# **RFG-MBS-FTH Mk2**

# Interfaz para la supervisión del Sistema ModBus over TCP/IP

#### Descripción

La interfaz para la supervisión de un sistema ModBus over TCP/IP está diseñada para su instalación en cuadro eléctrico, sobre carril DIN estándar (2 módulos). El sistema de supervisión al que se conecta la interfaz debe utilizar el protocolo ModBus TCP/IP. Cuando se entrega el módulo, tiene preconfigurada la dirección 192,168,127,254; para modificarla, consulte el manual completo. La interfaz permite a un sistema de supervisión de terceros leer y modificar los parámetros del sistema REG, que es visto como dispositivo esclavo. Todas las conexiones se realizan mediante terminales extraíbles. El módulo está equipado con LEDs de estado:

- PWR = alimentación •
- COMM = comunicación con el sistema REG
- ALARM = no utilizado
- BUS = comunicación mediante protocolo ModBus con el sistema de supervisión de terceros

Hay un interruptor giratorio de 16 posiciones para seleccionar la dirección del módulo y los parámetros de comunicación.

#### Características principales

Instalación	Carril DIN	Humedad de almacenamiento y uso	1090% HR
Módulos de carril DIN	2	Consumo máximo	100 mA
Peso	90 gr	Alimentación	12-14 Vdc
Dimensiones (LxAxP)	36 x 90 x 59 mm	Grado de protección IP	IP00
Temperatura de almacenamiento	-40+85°C	Clase de seguridad	A
Temperatura de uso	-20+55°C	Protocolo	ModBus TCP/IP

#### Condiciones de uso

Por motivos de seguridad, el módulo debe ser instalado y utilizado de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por el fabricante. El módulo debe estar adecuadamente protegido contra el agua y el polyo. Todos los trabajos de instalación y mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado.

#### Información sobre seguridad y mantenimiento

Nunca abra el chasis de protección y contención del módulo. Si el módulo está dañado al abrir la caja o si han penetrado líquidos en su interior, debe ser revisado por un centro de asistencia autorizado. Informe inmediatamente de cualquier fallo v/o anomalía. Antes de realizar trabajos de instalación, mantenimiento o reparación del sistema, recuerde desconectar la alimentación eléctrica. La responsabilidad de los trabajos de instalación, mantenimiento y reparación recae en la persona o entidad que los haya llevado a cabo.

El fabricante de la instalación en la que está montado el módulo es responsable de organizar adecuadamente las partes del sistema para evitar cualquier posibilidad de contacto del operador con componentes bajo tensión. Es responsabilidad del fabricante de la instalación en la que está montado el dispositivo evaluar los riesgos y las posibles situaciones de peligro, adoptando los dispositivos de seguridad necesarios para proteger al operador; proporcionar una fuente de alimentación adecuada al dispositivo que garantice su correcto funcionamiento, cumpliendo con las directivas de la norma EN 60204-1. Cualquier modificación y/o manipulación de tipo hardware y/o software realizada en el dispositivo o en los sistemas de seguridad del producto final, si no están expresamente autorizadas, anulan toda responsabilidad del fabricante respecto a la conformidad "CE".

#### Se declina toda responsabilidad en los siguientes casos:

- No se respeten las normativas anteriormente mencionadas;
- Se produzcan anomalías o daños a personas y/o cosas debido a un uso indebido del producto;
- Se produzcan anomalías o daños a personas y/o cosas debido a un uso incorrecto de la información contenida en este • manual:
- Se produzcan anomalías o daños a personas y/o cosas debido al incumplimiento de las normativas e instrucciones indicadas . en la presente documentación.

#### Normativa sobre eliminación



### Eliminación de productos eléctricos y electrónicos al final de su ciclo de vida

El símbolo del contenedor tachado indicado arriba señala que el producto, al final de su vida útil, debe ser recogido de manera separada. No deseche el dispositivo en los cubos de basura domésticos. Consulte la normativa local para obtener más información sobre la eliminación de productos.

## Interfaz para la supervisión del Sistema ModBus over TCP/IP

Vista frontal del módulo con Dimensiones (mm) y Conexiones eléctricas





iAtención! Realizar conexiones eléctricas únicamente con el módulo sin alimentación. Asegúrese de que el voltaje de alimentación (cable negro "-" y cable rojo "+") sea conforme al requerido por el módulo. Los cables amarillo y verde deben conectarse al bus de comunicación del sistema REG respetando la conexión "entrar-salir".

Mientras que el cable Ethernet (por el instalador) debe estar conectado al puerto Ethernet en el módulo.

Los indicadores se encienden de la siguiente forma:

- PWR verde = alimentación correcta
- COMM verde = comunicación correcta con el sistema REG ٠
- ALARM rojo fijo = nno se utiliza ٠
- BUS amarillo fijo = cuando el módulo está programado y se comunica correctamente vía ModBus \* ٠
- La velocidad del parpadeo depende de la cantidad de datos que el módulo tiene que transmitir.

La asignación de registros Modbus está disponible en el manual REG-MBS-Mk2 o en www.setecna.it.

# REG-MBS-ETH Mk2

Interfaz para la supervisión del Sistema ModBus over TCP/IP			Interfaz para la supervisión del Sistema ModBus over TCP/IP						
Indicaciones de programación			Configuración mediante RegConfig						
Las posiciones del interruptor giratorio se muestran en la tabla. Una vez asignada la dirección, desconecte la alimentación del módulo, espere 10 segundos y vuelva a conectar la alimentación, de esta forma el módulo adquiere la nueva dirección.			Es posible programar la interfaz REG-MBS-ETH Mk2 conectándose al puerto serie RS232 de la placa REG-DIN-8 mediante un cable serie utilizando el ejecutable y el controlador RegConfig. Una vez abierto RegConfig, vaya a la página "Configuración 2" y, en particular, a la parte Habilitar pantalla táctil/Gateway BMS,						
Los datos que se intercambian con el módulo REG-MBS-ETH Mk2 son todos Registros de Retención (registros de tipo Lectura/Escritura con valores numéricos de 16 bits de 0 a 65535). Por lo tanto, el módulo acepta los siguientes comandos: • 3: Read Holding Register (leer uno o más registros) • 6: Preset Single Register (escribir un único registro)			donde debe habilitarse Touch/KNX2 o Gateway BMS en función de la posición del DIP switch elegida Es posible que la pantalla táctil 1 y/o 2 ya están habilitadas para un REG-TFT-Sxx o un REG-DOT-B.						
<ul> <li>16: Write Multiple Register (escribir múltiples registros) en particular</li> <li>hasta el registro 16384 acepta la escritura de 1 a 4 registros consecutivos</li> <li>dosdo el registro 16384 inclusivo acepta la escritura de 1 a 2 registros consecutivos</li> </ul>			RegConfig Mk3 - Rel. 3.99.00 build 10/07/2020 File Operazioni Avanzate Filtro Controlli ?						
Otras cádigas da función no son conortados y során ignorados por al mádulo.			COM12 - Connetti 🚚 Configura Offline 🌚 Connetti via Web 🛛 X Chiudi 🍃 Salva 🖓 Upload Configurazione 👘 Disegna S						
	. ignoradoo				Parametri vari di regolazione/segnalazione/a	lame	Impostazione Data	a/Ora Sistema	The down
	DIP Switch	Configurado como			Isteresi per zone bloccate in riscaldamento:	0,0 °C			
	0	TFT 2			Isteresi per zone bloccate in raffrescamento:	0,0 °C	Data Sistema:	26 1 21	
	1	TFT 1			Banda morta pid (emivalore):	0,0	Data Sistema:	1 20 47	
	2	TFT 2			Ritardo valvola/comando deumidificatori:	0,0 s	Data Sistema.	9 34 47	
	3	BMS			Ritardo segnalazione allarmi sorgenti (max 255s)	0 s	Imposta da	orologio del PC	
	4	TFT 2							
	5	TFT 2			Parametri per il controllo delle sovratemperati Tampo tollerabile di eforamento temperatura limite:	ure nei circuiti	Abilitazione Touch	hScreen/Gateway BMS	
	6	TFT 2			Tempo di sema ner obienza completa della usivela:	P •	Touch/Knx 1: Ab	vilitato V	
	7	TFT 2			Tempo tollecabile da chiveura completa valvola ad arre	eto nomna: 0 s	Touch/Knx 2: Ab	oilitato 🗸	
	8	TFT 2			rempo toncrabile da emissira completa variota da anc		Gateway BMS Ab	vilitato v	
	9	TFT 2			Parametri globali per il controllo dei circuiti				
	А	TFT 2							
B TFT 2			Configuración mediante REG-DIN-8						
	С	TFT 2		Es posible babilitar la interfaz REG-MBS-ETH Mk2 a través de la pantalla del REG-DIN-8 utilizando las teclas "+". "-". OK y ESC.			( v ESC.		
	D	TFT 2		20 000					, 200.
Γ	Е	TFT 2		Desde	la pantalla principal siga los siguientes p	asos:			
	F	TFT 2		- 1	pulse la tecla "-" hasta que aparezca "Co	nfiguración de Planta"			
<u>iAtención!</u> Para poder utilizar la posición que configura la interfaz Modbus como BMS (3), debe asegurarse de tener al menos la versión de firmware 4.28 en la placa REG-DIN-8, de lo contrario configure la interfaz como TFT 1 o TFT 2.			<ul> <li>puise OK para acceder ai submenu</li> <li>pulse la tecla "-" hasta que aparezca "Configuración de Parámetros Generales"</li> <li>pulse OK para acceder al submenú</li> <li>pulse la tecla "-" pulse la tecla "-" hasta que aparezca "Abilita Touch Sceen 1/2" y después "Abilita Gw MBS" (dependiendo de la posición del interruptor DIP elegida, seleccione la primera o la segunda)</li> <li>pulse OK y aparecerá un asterisco ("*Disabilitare" ) junto a "Disabilitare"</li> <li>pulse la tecla "-" y "*Disabilitare" se convierte en "*Abilitare"</li> <li>pulse OK para confirmar el cambio</li> <li>pulse ESC para salir hasta volver a la pantalla de inicio</li> </ul>						
					Pantalla de Inicio Pantalla de Configuración del Sistema Pantalla de Parámetros Generales				
				R 1[	EG System L4.24 ]2[]3[]4[]5[]6[]7[]8[]	Configurazio Impianto	one	Configurazione Param. Generali	7

Habilitar Pantalla Táctil 2Habilitar Pantalla Táctil 2Abilita TouchSc2Abilita TouchSc2

\*Disabil.

Abilita TouchSc2 Disabil. Habilitar Pantalla Táctil 2

Abilita TouchSc2

Abilita