

DISPOSITIVI EDGE IIoT MULTIFUNZIONE



INDICE

FUNZIONAMENTO E CONNETTIVITÀ	3
FUNZIONALITÀ BASE	3
ROUTING	4
FUNZIONI AVANZATE	4
SICUREZZA	4
IIoT	5
HARDWARE & PLC	5
CERTIFICAZIONI	5
GATEWAY EDGE IIoT MULTIFUNZIONE	6
Z-PASS1-RT	
Z-PASS2-RT-4G	
R-PASS-0-4-0	
R-PASS-W-4-0	
GATEWAY EDGE IIoT MULTIFUNZIONE + PLC	7
Z-PASS2-RT-4G-S	
R-PASS-0-4-S	
R-PASS-W-4-S	
GATEWAY EDGE IIoT MULTIFUNZIONE + PLC + PROTOCOLLI ENERGIA	8
Z-PASS2-RT-4G-E	
R-PASS-0-4-E	
R-PASS-W-4-E	
GATEWAY EDGE IIoT MULTIFUNZIONE + HMI	9
SSD-0-0-0-0	
SSD-0-L-V-I	
SSD-0-L-V-I	
SSD-E-L-V-I	
SCHEMI APPLICATIVI	10

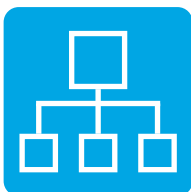


Gli Industrial IoT Edge device di SENECA sono dispositivi polivalenti con funzionalità avanzate di gateway, datalogger, gestione allarmi, router Wi-Fi, funzioni logiche, cybersecurity e sofPLC IEC 61131-3 (anche con protocolli IEC 61850 /60870). I moduli offrono soluzioni di connettività client/server per la realizzazione di sistemi a complessità variabile e con differenti punti di accesso simultaneo all'impianto o alla singola macchina. Integrati nella piattaforma LET'S, i gateway possono supportare connessioni in modalità Point-To-Point per Teleassistenza o Single LAN per Telecontrollo. Attraverso l'utilizzo di protocolli IIoT come MQTT e OPC-UA, si integrano perfettamente anche sistemi di analisi dei dati, supervisione e gestione aziendale, ERP e MES. Le applicazioni spaziano dalle comunicazioni M2M/IoT alla manutenzione a distanza, dall'integrazione di rete alla conversione di protocollo fino all'integrazione con piattaforme e servizi Cloud, nella maggior parte dei settori industriali.

FUNZIONAMENTO E CONNETTIVITÀ

	GATEWAY				GATEWAY + SOFTPLC			GATEWAY+SOFTPLC+PROT. ENERGIA			GATEWAY+PLC+HMI		
	R-PASS-0-4-0	R-PASS-W-4-0	Z-PASS1-RT	Z-PASS2-RT-4G	R-PASS-0-4-S	R-PASS-W-4-S	Z-PASS2-RT-4G-S	R-PASS-0-4-E	R-PASS-W-4-E	Z-PASS2-RT-4G-E	SSD-0	SSD-S-L-V-I	SSD-E-L-V-I
FUNZIONALITÀ GATEWAY													
ModBUS / Ethernet Serial Gateway	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gateway shared memory - Gateway con Tag	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Transparent Gateway / Serial Device Server	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
IIoT / Edge / MQTT Gateway	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
ROUTING													
Router LAN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Router 4G	opz	opz	-	X	opz	opz	X	opz	opz	X	-	-	-
Router Wi-Fi / Access Point	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	X	X	X
Router avanzato - Nat 1:1 & Static Router	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
FUNZIONALITÀ AVANZATE													
Datalogger	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Unità di Teleallarme	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Unità VPN accesso remoto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
Regole logiche If-Then-Else	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X
SoftPLC IEC 61131	opz	opz	opz	opz	X	X	X	X	X	X	-	X	X
Energy Controller IEC 60870/61850	opz	opz	opz	opz	opz	opz	opz	opz	X	X	-	-	X
HMI													
Display Remoto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Widget e Sinottici su HMI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Display 7" LCD touch capacitivo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X

FUNZIONALITÀ BASE



MODBUS GATEWAY

In modalità "ModBUS Gateway" i dispositivi Edge gestiscono la comunicazione tra ModBUS RTU/ASCII ed Ethernet, integrando dispositivi seriali in sistemi TCP/IP. Convertono messaggi ModBUS RTU/ASCII in TCP e viceversa, assicurando interoperabilità in ambienti industriali complessi.



GATEWAY EDGE IIoT

Le funzionalità IIoT dei dispositivi supportano http post, MQTT e OPC UA per connettersi a piattaforme IoT/Cloud, leggere, scrivere ed esportare variabili di processo verso SCADA, MES e software gestionali, ottimizzando l'integrazione tra automazione e IT.



SERIAL DEVICE SERVER

La funzionalità Serial Device Server consente a connettere dispositivi seriali (RS232/485) a reti TCP-IP, supportando Modbus RTU/TCP-IP. Garantisce inoltre comunicazione remota, gestione centralizzata e interoperabilità in sistemi industriali integrati.



SNIFFER SERIALE

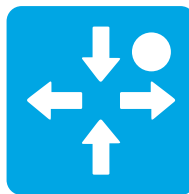
La funzione di sniffer seriale consente l'inserimento di uno o più dispositivi Edge in macchinari e impianti con protocollo ModBUS RTU RS485, operando in modalità passiva con tag di sola lettura, senza alterare le comunicazioni preesistenti nel sistema.

ROUTING



ROUTER Wi-Fi

Nei modelli che lo supportano è integrato un modulo Wi-Fi 802.11 b/g/n 2.4 GHz con modalità router o rete ridondante. Il device può operare come Station, collegandosi a un access point esistente, o come Access Point, permettendo la connessione di altri dispositivi, per massima flessibilità



NAT 1:1 – STATIC ROUTER

Le funzionalità NAT 1:1 e StaticRouter consentono la comunicazione diretta tra la rete aziendale WAN e rete di automazione LAN (di default indipendenti e non comunicanti tra loro). Permettono anche la deviazione del traffico uscente da un device verso un particolare host o sottorete.



ROUTER LAN

I dispositivi edge con router LAN espandono la rete aziendale, integrando applicazioni seriali, estendendo la comunicazione via LAN/VPN e garantendo connessioni TCP trasparenti con RS232/RS485. Supportano inoltre tunnel UDP/TCP P2P o PMP per collegare dispositivi in rete tramite LAN/WAN/VPN.



ROUTER / MODEM 4G GPS

I dispositivi edge con modem router 4G (integrato o esterno) fungono da router avanzati 4G/LTE, supportando bande LTE-FDD, LTE-TDD, WCDMA e GSM. Integrano inoltre GPS/ GLONASS/BeiDou/ Galileo/QZSS con precisione 2,5m (CEP50) per applicazioni di telecontrollo e geolocalizzazione.

FUNZIONI AVANZATE



DATALOGGER

I dispositivi Edge assicurano acquisizione, visualizzazione ed esportazione dati con I/O e datalogger integrato. Gestiscono fino a 900.000 campioni e 2.000 tag, esportabili in formato CSV e protocolli IIoT, elaborabili con Excel o software PC, per analisi avanzate.



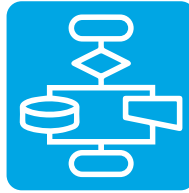
TELEALLARME

La gestione remota degli allarmi include l'invio di comandi con supporto Unicode multilingue, comandi utente diretti, attivazione dei contatti in caso di anomalie, notifiche tramite email, protocolli IIoT e segnali di superamento soglie o cambiamento di stato.



MODULO VPN

I dispositivi Edge operano come client della piattaforma remota «LET'S». Con il Server VPN BOX 2 supporta connessioni Punto-Punto (P2P) o «Always ON», consentendo supervisione, gestione e monitoraggio continuo di impianti remoti su singola LAN virtuale.



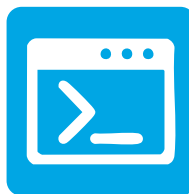
MICROCONTROLLORE If-Then-Else

I gateway Edge IoT consentono l'implementazione di regole logiche che interessano I/O integrati o esterni (acquisiti o scritti in shared memory). Le logiche di controllo impostabili (es. scritture continue o su evento, invio allarmi, elaborazioni dati ecc.) prevedono un numero massimo di 2.000 regole.



INVIO ALLARMI VOCALI

La funzionalità di "invio allarmi vocali" consente al dispositivo di inviare notifiche audio tramite chiamate telefoniche in caso di allarme. È possibile configurare file audio personalizzati (.wav) con codifica PCM 8 kHz, riprodotti fino a 5 volte. Gli allarmi possono essere confermati con toni DTMF.



SCRIPT AVANZATI

I dispositivi edge offrono un web server con regole ifthen-else programmabili tramite script in Python, PHP, Bash e Binary. Supportano file fino a 100 KB, con estensioni .sh, .php, .py, .bin. Gli script possono essere eseguiti in modalità sincrona (OFF) o asincrona (ON).

SICUREZZA



SICUREZZA AVANZATA E VPN

I dispositivi offrono un alto livello di sicurezza grazie al supporto per OpenVPN, con gestione avanzata dei certificati X.509. L'utente può configurare ogni parametro per garantire protezione dei dati, autenticazione sicura e comunicazioni crittografate, assicurando massima affidabilità nelle connessioni.



PENETRATION TEST

I dispositivi offrono un alto livello di sicurezza grazie al supporto per OpenVPN, con gestione avanzata dei certificati X.509. L'utente può configurare ogni parametro per garantire protezione dei dati, autenticazione sicura e comunicazioni crittografate, assicurando massima affidabilità nelle connessioni.

IIoT



HTTP POST

In ambito IIoT, il protocollo HTTP POST, basato sull'architettura REST, utilizza dati in formato JSON per inviare log, allarmi, gestire datalogger e configurazioni server (tag, aggiornamenti, FTP), consentendo una comunicazione avanzata ed efficiente tra dispositivi e sistemi.



SUPPORTO CLOUD

I dispositivi Edge connettono macchine, impianti e I/O decentrati a piattaforme Cloud via HTTP/MQTT. La tecnologia «Easy Cloud» assicura una connessione bidirezionale con i principali cloud, tra cui Cumulocity, ADM 4.0 e Onsystem, grazie a template preconfigurati basati su MQTT.



MQTT

I dispositivi Edge supportano IoT con il protocollo MQTT/MQTTs, ideale per trasmissioni dati in tempo reale e connessioni M2M. La configurazione del Client MQTT avviene via Web Server. Per connessioni sicure (SSL/TLS) si possono utilizzare certificati digitali, garantendo affidabilità e protezione.



OPC UA

OPC UA è uno standard multiplatforma basato sul modello Client/Server. SSD funge da OPC UA Server, integrabile con client OPC UA di terze parti per automazione e gestione dati, garantendo conformità ai principali protocolli di sicurezza come SSL/TLS e certificati X.509.



OpenVPN

I dispositivi Edge supportano il software e la tecnologia OpenVPN usata per creare tunnel crittografati punto-punto sicuri. Permettono inoltre agli host di autenticarsi l'uno con l'altro per mezzo di chiavi private condivise, certificati digitali o credenziali utente/password.



WEB SERVER

Per esigenze di configurazione e funzionamento avanzate, in particolare in termini di connettività e logiche di controllo, i dispositivi Edge integrano un Web Server attraverso cui viene assicurata una configurabilità remota e completa del dispositivo da uno specifico indirizzo IP.

HARDWARE & PLC



CONTROLLORE IEC 61131-3

Le versioni dei dispositivi Edge con softPLC Straton IEC 61131-3 implementano logiche di controllo personalizzate. Adattano a diverse architetture, soddisfano le esigenze di sistemi complessi, ottimizzando i processi industriali e rispondendo a requisiti hardware specifici.



CONTROLLORE ENERGIA

Le versioni «Energy» dei dispositivi Edge supportano IEC 60870-101/104 e IEC 61850 per automazione energetica. Garantiscono interoperabilità, telecontrollo e gestione smart grid, adattandosi a scenari complessi con controllo avanzato e soluzioni scalabili.



MODALITÀ PLC

I dispositivi offrono tre modalità operative configurabili in base alle esigenze dell'utente. La modalità «None» disattiva il PLC, consentendo l'uso come gateway multifunzione. La modalità «Legacy» garantisce retrocompatibilità con ZNET-4 e firmware precedenti. La modalità «Shared» abilita un PLC avanzato con funzioni di gateway integrate.



I/O INTEGRATI

I gateway edge IIoT integrano canali analogici e/o digitali, DI/DO configurabili con ingressi PNP e alimentazione interna. Questi I/O garantiscono flessibilità per il monitoraggio e il controllo remoto di dispositivi industriali, facilitando l'automazione e l'integrazione con sistemi di terze parti.

CERTIFICAZIONI



CERTIFICAZIONE UL









Superando severissimi test per potenziali rischi di incendio, shock elettrici e guasti meccanici, buona parte dei dispositivi Edge IIoT dispone della certificazione internazionale UL (Underwriters Laboratories). Lo standard soddisfa i più completi requisiti per il mercato nordamericano.



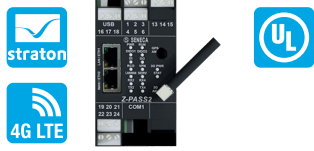


Certified Device

Un «Certified Device Cumulocity» è un dispositivo compatibile con la piattaforma IoT Cumulocity, certificato per un'integrazione fluida. Garantisce connettività, interoperabilità e sicurezza, facilitando il monitoraggio e la gestione remota di asset industriali, sensori e macchine.

GATEWAY EDGE IIoT MULTIFUNZIONE


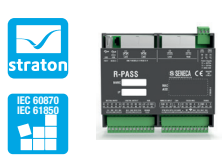

	Z-PASS1-RT	Z-PASS2-RT-4G	R-PASS-0-4-0	R-PASS-W-4-0
				
		 		
	Gateway IIoT Edge, I/O integrati	Gateway IIoT Edge / Router 4G, GPS, I/O integrati	Gateway IIoT multifunzione compatto 4 porte Ethernet	Gateway IIoT multifunzione compatto, Wi-Fi, 4 porte Ethernet
DATI GENERALI				
Alimentazione	11..40 Vdc		10..40 Vdc; 19..28 Vac	
Assorbimento max	6 W	11 W	8 W	8 W
Batteria / UPS	-	-	Con modulo aggiuntivo R-COMM	
Isolamento max	1,5 kVAc			
LED indicatori di stato	Alimentazione, Run; Stato I/O; Stato VPN; Connessione VPN; RX/TX comunicazione seriale; Link/Traffico Ethernet	Alimentazione, Run; Stato I/O; Stato VPN; Connessione VPN; RX/TX comunicazione seriale; Link/Traffico Ethernet; Livello 4G/LTE; Modem registrato; Connessione dati; GPS; Batteria; Alimentazione Modem	Alimentazione; Log; Status; Comunicazione Seriale; Comunicazione Ethernet; Connessione VPN; Stato I/O	Alimentazione; Log; Status; Comunicazione Seriale; Comunicazione Ethernet; Connessione VPN; Comunicazione Wi-Fi Stato I/O
Grado di protezione	IP20			
Conessioni	Morsettiera estraibile passo 3,5 mm, sezione cavo 1,5 mm ²			
Flash Memory (dati)	Connettore IDC10 alim./bus		-	-
RAM			≥4 GB	512 MB
Slot per SD card	Si Max 32GB		-	-
Canali I/O	Nr.6DI/DO configurabili, Nr.2AI (mA,V)		Nr.4DI, Nr.4DO, Nr.2AI (mA, V)	
Temperatura operativa	-25..+65 °C		-20..+65°C	
Dimensioni (lxhxp)	35 x 102,5 111 mm	52,5 x 102,5 111 mm	106 x 90 x 32 mm	
Peso	240 g circa	270 g circa	170 g	
Custodia	PA6 fibra di vetro rinforzata		Materiale PC / ABS autoestinguente UL94-V0	
Installazione	Per guida DIN 35 mm IEC EN 60715		Su guida DIN EN 60715, a parete / a pannello	
Certificazioni	CE, UKCA			
COMUNICAZIONE				
Porte Ethernet (ETH1, ETH2)	Nr.2 porte Fast Ethernet 10/100Tx (RJ45)		Nr.4 porte Fast Ethernet 10/100Tx (RJ45)	
Porte seriali	Nr.2 porte RS485, max baud rate 115kbps		Nr.1 porta RS485, max baud rate 115kbps	
Porte USB	-		Nr.1 porta USB host su connettore laterale tipo A	
Modem	-		Nr.1 porta micro USB per debug	
Ricevitore Sat.	-		Opzionale (R-COMM)	
Wi-Fi	-		-	
Protocolli seriali	ModBUS TCP server, ModBUS RTU master/ slave, FTP/SFTP server, HTTP/HTTPS server, SNMP		ModBUS TCP-IP Server/Client, ModBUS RTU Master/Slave, FTP/FTPs Client, FTP/sFTP Server, HTTP/HTTPS server, SMTPs client, Samba	
Protocolli IoT	MQTT, MQTTs, OPC UA Server, https, http post			
Connettività	Max Client TCP-IP 50, Max nodi slave ModBUS RTU/ASCII 128 per porta, Area di memoria 2.000 variabili (tag)			
SICUREZZA				
Autenticazione	A 2 fattori (Google Authenticator)			
Gestione permessi	Supervisore / Utenti / Gruppi			
Algoritmo cifratura (data encryption)	AES-256bit-CBC + Auth SHA256 bit o selezionabile dall'utente			
Protocolli di sicurezza	OpenVPN, SSL, HTTPS Server, MQTT over SSL/TLS, TLS 1.2 o superiore			
Certificati SSL/TLS	Gestione automatizzata certificati TLS per HTTPS			
Certificati cybersecurity (penetration test)	SI. MITRE CWE, OWASP WSTG, OSSTMM, CVSS v3.1, IEC 62443-4-2			
IMPOSTAZIONI E FUNZIONI AVANZATE				
Programmazione	Web Server			
Software gestione VPN	OpenVPN, VPN Client Communicator			
Tool di gestione	SDD (Seneca Discovery Device), SESC (Seneca Ethernet to Serial Connection)			
Logica If Then Else	Si			
Supporto LET'S	Si			
Modalità PLC "None", "Legacy", "Shared"	Si			
Invio allarmi vocali	Si			
Esecuzione script per algoritmi complessi	Si			
Supporto Cloud Terze Parti (EASY CLOUD)	Si			
CODICI D'ORDINE	Z-PASS1-RT	Z-PASS2-RT-4G	R-PASS-0-4-0	R-PASS-W-4-0

I dati tecnici e gli schemi su questo documento sono indicativi e non vincolanti.

	Z-PASS2-RT-4G-S	R-PASS-0-4-S	R-PASS-W-4-S
			
	Gateway IIoT Edge / Router 4G, GPS / SoftPLC Straton	Gateway IIoT multifunzione compatto / SoftPLC Straton, 4 porte Ethernet	Gateway IIoT multifunzione compatto, Wi-Fi / SoftPLC Straton, 4 porte Ethernet
DATI GENERALI			
Alimentazione	11..40 Vdc	10..40 Vdc; 19..28 Vac	
Assorbimento max	11 W	8 W	
Batteria / UPS	-	Con modulo aggiuntivo R-COMM	
Isolamento max		1,5 kVdc	
LED indicatori di stato	Alimentazione, Run; Stato I/O; Stato VPN; Connessione VPN; RX/TX comunicazione seriale; Link/Traffico Ethernet; Livello 4G/LTE; Modem registrato; Connessione dati; GPS; Batteria; Alimentazione Modem	Alimentazione; Log; Status; Comunicazione Seriale; Comunicazione Ethernet; Connessione VPN; Stato I/O	Alimentazione; Log; Status; Comunicazione Seriale; Comunicazione Ethernet; Connessione VPN; Comunicazione Wi-Fi Stato I/O
Grado di protezione	IP20		
Conessioni	Morsettiera estraibile passo 3,5 mm, sezione cavo 1,5 mm ²		
	Connettore IDC10 alim./bus	-	-
Flash Memory (dati)		≥4 GB	
RAM		512 MB	
Slot per SD card	Sì Max 32GB		
Canali I/O	Nr.6DI/DO configurabili, Nr.2AI (mA,V)	Nr.4DI, Nr.4DO, Nr.2AI (mA, V)	
Temperatura operativa	-25..+65 °C	-20..+65°C	
Dimensioni (lxhxp)	52,5 x 102,5 111 mm	106 x 90 x 32 mm	
Peso	270 g circa	170 g	
Custodia	PA6 fibra di vetro rinforzata, colore nero	Materiale PC / ABS autoestinguente UL94-V0, colore nero	
Installazione	Per guida DIN 35 mm IEC EN 60715	Su guida DIN EN 60715, a parete / a pannello	
Certificazioni		CE, UKCA	
COMUNICAZIONE			
Porte Ethernet (ETH1, ETH2)	Nr.2 porte Fast Ethernet 10/100Tx con connettore frontale RJ45	Nr.4 porte Fast Ethernet 10/100Tx con connettore frontale RJ45	
Porte seriali (COM1, COM2, COM4)	Nr.1 porta RS232 / RS485 su morsetti, max baud rate 115kbps Nr.1 porta RS485, max baud rate 115kbps su morsetti		
	Nr.1 porta RS485, max baud rate 115kbps su connettore IDC10 per bus e morsetti	-	-
Porte USB	Nr.1 porta USB host su connettore laterale tipo A	Nr.1 porta USB host su connettore laterale tipo A Nr.1 porta micro USB per debug	
Modem	Multibanda M2M/IoT, 4G / LTE World Wide	Opzionale (R-COMM)	
Ricevitore Sat.	GPS / GLONASS / BeiDou (compass) / Galileo / QZSS	-	-
Wi-Fi		-	WiFi integrato 802.11 b/g/n, banda 2.4 ÷ 2,4835GHz, max Output Power: 17dBm (50 mW), sicurezza WEP / WPA / WPA2
Protocolli seriali	ModBUS TCP server, ModBUS RTU master/ slave, FTP/SFTP server, HTTP/HTTPS server, SNMP	ModBUS TCP-IP Server/Client, ModBUS RTU Master/Slave, FTP/FTPS Client, FTP/sFTP Server, HTTP/HTTPS server, SMTPs client, Samba	
Protocolli IoT	MQTT, MQTTs, OPC UA Server, https, http post		
Connettività	Max Client TCP-IP 50, Max nodi slave ModBUS RTU/ASCII 128 per porta, Area di memoria 2.000 variabili (tag)		
SICUREZZA			
Autenticazione	A 2 fattori (Google Authenticator)		
Gestione permessi	Supervisore / Utenti / Gruppi		
Algoritmo cifratura (data encryption)	AES-256bit-CBC + Auth SHA256 bit o selezionabile dall'utente		
Protocolli di sicurezza	OpenVPN, SSL, HTTPS Server, MQTT over SSL/TLS, TLS 1.2 o superiore		
Certificati SSL/TLS	Gestione automatizzata certificati TLS per HTTPS		
Certificati cybersecurity (penetration test)	Sì. MITRE CWE, OWASP WSTG, OSSTMM, CVSS v3.1, IEC 62443-4-2		
IMPOSTAZIONI E FUNZIONI AVANZATE			
Programmazione	Web Server		
Software gestione VPN	OpenVPN, VPN Client Communicator		
Tool di gestione	SDD (Seneca Discovery Device), SESC (Seneca Ethernet to Serial Connection), SMS gestione rete e IO		
Logica If Then Else	Sì		
Supporto LET'S	Sì		
Programmazione PLC	IEC 61131-3 (Straton)		
Nr.max variabili/tag PLC	1.000		
Dimensione programma PLC	2.048kB		
Modalità PLC "None", "Legacy", "Shared"	Sì		
Invio allarmi vocali	Sì		
Esecuzione script per algoritmi complessi	Sì		
Supporto Cloud Terze Parti (EASY CLOUD)	Sì		
CODICI D'ORDINE	Z-PASS2-RT-4G-S	R-PASS-0-4-S	R-PASS-W-4-S

I dati tecnici e gli schemi su questo documento sono indicativi e non vincolanti.

GATEWAY EDGE IIoT MULTIFUNZIONE + PLC + PROTOCOLLI ENERGIA

	Z-PASS2-RT-4G-E	R-PASS-0-4-E	R-PASS-W-4-E
			
	Gateway IIoT Edge / Router 4G, GPS, SoftPLC Straton con prot. Energia	Gateway IIoT multifunzione compatto / SoftPLC Straton con prot. Energia, 4 porte Ethernet	Gateway IIoT multifunzione compatto / SoftPLC Straton con prot. Energia, Wi-Fi, 4 porte Ethernet
DATI GENERALI			
Alimentazione	11..40 Vdc	10..40 Vdc; 19..28 Vac	
Assorbimento max	11 W	8 W	
Batteria / UPS	-	Con modulo aggiuntivo R-COMM	
Isolamento max	1,5 kVac	1,5 kVac	1,5 kVac
LED indicatori di stato	Alimentazione; Run; Stato I/O; Stato VPN; Connessione VPN; RX/TX comunicazione seriale; Link/Traffico Ethernet; Livello 4G/LTE; Modem registrato; Connessione dati; GPS; Batteria; Alimentazione Modem	Alimentazione; Log; Status; Comunicazione Seriale; Comunicazione Ethernet; Connessione VPN; Stato I/O	Alimentazione; Log; Status; Comunicazione Seriale; Comunicazione Ethernet; Connessione VPN; Comunicazione Wi-Fi Stato I/O
Grado di protezione	IP20		
Conessioni	Morsettiera estraibile passo 3,5 mm, sezione cavo 1,5 mm ²		
	Connettore IDC10 alim./bus		-
Flash Memory (dati)		≥4 GB	
RAM		512 MB	
Slot per SD card	Si Max 32GB		-
Canali I/O	Nr.6DI/DO configurabili, Nr.2AI (mA, V)	Nr.4DI, Nr.4DO, Nr.2AI (mA, V)	
Temperatura operativa	-25..+65 °C	-20..+65°C	
Dimensioni (lxhxp)	52,5 x 102,5 111 mm	106 x 90 x 32 mm	
Peso	270 g circa	170 g	
Custodia	PA6 fibra di vetro rinforzata, colore nero	Materiale PC / ABS autoestinguente UL94-V0, colore nero	
Installazione	Per guida DIN 35 mm IEC EN 60715	Su guida DIN EN 60715, a parete / a pannello	
Certificazioni		CE, UKCA	
COMUNICAZIONE			
Porte Ethernet (ETH1, ETH2)	Nr.2 porte Fast Ethernet 10/100Tx con connettore frontale RJ45	Nr.4 porte Fast Ethernet 10/100Tx con connettore frontale RJ45	
Porte seriali (COM1, COM2, COM4)		Nr.1 porta RS232 / RS485 su morsetti, max baud rate 115kbps	
	Nr.1 porta RS485, max baud rate 115kbps su connettore IDC10 per bus e morsetti	Nr.1 porta RS485, max baud rate 115kbps su morsetti	
Porte USB	Nr.1 porta USB host su connettore laterale tipo A	Nr.1 porta USB host su connettore laterale tipo A	
		Nr.1 porta micro USB per debug	
Modem	Multibanda M2M/IoT, 4G / LTE World Wide	Opzionale (R-COMM)	
Ricevitore Sat.	GPS / GLONASS / BeiDou (compass) / Galileo / QZSS	-	
Wi-Fi	-	-	WiFi integrato 802.11 b/g/n, banda 2.4 ÷2,4835GHz, max Output Power: 17dBm (50 mW), sicurezza WEP / WPA / WPA2
Protocolli seriali	ModBUS TCP server, ModBUS RTU master/ slave, FTP/SFTP server, HTTP/HTTPS server, SNMP	ModBUS TCP-IP Server/Client, ModBUS RTU Master/Slave, FTP/FTPs Client, FTP/sFTP Server, HTTP/HTTPS server, SMTPs client, Samba	
Protocolli IoT		MQTT, MQTTs, OPC UA Server, https, http post	
Protocolli Energia		IEC60870-101 Master / Slave IEC60870- 104 Client / Server IEC61850 Client/Server	
Connettività		Max Client TCP-IP 50, Max nodi slave ModBUS RTU/ASCII 128 per porta, Area di memoria 2.000 variabili (tag)	
SICUREZZA			
Autenticazione		A 2 fattori (Google Authenticator)	
Gestione permessi		Supervisore / Utenti / Gruppi	
Algoritmo cifratura (data encryption)		AES-256bit-CBC + Auth SHA256 bit o selezionabile dall'utente	
Protocolli di sicurezza		OpenVPN, SSL, HTTPS Server, MQTT over SSL/TLS, TLS 1.2 o superiore	
Certificati SSL/TLS		Gestione automatizzata certificati TLS per HTTPS	
Certificati cybersecurity (penetration test)		Si. MITRE CWE, OWASP WSTG, OSSTMM, CVSS v3.1, IEC 62443-4-2	
IMPOSTAZIONI E FUNZIONI AVANZATE			
Programmazione		Web Server	
Software gestione VPN		OpenVPN, VPN Client Communicator	
Tool di gestione		SDD (Seneca Discovery Device), SESC (Seneca Ethernet to Serial Connection), SMS gestione rete e IO	
Logica If Then Else		Si	
Supporto LET'S		Si	
Programmazione PLC		IEC 61131-3 (Straton)	
Nr.max variabili/tag PLC		1.000	
Dimensione programma PLC		2.048kB	
Modalità PLC "None", "Legacy", "Shared"		Si	
Invio allarmi vocali		Si	
Esecuzione script per algoritmi complessi		Si	
Supporto Cloud Terze Parti (EASY CLOUD)		Si	
CODICI D'ORDINE	Z-PASS2-RT-4G-E	R-PASS-0-4-E	R-PASS-W-4-E

I dati tecnici e gli schemi su questo documento sono indicativi e non vincolanti.

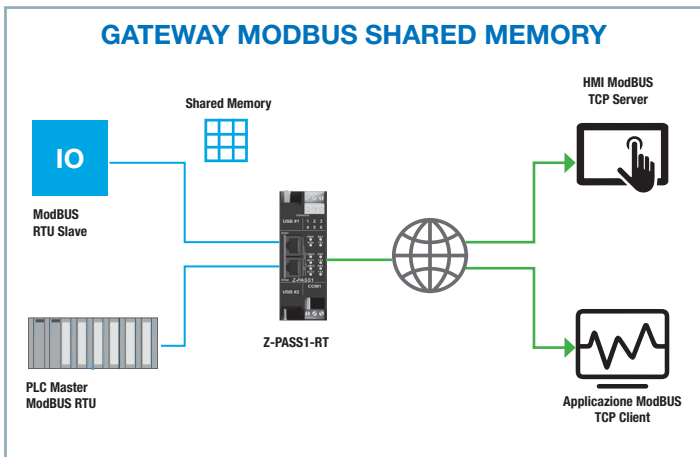
GATEWAY EDGE IIoT MULTIFUNZIONE + HMI

	SSD-0-0-0-0	SSD-0-L-V-I	SSD-S-L-V-I	SSD-E-L-V-I
	HMI multifunzione, Gateway	HMI multifunzione / IIoT Gateway	HMI multifunzione / IIoT Gateway / Controllore IEC 61131-3	HMI multifunzione / IIoT Gateway / Controllore IEC 61131-3 con protocolli IEC 61850/IEC 60870
DATI HMI / DISPLAY				
Schermo	7" LCD TFT retroilluminato, vetro antigraffio, touchreen			
Risoluzione	800 x 480 pixel			
Formato	16/9			
Colori	16 milioni			
Modalità display	Display standard widget-based / Display remoto (su PC e device con qualunque O.S.) / Display on Display (emulazione display Serie R203)			
Gestione allarmi (Real Time, Storico)	Sì			
N° tag complessivi	Max 2.000			
Gestione grafici (Real Time, Historical, Histogram)	Sì			
Sinottici	Max 20			
Widget	Max 400 (fino a N.40 R203 in daisy chain)			
DATI GENERALI				
Alimentazione	24 Vdc/ac +/- 10%			
Assorbimento	AC: Max. 16 VA, 10 W; DC: Max. 9W			
Indicatori di stato	Link e traffico Ethernet			
Grado di protezione	IP64 (sul frontale con membrana)			
Processore	ARM 800 MHz			
Flash Memory (dati)	>=4 GB			
RAM	512 MB			
DI/DO configurabili	Nr.2 canali digitali (ingressi PNP con alim. interna)			
Temperatura di esercizio	-20 °C..+70 °C			
Dimensioni (lxhxp)	192 x 127x 32 mm			
Dimensioni foratura pannello (lxh)	157x102 mm			
Peso	420 g circa			
Custodia	ABS , colore nero			
Installazione	Da pannello o tramite staffe di fissaggio o supporto a parete (scatole da incasso 503)			
Certificazioni	CE, UKCA			
COMUNICAZIONE				
Porte Ethernet	Nr.2 porte Fast Ethernet 10/100Tx su RJ45 posteriore			
Porte Seriali	Nr.1 porta seriale RS232 / 485 commutabile max 115kbps / Nr. 1 porta RS485, baud rate max 115kbps			
Porte USB	Nr.1 porta USB HOST / Nr.1 porta USB seriale per software debug			
WiFi	Wi-Fi 802.11 b/g/n, banda 2.4 ÷ 2,4835 GHz			
N° Max Client TCP-IP (Server Mode)	50			
N° Max Server TCP-IP (Client Mode)	25			
N° Max Tag	2000			
N° Max Nodi Modbus RTU/ASCII SERIALI	128			
Sicurezza	Penetration test, certificati x.509			
Protocolli base (ModBUS RTU / TCP-IP, FTP/SFTP Server, SSL)	Sì	Sì	Sì	Sì
Protocolli avanzati (OpenVPN, HTTP/HTTPS Server, http(s) post, MQTT(s), OPC UA Client/Server)	-	Sì	Sì	Sì
Protocolli di monitoraggio e industriali (SNMP v2, S7 Client, M-BUS)	-	-	Sì	Sì
Protocolli energia (IEC 61850, IEC 60870)	-	-	-	Sì
MODALITA' DI FUNZIONAMENTO				
Display fisico / virtuale	Sì			
Modbus Gateway	Da ModBus TCP-IP a Modbus RTU (Slave)			
Serial Device Server	Sì			
Sniffer Seriale	Sì			
Router Wi-Fi	Sì			
Nat 1.1 e Static Router	Sì			
Datalogger	Sì			
IIoT Edge Gateway	-	-	Sì	-
Unità di teleallarme	-	-	Sì	-
Modulo VPN accesso remoto	-	-	Sì	-
Microcontrollore (Logica If-Then-Else)	-	-	Sì	-
Controllore IEC 61131-3	-	-	Sì; IDE Straton; tempo di ciclo >=1ms; linguaggi prog. ST, LD, FBD, IL SFC; blocchi funzione Gestione modem, VPN, FTP, EMAIL, MeterBUS, S7 Client, watchdog, Linux shell	
Controllore Energia (IEC 61131-3+IEC 61850/60870)	-	-	-	Sì
IMPOSTAZIONI & FUNZIONI AVANZATE				
Web server	Sì, informazioni di stato, setup, allarmi, chart, widget			
Software client VPN	VPN Client Communicator			
Aggiornamento Firmware	Da pagina web o da chiavetta USB			
Diagnostica avanzata	Sì	Sì	Sì	Sì
Modalità PLC "None", "Legacy", "Shared"	Sì			
Invio allarmi vocali	Sì			
Esecuzione script per algoritmi complessi	Sì			
Supporto Cloud Terze Parti (EASY CLOUD)	Sì			
CODICI D'ORDINE	SSD-0-0-0-0	SSD-0-L-V-I	SSD-0-L-V-I	SSD-E-L-V-I

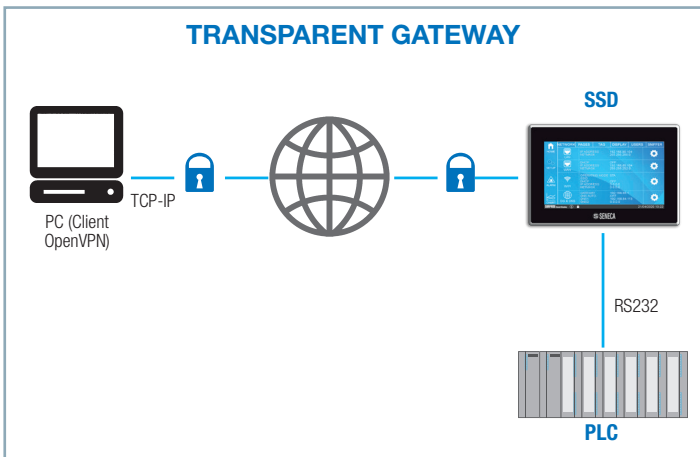
I dati tecnici e gli schemi su questo documento sono indicativi e non vincolanti.

SCHEMI APPLICATIVI

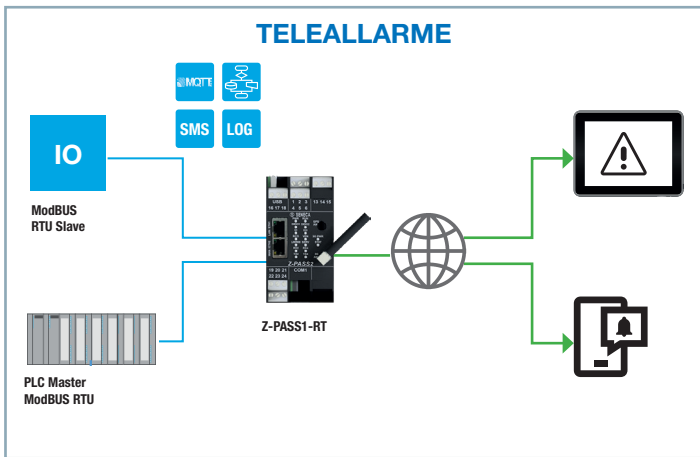
GATEWAY MODBUS SHARED MEMORY



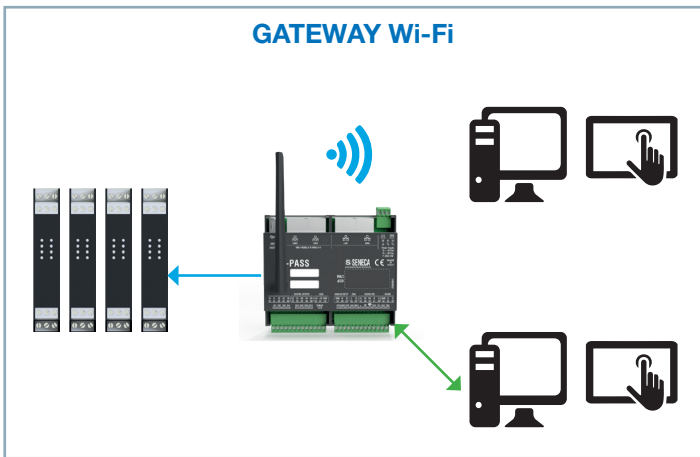
TRANSPARENT GATEWAY



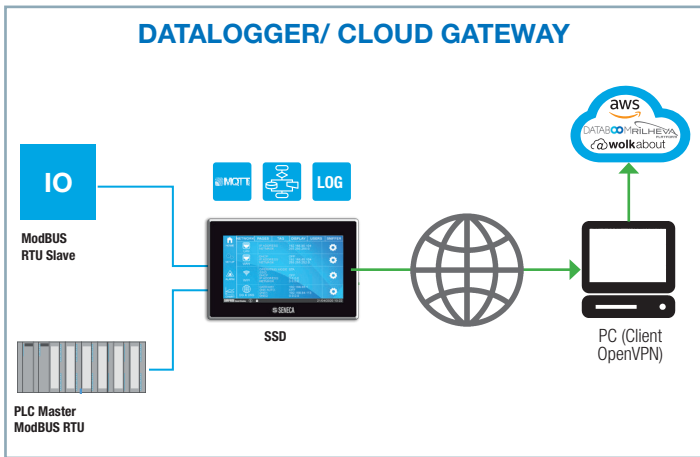
TELEALLARME



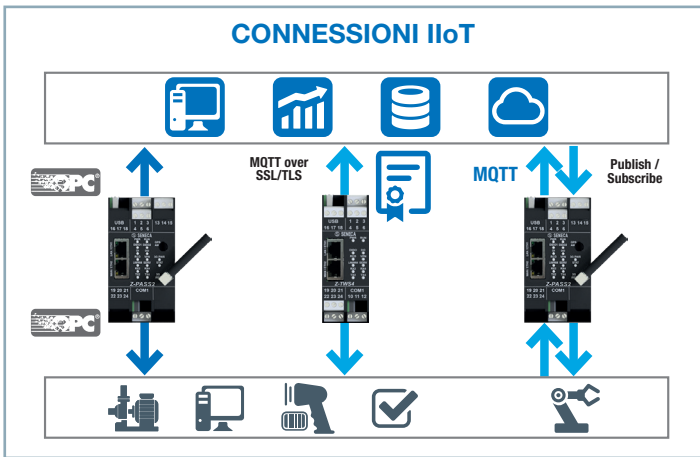
GATEWAY Wi-Fi



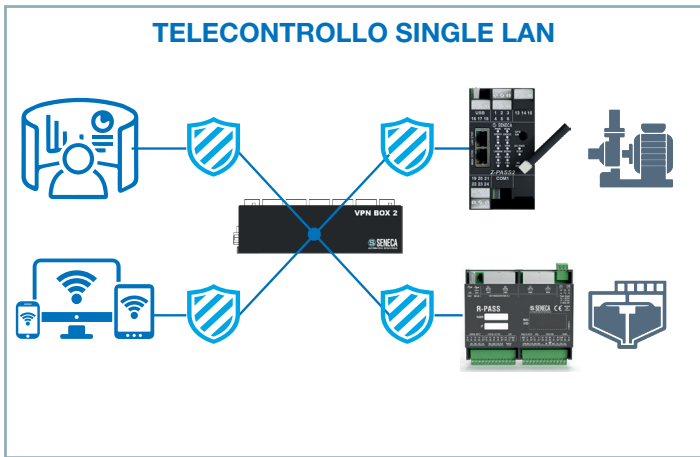
DATALOGGER/ CLOUD GATEWAY



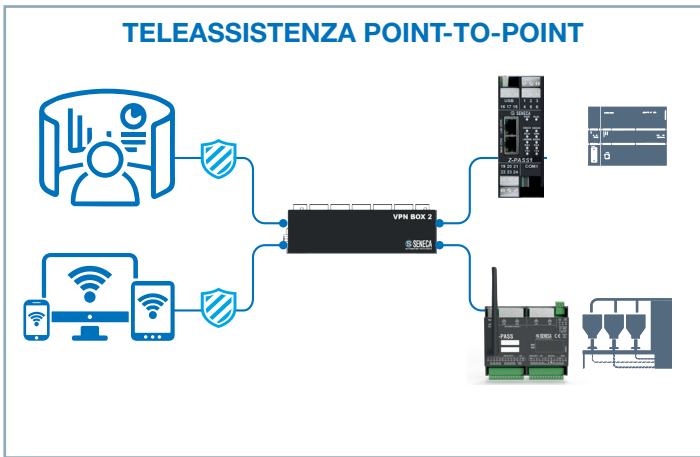
CONNESSIONI IIoT



TELECONTROLLO SINGLE LAN



TELEASSISTENZA POINT-TO-POINT





CONTATTI E INFORMAZIONI

Recapiti

Indirizzo Sede Legale e Operativa: Via Austria 26 - 35127 Padova (I)
Tel. +39 049 8705 359 (408)
Fax +39 049 8706287

Web

Sito internet: www.seneca.it
Documentazione: www.seneca.it/cataloghi-flyers/
Supporto: www.seneca.it/supporto-e-assistenza/
E-commerce: www.seneca.it/vetrina/

E-mail

Informazioni generali: info@seneca.it
Ufficio commerciale: commerciale@seneca.it
Assicurazione Qualità: qualita@seneca.it
Supporto tecnico prodotti: supporto@seneca.it

Seguici sui social network

