



TELECONTROLLO

ERMAN-NG interroga periodicamente i dispositivi collegati secondo regole e tempistiche personalizzabili. ERMAN-NG può agire come bridge ricevendo istruzioni incapsulate nel protocollo MQTT e convertendole nei protocolli dei dispositivi collegati.



CLOUD

ERMAN-NG si occupa di monitorare valori e di spedirli a qualunque Cloud MQTT-compliant, abbattendo costi di comunicazione



DEFCONS

ERMAN-NG gestisce la comunicazione in modo dinamico inviando al cloud solo le informazioni necessarie. ERMAN-NG, è dotato di un motore di esecuzione di regole che gli consentono di modificare frequenza e/o parametri telecontrollati a seconda delle specifiche condizioni del sistema controllato.



ERMAN-NG • Global Network Interface

ERMAN-NG è un modulo di intercomunicazione globale tra le reti Ethernet ed i tipici bus di campo per il controllo di apparecchiature locali (RS485, Seriale TTL-LVTTL, CAN, USB).

ERMAN-NG implementa in modo nativo i più noti protocolli nei rispettivi ambienti (modbus, MQTT, OPC-UA) permettendo una piena interoperabilità tra gli stessi.

ERMAN-NG consente di inviare i dati ricavati dai dispositivi a cui è connesso a qualsiasi supporto di archiviazione o elaborazione dati come database, software di business management, elaboratori di reportistica, sistemi di comunicazione in generale e/o altri nodi ERMAN-NG connessi alla medesima rete.

La particolarità di ERMAN-NG è data dal fatto che non implementa alcun protocollo di comunicazione in modo nativo, ma può essere facilmente personalizzato al fine di poter veicolare quasi ogni protocollo di comunicazione attraverso l'utilizzo di semplici descrittori che possono essere trasferiti nella memoria di massa di ERMAN-NG anche una volta installato sul campo.

ERMAN-NG agisce anche da gateway completo tra tutte le porte di comunicazione fisiche di cui è dotato e attraverso tutti i protocolli nativamente supportati nonché quelli implementati in modo dinamico attraverso i descrittori

Inoltre, anche macchine con protocolli diversi, potranno coesistere nella stessa rete locale di ERMAN-NG dato che questo è in grado di commutare il protocollo nonché i parametri di comunicazione da usare a seconda del particolare dispositivo da interrogare.

In aggiunta, ERMAN-NG può essere configurato come Slave e controllato da un dispositivo locale tramite una connessione Modbus attraverso la quale sono rese disponibili tutte le funzionalità di ERMAN-NG verso il mondo IOT.

CONNETTIVITA' - IOT

- Connessione verso Internet consentita dalla porta Ethernet;
- Connessione locale basata su RS485 TTL o LVTTL autosense;
- Connessione USB-OTG per chiavette USB (modalità HOST) o seriale virtuale (modalità DEVICE) completamente dinamica

MODBUS GATEWAY

ERMAN-NG realizza un completo gateway tra ModBus-TCP (in cui può essere in ascolto in fino a 10 porte TCP -porte in SLAVE mode- o trasmettere in fino a 10 connessioni TCP - porte in MASTER mode - in qualunque combinazione) e ModBus-RTU dove ognuna delle 5 connessioni seriali di cui è dotato (2 RS485 e 3 seriali TTL-LVTTL). In aggiunta a questo, la connessione USB può essere configurata come seriale virtuale in SLAVE mode semplicemente connettendo un cavo USB ad una porta di un PC.



MicroSD

Oltre all'invio telemetrico ERMAN-NG può memorizzare i dati, a cadenze diverse, su microSD su opportuni files ".csv".



RS485 – MODBUS RTU

ERMAN-NG è dotato di un potente motore di comunicazione che permette di veicolare i protocolli ModBus-RTU e TCP in modo trasparente tra tutte le porte di comunicazione.



MQTT

ERMAN-NG è dotato di una completa serie di funzioni di accesso attraverso MQTT. Questo consente di eseguire qualunque tipo di azione su ERMAN-NG e sulla rete di apparati monitorata.



OPC-UA

ERMAN-NG è dotato di un potente motore OPC-UA compliant che realizza un completo gateway tra PLC evoluti e qualunque dispositivo connesso ad ERMAN-NG.

MQTT

- Message Queue Telemetry Transport: implementazione dell'innovativo protocollo nato per l'Internet of Things;

OPC-UA

- Tutti i dispositivi connessi e riconosciuti da ERMAN-NG in qualunque porta possono essere raggiunti in lettura e/o scrittura attraverso il protocollo OPC-UA.

DEFCON

- In presenza di particolari e ben definite condizioni del sistema da controllare, è possibile definire le tempistiche di interrogazione e le variabili da assoggettare a monitoraggio, in modo totalmente automatico.

MEMORIA

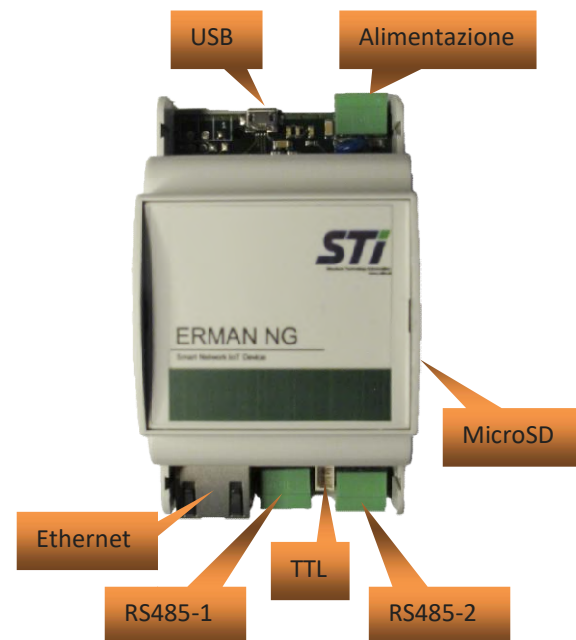
- Memoria NON-VOLATILE per i settaggi del dispositivo;
- MicroSd fino a 32 GB per la memorizzazione di dati in files .csv;

APPLICAZIONI NATIVE

- WEB server dinamico per dashboard virtuali online e configurazioni parametri password protected, FTP server e client.

AGGIORNAMENTI

- ERMAN-NG può essere aggiornato localmente attraverso la MicroSD, o da remoto;
- Sono aggiornabili Firmware, rete da monitorare (Network), mappa parametri (Settings).



ERMAN-NG • Global Network Interface

Technical Details

Dimensions	53 x 91 x 63 mm (3DIN)
Mounting	Open board or DIN RAIL EN50022
IP Class	IP20
Enclosure Material	Plastic
Speed	ETHERNET 100Mbps - Local 300 - 115200 baud
Internal memory	Up to 32GB MicroSD
Protocols	MQTT, OPC-UA, ModBus, internal grammar computer, HTTP, FTP

Certifications

CE	EN61000-6-4 - EN61000-6-4
-----------	----------------------------------

Electrical Characteristics

Power	12-24Vdc - 12Vac (3W max)
	Inverse polarity protection

Environment

Operating Temp	-20°C - 55°C
-----------------------	---------------------