





# ¡PROTECCIÓN Y CONEXIÓN DE REDES INDUSTRIALES!

WALLIE — Puente y cortafuegos de Ethernet industrial

#### WALLIE — PUENTE Y CORTAFUEGOS DE ETHERNET INDUSTRIAL



- Integración de redes de máquinas en la red de producción de nivel superior
- Función puente (bridge) para intervalos de direcciones IP idénticos
- NAT: Basic NAT, NAPT, port-forwarding
- Limitación de accesos con filtros de paquetes: direcciones IPv4, protocolo (TCP/UDP), puertos, direcciones MAC (en preparación), Ethertype (en preparación)
- Configuración rápida y sencilla gracias a una interfaz web eficaz
- Rutas estáticas a otras redes
- Notificación de eventos a un servidor Syslog
- Estructura de uso industrial para montar en carril DIN

WALLIE, el puente y cortafuegos de Ethernet industrial, integra redes de máquinas de manera sencilla en la red de producción de nivel superior. Cuenta con un filtro de paquetes que protege las redes contra accesos no autorizados. Si se realizan intervalos de direcciones IP idénticos, WALL IE actúa como puente.

El modo de funcionamiento NAT sirve para redirigir el tráfico de datos entre diferentes redes IPv4. Permite traducir direcciones mediante NAT y utiliza filtros de paquetes para limitar el acceso a la red de automatización situada detrás.

En el modo puente, WALL IE actúa como switch de capa 2. A diferencia de los switches normales, en este tipo de funcionamiento también se puede realizar el filtrado de paquetes. De esta manera, se puede limitar el acceso a algunas áreas de la red sin que para ello se tengan que utilizar diferentes redes.

#### **MODO NAT**

En modo NAT, WALL IE redirige el tráfico de datos entre diferentes redes IPv4 (capa 3).

Para la comunicación con otras celdas de automatización se utilizan rutas estáticas. Para ello, se debe configurar la red y la dirección del router responsable ("Next Hop").

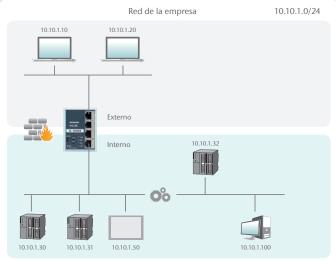
#### FUNCIÓN DE FILTRADO DE PAQUETES

Con el filtro de paquetes se puede limitar el acceso entre la red de producción y la celda de automatización. Por ejemplo, se puede configurar que solo algunos dispositivos de la red de producción puedan intercambiar datos con dispositivos definidos de la celda de automatización.

Hay disponibles los criterios de filtrado siguientes en las capas 3 y 4: direcciones IPv4, protocolo (TCP/UDP), puertos. Los criterios de la capa 2 (direcciones MAC y Ethertype) están en preparación.

#### **MODO PUENTE**

En modo puente, WALL IE se comporta como un switch de capa 2 entre la celda de automatización y la red de producción. No obstante, el acceso entre ambas áreas se puede limitar utilizando el filtro de paquetes. Esto permite separar una parte de la red de producción sin utilizar diferentes redes.

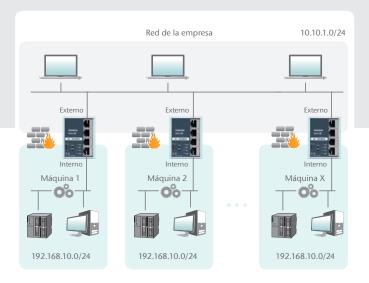


Red de la máquina

#### **FUNCIÓN NAT**

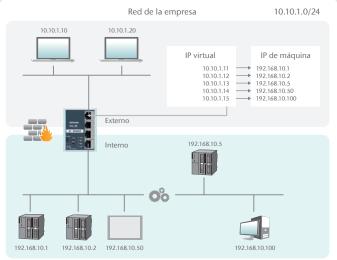
Cuando se deben integrar varias celdas de automatización con el mismo intervalo de direcciones en una red de producción, se producen colisiones, ya que las direcciones no son únicas en toda la red.

. Utilizando Network Address Translation (NAT), WALLIE ofrece la posibilidad de integrar varias celdas de automatización del mismo tipo en la red de producción.



#### **BASIC NAT**

Basic NAT (también llamada "1:1 NAT" o "NAT estática") es la traducción de direcciones IP sueltas o de intervalos de direcciones enteros. La traducción se efectúa exclusivamente a nivel de IP, lo que significa que se pueden dirigir todos los puertos sin reenvíos explícitos.



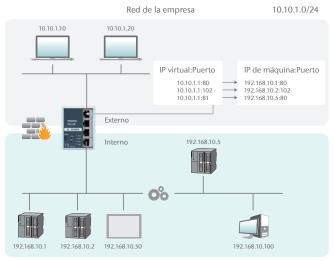
Red de la máquina

192.168.10.0/24

#### NAPT: NETWORK ADDRESS AND PORT TRANSLATION

NAPT (también llamada "1:N NAT" o "Masquerading") es la traducción de todas las direcciones de la celda de automatización a una sola dirección de la red de producción. Las direcciones de emisores de paquetes de la celda de automatización se sustituyen por esta.

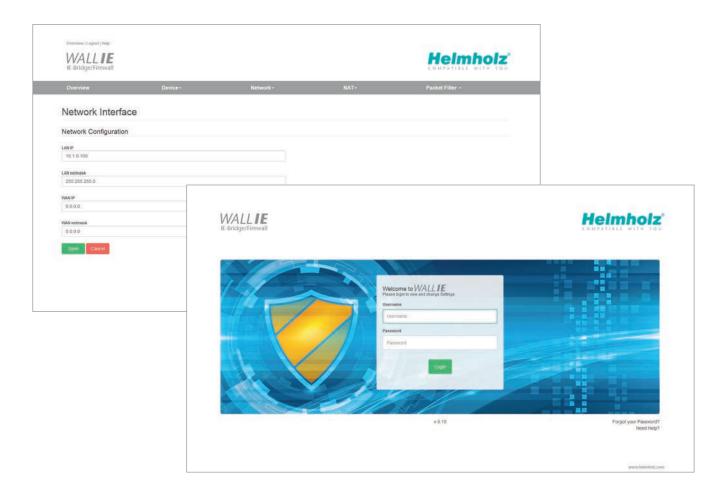
Con ayuda del port-forwarding se puede configurar que los paquetes en un puerto TCP/UDP determinado de esta dirección se redirijan a un dispositivo en la celda de automatización (p. ej., de 10.10.1.1:8080 a 192.168.10.2:80).



Red de la máquina

192.168.10.0/24

### WALLIE - INTERFAZ WEB



## INFORMACIÓN TÉCNICA/DATOS PARA EL PEDIDO

WALLIE, puente y cortafuegos de Ethernet industrial (incl. guía de inicio rápido)	700-860-WAL01
Dimensiones (prof. x anch. x alt.)	35 x 59 x 75 mm
Peso	250 g
Número de entradas en el punto de conmutación	2/CC 24 V conforme a DIN EN 61131-2 tipo 2
Interfaces	4x LAN 10/100 Mbits/s USB 2.0, mini USB
Modos	Puente, Basic NAT, NAPT
Filtro de paquetes	Direcciones IPv4 protocolo (TCP/UDP), puertos, direcciones MAC (en preparación), Ethertype (en preparación)
Indicador de estado	4 LED
Voltaje	CC 18 V CC 30 V
Consumo de corriente	máx. 250 mA con CC 24 V
Temperatura ambiente	0 °C +60 °C (-20 °C +70 °C en preparación)
Temperatura de transporte y almacenamiento	-20 °C +60 °C
Tipo de protección	IP20
Certificados	CE, GCF, FCC, PTCRB, IC