

# KDFM eXplorer

## Seguridad Plataforma – DCA versión 4

- Servidores ubicados en la Unión Europea.
- Proveedor de software independiente (ISV) no vinculado a ningún fabricante de hardware
- Plataforma evaluada recurrentemente por parte de firmas independientes de consultoría de ciberseguridad
- Plataforma Certificada según las normas ISO/IEC27001, AICPA SOC 2 Tipo 2 y CSA Star Level 2
- Con estos 3 certificados, se certifica tras superar las auditorias de conformidad, que la infraestructura, el software, el personal, los datos y los procedimientos, cumplen con los criterios y requerimientos de seguridad, disponibilidad y confidencialidad establecidos por AICPA (Association of international certified profesional of accountants).
- SOC2 Tipo 2 <https://www.a-align.com/articles/european-business-soc-2-assessment>. El certificado está disponible en el portal de KDFM eXplorer después de firmar un NDA (acuerdo de no divulgación )
- CSA Star2 <https://cloudsecurityalliance.org/star/registry/mps-monitor-srl/>
- Cumple con el Reglamento Europeo de Protección de Datos (GDPR); Acuerdo de procesamiento de datos (DPA) a través de un proceso de firma electrónica automatizado
- Con el fin de intercambiar datos y recibir tareas a realizar, el sistema utiliza llamadas HTTP2 GRPC (normalmente una cada 5 minutos) y MQTT para conectar con el servidor que puede ser alcanzado a través de diferentes URLs perteneciendo al dominio raíz [https://\\*.mpsmonitor.com](https://*.mpsmonitor.com). La conexión MQTT usa por defecto MQTT sobre WSS (puerto 443). También se puede configurar para que utilice la conexión estándar MQTT (puerto 8883)
- Soporte para SNMPv1/v2 y SNMPv3 y detección de dispositivos también a través de nombre netbios.
- Los servicios web están protegidos por la encriptación RSA SHA -2 256 Bit TLS 1.2
- Autenticación de usuario avanzada: Autenticación de dos factores, inicio de sesión único (SSO) para usuarios de Directorio Activo (acceso al portal a través de la autenticación de Windows), permisos de usuario granulares, desactivación de usuarios después de 5 intentos fallidos o si no hay conexión dentro de 90/180 días, archivo ejecutable DCA deshabilitado después de ser ejecutado 5 veces.

### Información Adicional:

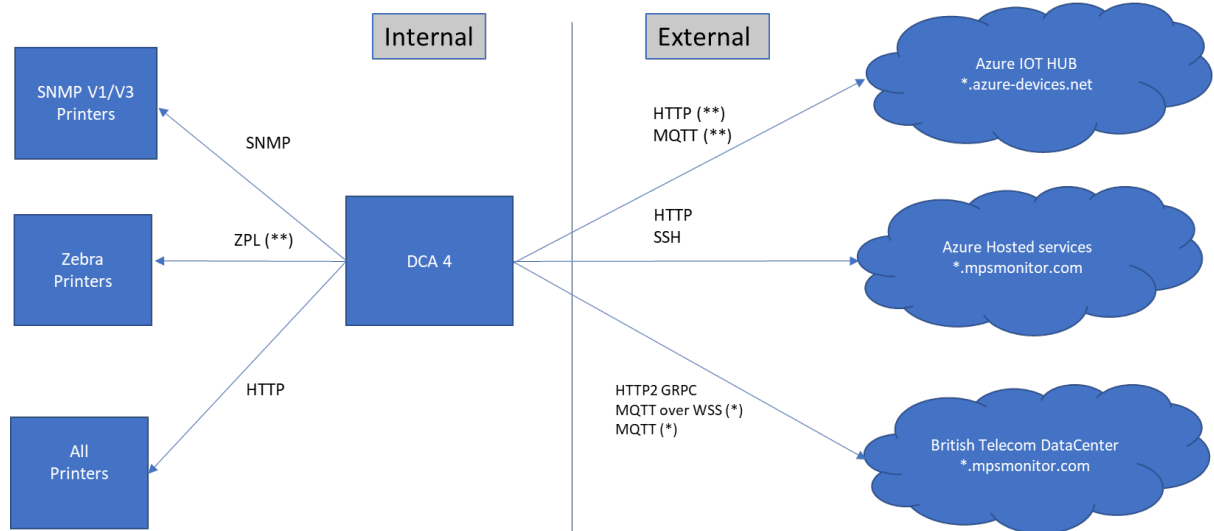
1. La nube NO puede "llamar" al DCA instalado en el PC, por lo que las redes del cliente NO exponen ningún puerto o servicio a Internet.
2. Siempre es el DCA el que inicia la comunicación a través de los protocolos GRPC y MQTT y hacia un extremo TCP (puerto 443) y la comunicación se cifra mediante el certificado SSL.
3. Se necesita el puerto 22 para ejecutar Device Web Access usando el protocolo SSH
4. El DCA usa el protocolo SNMP en el puerto 161 para leer la MIB de las impresoras en la red del cliente y solo para el rango de direcciones IP configuradas. Device Web Access se conecta a las impresoras mediante HTTP en los puertos 80, 433, 8000 u otros configurados específicamente. Los puertos 9100 y 631 también se pueden usar para acceder a la impresora.
5. El DCA también puede enviar paquetes ICMP (no hay especificación de puerto, esto se usa durante la resolución de incidencias)
6. No hay otro puerto o protocolo expuesto.



## DCA4 Network requirements:

Destination Network	Direction	Protocol	Port
External (*.mpsmonitor.com) for Device Monitoring communication	Outbound	TCP	TCP 443 (HTTP2 GRPC)
External (*.mpsmonitor.com) for Device Web Access and Updates	Outbound	TCP	TCP 443 (HTTPS) TCP 22 (SSH)
External (*.azure-devices.net) for MQTT messaging	Outbound	TCP	TCP 443 (MQTT over WSS) TCP port 8883 (MQTT)
Internal (Networks with Devices) for Device Monitoring	Outbound	UDP	UDP 161 (SNMP)
Internal (Networks with Devices) for Device Web Access and HP LFP	Outbound	TCP	TCP 80 (HTTP) TCP 443 (HTTPS) * custom ports
Internal (Networks with Devices) for Zebra commands	Outbound	TCP	TCP 9100 TCP 515 (LPR)

## Network Diagram:



(\*) current service that will be replaced in the next months. (\*\*) new endpoint/services that will be added in the next months

## Specific Endpoints and IP addresses:

Hostname	Protocol	Ports	Ip Address/ CDN entry
<a href="https://dca4.mpsmonitor.com">https://dca4.mpsmonitor.com</a>	HTTP2, GRPC, MQTT, MQTToverWSS	443, 8883	213.92.56.75
<a href="https://cdn2.mpsmonitor.com">https://cdn2.mpsmonitor.com</a>	HTTP	443	Azure CDN
<a href="https://dcaws.mpsmonitor.com">dcaws.mpsmonitor.com</a>	SSH	22	13.80.42.210
<a href="https://eu01-broker-mpsmonitor.azure-devices.net">eu01-broker-mpsmonitor.azure-devices.net</a>	MQTT, MQTToverWSS	443, 8883	Azure IOT HUB