

CONFIGURACION RED LECTORES RFID-UM-A-ES SOLUCIÓN PROBLEMAS DE RED EN LECTORES RFID

CONFIGURACION RED LECTORES RFID-UM-A-ES

Document status: __ Draft __ Proposed __ Validated _X_ Approved



REVISIONES

REV.	DATE	PAG.	NOTES	AUTHOR
А	2018-10-24	12	Revisión inicial de la documentación	L.G.

INDICE

IND	ICE	3
1	DESCRIPCIÓN GENERAL	4
2	CONEXIÓN LECTOR-PC.	5
3	CONEXIÓN A UNA RED	6
4	PROCEDIMIENTO PARA LA CONFIGURACIÓN DE LA RED.	8
5	CONTACTO	12

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Los lectores RFID de FEIG ELECTRONIC GmbH con interfaz Ethernet (LAN interface) se entregarán con una configuración IP predeterminada. Durante el proceso de conexión de los lectores RFID con el PC / Portátil, es posible que se encuentren algunos problemas de conexión. Es por ello que este documento le ayudará a resolver los diferentes problemas de conexión a la red.

Configuración predeterminada:

IP-Address:	192.168.10.10
Subnetmask:	255.255.0.0
Port:	10001
DHCP:	Off

2 CONEXIÓN LECTOR-PC.

Para realizar una conexión Ethernet directa que funcione correctamente entre el lector RFID y un PC/Notebook, se recomienda tener en cuenta las siguientes sugerencias:

- a) Para una conexión directa se recomienda utilizar un cable de red cruzado o un LAN-Switch.
- b) El Firewall puede ser también el responsable de una mala detección o comunicación entre el lector RFID y el PC. Se debe asegurar que el Firewall esté permitiendo a los puertos necesarios realizar la detección/comunicación del lector RFID.

Puerto 50000 (UDP Protocol/UDP Multicast).

Puerto 10001 (TCP/IP Protocol)

c) El lector RFID y el PC deben estar en el mismo rango de la dirección IP así como en la misma Subnet. Puede ajustar o cambiar la dirección IP del PC o del lector RFID. No importa de dónde sea cambiada esta IP mientras que compartan rango.

Ejemplo: Si utilizamos la dirección IP predeterminada del lector RFID, la IP del PC debería ser la siguiente.

	PC/Portátil	Lector RFID	
Dirección IP	<mark>192.168.10</mark> . <mark>15</mark>	<mark>192.168.10</mark> . <mark>10</mark>	
Subnet mask	255.255.255.0	255.255.255.0	

3 CONEXIÓN A UNA RED.

Al conectar un lector RFID dentro de una red existente (por ejemplo, el entorno de red de la empresa), se deben considerar los siguientes puntos:

a) Para que el lector RFID funcione correctamente dentro de la red de la empresa, el administrador deberá controlar que el Firewall, el switch de Ethernet y otros paquetes pasen los protocolos UDP y los protocolos TCP/IP. De lo contrario, los lectores RFID no serán visualizados automáticamente por las herramientas de los diferentes softwares de FEIG ELECTRONIC. Algunos de estos son myAXXESSManager o FEDiscovery-Tool1.

Puerto 50000 (UDP Protocol/UDP Multicast).

Puerto 10001 (TCP/IP Protocol).

b) En la mayoría de los entornos de red de la empresa se usa un servidor DHCP (*DHCP* = *Dynamic Host Configuration Protocol*). Este servidor DHCP asigna automáticamente una dirección IP a un dispositivo de red conectado.

Dentro de la configuración del lector RFID, la función "DHCP" debe estar habilitada. Hay que tener en cuenta que en los lectores RFID de FEIG, esta característica aparece deshabilitada por defecto.

Este proceso de asignación automática de direcciones IP dentro de un entorno de red evita que una misma dirección IP se asigne dos veces a dos dispositivos de red diferentes, lo que provocaría una colisión dentro del entorno de la red.

ID ISC.LRU1002 - Configuration				
⊡… 🚞 Complete Configuration		4.54		
🖻 🔄 HostInterface	ЦU	LAN		
Serial	P P	ortNumber	10001	
		Hostname		
Hostname		Enable		
TPv4		Length	12	
		Name	Iru1002-feig	
	E	Keepalive		
🗄 👘 💼 OperatingMode		Enable		
🕀 📄 AirInterface		RetransmissionCount	002	
Transponder		IdleTime	00001 s	
		IntervalTime	00005 s	
		IPv4		
		IPAddress	192.168.3.97	
		SubnetMask	255.255.0.0	
		GatewayAddress	192.168.3.1	
		Enable_DHCP	V	
		Autonegotiation		
		Disable		
		Duplex	Half Duplex	
		Speed	10 MBit	

Página 6/12

FQ Ingeniería Electrónica, S.A. – CONFIGURACION RED LECTORES RFID-UM-A-ES

Si la función "DHCP" está habilitada dentro del Lector RFID y se ha asignado una dirección IP para el lector, esta dirección IP se puede mostrar usando la herramienta **FEDiscovery-Tool**.

Otra alternativa para descubrir la dirección IP asignada a un dispositivo de red conectado es verificar las entradas del servidor DHCP o la configuración del entorno de red de los enrutadores.

c) En general, no es necesario que los lectores RFID y los PC estén en el mismo rango de direcciones IP (subnet). Pero para un entorno de red especial, la configuración de la puerta de enlace, los switches y los routers deben configurarse correctamente. Si no está familiarizado con este tipo de configuración, se recomienda ponerse en contacto con un administrador de TI o un experto en TI.

4 PROCEDIMIENTO PARA LA CONFIGURACIÓN DE LA RED.

<u>IMPORTANTE</u>: Para realizar el siguiente proceso, se requieren conocimientos sobre sistemas operativos y configuración de red.

Para cambiar la dirección IP de su PC/Notebook.

- 1. Abrir "Panel de control"
- 2. Seleccionar "Redes e Internet".



3. Seleccionar "Centro de redes y recursos compartidos"



4. Seleccionar "Conexión de área local"



Estado de Conexión de área local	×
General	
Conexión	
Conectividad IPv4:	Internet
Conectividad IPv6:	Sin acceso a la red
Estado del medio:	Habilitado
Duración:	01:00:13
Velocidad:	1,0 Gbps
Detalles	
Actividad	
Enviados —	Recibidos
Bytes: 20.919.783	272.632.393
Propiedades 🛞 Desha	abilitar Diagnosticar
	Cerrar

5. Se abrirá una ventana: *"Estado de Conexión de área local"*. Seleccionar Propiedades.

6. Se abrirá otra ventana mostrando las propiedades de la Conexión de área local.

En el listado que aparece, seleccionar haciendo doble click "*Protocolo de internet versión 4 (TCP/IPv4)*"

Propiedades de Conexión de área local				
Funciones de red				
Conectar usando:				
Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection				
Configurar Esta conexión usa los siguientes elementos:				
Cliente para redes Microsoft Programador de paquetes Qo S Compartir impresoras y archivos para redes Microsoft Protocolo de Internet versión 6 (TCP/IPv6) Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) A Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) A Controlador de E/S del asignador de detección de topol A Respondedor de detección de topologías de nivel de v				
Instalar Desinstalar Propiedades				
Descripción Protocolo TCP/IP. El protocolo de red de área extensa predeterminado que permite la comunicación entre varias redes conectadas entre sí.				
Aceptar Cancelar				

Página 10/12

7. Predeterminadamente se marca la dirección IP automática. Para poder cambiar esta IP, seleccionar la siguiente opción y especificar la dirección IP y la máscara de subred deseada. Una vez cambiada, pulsar Aceptar.

Propiedades: Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)				
General				
Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si la red es compatible con esta funcionalidad. De lo contrario, deberá consultar con el administrador de red cuál es la configuración IP apropiada.				
Obtener una dirección IP automáticamente				
O Usar la siguiente dirección IP:				
Dirección IP:	192.168.10.101			
Máscara de subred:	255 . 255 . 255 . 0			
Puerta de enlace predeterminada:				
Obtener la dirección del servidor DNS	automáticamente			
Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:				
Servidor DNS preferido:				
Servidor DNS alternativo:	· · ·			
Validar configuración al salir	Opciones avanzadas			
	Aceptar Cancelar			

RECUERDA: La nueva IP tiene que estar en el mismo rango que la IP del lector. La máscara de subred debe de ser la misma.

NOTA: En nuestra página web (<u>https://www.fqingenieria.com</u>) se puede descargar el software necesario. Solicítanos el alta para realizar el log in en caso de que no lo dispongas.

5 CONTACTO

FQ Ingeniería Electrónica, SA Av. de les Roquetes, 9 08812 Sant Pere de Ribes (Barcelona) SPAIN

Phone:+34 93 208 02 58Fax.:+34 93 459 28 93

e-mail: <u>info@fqingenieria.com</u> web: <u>www.fqingenieria.com</u>