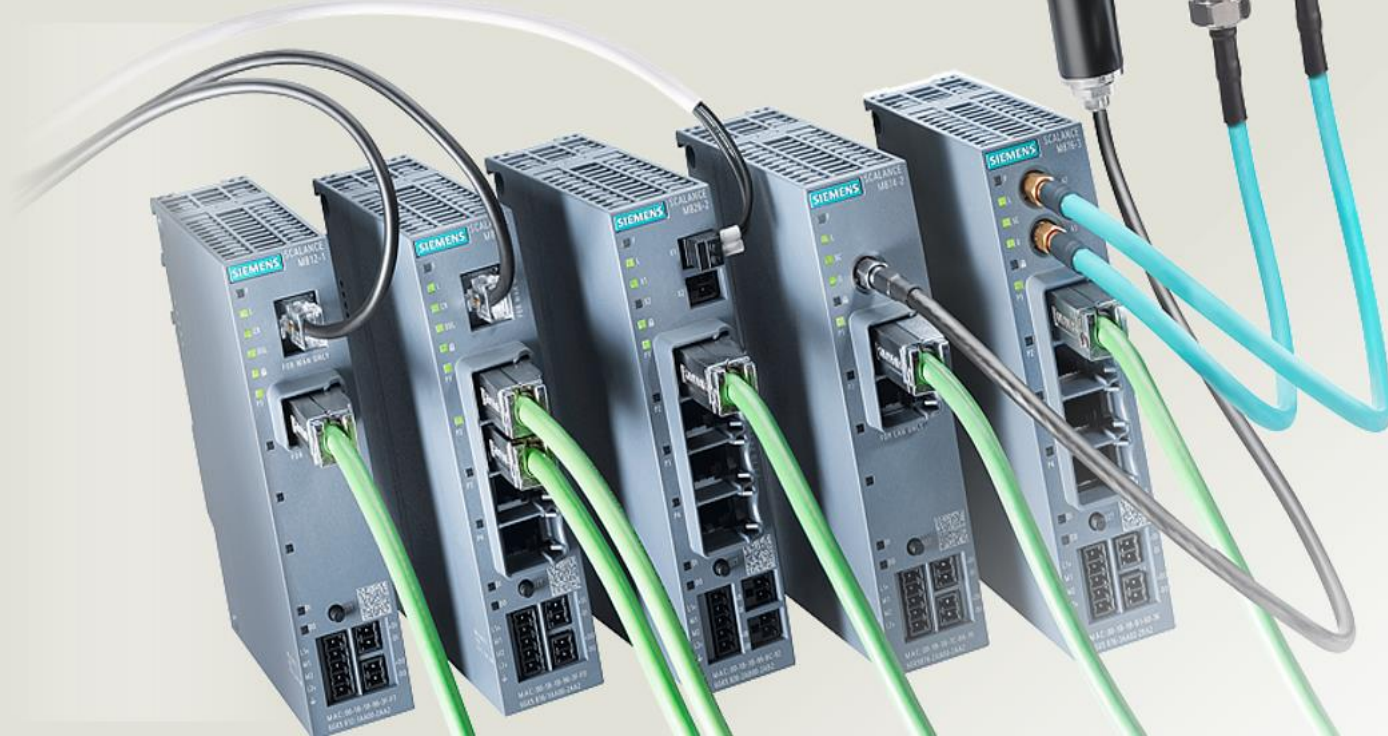




HỘI THẢO TRỰC TUYẾN

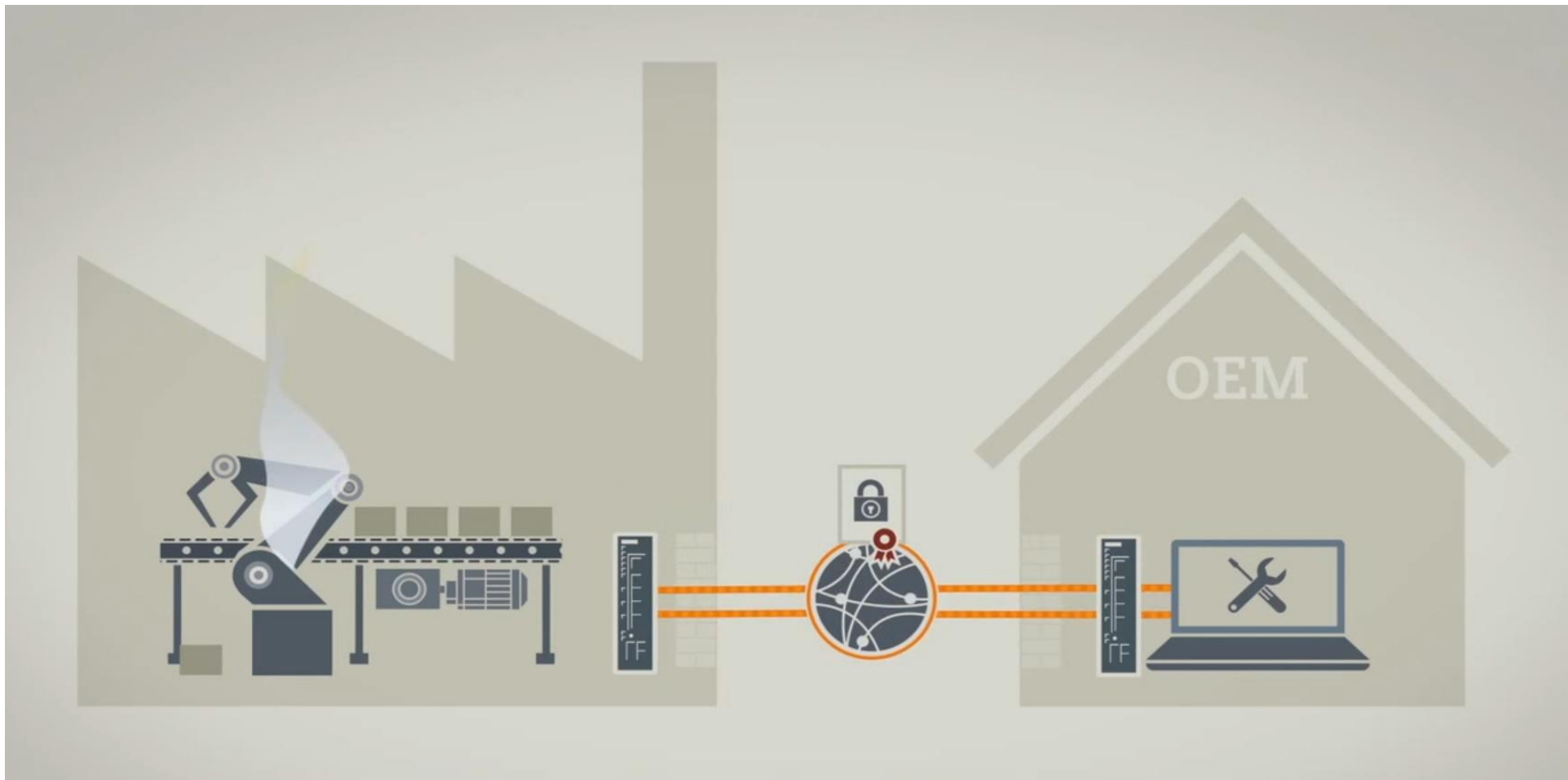
Kết nối từ xa trong công nghiệp với SINEMA Remote Connect và SCALANCE

Thời gian: 14:00 – 15:30 Thứ Sáu, ngày 30 tháng 10 năm 2020

Nội dung

1	Kết nối từ xa là gì?	2
2	Vì sao cần kết nối từ xa?	5
3	Các ứng dụng của kết nối từ xa	7
4	Giải pháp kết nối từ xa SINEMA Remote Connect	10
5	Thực hành	24

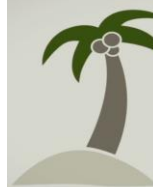
Kết nối từ xa là gì?



SINEMA Remote Connect
Secure



SINEMA Remote Connect
Convenient

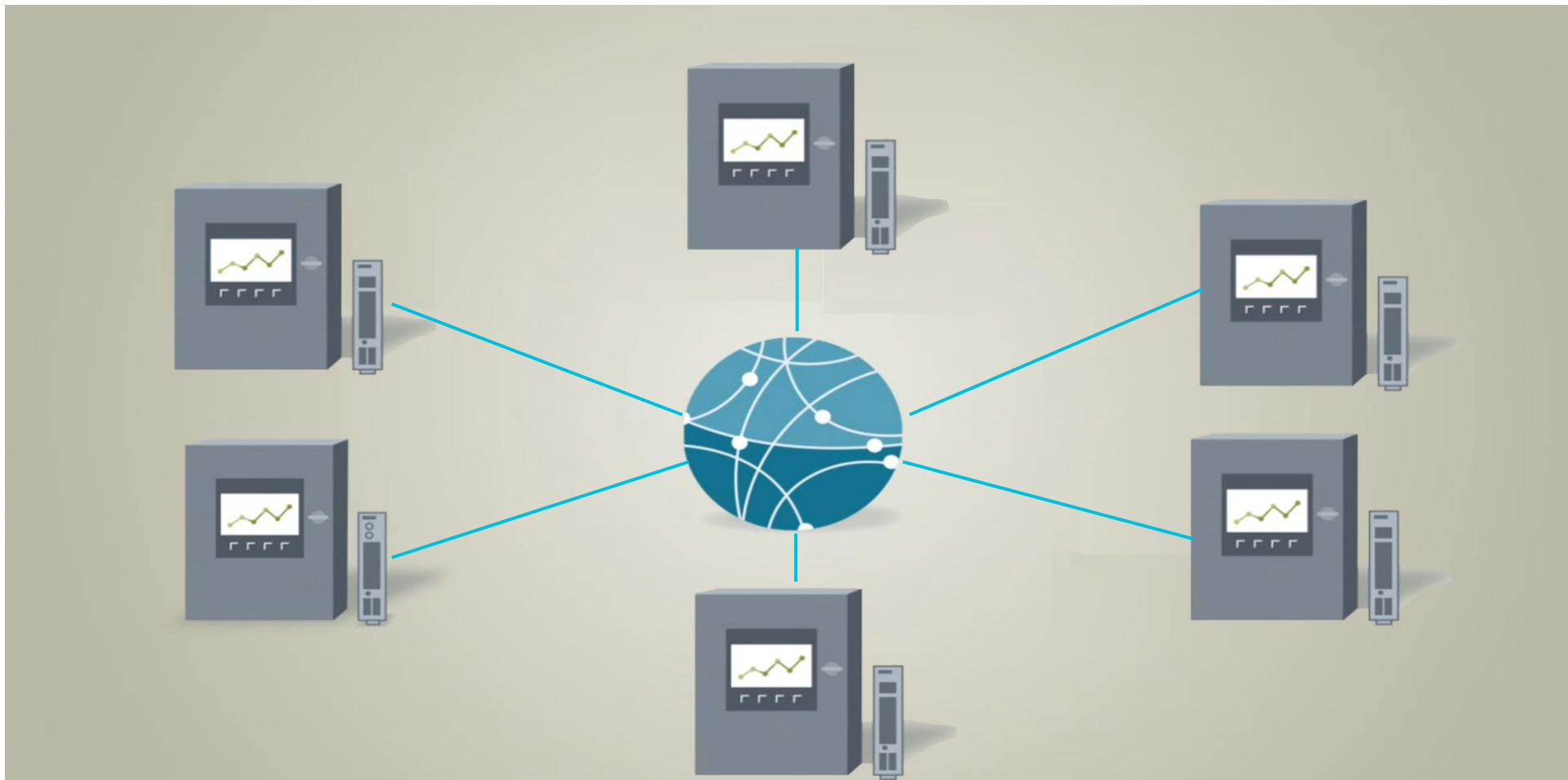


SINEMA Remote Connect
Wherever you are



Flexible regarding
the number of
machines,

Kết nối từ xa là gì?



SINEMA Remote Connect
Secure



SINEMA Remote Connect
Convenient



SINEMA Remote Connect
Wherever you are



Flexible regarding
the number of
machines,

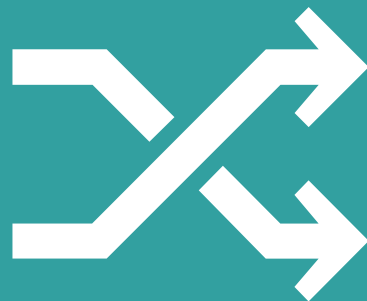
Nội dung

1	Kết nối từ xa là gì?	2
2	Vì sao cần kết nối từ xa?	5
3	Các ứng dụng của kết nối từ xa	7
4	Giải pháp kết nối từ xa SINEMA Remote Connect	10
5	Thực hành	24

Vì sao cần kết nối từ xa?



Nhanh chóng



Linh hoạt



Chất lượng



Hiệu quả



Bảo mật



Kiểm soát

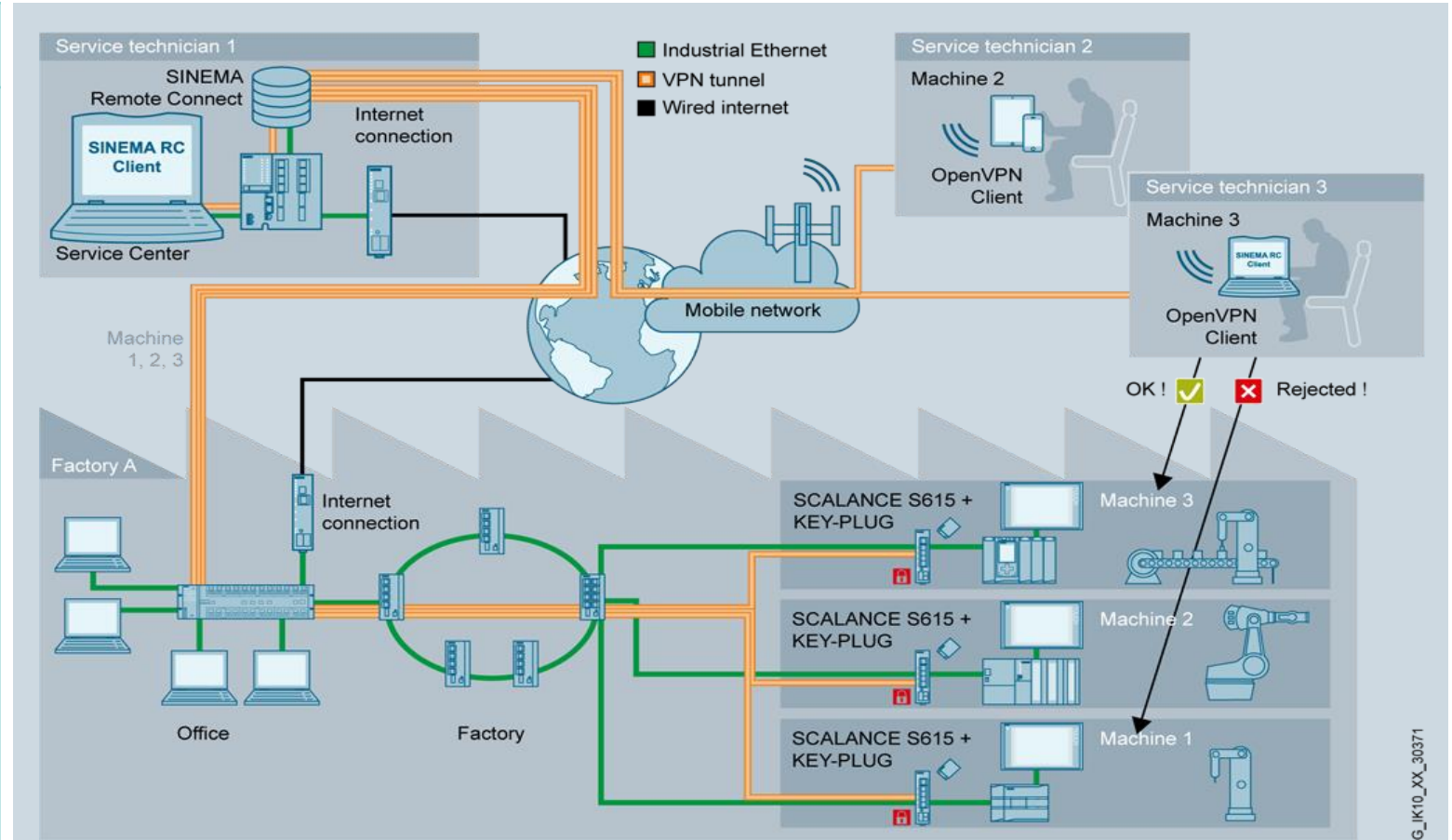
Nội dung

1	Kết nối từ xa là gì?	2
2	Vì sao cần kết nối từ xa?	5
3	Các ứng dụng của kết nối từ xa	7
4	Giải pháp kết nối từ xa SINEMA Remote Connect	10
5	Thực hành	24

Ứng dụng của kết nối từ xa

Các lĩnh vực áp dụng kết nối từ xa

- Trong nhà máy hoặc Trong máy móc của nhà chế tạo máy
- Hệ thống phân phối điện (khu vực hẻo lánh)
- Logistics, Cảng biển
- Hệ thống giao thông thông minh
- Trạm bơm, nhà máy nước ...

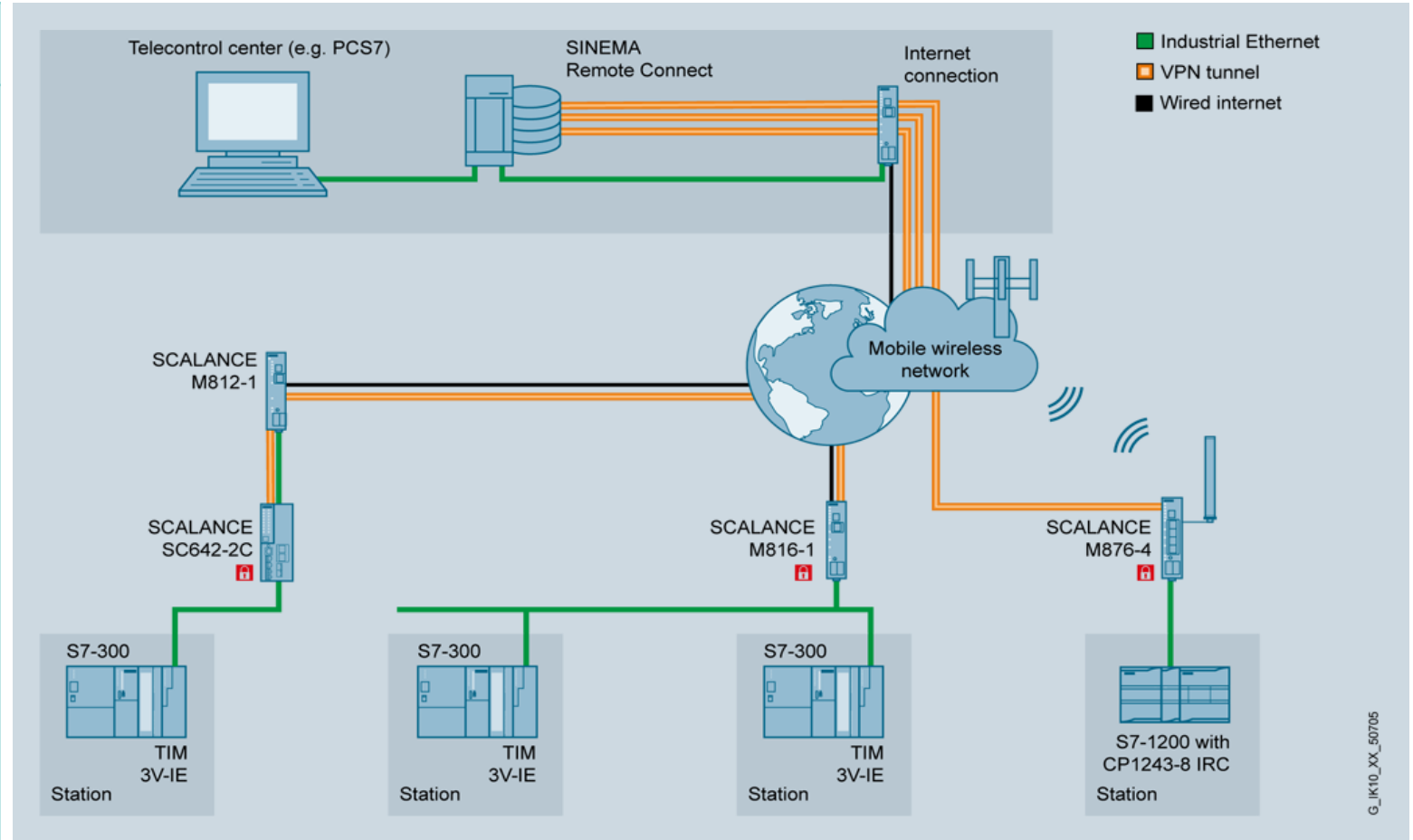


Bảo trì, khắc phục sự cố từ xa sử dụng SINEMA Remote Connect

Ứng dụng của kết nối từ xa

Các lĩnh vực áp dụng kết nối từ xa

- Trong nhà máy hoặc Trong máy móc của nhà chế tạo máy
- Hệ thống phân phối điện (khu vực hẻo lánh)
- Logistics, Cảng biển
- Hệ thống giao thông thông minh
- Trạm bơm, nhà máy nước ...

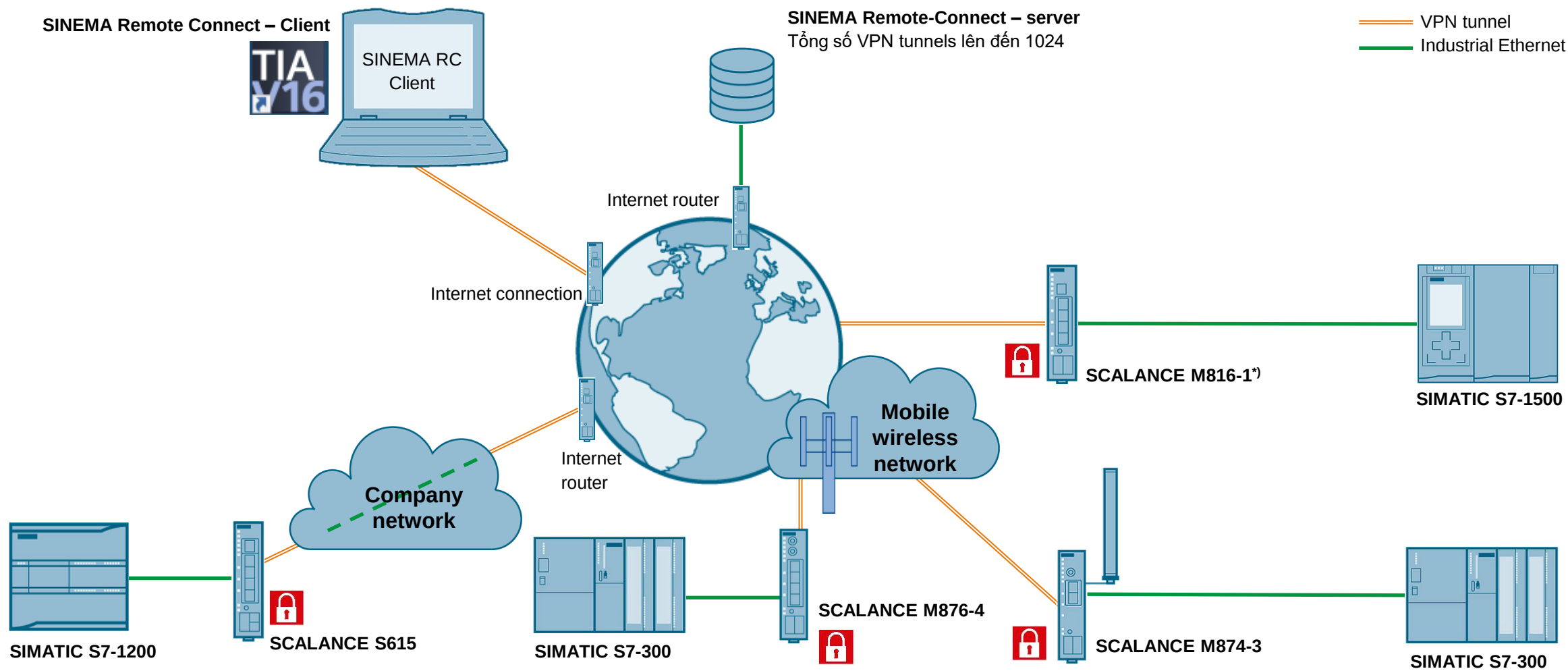


Giám sát, điều khiển từ xa sử dụng SINEMA Remote Connect

Nội dung

1	Kết nối từ xa là gì?	2
2	Vì sao cần kết nối từ xa?	5
3	Các ứng dụng của kết nối từ xa	7
4	Giải pháp kết nối từ xa SINEMA Remote Connect	10
5	Thực hành	24

Cấu hình một hệ thống kết nối từ xa dùng SINEMA Remote Connect



SINEMA Remote Connect là gì ...?

SINEMA Remote Connect là gì ...?

Máy chủ quản lý kết nối từ xa

- Là một ứng dụng chạy trên máy chủ nội bộ (On-Premise) hoặc máy chủ Cloud giúp quản lý các kết nối từ xa

Tính bảo mật

- Tất cả kết nối được bảo mật với giao thức VPN
- Cung cấp nhiều chuẩn bảo mật khác nhau

Tiện dụng

- Dễ dàng quản lý thông qua giao diện web
- Đầy đủ tính năng: quản lý truy cập, phân quyền, chia lớp mạng...

Phương thức kết nối đa dạng

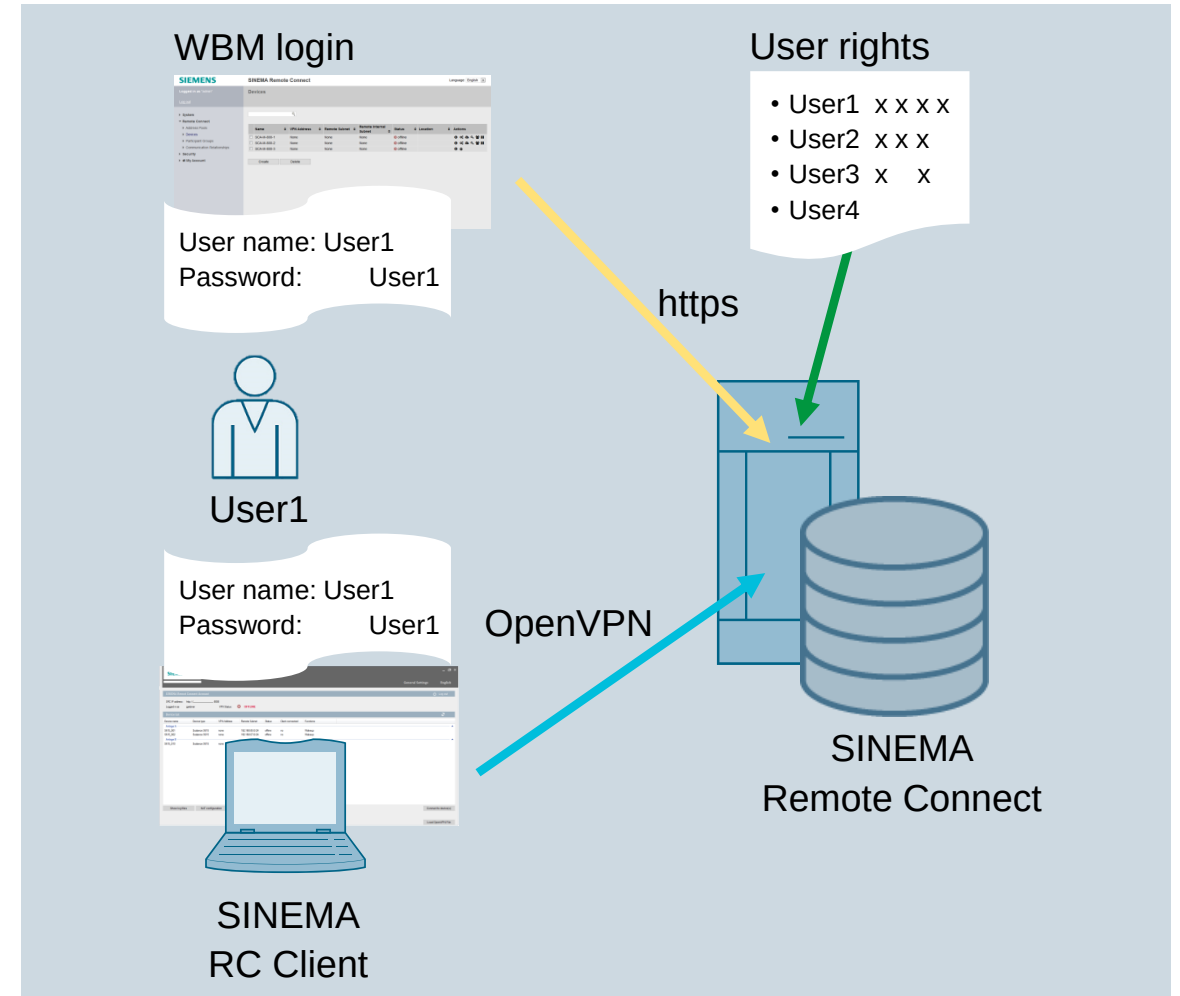
- Kết nối không dây thông qua GPRS, 3G, 4G ...
- Kết nối có dây thông qua hạ tầng internet



SINEMA Remote Connect quản lý người dùng như thế nào?

Mỗi người dùng ...

- ... được cung cấp tài khoản và mật khẩu. Người dùng có thể chủ động thay đổi thông tin cá nhân, mật khẩu bằng cách truy cập vào trang web của máy chủ
- ... được người quản trị cung cấp quyền truy cập tương ứng với vai trò của người dùng trong hệ thống
- ... được cho phép CHỈ truy cập đến các máy móc, hệ thống thuộc quyền quản lý của người đó
- ... có thể khởi tạo một kết nối VPN và truy cập vào các thiết bị mình quản lý thông qua phần mềm SINEMA RC Client cài đặt trên máy tính cá nhân. Hệ thống xác minh người dùng thông qua tài khoản và mật khẩu



Thiết bị mạng SCALANCE S

Ứng dụng kết nối từ xa

**SCALANCE
S615**



**SCALANCE
SC646-2C**

Tính năng

Dữ liệu qua

- Firewall tốc độ lên đến 600 Mbit/s
- VPN lên đến 120 Mbit/s

Hỗ trợ chia phân vùng, bảo mật các phân vùng VLAN

Hỗ trợ giao diện cấu hình tự động cho SINEMA Remote Connect

Tích hợp SINEC NMS và TIA Portal

Firewall hướng người dùng

Hỗ trợ các giao thức dự phòng:

- VRRP coupling
- MRP và HRP client
- STP/RSTP

Hiệu quả

Truyền tải dữ liệu tốc độ cao cùng với tính năng bảo mật trên đường truyền

Tăng khả năng linh động trong cấu hình Firewall

Tiết kiệm thời gian và chi phí
Không yêu cầu kiến thức IT chuyên sâu

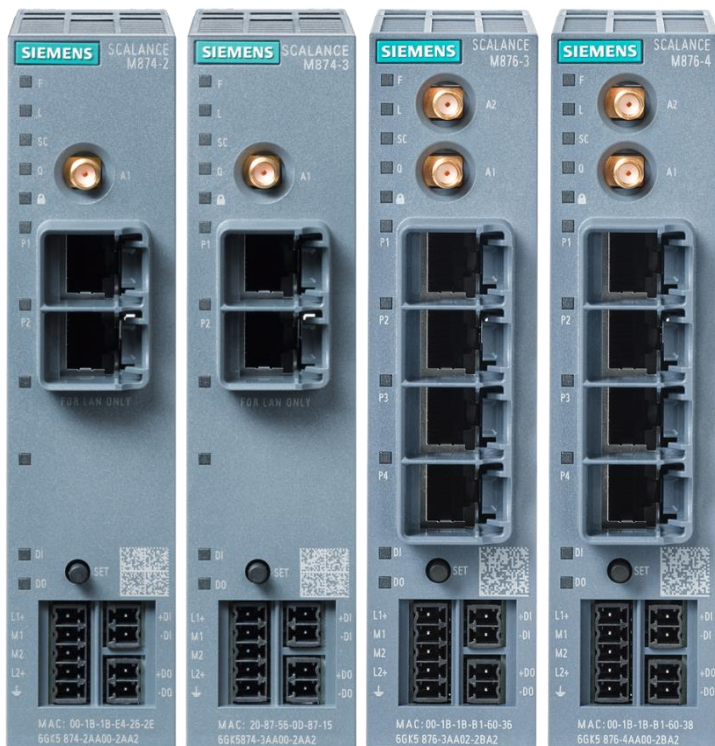
Hỗ trợ quản lý hạ tầng mạng và lập trình tích hợp với TIA Portal

Cấu hình Firewall kiểm soát người dùng, độc lập với thiết bị

Tích hợp vào hệ thống mạng dự phòng

Thiết bị mạng SCALANCE M

Ứng dụng kết nối từ xa thông qua 2G, 3G và 4G



Tính năng

- Kết nối qua sóng di động
- Mã hóa thông tin
- Nguồn dự phòng 24VDC
- Truyền tải tốc độ cao (lên đến 100 Mbit/s tải xuống, 50 Mbit/s tải lên) kết hợp cùng công nghệ phân tập ăng-ten
- Khe cắm KEY-PLUG hỗ trợ kết nối SINEMA Remote Connect
- Đạt các tiêu chuẩn quốc tế, chứng nhận hoạt động tại nhiều quốc gia

Hiệu quả

- Hỗ trợ các ứng dụng từ xa với băng thông cao sử dụng LTE (4G)
- Ngăn chặn truy cập trái phép
- Đảm bảo sự hoạt động thông suốt
- Truyền tải lượng lớn thông tin với độ tin cậy cao
- Lưu trữ cấu hình và cấu hình tự động
- Dễ dàng sử dụng thiết bị cho các dự án trong và ngoài nước (vd xuất khẩu máy, hệ thống ...)

Ăng ten hỗ trợ kết nối di động

ANT896-4MA IP54



ANT794-4MR IP65



ANT896-4ME IP66



ANT896-6MM IP69K



SINEMA Remote Connect Client

Tổng quan

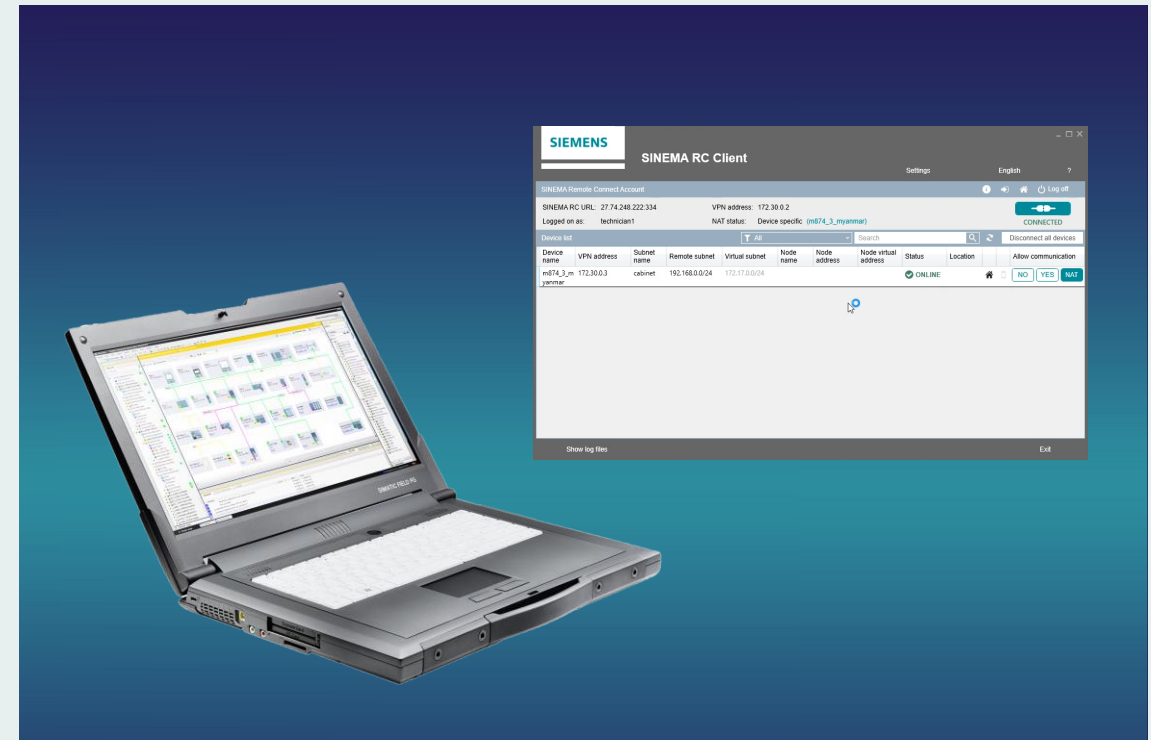
SINEMA Remote Connect Client

Giao diện người dùng kết nối đến SINEMA RC

- Đăng nhập thông qua tài khoản, mật khẩu
- Giao tiếp với các thiết bị trong hệ thống qua giao thức bảo mật
- Lựa chọn thiết bị cần kết nối đến

Hỗ trợ kết nối từ TIA Portal

- Cung cấp card mạng ảo giúp TIA Portal kết nối đến thiết bị ở xa



SINEMA Remote Connect Client

Giao diện đăng nhập

SIEMENS

SINEMA RC Client

SettingsEnglish?

SINEMA RC Login

Please enter the data of your SINEMA RC user account.

SINEMA RC URL:

https://217.45.239.79:3443

SINEMA RC user name:

serviceuser

SINEMA RC password:

.....

Log on

Exit

Địa chỉ SINEMA RC Server

Tài khoản đăng nhập

Mật khẩu đăng nhập

SINEMA Remote Connect Client

Kết nối đến thiết bị

SIEMENS

SINEMA RC Client

SettingsEnglish?

SINEMA Remote Connect Account

SINEMA RC URL: 27.74.248.222:334

VPN address: 172.30.0.2

Logged on as: technician1

NAT status: Device specific (m874_3_myanmar)

CONNECTED

Device list

All

Search

Disconnect all devices

Device name	VPN address	Subnet name	Remote subnet	Virtual subnet	Node name	Node address	Node virtual address	Status	Location	Allow communication
m874_3_myanmar	172.30.0.3	cabinet	192.168.0.0/24	172.17.0.0/24				ONLINE		NO YES NAT

Show log files

Exit

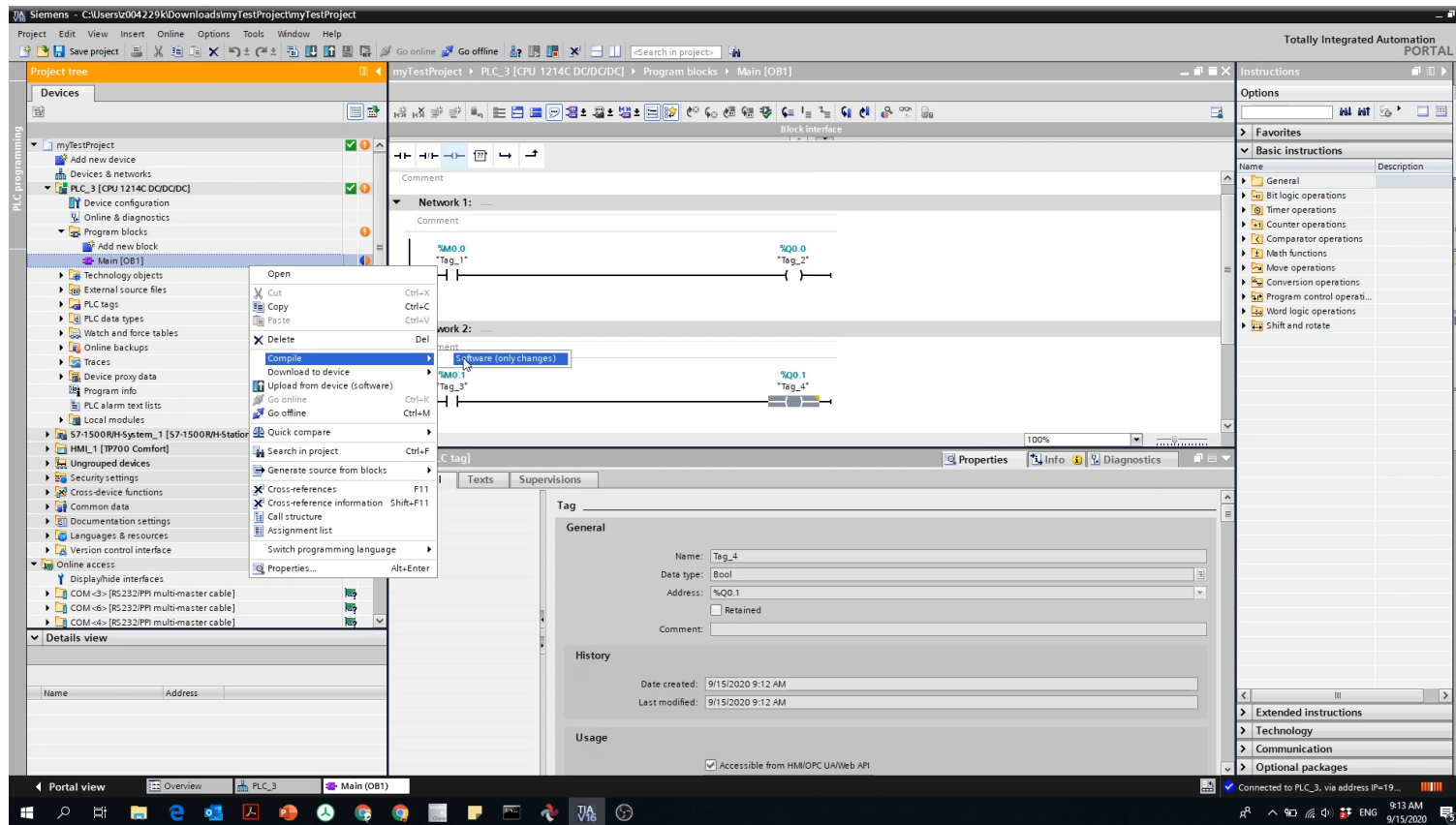
Địa chỉ IP trong mạng ảo

Kết nối thành công

Trạng thái của thiết bị cần kết nối

SINEMA Remote Connect Client

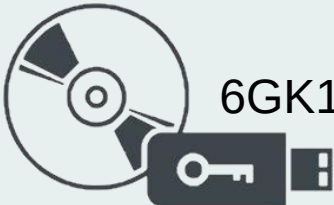
Lập trình thông qua TIA Portal



Sau khi đã kết nối thành công, người dùng có thể dùng các phần mềm lập trình, cấu hình như TIA Portal hay các phần mềm “bên thứ 3” kết nối đến thiết bị và thực hiện bảo trì, bảo dưỡng từ xa

Các thiết bị thành phần trong hệ thống SINEMA RC

Tổng kết

	Mã thiết bị	Đặc điểm
SINEMA RC Basic Software Package	 6GK1720-1AH01-0BV0	SINEMA RC Server cài đặt trên máy chủ, quản lý 4 kết nối VPN. Gói phần mềm bao gồm 1x SINEMA RC Server DVD, 1x SINEMA RC Client DVD, 1x License Key bên trong USB. Tương thích Windows 10 Pro, Windows Server 2008, 2012 R2, 2016 và 2019
SINEMA RC Upgrade 256	 6GK1722-1MH01-0BV0	License nâng cấp SINEMA RC Server quản lý 256 kết nối VPN
SINEMA RC Client	 6GK1721-1XG01-0AA0	Phần mềm SINEMA RC Client cài đặt trên máy tính/laptop kết nối đến SINEMA RC Server. Gói phần mềm bao gồm 1x SINEMA RC Client DVD, 1x License Key bên trong USB. Tương thích Windows 10 Pro, Windows Server 2008, 2012 R2, 2016 và 2019

Các thiết bị thành phần trong hệ thống SINEMA RC

Tổng kết

	Mã thiết bị	Đặc điểm kỹ thuật
SCALANCE S615	 6GK5615-0A00-2AA2	Kết nối các thiết bị tự động hóa bằng công nghệ VPN. Thiết bị bao gồm: 1 cổng WAN, 4 cổng LAN. Hỗ trợ bảo mật với Firewall. Các chức năng khác: NAT/NAPT, 1x Digital input, 1x Digital output
SCALANCE M874-3	 6GK5874-3AA00-2AA2	Thiết bị router di động 3G. Kết nối các thiết bị tự động hóa bằng công nghệ VPN. Hỗ trợ bảo mật với Firewall. Các chức năng khác: NAT, 1x Digital input, 1x Digital output
SCALANCE M876-4	 6GK5876-4AA00-2BA2	Thiết bị router di động 4G (LTE). Kết nối các thiết bị tự động hóa bằng công nghệ VPN. Hỗ trợ 2 ăng-ten SMA, công nghệ MIMO. Hỗ trợ bảo mật với Firewall. Các chức năng khác: NAT, 1x Digital input, 1x Digital output

Các thiết bị thành phần trong hệ thống SINEMA RC

Tổng kết

	Mã thiết bị	Đặc điểm
KEY-PLUG SINEMA RC	 6GK5908-0PB00	KEY-PLUG kích hoạt chức năng SINEMA RC trong thiết bị SCALANCE dòng M-800 và S615. KEY-PLUG cũng bao gồm chức năng lưu trữ cấu hình thiết bị

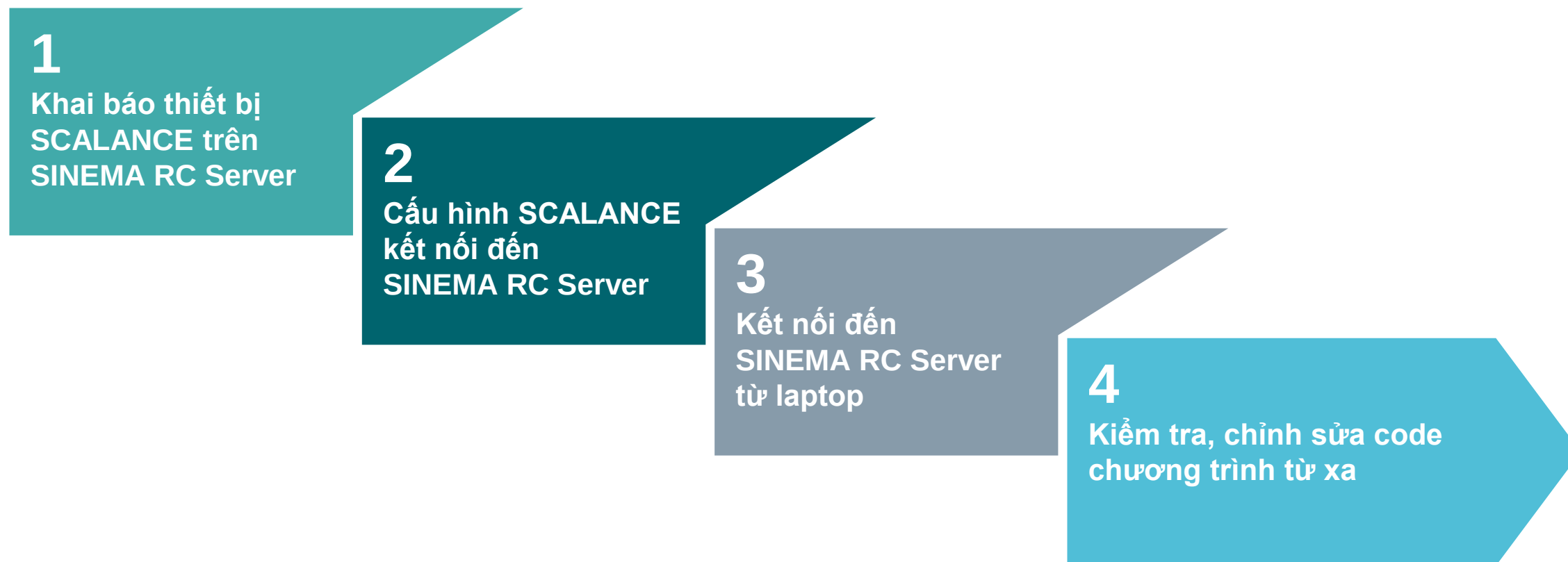
Nội dung

1	Kết nối từ xa là gì?	2
2	Vì sao cần kết nối từ xa?	5
3	Các ứng dụng của kết nối từ xa	7
4	Giải pháp kết nối từ xa SINEMA Remote Connect	10
5	Thực hành	24

Thực hành Giải pháp kết nối từ xa SINEMA Remote Connect



Nội dung thực hành



Hỏi đáp



Để tìm hiểu thêm hoặc cần trợ giúp, xin vui lòng liên hệ:



Automation Forum Siemens Việt Nam



Siemens Training Center – SITRAIN

I Liên hệ

Lê Tiến Vinh

Ban Công Nghiệp Số

Siemens Việt Nam

SĐT: (+84) 0902 586 121

Email: le-tien.vinh@siemens.com

www.siemens.com.vn

www.facebook.com/Siemens.Vietnam