

IoT CONNECTIVITY SOLUTIONS

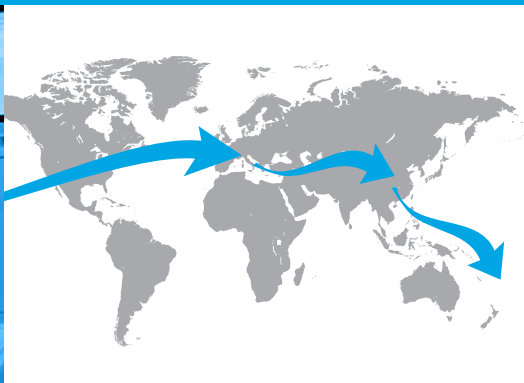


LET'S
I O T C O N N E C T I V I T Y
S O L U T I O N S

The logo for LET'S IoT Connectivity Solutions is contained within a blue square. It features a white circular icon with a stylized blue swirl inside. Below the icon, the word "LET'S" is written in large, bold, white capital letters. Underneath "LET'S", the words "I O T C O N N E C T I V I T Y" and "S O L U T I O N S" are stacked in smaller, white capital letters.

 **SENECA**
www.seneca.it

The Seneca logo consists of a stylized blue 'S' inside a white circle with a blue border. To the right of the logo, the word "SENECA" is written in large, bold, black capital letters. Below "SENECA", the website address "www.seneca.it" is written in a smaller, black, lowercase font.








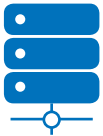





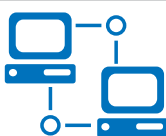



- **MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA PREDITTIVE**
- **TELEASSISTENZA DA REMOTO**
- **AGGIORNAMENTO SOFTWARE A DISTANZA**
- **ACCESSO AI DATI E AGLI IMPIANTI IN MODALITÀ 'SINGLE LAN' E 'POINT-TO-POINT'**

LET'S è la piattaforma VPN / IoT di SENECA che abbate i costi di manutenzione, trasfera automazione e gestione di macchine impianti, offrendo un servizio di connettività integrato su 3 livelli: accesso remoto ai dati, controllo programmabile, supervisione e monitoraggio in rete. Basata sul modulo Server VPN BOX, LET'S supporta fino a 496 dispositivi in modalità Telecontrollo Single LAN (connessione always on) o Teleassistenza Poin-to-Point (connessione on

demand). Su ogni client desktop Windows è attivabile VPN Client Communicator, un intuitivo software per la gestione delle connessioni a siti e dispositivi in rete, integrabile con ogni Scada e disponibile anche in versione mobile app. I gateway router industriali IoT/ VPN della piattaforma LET'S, Z-PASS1 e Z-PASS2, estendono le reti seriali ed Ethernet con l'accesso alle sottoreti remote tramite indirizzi locali e con tutti i tipi di SIM. Per architetture complesse e applicazioni

safety critical Il modello Z-PASS2 svolge anche funzioni di tunnelling, switching 3G+/4G LTE Ethernet e comunicazione ridondante. Una delle principali innovazioni della piattaforma consiste nell'integrare le funzioni di accesso remoto con quelle di automazione programmabile grazie ai controllori SENECA su base IEC 61131 in grado di supportare pienamente la tecnologia LET'S.

HIGHLIGHTS

 <p>Accesso remoto multiplo a macchine / impianti</p>	 <p>I/O integrati configurabili</p>	 <p>Integrazione con PLC e device di terze parti</p>	 <p>R/W da Plc siemens S7 Protocol" per CPU con Straton</p>
 <p>Datalogging</p>	 <p>Server in House (HW/SW/Virtual Machine)</p>	 <p>VPN basata su Standard OpenVPN</p>	 <p>PLC / SoftPLC IEC 61131 - Straton</p>
 <p>Allarmistica avanzata</p>	<p>Modbus</p> <p>Supporto Modbus e connessioni seriali</p>	 <p>Connettività 3G+ / 4G</p>	 <p>Sicurezza mediante protocolli VPN e SSL</p>
 <p>Single LAN / P2P (Telecontrollo e teleassistenza)</p>	 <p>Configurazione rapida tramite Web Server</p>	 <p>App mobile per connettività client VPN</p>	 <p>Industry 4.0 ready</p>

CONNESSIONE SINGLE LAN / TELECONTROLLO

In modalità Telecontrollo Single LAN (connessione always on) viene assegnato un IP Statico e pubblico al server VPN BOX.

La comunicazione risulta simultanea e sempre attiva tra tutti i siti remoti e le diverse sottoreti che fanno parte del sistema complessivo.

Questo tipo di connessione è ideale per il monitoraggio in tempo reale e l'implementazione di sistemi di supervisione.

Applicazioni tipiche

Monitoraggio, manutenzione, supervisione, acquisizione dati, automazione locale, allarmistica

Tipo di connessione

ALWAYS ON. Contemporanea e sempre attiva su tutti i siti remoti. Connessione tra reti diverse (es. 192.168.30.x, 192.168.40.x...) tramite VPN

Comunicazione tra sottoreti VPN

Sì, impianti visibili/ accessibili da tutti i client VPN

Accesso sottoreti

Tramite indirizzi locali

Gestione Multiutenza

No

Configurazioni di rete

Differenziate nei diversi siti

SIM supportate

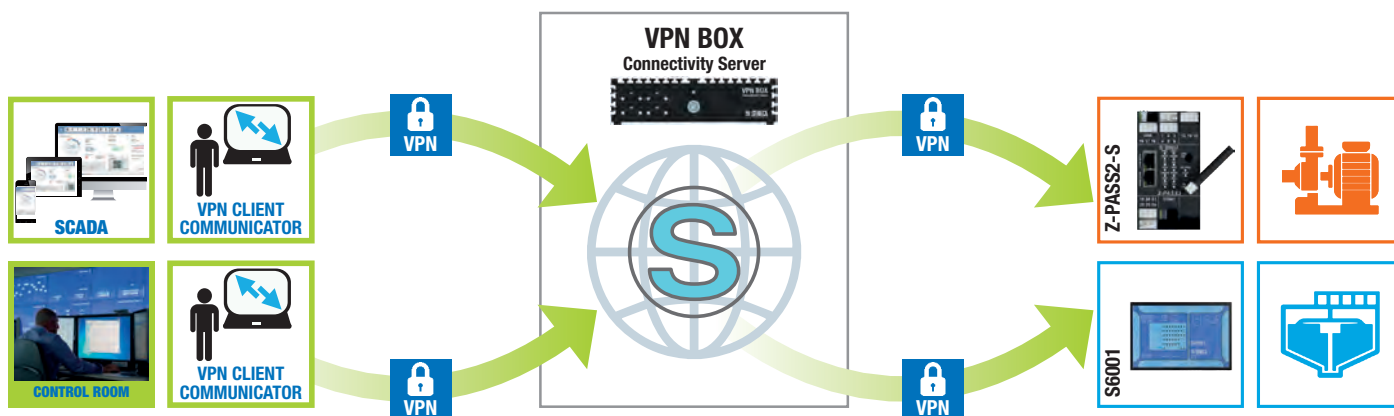
Tutte

Benefici

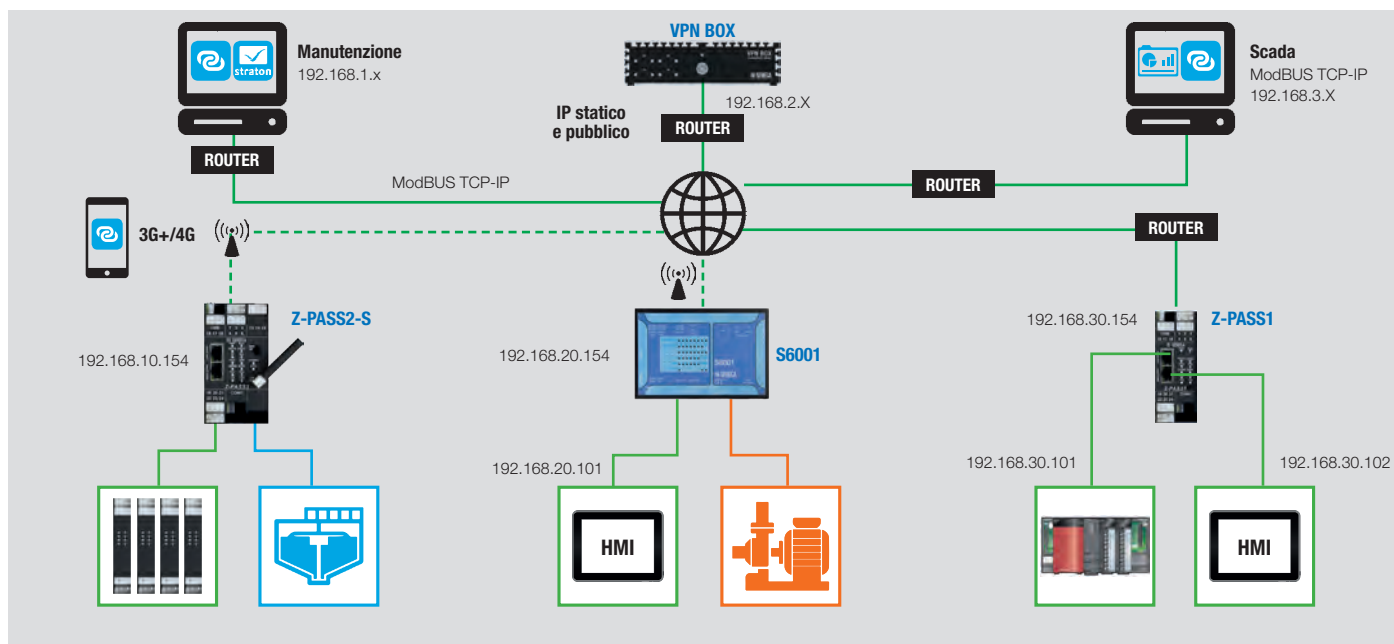
- Accesso remoto e simultaneo su diversi impianti
- Possibilità di interrogare i dispositivi come se si fosse in campo (locale)
- Integrazione reti eterogenee

MODELLO LOGICO

CONNESSIONE «ALWAYS ON»



ESEMPIO DI ARCHITETTURA





CONNESSIONE POINT-TO-POINT

La modalità Teleassistenza Point-To-Point (comunicazione on demand) stabilisce una connessione punto-punto tra supervisione e macchina. Ideale per applicazioni di manutenzione e diagnostica remota questo tipo di connessione permette la coesistenza di più tipologie di utenti e mantiene lo stesso tipo di configurazione di rete nei diversi siti.

Applicazioni tipiche

Manutenzione, diagnostica, avviamento Impianto, assistenza clienti in tempo reale

Tipo di connessione

ON DEMAND. Connessione P2P Pc utente / Device mobile e dispositivo / macchina. Su richiesta e non contemporanea per i diversi siti.

Comunicazione tra sottoreti VPN

No

Accesso sottoreti

Tramite indirizzi locali

Gestione Multiutenza

Sì

Configurazioni di rete

Uguali nei diversi siti (es. 192.168.20.x).

SIM supportate

Tutte

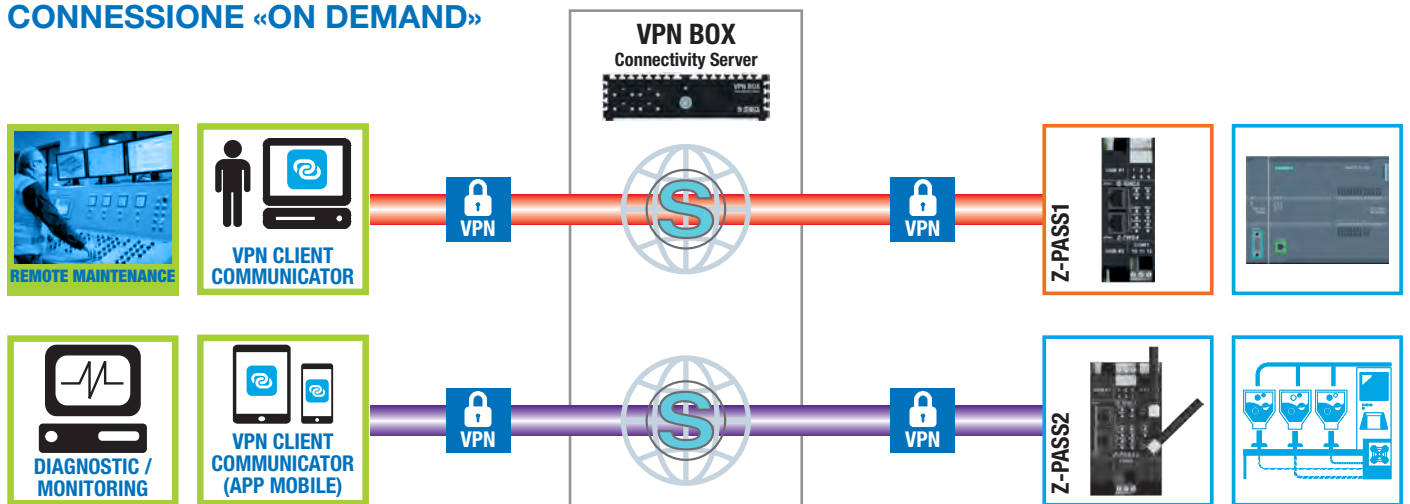
Benefici

- Abbattimento costi di logistica e manutenzione
- Controllo remoto macchine
- Profilazione Utenza

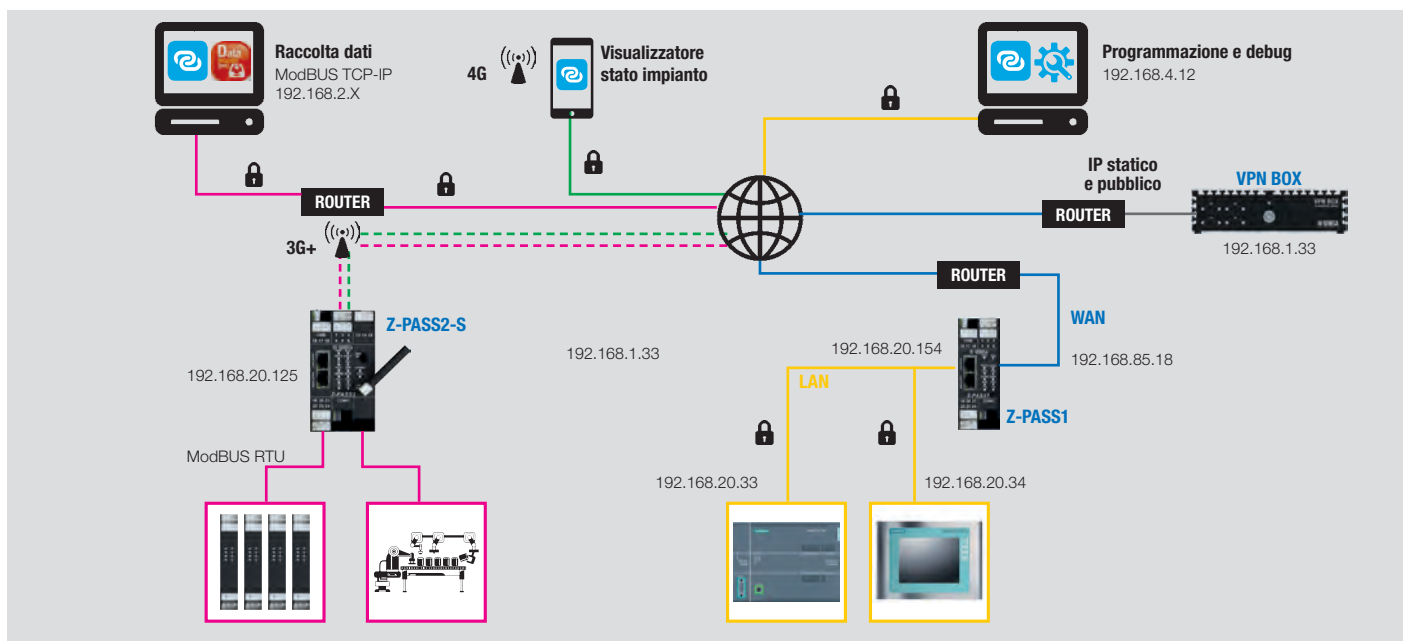


MODELLO LOGICO

CONNESSIONE «ON DEMAND»



ESEMPIO DI ARCHITETTURA



LA PIATTAFORMA

MODULO DI CONNETTIVITÀ – VPN SERVER



VPN BOX

Gestione Connessioni

- Max 496 reti supportate
- Server installabile sulla rete del cliente con IP statico pubblico
- Gestione modalità di connessione remota Teleassistenza/Point-to-Point e Telecontrollo/Single LAN

Configurazione di Sistema

- Configurazione automatizzata rete VPN
- Configurazione server tramite software dedicato
- Gestione della sicurezza tramite tecnologie SSL
- Aggiornabile tramite chiavetta USB

Versioni

- Dispositivo / Appliance HW
- Software / Virtual Machine

GATEWAY / ROUTER VPN CLIENT



Z-PASS1



Z-PASS2

FUNZIONALITA' / CARATTERISTICHE PRINCIPALI	Z-PASS1	Z-PASS2
Modalità di funzionamento		
ModBUS Gateway Trasparente / Shared Memory	x	x
Remote / Virtual COM Port	x	x
Serial Tunnel Point-To-Point (TCP-UDP) / Point-To-Multi-Point (UDP)	x	x
Network Redundancy		x
Client OpenVPN Standard	x	x
Client VPN BOX per connessioni Always On	x	x
Client VPN BOX per connessioni On- Demand	x	x
Ethernet LAN/WAN	x	x
Ethernet SWITCH	x	x
Supporto layer 2 / layer 3	x	x
Hardware		
I/O integrati	x (4)	x (6)
4G/3G+ Modem Router integrato		x
GPS / Glonass (3G+) fino a 16+14canali Glonass/Galileo/Beidou/QZSS (4G) fino a 55 canali		x
Funzioni avanzate		
Web Server Integrato	x	x
Sicurezza pagine web	x (Basic Authentication)	x (Basic Authentication)
Blocco Connessione Remota	x	x
Segnalazione VPN attiva	x	x
Servizio DynDNS	x	x

CONTROLLORI VPN CLIENT



Z-PASS2-S

Z-TWS4

S6001-RTU

S6001-PC

FUNZIONALITA'	Z-TWS4	Z-PASS2-S	S6001-RTU	S6001-PC
Modem / Router	-	3G+ / 4G	3G+	3G+
Porte Ethernet	2	2	1	1
Porte Seriali	3	3	3	3
Porte USB	1	1	1	1
Protocolli industriali	ModBUS RTU/TCP-IP, CAN	ModBUS RTU/TCP-IP	ModBUS RTU/TCP-IP	ModBUS RTU/TCP-IP (only slave)
Protocolli di rete	http, ftp, smtp	http, ftp, smtp, ppp	http, ftp, smtp, ppp	http, ftp, smtp, ppp
Protocolli energia	IEC 60870-101/104, IEC 61850 (opz.)	IEC 60870-101/104, IEC 61850 (opz.)	IEC 60870-101/104, IEC 61850 (opz.)	-
Supporto OpenVPN - VPN BOX	x	x	x	x
VPN / Telecontrollo Single LAN	x	x	x	x
VPN / Teleassistenza Point-To-Point	x	x	x	x
I/O integrati	1DI/DO per connessione VPN 1DI/DO per uso generico 2DI/DO configurabili	Nr.1 DI per Connessione VPN Abilitata Nr.1 DI per uso generico Nr.1 DO per Connessione VPN in corso Nr.1 DO per uso generico Nr.2 DI/DO configurabile	Nr.15+2DI, Nr.8DO, Nr.4AI, Nr.2AO	Nr.15+2DI, Nr.8DO, Nr.4AI, Nr.2AO
Software di gestione	Straton, ZNET4	Straton, ZNET4	Straton, ZNET4	HMI
Disponibilità di librerie Straton OEM	x	x	x	-

TOOL DI PROGRAMMAZIONE



WEB SERVER

- Configurazione server, connessioni, porte seriali
- Configurazione dispositivi VPN Client
- Configurazione RTC
- Gestione utenti e accessi
- Aggiornamento firmware



PEN VPN

- Configurazione per collegamento VPN
- Autenticazione Client
- Supporto interfacce TUN, TAP



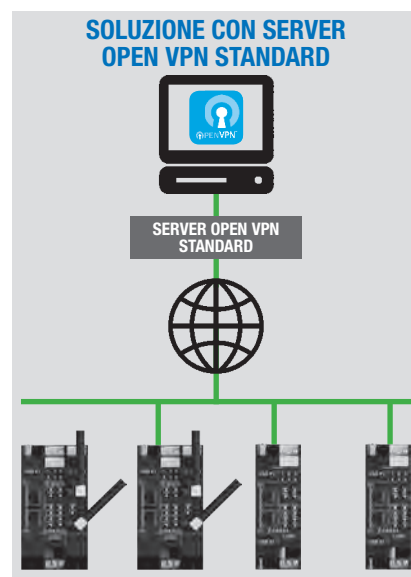
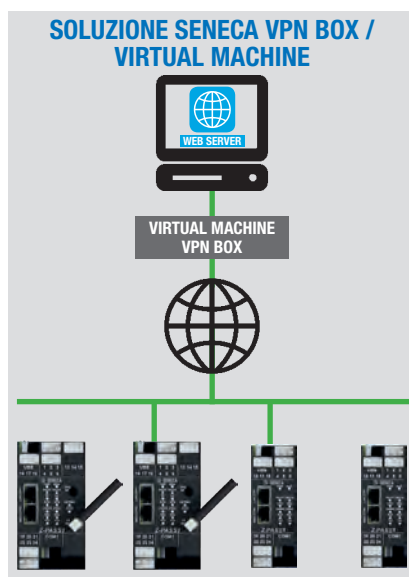
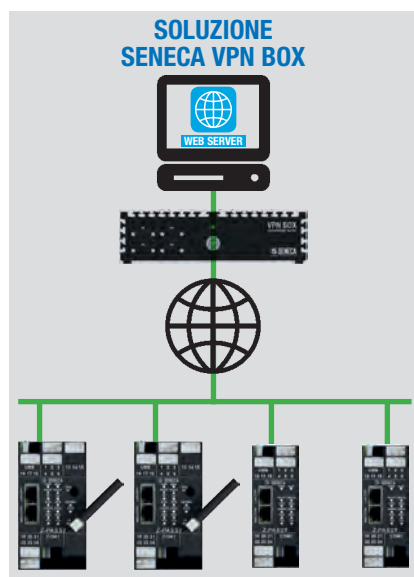
VPN CLIENT COMMUNICATOR

- Connessioni ai dispositivi VPN Client
- Accesso con credenziali
- Esportazione configurazione

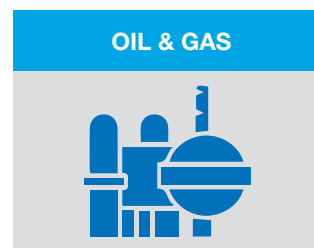
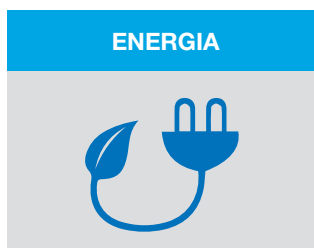


- Logiche di automazione SoftPLC IEC 61131
- Funzioni R/W da Plc Siemens con "S7 Protocol"

SOLUZIONI VPN



SETTORI APPLICATIVI



CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
GATEWAY / ROUTER	
Z-PASS1-IO	VPN Industrial Gateway - Serial Device Server, 1DI, 2DO, 1DI/DO integrati
Z-PASS2-IO	VPN Industrial Gateway - Serial Device Server, 2DI, 2DO, 2DI/DO integrati, modem worldwide 3G+/Ethernet Router, GPS
Z-PASS2-IO-4G-EU	VPN Industrial Gateway - Serial Device Server, 2DI, 2DO, 2DI/DO integrati, modem 4G-EU/Ethernet Router, GPS
SERVER VPN	
VPN BOX	Server VPN ottimizzato per connessioni Point-to-Point / Single LAN
VPN BOX VM	Macchina Virtuale Server VPN ottimizzato per connessioni Point-to-Point / Single LAN
VPN BOX-D	Servizio di test su VPN BOX Point-to-Point valido per 30 gg max 2 device
VPN BOX VM-D	Macchina Virtuale Server VPN ottimizzato per connessioni Point-to-Point / Single LAN max 2 device
VPN CC	VPN Client Communicator, software di Gestione Accesso Remoto
VPN CC APP	VPN Client Communicator, mobile APP
CONTROLLORI VPN	
Z-TWS4-L-0	Controllore multifunzione IEC 61131 avanzato (PLC, Web Server, Gateway) - Linux based, versione OEM
Z-TWS4-S-0	Controllore multifunzione IEC 61131 avanzato (PLC, Web Server, Gateway) - workbench Straton, versione OEM
Z-TWS4-E-0	Controllore multifunzione IEC 61131 avanzato (PLC, Web Server, Gateway) - workbench Straton, versione OEM, protocolli energia
Z-TWS4-L-0-IO	Controllore multifunzione IEC 61131, I/O integrato, Linux based, versione OEM
Z-TWS4-S-0-IO	Controllore multifunzione IEC 61131, I/O integrato, workbench Straton, versione OEM
Z-TWS4-E-0-IO	Controllore multifunzione IEC 61131, I/O integrato, workbench Straton, versione OEM, protocolli energia
Z-PASS2-S-IO	Unità di controllo avanzata Straton con VPN, 2DI, 2DO, 2DI/DO integrati, modem worldwide 3G+/Ethernet Router, GPS
Z-PASS2-S-IO-E	Unità di controllo avanzata Straton con VPN, 2DI, 2DO, 2DI/DO integrati, modem worldwide 3G+/Ethernet Router, GPS, protocolli energia
Z-PASS2-SIO4GEU	Unità di controllo avanzata Straton con VPN, 2DI, 2DO, 2DI/DO integrati, modem 4G-EU/Ethernet Router, GPS
Z-PASS2-SIOE4GEU	Unità di controllo avanzata Straton con VPN, 2DI, 2DO, 2DI/DO integrati, modem 4G-EU/Ethernet Router, GPS, protocolli energia
S6001-PC	Controllore pompe con I/O integrato, sistema di programmazione Straton e HMI 7"
S6001-RTU	All-in-one RTU con I/O integrato, modem 3G e sistema di programmazione Straton
S6001-RTU-E	All-in-one RTU con I/O integrato, modem 3G e sistema di programmazione Straton, protocolli Energia

CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
TOOL SOFTWARE	
SDD	SENECA Discovery Device, IP scanner per Z-KEY, Z-PASS1, Z-PASS2
SESC	SENECA Ethernet to Serial Connection per Z-KEY, Z-PASS1, Z-PASS2
STRATON-D-USB	Chiave attivazione Straton per controllori IEC 61131
STRATON-IDE256	Ambiente di sviluppo Straton 256 tag con chiave di attivazione USB
STRATON-IDE512	Ambiente di sviluppo Straton 512 tag con chiave di attivazione USB
STRATON-IDEUN	Ambiente di sviluppo Straton tag illimitati con chiave di attivazione USB
STRATON-870S	Licenza attivazione IEC 60870-5-101/104 Slave
STRATON-870S-850	Licenza attivazione IEC 60870-5-101/104 Slave + Licenza IEC 61850 Client / Server
SSP	SENECA Straton Package - CPU Seneca Installer suite (in dotazione)
STRATON-UPGRADE1	STRATON UPGRADE da 256 a 512 tag
STRATON-UPGRADE2	STRATON UPGRADE da 512 a tag illimitati
STRATON-UPGRADE3	STRATON UPGRADE da 256 a tag illimitati
STRATON-WB	Straton workbench IEC 61131 free editor (in dotazione)
Z-NET4	Configuratore sistemi I/O e controller Serie Z-PC, incluso ambiente di sviluppo Web Editor, Trend Viewer, Data Recorder
ACCESSORI	
A-GPS-SMA	Antenna GPS con attacco SMA
A-GSM	Antenna esterna GSM dual band swing cavo 3.2 m
A-GSM-QUAD-N	Antenna esterna omnidirezionale 4G/WI-FI, FME, cavo 3 mt
MSD	Micro SD memory card con adattatore
Z-PC-DINAL2-52.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN testa + 3 slot passo 17.5 mm



Indirizzo sede legale e operativa:

Via Austria, 26 - 35127 Padova (I)
T. +39 049 8705.359 - F. +39 049 8706.287
info@seneca.it - www.seneca.it