

FUNZIONI CHIAVE

ACQUISIZIONE DATI



- Acquisizione e scambio dati da sensori, attuatori, contatori, analizzatori, soglie
- Sistema I/O distribuito
- Gamma di moduli con densità da 5 a 24 punti
- Isolamento galvanico a 3 vie
- Protocolli ModBUS RTU, ModBUS TCP-IP, CANopen
- Gestione autodiagnosi e stati di sicurezza
- Hot swapping

SERIE Z-PC

GESTIONE INTEGRATA ALLARMI



- Avviso tempestivo in caso di guasto
- Azioni su evento verso attuatori esterni
- Trasmissione allarmi al personale di manutenzione via sms
- Ricezioni e invio comandi via sms, email o app
- Consultazione e verifica allarmi, eventi e stati dell'impianto

COMUNICAZIONE MULTISTANDARD



- Modem / Router 2G/3G+/4G/ GNSS/GPS
- Porte Fast Ethernet, seriali, USB
- Connessioni punto-punto, punto-multipunto
- Gestione connessioni «Always ON» e «ON Demand»
- Supporto ModBUS RTU, TCP/IP, ASCII
- Trasferimento log dati via ftp, smtp (email), soglia oraria preimpostata

PROGRAMMAZIONE E LIBRERIE



- Logica di controllo basata su SoftPLC Straton IEC 61131
- Invio email/SMS
- Creazione, archiviazione e visualizzazione log dati
- Gestione allarmi e segnalazioni motorizzate
- Gestione automatica utenze motorizzate
- Conteggio ore di funzionamento
- Gestione contatori e totalizzazioni
- Calcolo portate



OPC / SCADA



- Apertura verso gli SCADA con tecnologia OPC UA / OPC DA
- Integrazione tra campo e supervisione con protocollo ModBUS RTU o TCP/IP
- Ambiente di visualizzazione integrato Web Factory
- Front End di comunicazione real-time time tra campo e Scada

PIATTAFORME IOT / VPN



- Controllori integrabili nella piattaforma di accesso remoto, LET'S
- Supporto delle tecnologie VPN e SSL
- Supervisione centralizzata
- 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'



CONTROLLO POMPE E GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE



- Invio comandi via SMS
- Calcolo della portata
- Configurazione tramite touchscreen HMI 7"
- Regolazione, avviamento, arresto e accelerazione
- Eliminazione colpo d'ariete
- Prolungamento vita utile delle pompe
- Regolazione pressioni, livelli, portate

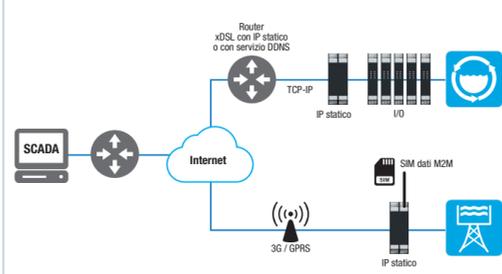
ENERGY MANAGEMENT



- RTU per sistemi di trasmissione e distribuzione di energia elettrica
- Disponibilità del protocollo IEC 61850 per la comunicazione locale fra apparati negli impianti elettrici a media e alta tensione
- Disponibilità IEC 60870 (101 e 104) per la comunicazione nelle reti distribuite di trasporto e distribuzione dell'energia elettrica.

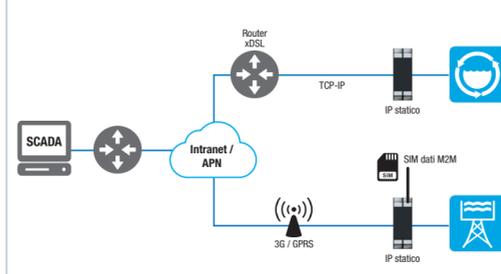
ARCHITETTURE DI TELECONTROLLO

TELECONTROLLO VIA WEB



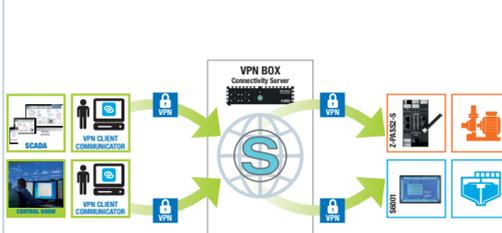
Il telecontrollo via Internet offre servizi di visualizzazione remota, notifica allarmi, gestione remota impianti, supervisione raccolta e analisi dati, sfruttando Internet, lo standard 3G/GPRS e la tecnologia DDNS.

TELECONTROLLO INTRANET / APN PRIVATO



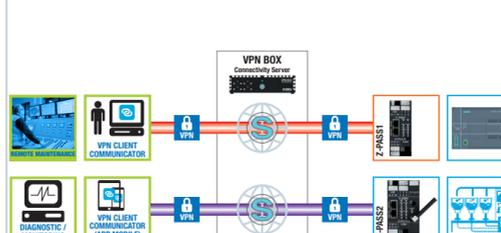
I sistemi di telecontrollo intranet / APN prevedono una rete intranet con APN privato (indirizzi IP statici sulle SIM periferiche).

TELECONTROLLO ALWAYS ON



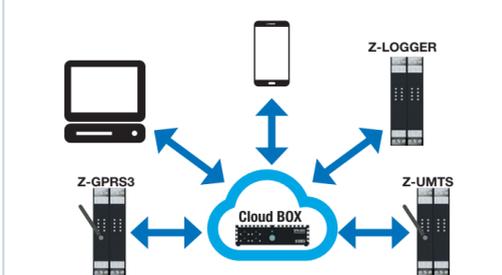
In modalità Telecontrollo Single LAN (connessione always on) viene assegnato un IP Statico e pubblico al server VPN BOX. La comunicazione risulta simultanea e sempre attiva tra tutti i siti remoti e le diverse sottoreti che fanno parte del sistema complessivo.

TELEASSISTENZA ON DEMAND



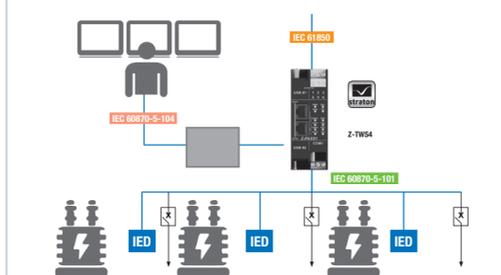
La modalità Teleassistenza Point-To-Point (comunicazione on demand) stabilisce una connessione punto-punto tra supervisione e macchina. Ideale per applicazioni di manutenzione e diagnostica remota.

MONITORAGGIO IOT / CLOUD



La soluzione Cloud - IoT proposta da SENECA consente di centralizzare i dati, gestire le connessioni remote, creare pagine di supervisione personalizzabili multutente.

MONITORAGGIO SETTORE ENERGIA



I controllori SENECA per applicazioni di Energy Management possono fungere da IEC 61850 Server, da sistema di conversione ModBUS-RTU - ModBUS TCP, da apparati di creazione di reti virtuali via internet e di tunnel punto-punto.



RTU per applicazioni di telecontrollo



SENECA 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

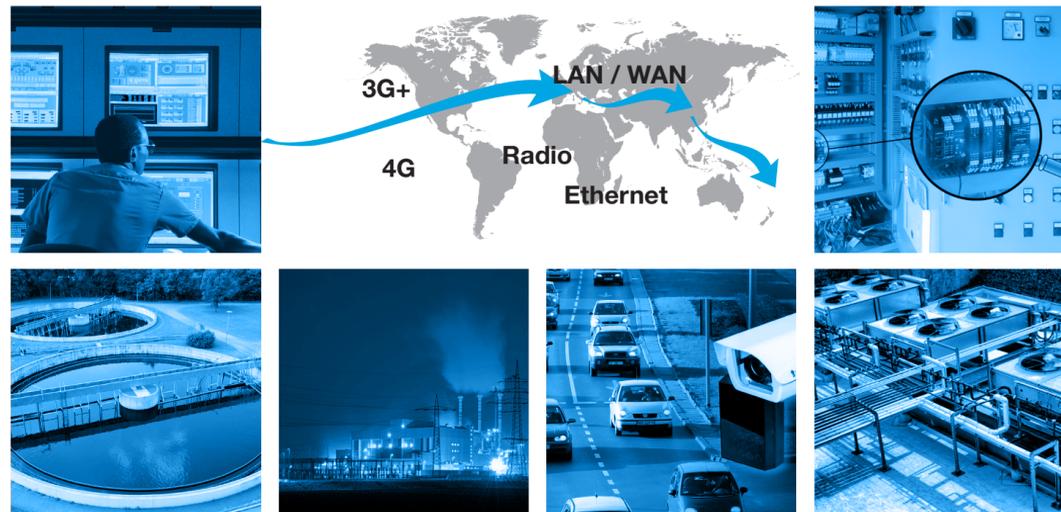
SENECA
www.seneca.it

Le informazioni riportate in questo documento potranno essere modificate o integrate senza preavviso per esigenze tecniche e commerciali. Le immagini e gli schemi proposti sono da ritenersi indicativi e non vincolanti. Neppure si possono escludere discordanze e imprecisioni nonostante la continua ricerca della perfezione. Il contenuto di questo documento è comunque sottoposto a revisione periodica. Riproduzione vietata se non autorizzata.

RTU_1804_IT - Aprile 2016

PANORAMICA

Gli apparati di telecontrollo SENECA costituiscono un perfetto binomio fra il mondo del telecontrollo e quello dell'automazione. Della gamma RTU fanno parte soluzioni per piccoli impianti, soluzioni all-in-one che concentrano I/O, logica di controllo e sistema di comunicazione, apparati per applicazioni speciali (siti non presidiati, stazioni di pompaggio, energy management). L'utilizzo di piattaforme compatibili e degli standard tecnologici più diffusi offre all'utilizzatore la possibilità di migliorare l'efficienza e la qualità degli investimenti nelle proprie applicazioni. Le RTU SENECA possono essere integrate con hardware SENECA (moduli I/O, HMI, interfacce di comunicazione) e di terze parti oltre che con la piattaforma di teleassistenza LET'S. Mettono inoltre a disposizione strumenti di programmazione flessibile e librerie dedicate per il telecontrollo.



AMPIA GAMMA RTU PER APPLICAZIONI MULTISETTORIALI 	CONTROLLO REMOTO IMPIANTI H24 	ALLARMISTICA AVANZATA 	RIDUZIONE COSTI OPERATIVI
MONITORAGGIO ENERGETICO 	DATA STORAGE 	APERTURA SCADA / OPC 	COMANDI E NOTIFICA VIA EMAIL/SMS/APP
SOFT PLC IEC 61131 - STRATON 	SUPPORTO VPN / SSL 	PIATTAFORMA LET'S VPN/IOT (TELEASSISTENZA / TELECONTROLLO) 	I/O INTEGRATO
INTEGRAZIONE CON DISPOSITIVI DI TERZE PARTI E APPARATI DI COMUNICAZIONE 	MODEM / ROUTER INTEGRATI 2G / 3G+ / 4G 	INTERFACCE SERIALI / MODBUS / ETHERNET 	APPLICAZIONI SPECIALI (PUMP CONTROLLER, LOW POWER)

RTU - Una gamma completa di unità periferiche e controllori remoti per le utilities, l'energia e le infrastrutture

	CONTROLLORI IEC 61131 STRATON		UNITA' DI TELEALLARME E DATALOGGER		DATALOGGER CON FUNZIONI DI TELECONTROLLO			RTU IEC 61131 - STRATON PER APPLICAZIONI DI TELECONTROLLO		RTU LOW POWER	PUMP CONTROLLER	
	Z-TWS11	Z-TWS4	B-ALARM	MYALARM2	Z-LOGGER3	Z-GPRS3	Z-UMTS	Z-MINI-RTU	Z-PASS2-S	S6001-RTU	RTU-LP-ST	S6001-PC
Alimentazione	11..40 Vdc / 19..28 Vac	11..40 Vdc / 19..28 Vac	10..30 Vdc, batteria ricaricabile Li-On autonomia 100 minuti	6..15 Vdc, batteria ricaricabile Li-On autonomia 8/16 ore	11..40 Vdc / 19..28 Vac, batterie ricaricabili NiMH, autonomia 60 minuti	11..40 Vdc / 19..28 Vac, batterie ricaricabili NiMH, autonomia 60 minuti	19..40 Vdc / 19..28 Vac, batterie ricaricabili NiMH, autonomia 60 minuti	11..40 Vdc / 19..28 Vac	11..40 Vdc / 19..28 Vac	24 Vac/dc	8..30 Vdc, batteria ricaricabile Li-On, autonomia max 2 anni	24 Vac/dc
I/O integrati	2AI	1DI, 2DO, 1 DI/DO	1DI, 1DO	4DI, 2AI, 2DO (opz.)	4DI, 2AI, 2DO	4DI, 2AI, 2DO	4DI, 2AI, 2DO	4DI, 2DO, 2AI	2DI, 2DO, 2DI/DO	15DI+2DI, 8DO, 4AI, 2AO	4DI, 2AI, 2DO	15DI+2DI, 8DO, 4AI, 2AO
Sistema di programmazione	Straton, Z-NET4	Straton, Z-NET4	EASY SETUP	EASY MYALARM2	SEAL	SEAL	SEAL	Straton, Z-NET4	Straton, Z-NET4	Straton, Z-NET4	EASY RTU-LP	HMI
Flash	8 MB	1 GB	-	512 kB+2MB (log)	8 MB	8 MB	8 MB	8 MB	1 GB	1 GB	2 MB	1 GB
RAM	256 kB	64 MB	-	128 kB	256 kB	256 kB	256 kB	256 kB	64 MB	64 MB	-	64 MB
Micro SD Card	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	-	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB	Fino a 32 GB
Dimensione programma	248 kB	4 MB	-	-	-	-	-	248 kB	4 MB	4 MB	-	-
Memoria variabili PLC	38 kB	4 MB	-	-	-	-	-	38 kB	4 MB	4 MB	-	-
Variabili gestite	Fino a 200 I/O	Fino a 1.000 I/O	2	8	Fino a 100 I/O	Fino a 100 I/O	Fino a 100 I/O	Fino a 200 I/O	Fino a 1.000 I/O	Fino a 1.000 I/O	8	Fino a 1.000 I/O
Funzioni integrate di automazione, telecontrollo e gestione dati	-	Invio log dati, email/sms stati, comandi e allarmi	-	-	Invio log dati, email/sms stati, comandi e allarmi	Invio log dati, email/sms stati, comandi e allarmi	Invio log dati, email/sms stati, comandi e allarmi	-	Invio log dati, email/sms stati, comandi e allarmi	Invio log dati, email/sms stati, comandi e allarmi	Invio log dati, email/sms stati, comandi e allarmi	-
Datalogging	Si	Si	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Visualizzazione dati	-	Web Factory	-	Log Factory	Log Factory, Cloud BOX	Log Factory, Cloud BOX	Log Factory, Cloud BOX	-	Web Factory	Web Factory	-	-
Integrazione terze parti	Si	-	-	-	Si	Si	Si	Si	Si	Si	-	-
Modem / Router	Esterno (via Ethernet)	Esterno (via Ethernet)	2G	2G	Esterno	2G	3G+	Si 2G (no router)	3G+ / 4G / GPS / GNSS	3G+	2G	3G+
Porte Ethernet	1	2	-	-	1	1	1	1	2	1	-	1
Porte Seriali	2	3	-	-	2	2	2	2	3	3	1	3
Porte USB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	2
Protocolli industriali	ModBUS RTU/TCP	ModBUS RTU/TCP	-	-	ModBUS RTU/TCP	ModBUS RTU/TCP	ModBUS RTU	ModBUS RTU/TCP(Slave)				
Protocolli IT	http, ftp client, smtp client, Modbus tcp server, Modbus tcp client	http, ftp client, ftp server, smtp client, Modbus tcp client, Modbus top server	SMS	SMS, Ftp/Smtp Client, Smtps con SSL	Ftp, Smt, http rest, MQTT	Ftp, Smt, http rest, MQTT	Ftp, Smt, http rest, MQTT	http, ftp client, smtp client, Modbus tcp server, Modbus tcp client, ppp	http, ftp client, ftp server, smtp client, ppp, Modbus tcp client, Modbus tcp server	http, ftp client, ftp server, smtp client, ppp, Modbus tcp client, Modbus tcp server	Ftp client, SMS	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 VPN	-	Si, OpenVPN	-	-	-	-	-	-	Si, OpenVPN	Si, OpenVPN	-	Si, OpenVPN
Supporto APN Privato	-	-	-	-	-	-	-	Si	Si	Si	-	Si
Supporto Cloud	-	-	-	-	Si	Si	Si	-	-	-	-	-
Automazione avanzata	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-
Automazione distribuita	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	-	-
Bordo macchina	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-
Controllo Pompe e Gruppi Pressurizzazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x
Domotica / Security	-	-	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-
Energy Management	-	x	-	-	x	x	x	-	x	x	-	-
Infrastrutture e Trasporti	-	x	-	-	x	x	x	-	x	x	-	-
Laboratori / Collaudi / DAQ	x	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-
Piccole automazioni	x	-	-	x	x	x	x	-	-	-	x	-
Processo (Utilities, Energia, Oil&Gas)	x	x	-	-	-	-	-	x	x	x	-	-
Teleallarme	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-
Telecontrollo / Teleassistenza (LET'S)	-	x	-	-	-	-	-	-	x	x	-	x

Per codici d'ordine, accessori, software e approfondimenti visita <https://www.seneca.it/linee> di prodotto/comunicazione industriale e telecontrollo/