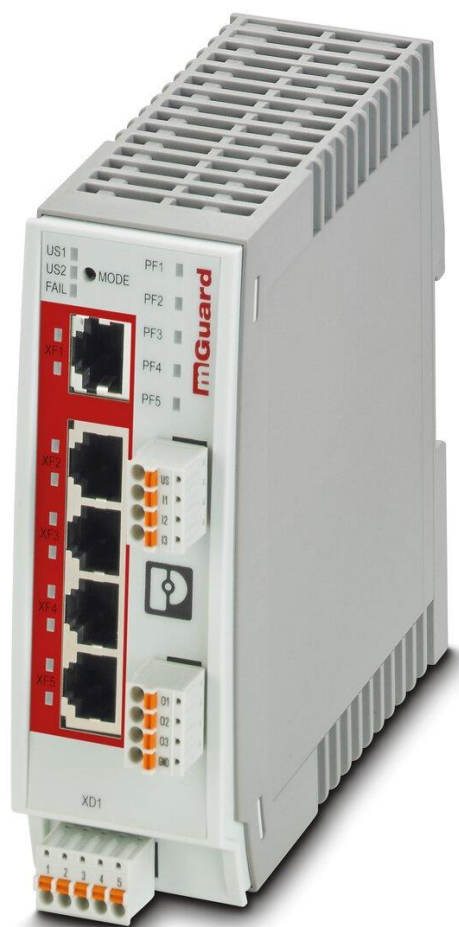


# Configuración básica FL MGUARD 1102

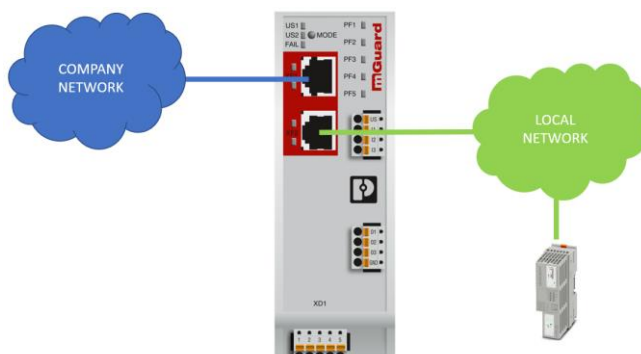


## Contenido

1	Introducción .....	3
2	Descripción de la configuración de ejemplo.....	3
3	Configuración del mGuard .....	4
4	Cambio del password por defecto .....	8
5	Habilitar acceso desde XF1 (WAN) .....	8
6	Devolver el equipo a estado de fábrica (factory reset).....	9

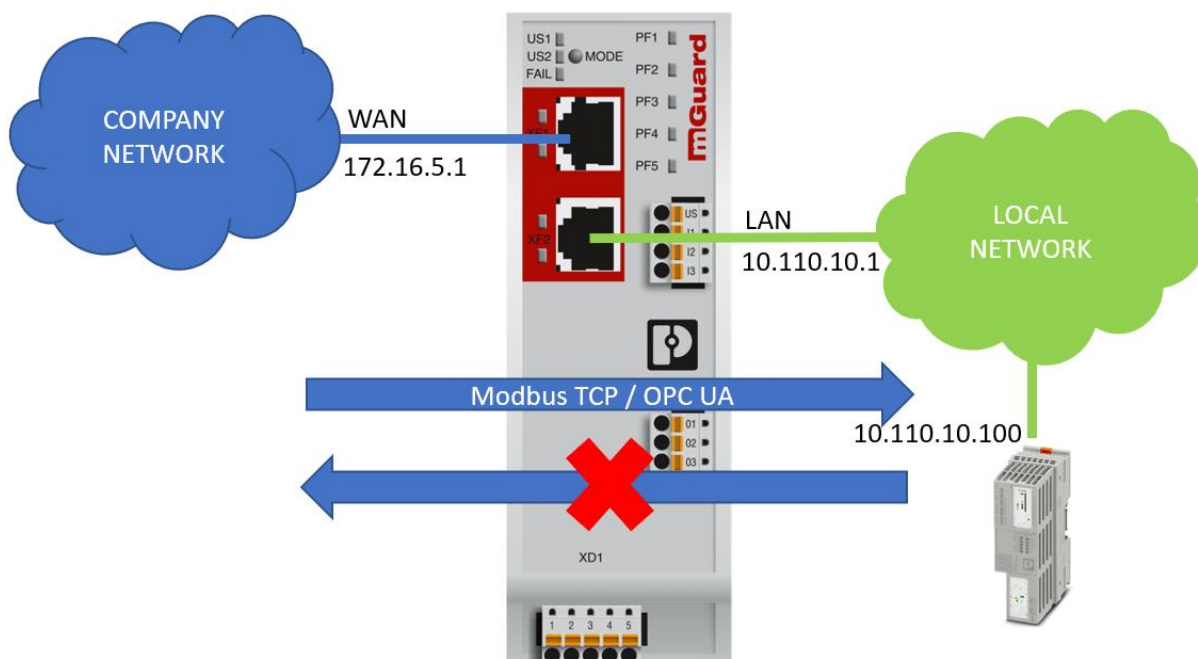
## 1 Introducción

En la siguiente guía se describen los pasos para hacer una configuración básica del FL MGUARD 1102 para hacer una segmentación entre 2 redes.

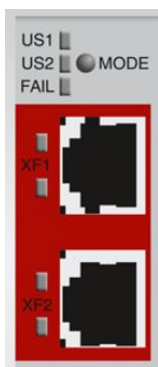


## 2 Descripción de la configuración de ejemplo

Nuestro objetivo en esta guía es la configuración del FL MGUARD 1102 permitiendo tráfico Modbus TCP y OPC UA desde la red externa (red de empresa) hacia un PLC conectado en nuestra red local. El resto del tráfico está bloqueado desde la red externa hacia la red local.



La red externa tendrá un rango 172.16.5.x y la interna 10.110.10.x .



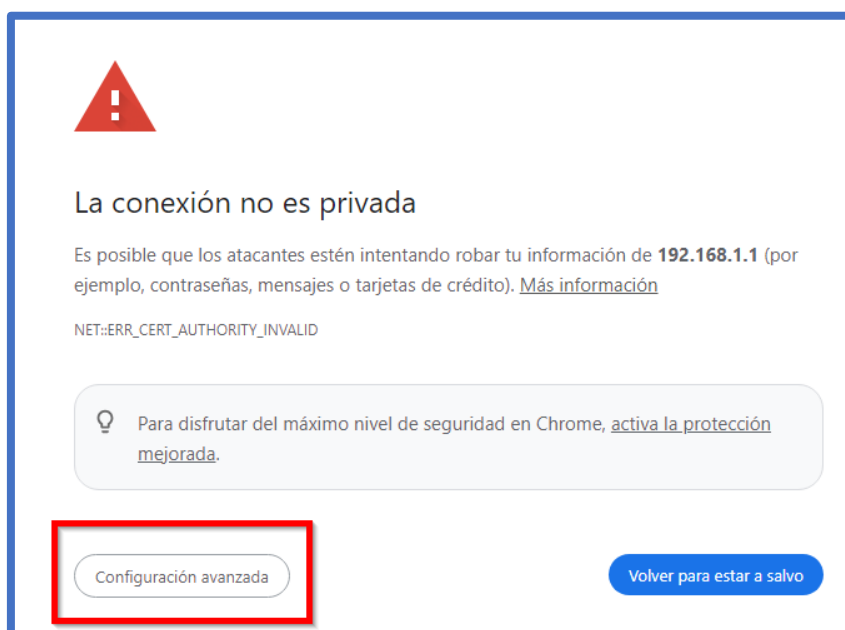
El puerto marcado como XF1 es WAN (red externa) y XF2 es LAN (red local).

Asumimos que el mGuard se encuentra en estado de fábrica. Si no es así, vaya al punto **XXXX** de esta guía para hacer un reset a estado inicial.

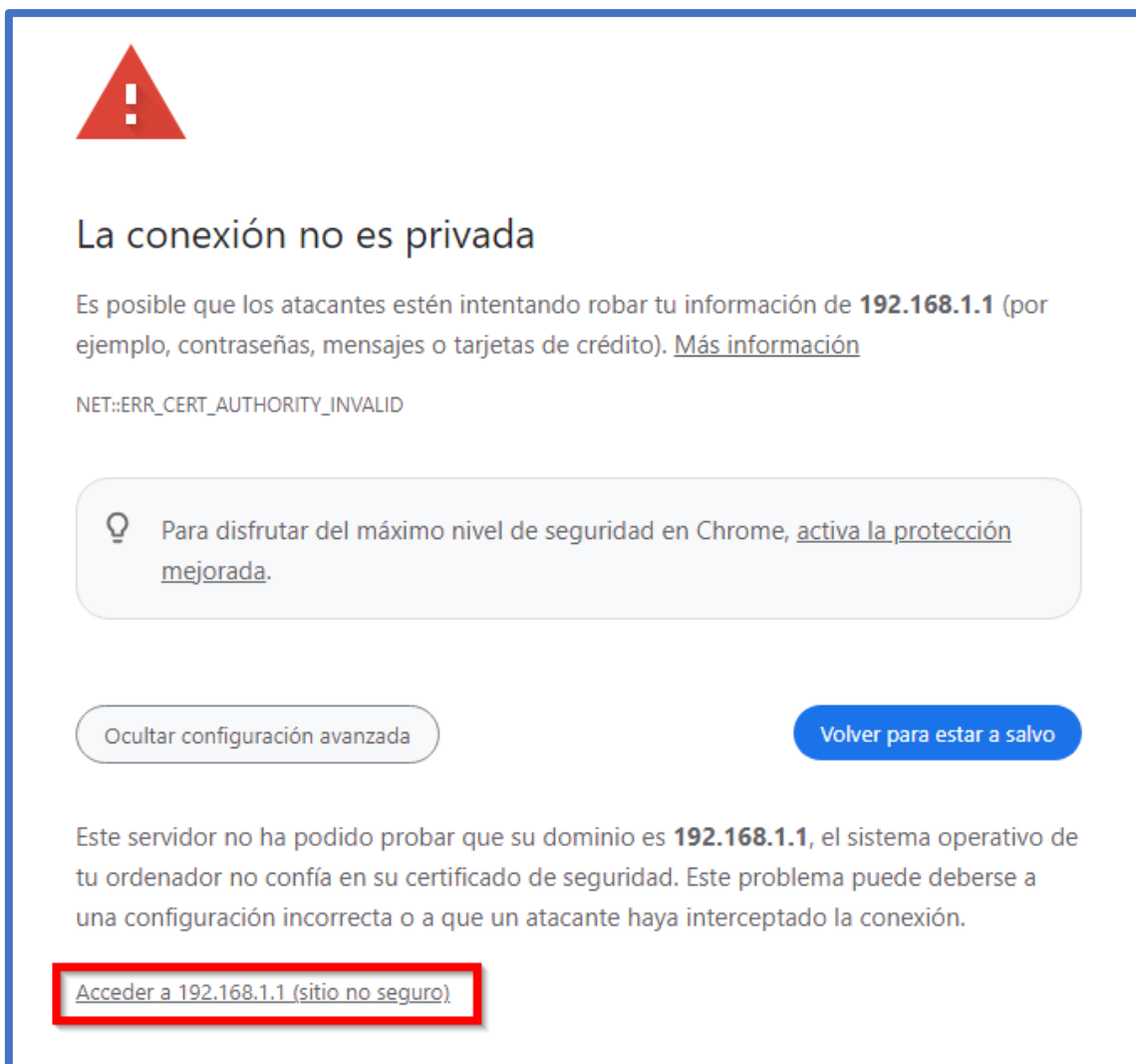
### 3 Configuración del mGuard

Ajustamos la dirección IP de nuestro PC a la 192.168.1.100 y lo conectamos al puerto XF2 del mGuard. Escribimos <https://192.168.1.1> en cualquier navegador web.

Aparecerá este mensaje:

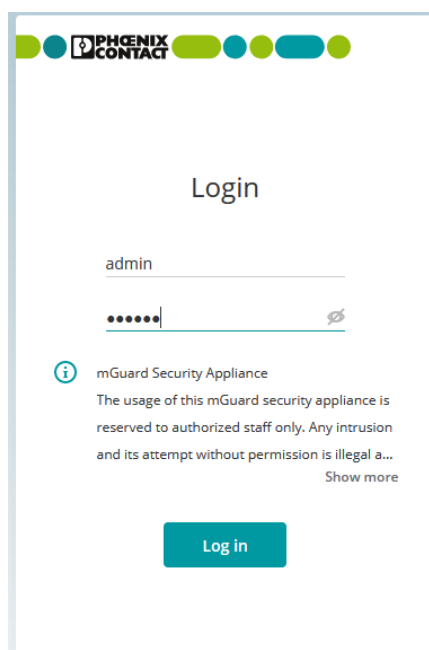


Presionamos “Configuración avanzada”:



Presionamos “Acceder a 192.168.1.1 (sitio no seguro)”.

Nos aparecerá la página de introducción de usuario y contraseña.



Introducimos admin/private como usuario/password.

Ahora vamos a asignar las direcciones IP para XF1 (WAN) y XF2 (LAN).

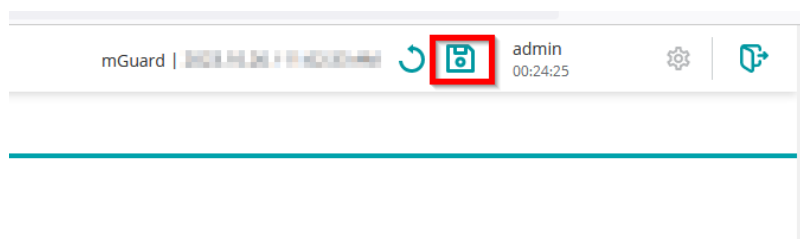
Debemos ir al menu Network (1) → Interfaces (2), pestaña Interfaces (3).

Cambiar el modo ( Mode ) a Router (4).

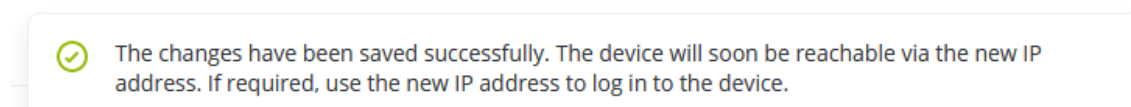
Para Net zone 1 (WAN) seleccionar Static e introducir los datos de la dirección IP (5).

Para Net zone 2 (LAN), ajustar la dirección IP (6).

Pulsar el icono del diskette en la parte superior derecha de la página web para guardar los cambios.



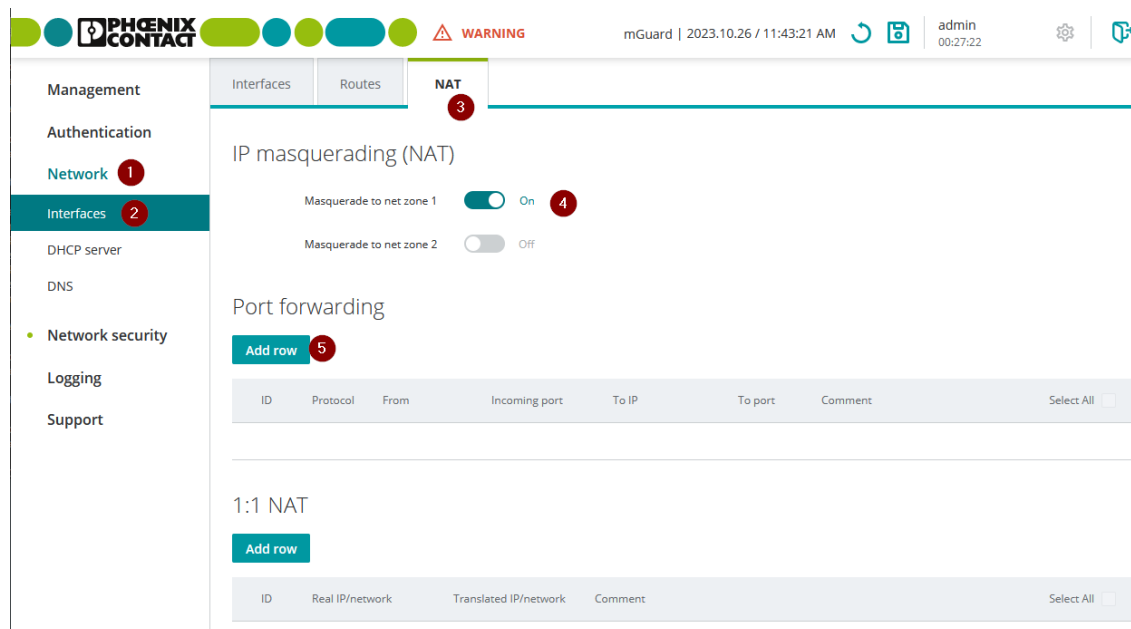
Nos aparecerá el siguiente mensaje advirtiendoci de que hemos hecho cambios en las IPs y esto afectará a la conectividad. El equipo ya no será accesible mediante 192.168.1.1 como hasta ahora.



El mGuard será configurable ahora usando <https://10.110.10.1> cuando estemos conectados al puerto XF2 (LAN).

Crearemos ahora unas reglas de port forwarding para permitir tráfico ( Modbus TCP y OPC UA ) desde XF1 (WAN) hacia XF2 (LAN).

Para ello iremos al menú Network (1) → Interfaces (2) → NAT (3).



Nos aseguraremos de que la opción Masquerade to net zone 1 is está ACTIVA (4).

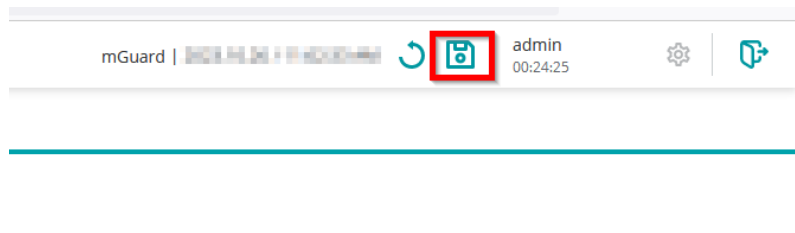
Hacemos click en el botón Add row (5). Deberemos introducir las siguientes líneas.

#### Port forwarding

ID	Protocol	From	Incoming port	To IP	To port	Comment	Select All
1	TCP	Net zone 1	502	10.110.10.100	502	Modbus TCP	<input type="checkbox"/>
2	TCP	Net zone 1	4840	10.110.10.100	4840	OPCUA	<input type="checkbox"/>

Estas dos entradas redireccionarán el tráfico deseado hacia el PLC con dirección IP 10.110.10.100

Salvamos los cambios realizados con el mismo icono del diskette que hemos usado antes.






Nos aseguraremos de que el PLC tiene asignada la IP 10.110.10.1 como puerta de enlace. De otra manera habrá problemas de funcionamiento

## 4 Cambio del password por defecto

Probablemente necesitemos/deseemos cambiar el password por defecto del equipo.

Esto se puede hacer usando el icono  que se encuentra en la esquina superior derecha del servidor web del mGuard.

El nuevo password puede ser introducido desde este menú.

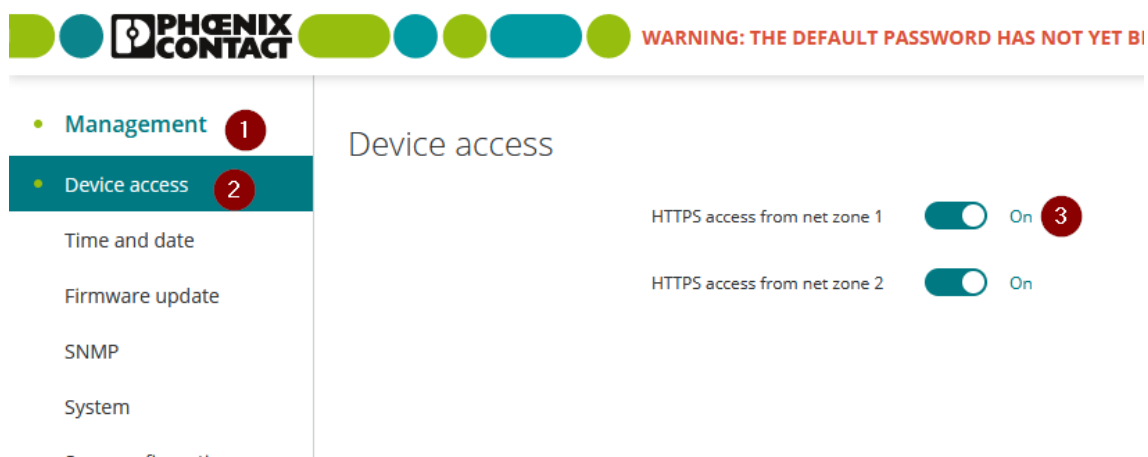
## 5 Habilitar acceso desde XF1 (WAN)

Por defecto el acceso al servidor web del mGuard se realiza desde la red XF2 (LAN).

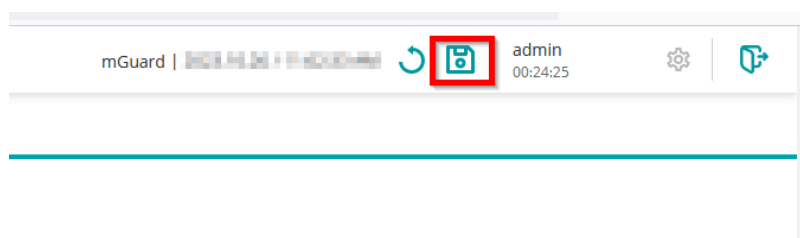
En caso de que necesitemos habilitar en acceso desde XF1 (WAN), lo podremos hacer en la forma que se describe a continuación.

En el menu de la izquierda vamos a Management (1) → Device access (2) → enable HTTPS access from net zone 1 (3).

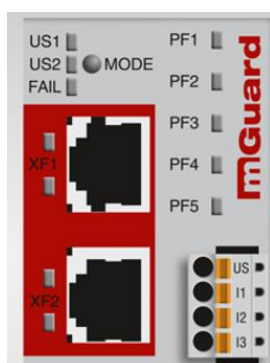




De nuevo debemos recordar guardar los cambios realizados.



## 6 Devolver el equipo a estado de fábrica (factory reset).



- Apagar el equipo.
- Encenderlo.
- En menos de 2 segundos, presionar el botón MODE.
- Esperar hasta que los LEDs PF1...PF5 parpadeen en verde.
- Soltar botón MODE.
- Presionar y soltar MODE hasta que PF3 esté ON.
- Presionar MODE hasta que PF1..PF5 parpadeen verde.
- Soltar botón MODE.
- Reiniciar el equipo.