



Remote Access Solutions

La soluzione ALPHA SI per il controllo di reti ed apparati remoti



**Connettività remota
in sicurezza**

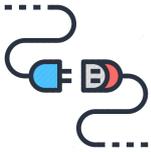
**Telecontrollo /
Teleassistenza**

**Infrastruttura per
l'Industrial IoT**

Obiettivi

La soluzione di accesso remoto ALPHA SI è pensata per la connettività e la gestione di reti ed apparati remoti. Il sistema è stato progettato basandosi su tre aspetti chiave:

CONNETTIVITA'



Poter gestire i propri apparati remoti con la stessa semplicità di quando sono presenti presso la propria sede

SICUREZZA



Garantire i più adeguati standard di sicurezza in ambito informatico (autenticazione utenti, cifratura dei dati, gestione ruoli e permessi)

ORGANIZZAZIONE



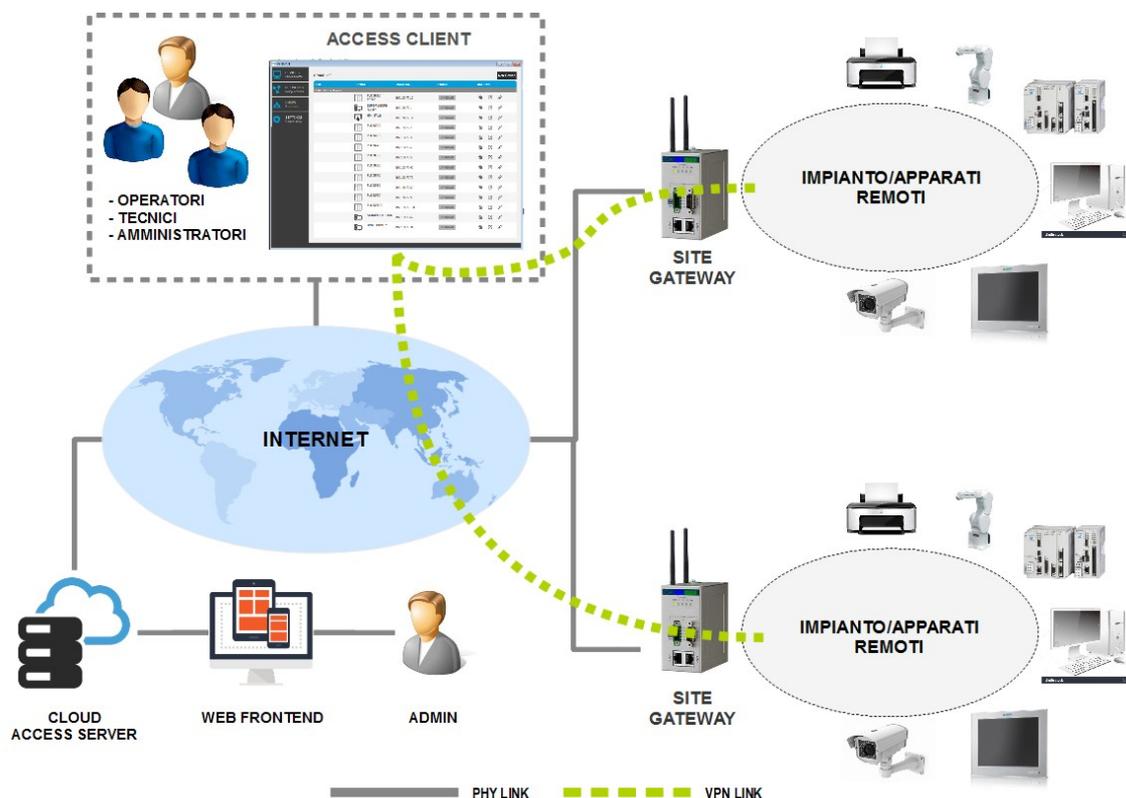
Fornire strumenti per gestire in modo efficiente ed ordinato l'insieme di apparati remoti installati presso i clienti

CHALLENGES



Architettura del sistema

Le soluzione ALPHA SI permette di controllare reti o apparati remoti per funzioni quali manutenzione, assistenza, aggiornamento, supervisione o telecontrollo. Tutti gli apparati del cliente sono inseriti all'interno di un'unica rete accessibile ovunque e senza alcuna modifica degli apparati esistenti.



Componenti del sistema:



Access Client

Il software utilizzato dagli utenti per la gestione e l'accesso remoto



Access Server

La piattaforma centralizzata di gestione dati, accessi e connessioni.



Site Gateway

Componente HW o SW installato presso il sito remoto da interconnettere

ARCHITECTURE



Caratteristiche principali



Estrema flessibilità

La soluzione non richiede nessun supporto di tipo HW o SW agli apparati o alle reti da interconnettere. E' possibile connettere alla VPN semplici dispositivi embedded, singoli PC o intere reti locali.



Gestione dispositivi

Il sistema permette di archiviare informazioni relative ai dispositivi remoti (credenziali, documenti, backup, etc). Le informazioni saranno così ben organizzate e a disposizione di tutto il personale tecnico.



Connettività

I dispositivi Site Gateway possono sfruttare l'accesso internet presente nel sito remoto (ethernet/ wifi) o utilizzare una propria connessione 3G/4G.



Indirizzi IP duplicati

E' possibile connettere contemporaneamente reti e dispositivi remoti con lo stesso indirizzo IP. Una semplice interfaccia di configurazione consente di rimappare ogni rete su un nuovo indirizzo all'interno della VPN.



Sicurezza

Il sistema si basa sulla tecnologia VPN, utilizza quindi connessioni cifrate e certificati per l'autenticazione degli utenti. Dispone inoltre di un sofisticato sistema di gestione di utenti, ruoli e permessi.



Plug & Play

L'inserimento di un nuovo gateway per la connessione di apparati remoti del cliente è estremamente semplice. In pochi minuti gli apparati remoti sono connessi ed accessibili.



Easy to Use

La soluzione è pensata per ridurre al minimo le operazioni di configurazione. La gestione del sistema può essere affidata a personale senza particolari competenze di networking.



NAT Trasversal

L'utilizzo di sole connessioni in uscita permette di controllare reti ed apparati non direttamente connessi ad Internet senza alcuna necessità di modificare le reti esistenti (routing, firewall, port forwarding, etc).

FEATURES



Site Gateway

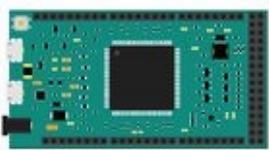
Gli apparati remoti del cliente sono connessi in sicurezza tramite un gateway installato sul sito remoto (Site Gateway). Il gateway può essere implementato in diversi modi sulla base delle esigenze del cliente:

INDUSTRIAL SITE GATEWAY



Il gateway è costituito da un router industriale da affiancare agli apparati remoti del cliente.

EMBEDDED SITE GATEWAY



Il gateway è costituito da un hardware embedded dedicato da integrare sull'apparato del cliente.

SOFTWARE SITE GATEWAY



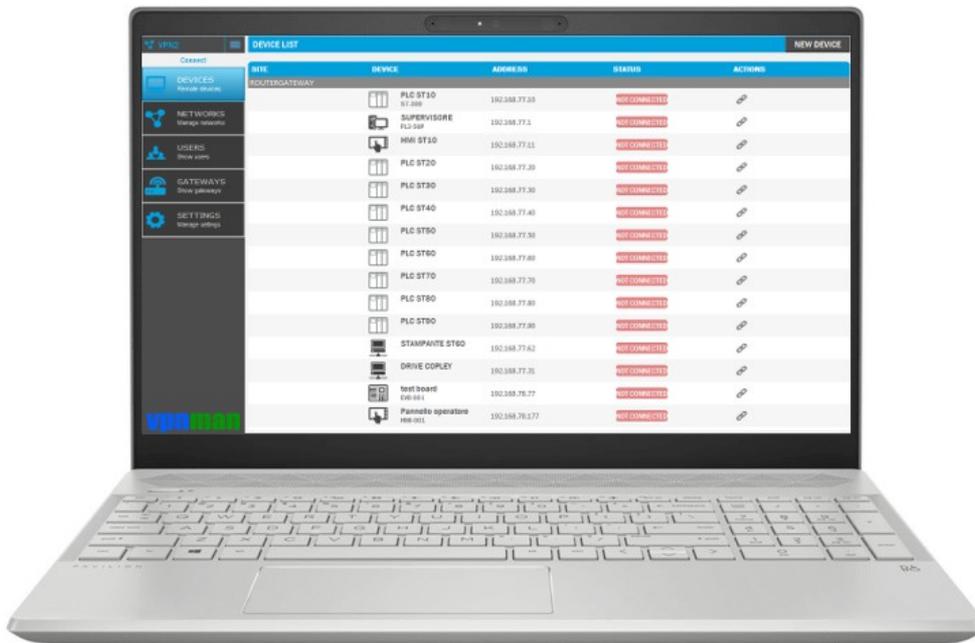
Il gateway è costituito da un software da integrare sull'apparato del cliente.

SITE GATEWAY



Access Client

Gli utenti (tecnici, operatori, etc) accedono agli apparati remoti tramite il software Access Client. Il software, installato sul proprio PC, permette di connettersi alla rete virtuale dei propri apparati remoti e gestirne tutte le funzioni.



FEATURES

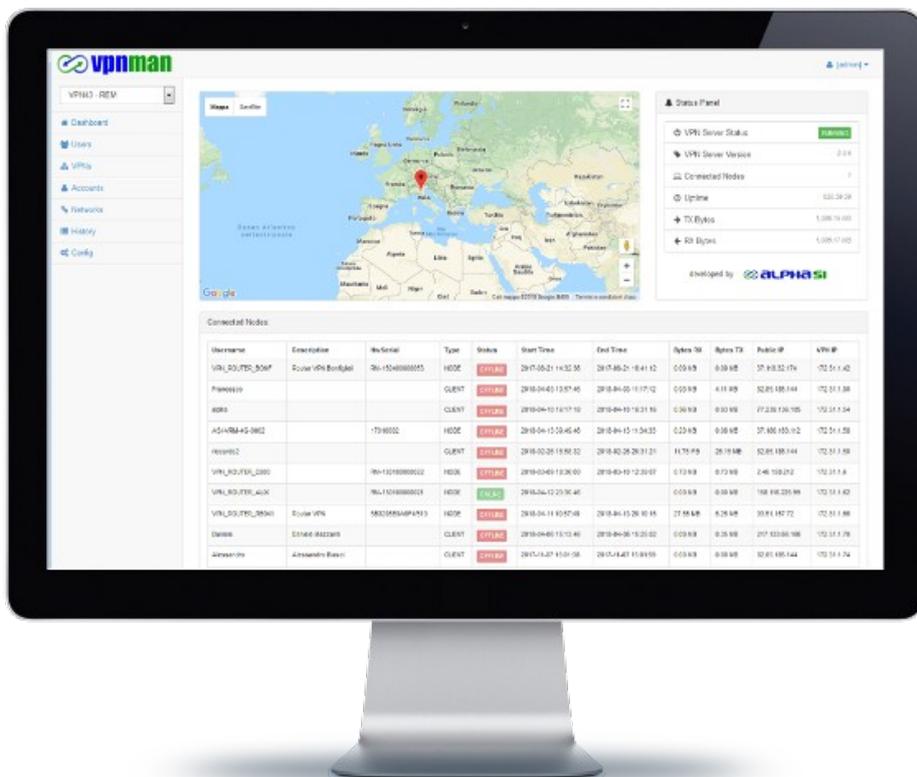
- Multi VPN Client Software
- Visualizzazione di tutti i dispositivi presenti nella rete
- Monitoraggio e controllo di tutti i gateway installati
- Gestione di utenti, ruoli e permessi
- Geolocalizzazione su mappa
- Remotizzazione porte seriali, usb e can



ACCESS CLIENT

Access Server

I dati e le connessioni del sistema sono gestite da un server centralizzato (Access Server). Il server può essere implementato su piattaforma cloud o installato localmente su una macchina (virtuale o fisica) del cliente.



FEATURES

- Cloud-hosted o collocato presso il cliente
- Restful API per l'integrazione con SW di terze parti
- VPN Server logging & monitoring
- Web manager interface
- Intra-VPN Firewall

ACCESS SERVER



REMOTE ACCESS SOLUTIONS

ALPHA SI s.r.l. - Via Assisi 2, 56038 Ponsacco (PI) - www.alpha-si.com