



Il successo del vostro progetto è nell'aria...

GW525

Quando i dati di processo
si trasformano in valore

GATEWAY 4G-LTE

La potenza di internet e la globalizzazione dei mercati offrono alle aziende la possibilità di vendere macchine ed impianti in luoghi sempre più lontani, spesso difficili da raggiungere e con personale tecnico locale talvolta poco qualificato. In questi casi il miglior rapporto qualità/prezzo non basta, è necessario conquistare la fiducia del cliente garantendo di poterlo seguire con il migliore servizio di assistenza. Questo al giorno d'oggi significa essere in grado di organizzare un'eventuale manutenzione in tempi rapidissimi ma anche aiutare il cliente ad ottimizzare il funzionamento per una maggiore efficienza di impianto.

Per ottenere questo è necessario dotare la macchina/impianto di un sistema in grado di leggere e memorizzare dati da remoto ovvero, tutte le emergenze in tempo reale e lo storico dei dati salienti che, in caso di manutenzione servono per risalire alla reale natura di un problema e stabilire eventuali ricambi e metodi per l'intervento. Questo significa meno viaggi (*save the planet*), meno stress e perdite di tempo per tutto il personale dedicato all'assistenza e meno costi per i clienti sia di manutenzione, sia di fermo impianto. Se aggiungiamo la possibilità di interpretare lo storico dei dati per fornire ai clienti dei consigli sull'efficientamento (*save the energy*) e sulla sostituzione di parti soggette ad usura, nel tempo aumenteranno la fiducia e la fidelizzazione e conseguentemente la reputazione e le vendite.

A questo scopo FAE offre **GW525**, un gateway per il mondo IIoT (*Industrial Internet of Things*) che viene collegato a sensori, dispositivi e PLC attraverso rete seriale Modbus (TCP/IP, RTU), SDI-12, I/O digitali e analogici. Comunica con un server cloud (*su protocollo MQTT(S)*) attraverso un'antenna GSM, lavorando isolato rispetto alla rete fisica locale. In alternativa è possibile collegare il gateway anche alla rete locale (WiFi o Ethernet) senza costi aggiuntivi di una SIM card. La configurazione di **GW525** viene eseguita semplicemente via Wi-Fi o tramite cavo Ethernet. Utilizzando poi un PC o smartphone, per collegarsi al cloud, si possono analizzare tutti i dati raccolti e modificare i parametri delle periferiche connesse. Il superamento di soglie critiche configurabili permette di essere avvisati tramite e-mail o notifiche push.

GW525 risulta prezioso anche per gli uffici di ricerca / sviluppo e qualità perché la conoscenza di dati oggettivi, provenienti dai prototipi inseriti su impianti pilota e dalle macchine vendute, permette di formulare in tempi più rapidi i risultati dei test e la statistica dei guasti. Al tempo stesso dà la possibilità di sbloccare potenziali ricavi attraverso piani di manutenzione predittiva.



Disponibile anche la funzionalità "Energy Saving" per limitare il consumo tra un invio al cloud e il successivo.

Se non siete interessati alle funzioni cloud, è possibile usare il GW525 per l'invio di SMS al superamento di soglie dei registri modbus o all'apertura/chiusura degli ingressi digitali. Una rubrica con 10 contatti vi permetterà di gestire l'invio a più persone contemporaneamente.

Caratteristiche tecniche possibili nelle varie versioni:

- Alimentazione 7..30Vdc, con batteria tampone per avviso mancanza alimentazione
- Modem 4G LTE (Cat-M, Cat-NB) con antenna esterna (connettore SMA) che si può prolungare fuori dal quadro elettrico
- Connessione ad Internet tramite SIM/Wi-Fi/Ethernet
- Porta RJ45 isolata per Modbus TCP o LAN
- Porta RS485 non isolata su 3 morsetti (0V, T+, T-) per Modbus RTU
- Porta seriale non isolata per SDI-12
- Predisposizione funzioni Bluetooth e Wi-Fi
- Slot per micro-SIM
- Memoria (limitata) per memorizzare dati in caso di brevi mancanze di connessione internet
- Web server Wi-Fi/Ethernet per la configurazione del dispositivo tramite smartphone o PC
- Download/upload della configurazione dei registri tramite file CSV
- 2 ingressi digitali
- 2 relè contatto C-NO (2A-250Vac / 2A-30Vdc)
- 1 ingresso analogico 4.20mA
- Collegamenti su morsetti a molla
- Temp. di lavoro: -30T55°C
- Temp. di stoccaggio: -40T80°C
- Su contenitore 5 moduli da interno quadro, per aggancio su guida DIN (EN60715), in PC/ABS autoestinguente UL94V0, dimensioni 88L x 91h x 33p

Codifica Prodotto:

	1	2	3	4
	GW525	E	MB	XXX
Model				
	E = FAE ERMES cloud; none = other applications			
	MB = Modbus		S = SDI-12	
Options:				
	I = 2 digital inputs; O = 2 relay (SPST NO); A = 1 analog input 4..20mA			

Scheda Tecnica:

Codice	GW525
Alimentazione	7..30Vdc, assorbimento <3W durante il funzionamento (assorbimento 0,3W in modalità Energy Saving)
Alimentazione interna	Super capacità per brevi mancanze di alimentazione
Modem	4G (LTE-Cat-M/Cat-NB), GPRS/EDGE Cat-M: B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18 /B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85 Cat-NB: B1/B2/B3/B5/B8/B12/B13/B14/B18/ B19/B20/B25/B26/B28/B66/B71/B85 GSM: 850/900/1800/1900MHz
Connettore antenna	SMA femmina per antenna esterna GSM
Connessione Internet	SIM: slot Micro SIM (push/pull) Wi-Fi: 802.11, b/n/g Ethernet/WAN
Memoria	Memoria dati 8MB per mancanze di connessione ad internet
Porte di comunicazione versione MB (Modbus)	1 porta Ethernet RJ45 (10/100Mbit/s) per Modbus TCP 1 porta RS-485 da 9,6 kbit/s a 38,4 kbit/s per Modbus RTU
Porte di comunicazione versione S (SDI12)	1 porta SDI-12 1 porta Ethernet RJ45 (10/100Mbit/s)
Protocollo cloud	MQTT(S)
Datalogger cloud	Periodo di campionamento configurabile singolarmente per 100 registri: Fisso per tutti i registri / Custom / Al cambio di valore
Invio SMS	SI
Numero massimo di periferiche	10
Configurazione dispositivo	Web server (WiFi/Ethernet)
Ingressi digitali	2 canali tipo NPN da contatto pulito
Ingresso analogico	1 canale tipo 4.20mA (Ri = 100 Ω)
Uscite digitali	2 relè SPST NO, contatto C-NO (2A-250Vac / 2A-30Vdc) sezione cavo max 1.5mmq
Espandibilità I/O Modbus	SI
Led di segnalazione	Led Modbus/SDI-12, led di stato
Temperatura lavoro	Da -30°C a +50°C
Temperatura stoccaggio	Da -40°C a +80°C
Umidità	60±20% RH senza condensa
Dimensioni (LxHxP) e peso	88 x 91 x 33mm, 130gr
Involucro/grado IP	Contenitore 5 moduli da interno quadro in PC/ABS autoestinguente UL94V0, grado IP10
Montaggio	In posizione verticale su guida DIN 35mm (EN60715)
Connessione elettrica	Morsetti a molla, sezione max 0,75mmq
Isolamento	Tra le uscite digitali e le altre porte 3kV
Certificazioni	EN301489-1 / EN301489-17 / EN301489-52 EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3

