



Documento de Segurança do agente de coleta Data Collector e Liberty hardware



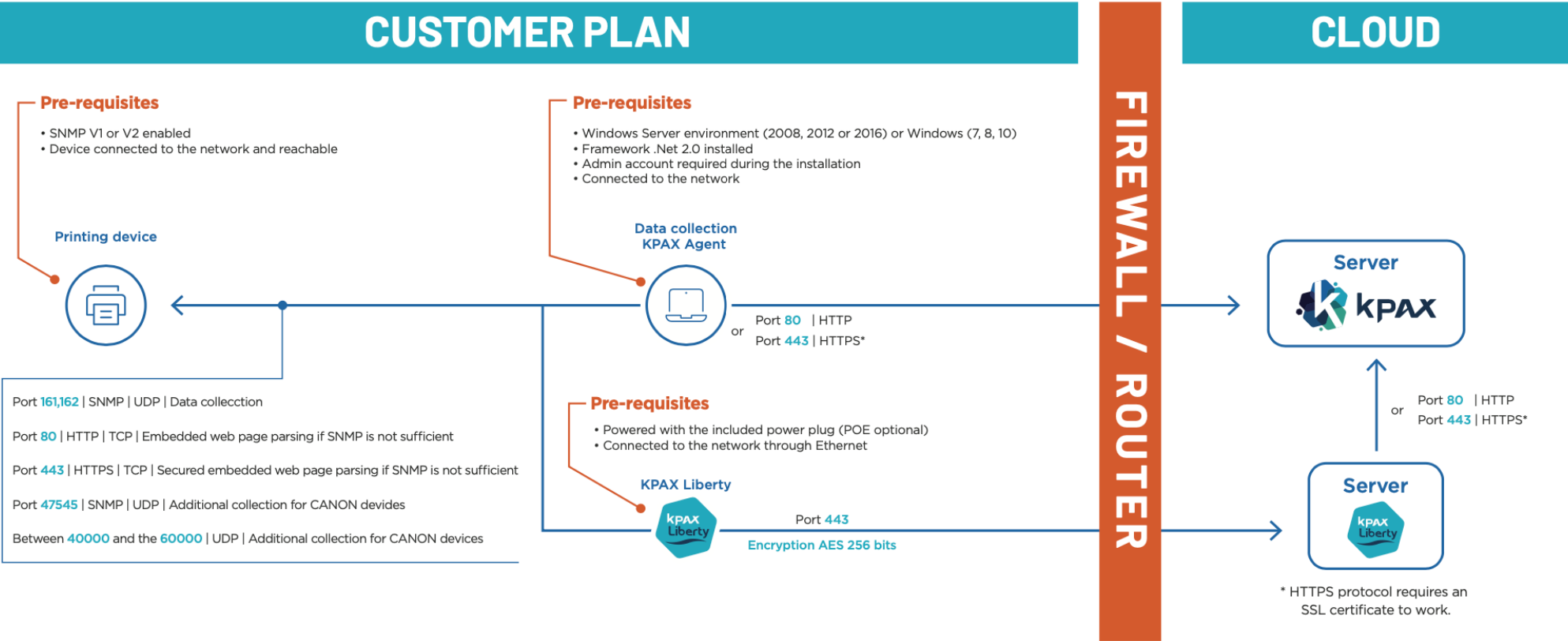
Overview de Segurança

A ACDI Document & Print Services é comprometida em oferecer soluções de software com a mais alta segurança e que possam ser utilizados em qualquer ambiente de rede. A Solução **KPAX** coleta dados de dispositivos que incluem status de toner, medidores, alertas e etc. tudo e equipamentos de produção de papel e envia somente as informações necessárias para o gerenciamento do parque desses equipamentos. Isso não inclui dados pessoais ou nenhuma informação sobre o usuário ou seu trabalho de impressão.

Esse documento irá informar sobre a segurança específica e requerimentos de rede para os seguintes componentes da solução:

- . KPAX Data Collector (Agente de Software)
- . KPAX Liberty (Agente de Hardware)
- . Tipo de Informações Coletadas
 - Um exemplo de trafego de rede gerado pelos nossos agentes

Arquitetura Técnica
KPAX Agente e Liberty





Documento de Segurança do agente de coleta
Data Collector e Liberty hardware



Pré-Requisitos da Rede

Pre-requisites

- SNMP V1 or V2 enabled
- Device connected to the network and reachable

SNMP V1 ou V2 Ativados
Dispositivos na rede e acessíveis

Printing device Dispositivo de Produção de Papel



- Port **161,162** | SNMP | UDP | Data collecction
- Port **80** | HTTP | TCP | Embedded web page parsing if SNMP is not sufficient
- Port **443** | HTTPS | TCP | Secured embedded web page parsing if SNMP is not sufficient
- Port **47545** | SNMP | UDP | Additional collection for CANON devides
- Between **40000** and the **60000** | UDP | Additional collection for CANON devices

- Porta 161,162 | SNMP | UDP | Coleta de Dados
- Porta 80 | HTTP | TCP | Para coleta de dados pela página web embarcado se o SNMP não for suficiente
- Porta 443 | HTTPS | TCP | Para coleta de dados pela página web embarcada SEGURA se o SNMP não for suficiente
- Porta 47545 | SNMP | UDP | Porta adicional para coleta de equipamentos da marca CANON
- Portas entre 40000 e 60000 | UDP | Portas adicionais para coleta de equipamentos da marca CANON



Documento de Segurança do agente de coleta
Data Collector e Liberty hardware



Pré-Requisitos dos Agentes

Pre-requisites

- Windows Server environment (2008, 2012 or 2016) or Windows (7, 8, 10)
- Framework .Net 2.0 installed
- Admin account required during the installation
- Connected to the network

Data collection
KPAX Agent



Port 80 | HTTP
or
Port 443 | HTTPS*

OU
Porta 80 | HTTP
Porta 443 | HTTPS *

Pre-requisites

- Powered with the included power plug (POE optional)
- Connected to the network through Ethernet

KPAX Liberty



Port 443
Porta 443

Encryption AES 256 bits

Criptografia AES 256 bits

KPAX Data Collector (Software)

- Windows Server (2008, 2012 ou 2016)
- Windows Workstation (7, 8 ou 10)
- .Net 2.0 framework Instalado
- Uma conta de admin é necessária durante a instalação
- Conexão na Rede

KPAX Liberty (Hardware)

- Ponto de Energia
- Conexão com a rede através de cabo | porta Ethernet

* Protocolo HTTPS necessária de um certificado SSL



Documento de Segurança do agente de coleta Data Collector e Liberty hardware



Firewall

FIREWALL / ROUTER

O cliente tem dever e direito de validar em sua solução de firewall qualquer saída de dado e garantira que o **KPAX** não esta violando nenhuma regra de seu código de conduta de compartilhamento de dados conforme compliance GDPR e LGPD. Não há nenhuma regra específica para Firewalls e liberações não-coerentes e que possam ferir boas práticas de segurança para qualquer tamanho de empresa



Documento de Segurança do agente de coleta
Data Collector e Liberty hardware



Servidores KPAX



Servidor KPAX



Porta 80 | HTTP
OU
Porta 443 | HTTPS *

* HTTPS protocol requires an
SSL certificate to work.

* Protocolo HTTPS necessária de um certificado SSL



Documento de Segurança do agente de coleta Data Collector e Liberty hardware



KPAX Data Collector Software

O KPAX Data Collector é uma peça da solução instalada no ambiente do cliente (preferencialmente em um servidor ou estação de trabalho) que permite conectar ao sistema de impressão e aos equipamentos para coletar os dados necessários para uma melhor gestão. Ele roda 24 horas por dia, 7 dias por semana e sempre em uma sessão fechada. Com um recorrência programada e customizável o agente faz a descoberta de novos equipamentos na rede (definidos inclusive por range de IP) e coleta as informações de contadores, toner/tinta, consumíveis, peças e mensagens do painel do equipamento.

KPAX Liberty Hardware

O KPAX Liberty nada mais é do que um hardware com o Data Collector embarcado. Ele elimina a necessidade de instalar agentes em servidores ou estações de trabalho. Ele não tem um sistema operacional como Windows, Linux, Unix ou MacOS) e roda com um firmware que tem mais segurança do que um Raspberry PI por exemplo. Ainda mais, para todos os dados coletados ele aplica criptografia AES 256 com chave privada simétrica (o mesmo tipo de chave usado para sistemas militares e transações bancárias)

Tipos de Dados Coletados

Os agentes KPAX coletam os seguintes dados (lista não-exaustiva)

Identificação de Material

- Fabricante
- Modelo
- Número de Série
- Endereço IP
- Mac Address
- Nome na Rede

Identificação de Material

- Tipologia (MFD, SFP e etc)
- Tecnologia (laser, jato e etc)
- Suporte a Cor
- Suporte R/V
- Data de Instalação
- Versão de Firmware

Uso do Equipamento

- Contadores
- Total Mono / Cor
- Contadores Avançados (scan, impressão, cópia, A3, A4, Duplex
- Contadores Proprietários (Canon, Xerox, Lexmark, Ricoh e entre outros)
- Peças e Consumíveis
- Alertas Técnicos (painel + informação de MIB)

Os agentes coletam essas informações quando disponíveis na memória do dispositivo

Nenhum dado de trabalhos de impressão são coletados



Documento de Segurança do agente de coleta Data Collector e Liberty hardware



Coleta de Informações e Método de Transmissão

O KPAX Data Collector e o KPAX Liberty coletam informações usando SNMP, ICMP e protocolos HTTP

O Data Collector transmite dos dados via HTTP (porta80) ou HTTPS (porta 443)

O Liberty transmite dados via porta HTTPS (porta443) SSH e com criptografia AES-256 bits

Update Remoto OPCIONAL - Somente Agente

O agente do KPAX tem uma funcionalidade opcional de update remoto e automático. Esse recurso verifica periodicamente se o serviço do agente esta atualizado e se há necessidade de atualizar. O firmware do Liberty será automaticamente atualizado de forma segura usando a 256bit-AES

Trafego de Rede

O tráfego de rede gerado pelos agentes é desenhado para ser mínimo, pode variar de acordo com a quantidade de equipamentos que estão sendo monitorados. A tabela abaixo mostra a carga de rede associada ao collector comparado a uma carga associada e uma carga de uma página web simples.

EVENTO	Tamanho (aproximado)
Carga de uma página simples (www.google.com)	Aproximadamente 35kb
Scan de Discovery, sem IP	Aproximadamente 1kb
Scan Total - 8 dispositivos	Aproximadamente 4kb
Scan de Contadores - 8 dispositivos	Aproximadamente 3kb
Scan de Consumíveis - 8 dispositivos	Aproximadamente 1kb
Scan de Peças - 8 dispositivos	Entre 2kb e 4kb
Scan de Alertas - 8 dispositivos	Aproximadamente 2kb