

INTERFACCE PER L'AUTOMAZIONE

CATALOGO SINTETICO

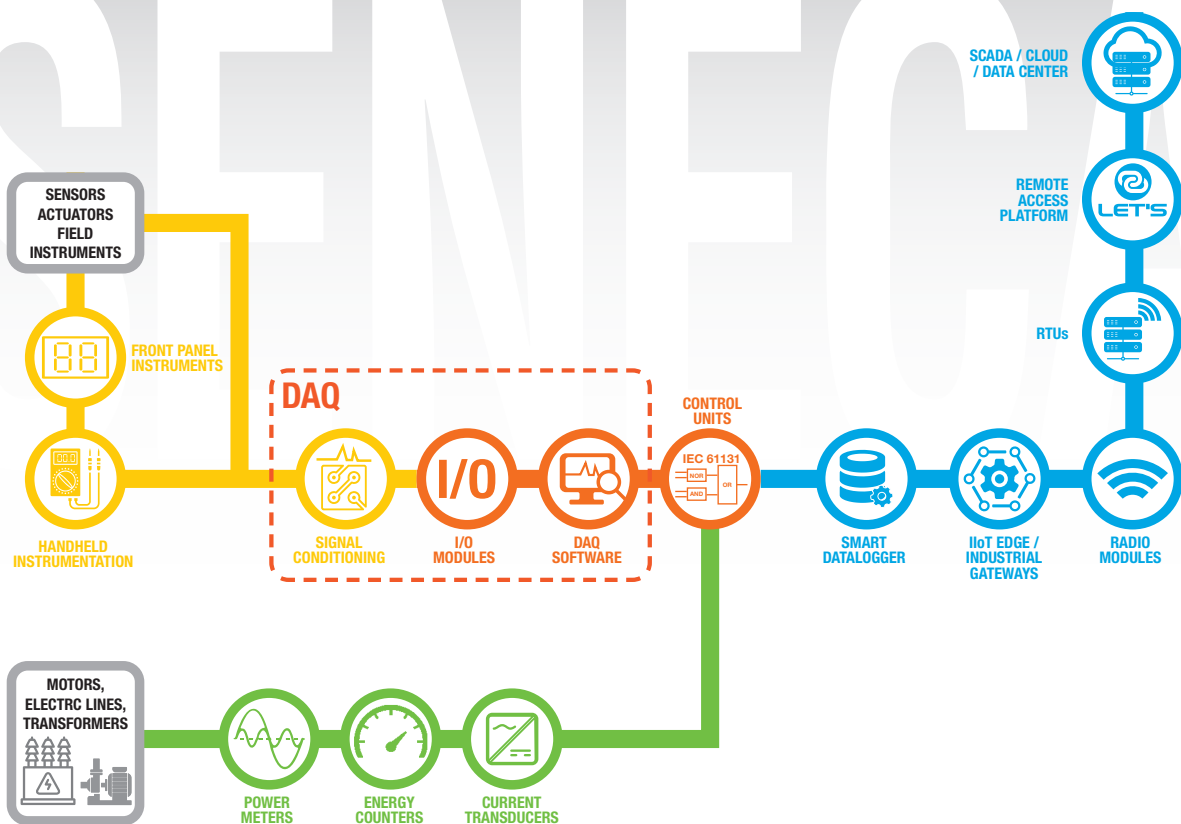

100% Made & Designed in Italy



 **SENECA**
www.seneca.it

MISSION: TRATTIAMO IL SEGNALE DAL SENSORE ALL'INDUSTRIA 4.0

Tra le prime aziende in Europa a progettare e produrre isolatori galvanici e condizionatori di segnale, SENECA offre un vasto catalogo di prodotti e sistemi altamente performanti e "cost effective con cui è possibile alimentare, isolare, convertire, acquisire, visualizzare e trasmettere in sicurezza via cavo, bus o radio la maggior parte dei segnali industriali, ovvero assicurare l'integrità del ciclo di trattamento del dato Nell'era 4.0 sempre più spesso le aziende manifatturiere, i costruttori di macchine, le utilities, le industrie chimiche e di processo devono poter contare su dispositivi e sistemi di controllo decentrati per monitorare l'andamento di macchine e impianti In questo scenario l'intento di SENECA è di assicurare la conoscenza in tempo reale dei dati disponibili al fine di offrire al cliente nuove informazioni e concrete opportunità economiche Questa è l'essenza del processo di innovazione chiamato Industria 4.0 nel cui ambito le funzioni di raccolta dati e interconnessione sono fondamentali.



DATA ACQUISITION AND AUTOMATION SYSTEMS



INDUSTRIAL COMMUNICATION AND REMOTE CONTROL



POWER MONITORING AND ELECTRICAL MEASUREMENT

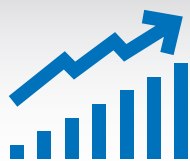


MEASUREMENT AND CONTROL PANEL INSTRUMENTATION

FATTI E CIFRE



**Primo costruttore
italiano di interfacce
per l'automazione**



**Tasso medio di
crescita ultimi 5
anni 14%**



**Certificazione di
qualità ISO 9001
dal 1997**



**2 business
unit
sinergiche**



**Certificazioni di
prodotto e di
processo
internazionali**



**Rete di vendita
globale con circa
70 partner**



**200.000 pezzi
venduti in media
ogni anno**



**Pick&place
di ultima
generazione,
50.000 comp./ora**



**4 linee di prodotto
Oltre 700 codici di
vendita**



**Tempo medio
evasione ordine
48 ore**



**Oltre 2.500 clienti
attivi**



**Supporto tecnico
multicanale entro
48 ore**



**Magazzini
automatici con
oltre 90.000 pezzi
in pronta
consegna**



**MTBF medio >
1.000.000 ore**



**Sede hi-tech di oltre
5.000 mq**



**Garanzia
personalizzata
di oltre 60 mesi**

1	1. ACQUISIZIONE DATI E AUTOMAZIONE	5
	1.1 MODULI I/O MODBUS RTU – SERIE Z-PC	6
	1.2 MODULI I/O MODBUS TCP-IP – SERIE R/ Z-PC	7
	1.3 MODULI I/O CANOPEN– SERIE Z-PC	8
	1.4 MODULI I/O PROFINET – SERIE R/ Z-PC	9
	1.5 CONTROLLORI MULTI-FUNZIONE IEC 61131-3	10
	1.6 CONTROLLORI DI PROCESSO	11
	1.7 HMI OLED	12
	1.8 PANNELLI OPERATORE – SERIE VISUAL	13
	1.9 HMI IIoT MULTI-FUNZIONE	14
	1.10 SOFTWARE DAQ – DATA RECORDER	15
	1.11 SOFTWARE E ACCESSORI	16
2	2. COMUNICAZIONE INDUSTRIALE E TELECONTROLLO	17
	2.1 UNITÀ DI TELEALLARME	18
	2.2 SMART DATALOGGER	19
	2.3 RTU / UNITÀ DI TELECONTROLLO	20
	2.4 GATEWAY INDUSTRIALI – CONVERTITORI DI PROTOCOLLO	21
	2.5 GATEWAY IIoT EDGE	22
	2.6 LET’S – PIATTAFORMA IIoT DI TELEASSISTENZA / TELECONTROLLO	23
	2.7 CONVERTITORI SERIALI - USB	25
	2.8 CONVERTITORI PER FIBRA OTTICA	26
	2.9 MODULI RADIO	27
	2.10 SISTEMI DI MISURA RADIO	28
3	3. ENERGIA E MISURE ELETTRICHE	29
	3.1 ANALIZZATORI DI RETE – SERIE S203	30
	3.2 ANALIZZATORI DI RETE - SERIE R203	31
	3.3 ANALIZZATORI DI RETE - SERIE T203PM	32
	3.4 ANALIZZATORI DI RETE - SERIE S604 / S711	33
	3.5 SENSORI ROGOWSKI SERIE RC150/RC190	34
	3.6 CONTATORI DI ENERGIA – SERIE S500	35
	3.7 TRASDUTTORI DI CORRENTE – SERIE T201	36
	3.8 CONVERTITORI DI MISURE ELETTRICHE	37
	3.9 CONTROLLORI ENERGIA IEC 61850 / IEC 60870	38
4	4. STRUMENTAZIONE DA QUADRO E DI MISURA	39
	4.1 CONVERTITORI / ISOLATORI DI SEGNALE MULTISTANDARD – SERIE Z	40
	4.2 CONVERTITORI / ISOLATORI DI SEGNALE COMPATTI – SERIE K	41
	4.3 TRASMETTITORI E SONDE DI TEMPERATURA	42
	4.4 PROTEZIONI CONTRO SOVRATENSIONI – SERIE S400	43
	4.5 INDICATORI DIGITALI – SERIE S	44
	4.6 BATCH CONTROLLER – SERIE S	45
	4.7 CALBRATORI MULTIFUNZIONE	46

1

**ACQUISIZIONE DATI
E AUTOMAZIONE**



1.1 MODULI I/O MODBUS RTU

Serie Z-PC è un sistema di automazione modulare per la gestione dal singolo segnale alle migliaia di I/O. Serie Z-PC comprende la massima varietà di moduli I/O: ingressi digitali, contatori veloci, uscite digitali relè e mosfet, canali analogici (mA, V, Ohm, mV), strain gauge, termoresistenze, termocoppie, segnali elettrici, isolati galvanicamente. I moduli I/O supportano la comunicazione seriale RS485 con protocollo ModBUS RTU, fino a 64 nodi senza ripetitore e velocità fino a 115 kbps. Il cablaggio dell'alimentazione e del collegamento seriale è facilitato per mezzo di un bus alloggiabile nella guida IEC EN 60715.



ISOLAMENTO MULTIPLE @1,5KVAC



PROTOCOLLI SUPPORTATI



INTEGRAZIONE CON DISPOSITIVI DI TERZE PARTI



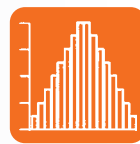
SOFTWARE DAQ DATA RECORDER



ISOLAMENTO MULTIPLE @1,5KVAC



CONTATORI 32 BIT @10KHZ



RISOLUZIONE FINO A 16 BIT



CERTIFICAZIONI INTERNAZIONALI

I PIÙ VENDUTI

Z-8AI

Modulo 8 ingressi analogici / RS485 - ModBUS RTU



Z-SG3

Modulo avanzato convertitore strain gauge / RS485 - ModBUS RTU



Z-10-D-IN

Modulo 10 ingressi digitali / RS485 - ModBUS RTU



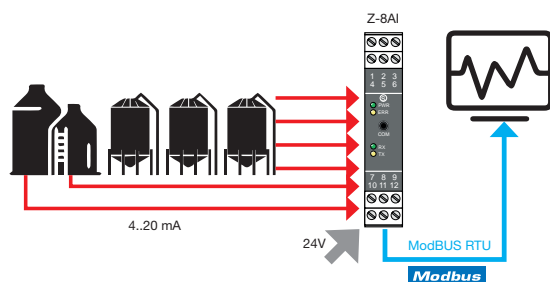
Z-4RTD2

Modulo 10 uscite digitali / RS485 - ModBUS RTU

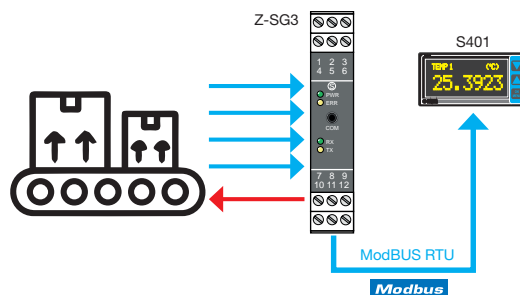


ESEMPI APPLICATIVI

ACQUISIZIONE MISURE DI PROCESSO E RISTRASMISSIONE VIA MODBUS RTU



ACQUISIZIONE E VISUALIZZAZIONE MODBUS PER SISTEMI DI PESATURA



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
Z-10-D-IN	Modulo 10 ingressi digitali / RS485 - ModBUS RTU	Z-8TC-1	Modulo 8 ingressi da termocoppie ModBUS @14bit
Z-10-D-OUT	Modulo 10 uscite digitali / RS485 - ModBUS RTU	Z-8TC-LAB	Modulo 8 ingressi da termocoppie ModBUS @15 bit e morsetti intercambiabili
Z-3AO	Modulo 3 uscite analogiche / RS485 - ModBUS RTU	Z-8TC-SI	Modulo 8 ingressi da termocoppie ModBUS @24bit
Z-4AI	Modulo a 4 ingressi analogici V-I / RS485 - ModBUS RTU	Z-8TC-SI-LAB	Modulo 8 ingressi da termocoppie ModBUS @24 bit e morsetti intercambiabili
Z-4DI-2AI-2DO	Modulo misto 4DI, 2 AI, 2DO, RS485 - ModBUS RTU	Z-DAQ-PID	Modulo I/O universale PID / RS485 - ModBUS RTU
Z-4RTD2	Modulo 4 ingressi RTD / RS485 - ModBUS RTU, 6 vie, 14 bit	Z-D-IN	Modulo 5 ingressi digitali / RS485 - ModBUS RTU
Z-4RTD2-SI	Modulo 4 ingressi RTD / RS485 - ModBUS RTU, 3 vie, 24 bit	Z-D-IO	Modulo di controllo 6 DI, 2 DO / RS485 ModBUS RTU
Z-4TC	Modulo ingressi analogici 4 TC / RS485 - ModBUS RTU	Z-D-OUT	Modulo 5 uscite a relè / RS485 - ModBUS RTU
Z-5DI-2DO	Modulo 5 DI 2 DO RS485 - ModBUS RTU	Z-SG	Modulo 5 uscite a relè / RS485 - ModBUS RTU
Z-8AI	Modulo 8 ingressi analogici / RS485 - ModBUS RTU	Z-SG3	Modulo avanzato convertitore strain gauge / RS485 - ModBUS RTU
Z-8NTC	Modulo 8 ingressi NTC / RS485 ModBUS RTU		

Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive



I moduli I/O Serie R e Serie Z-PC con comunicazione Ethernet sono dispositivi progettati per esigenze di cablaggio flessibile, spazi di installazione ridotti, applicazioni ad alta densità di I/O o miste, configurazione rapida tramite Web Server. Supportano entrambi i protocolli ModBUS RTU e ModBUS TCP-IP sullo stesso hardware.

I moduli "R" (32 mm di profondità) svolgono anche funzioni di rete avanzate (Daisy Chain, Fault-By-Pass, Pass-Through, Peer-To-Peer). Le versioni in formato "Z-PC" (larghezza 17,5 mm) presentano sistema bus per distribuzione dell'alimentazione e dei segnali alloggiato nella guida IEC EN 60715.



APPLICAZIONI FLESSIBILI E SALVASPAZIO



ALTA DENSITÀ I/O



DOPPIO PROTOCOLLO



DOPPIO PROTOCOLLO



DAISY CHAIN CONNECTION



FAULT BY-PASS



MODBUS PASS-THROUGH



PEER-TO-PEER

I PIÙ VENDUTI

R-32DIDO

Modulo 32 ingressi/uscite digitali Modbus TCP-IP / Modbus RTU (2 ETH)



R-16DI-8DO

Modulo 16 ingressi digitali / 8 uscite digitali a relè Modbus TCP-IP / Modbus RTU (2 ETH)



ZE-4DI-2AI-2DO

Modulo misto 2 ingressi digitali, 2 ingressi analogici, 2 uscite digitali, Modbus RTU / TCP-IP



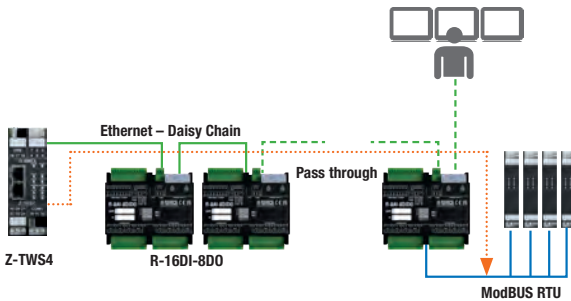
ZE-SG3

Modulo convertitore strain gauge Modbus RTU / TCP-IP

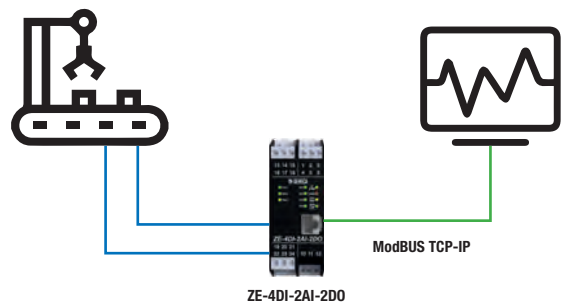


ESEMPI APPLICATIVI

CONNESSIONE ETHERNET DAISY CHAIN, MODBUS PASS-THROUGH



CONTROLLO MACCHINE AUTOMATICHE



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
R-16DI-8DO	Modulo 16 DI / 8 DO a relè Modbus TCP-IP / Modbus RTU (2 ETH)
R-32DIDO	Modulo 32 ingressi/uscite digitali Modbus TCP-IP / Modbus RTU (2 ETH)
R-32DIDO-2	Modulo 32 ingressi/uscite digitali Modbus TCP-IP / Modbus RTU (2 ETH)
R-8AI-8DIDO	Modulo 8 ingressi analogici, 8 ingressi/uscite digitali Modbus TCP-IP / Modbus RTU (2 ETH)
R-8AI-8DIDO-2	Modulo 8 ingressi analogici, 8 ingressi/uscite digitali Modbus TCP-IP / Modbus RTU (2 ETH)
ZE-2AI	Modulo 2 ingressi analogici, Modbus RTU / Modbus TCP-IP
ZE-4DI-2AI-2DO	Modulo misto 2 AI 2 DO, 4 DI, Modbus RTU / TCP-IP
ZE-SG3	Modulo convertitore strain gauge Modbus RTU / TCP-IP



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

1.3 MODULI I/O CANOPEN

Serie Z-PC CANopen è un sistema di I/O realmente distribuito basato su programmazione IEC 61131 che non richiede l'uso di accoppiatori, controllori o ripetitori per ogni linea di comunicazione, abbattendo tempi e costi di installazione. Tutti i moduli dispongono di un'interfaccia di comunicazione CAN con velocità fino a 1 Mbps e sono quindi ideali per acquisizione e controllo segnali di sistema su impianti e macchine in cui la distanza tra i segnali gioca un ruolo fondamentale. I moduli Serie Z-PC CANopen possono essere integrati con configuratori e controllori master / network manager di terze parti, anche su macchine e installazioni esistenti.



ELEVATA PRECISIONE



ISOLAMENTO 1,5kVac



BAUD RATE FINO A 1 Mbps



PROGRAMMAZIONE CODESYS



ALIMENTAZIONE FINO A 8 SENSORI PER MODULO



CONNESSIONE DIRETTA (SENZA ACCOPIATORI)



ALIMENTAZIONE AC/DC SULLO STESSO HARDWARE



DOBPIO PROTOCOLLO CANOPEN/MODBUS PER MODULI DIGITALI

I PIÙ VENDUTI

ZC-24DI

Modulo 24 ingressi digitali CANopen / ModBUS



ZC-24DO

Modulo 24 uscite digitali CANopen / ModBUS



ZC-16DI-8DO

Modulo 16 DI - 8 DO CANopen / ModBUS



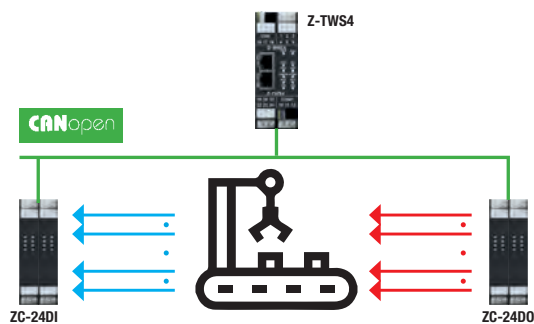
ZC-8AI

Modulo 8 ingressi analogici (mA, V) CANopen

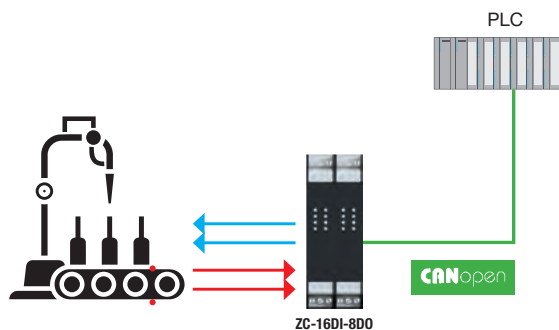


ESEMPI APPLICATIVI

SISTEMA DI MANIPOLAZIONE PROGRAMMABILE



SISTEMA DI IMBOTTIGLIAMENTO AUTOMATICO



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
ZC-16DI-8DO	Modulo 16 DI - 8 DO CANopen / ModBUS
ZC-24DI	Modulo 24 ingressi digitali CANopen / ModBUS
ZC-24DO	Modulo 24 uscite digitali CANopen / ModBUS
ZC-3AO	Modulo 3 uscite analogiche (mA, V) CANopen
ZC-4RTD	Modulo 4 ingressi P100, Ni100, Pt500, Pt1000 / CANopen
ZC-8AI	Modulo 8 ingressi analogici (mA, V) CANopen
ZC-8TC	Modulo 8 ingressi termocoppia (J,K,E,N,S,R,B,T) CANopen
ZC-SG	Modulo 1 ingresso strain gauge CANopen

Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive



Ideali per applicazioni di automazione critiche e in tempo reale, i moduli I/O Serie R e Serie ZE Profinet IO combinano la facilità d'uso di Profibus DP con un livello fisico Ethernet standard. La Serie R è studiata per esigenze di cablaggio flessibile, spazi di installazione ridotti, applicazioni ad alta densità di I/O. In grado di alimentare sensori esterni e dotati di isolamento tra ingressi, uscite e restanti circuiti in bassa tensione pari a 1.500 Vac. La Serie ZE fornisce il cablaggio dell'alimentazione e del collegamento seriale facilitato per mezzo di dimensioni compatte di un bus alloggiabile nella guida IEC EN 60715. Entrambe prevedono la configurazione tramite software softPLC CODESYS e ambiente di progettazione Siemens Tia Portal e Sematic Step7.



APPLICAZIONI FLESSIBILI E SALVA-SPAZIO



ALTA DENSITÀ I/O



CLASSE REAL-TIME 1



IMPOSTAZIONI TRAMITE STEP7/TIA PORTAL



DAISY CHAIN



FAULT BY-PASS



PROGRAMMAZIONE TRAMITE CODESYS



RIDOTTO TEMPO DI SCANSIONE

I PIÙ VENDUTI

R-32DIDO-P

Modulo 32 ingressi/uscite digitali Profinet IO (2 ETH)



R-16DI-8DO-P

Modulo 16 ingressi digitali / 8 uscite digitali a relè Profinet IO (2 ETH)



R-8AI-8DIDO-P

Modulo 2 ingressi analogici, 8 ingressi/uscite digitali Profinet IO



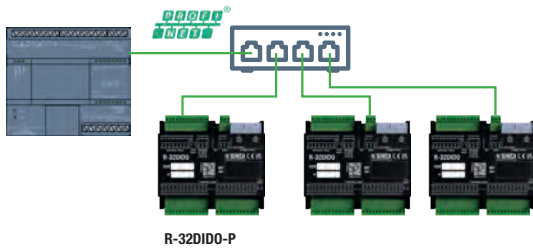
ZE-2AI-P

Modulo 4 ingressi digitali, 2 ingressi analogici, 2 uscite digitali, Profinet IO

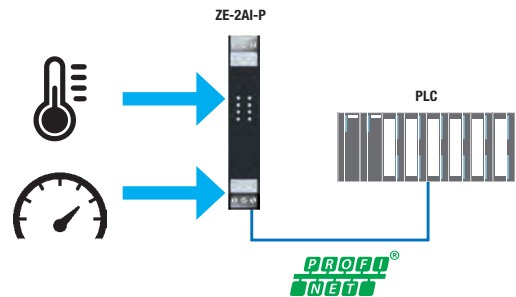


ESEMPI APPLICATIVI

ARCHITETTURA A STELLA CON SWITCH



ACQUISIZIONE DATI DA SENSORI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
R-16DI-8DO-P	Modulo 16 ingressi digitali / 8 uscite digitali a relè Profinet IO (2 ETH)
R-32DIDO-P	Modulo 32 ingressi/uscite digitali Profinet IO (2 ETH)
R-32DIDO-1-P	Modulo 32 ingressi/uscite digitali Profinet IO (1 ETH)
R-32DIDO-2-P	Modulo 32 ingressi/uscite digitali Profinet IO (2 ETH)
R-8AI-8DIDO-P	Modulo 8 ingressi analogici / 8 ingressi / uscite digitali Profinet IO (2 ETH)
R-SG3-P	Modulo convertitore strain gauge Profinet IO
ZE-2AI-P	Modulo 2 ingressi analogici, Profinet IO
ZE-4DI-2AI-2DO-P	Modulo misto 2 ingressi analogici, 2 uscite digitali, 4 ingressi digitali, Profinet IO



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

1.5 CONTROLLORI MULTI-FUNZIONE IEC 61131-3

I controllori multifunzione SENECA (Z-TWS11, Z-TWS4, ZPASS2-S, S6001-RTU, R-PASS-S) sono moderni apparati ad alta connettività modulari / all-in-one. Combinano task PLC basati su piattaforma softLPLC Straton IEC 61131-3 con funzionalità di web server, datalogger, telecontrollo, teleassistenza ed energy management (in conformità ai protocolli IEC 60870-101/104, IEC 61850). I controllori sono utilizzabili con differenti architetture e configurazioni a seconda della complessità del sistema e dei requisiti hardware richiesti.



**CONTROLLORI
MULTIFUNZIONE**



**SOFT PLC
IEC 61131-3**



**SUPPORTO
FIELDBUS**



**PROTOCOLLI
ENERGIA**



**APPLICAZIONI
UNIVERSALI**



**FUNZIONE
DATALOGGER**



**INTEGRAZIONE
IT-OT**



SUPPORTO OPC UA

I PIÙ VENDUTI

Z-TWS11

Controllore multifunz. IEC 61131 Straton, I/O integrato



Z-TWS4-RT

Controllore Edge IIoT, IEC 61131, I/O integrato, workbench Straton



Z-PASS2-RT-S

Controllore Remoto 4G worldwide, VPN, serial device server, GPS e I/O integrati

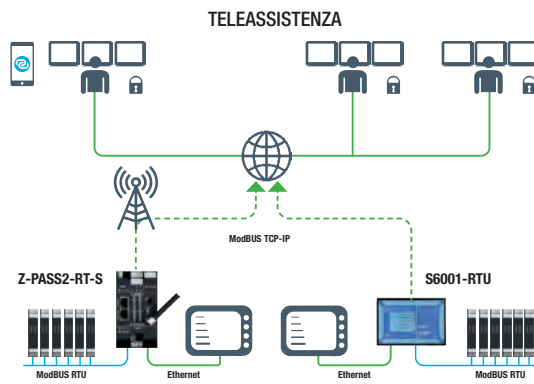
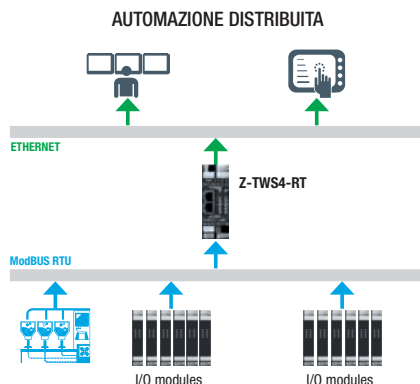


R-PASS-S

Edge Controller IIoT Straton con 4 porte Ethernet



ESEMPI APPLICATIVI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
R-PASS-0-4-S	Edge Controller IIoT Straton con 4 porte Ethernet
R-PASS-W-4-S	Edge Controller IIoT Straton con Wi-Fi e 4 porte Ethernet
S6001-RTU-4GWW	All-in-one RTU con I/O integrato, modem 4G WW LTE, Straton
Z-PASS2-RT-4G-S	Controllore Edge IIoT, 4G, GPS e I/O integrati
Z-TWS11	Controllore multifunzione IEC 61131, embedded PLC Straton con I/O integrato
Z-TWS4-RT-S	Controllore Edge IIoT, IEC 61131, I/O integrato, workbench Straton
Z-TWS4-RT-E	Controllore Edge IIoT, IEC 61131, I/O integrato, protocolli Energia



S6001-PC

S6001 Pump Controller è un controllore per sistemi di pompaggio e gruppi di pressurizzazione in grado di gestire da 2 a 6 pompe (con eventuali moduli I/O di espansione Z-D-IO), con regolazione costante di portata, livello e pressione. Il controllore è pienamente integrabile nella piattaforma SENECA di teleassistenza e telecontrollo, LET'S.



3G+/4G LTE



SUPPORTO STRATON



VPN



SISTEMI DI POMPAaggio E PRESSURIZZAZIONE

I PIÙ VENDUTI

S6001-PC

Controllore pompe con I/O integrato, 4G WW LTE, Straton, HMI 7"



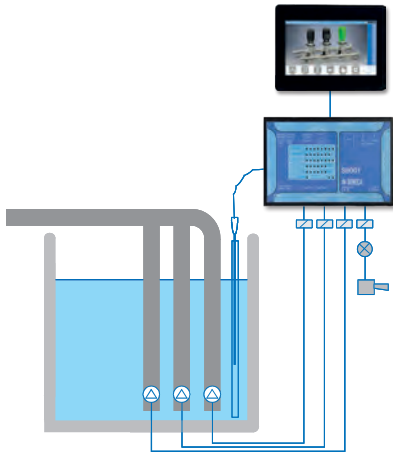
VISUAL5-PC

HMI touchscreen 7" 64k col. Eth., ricambio S6001-PC



APPLICATION EXAMPLE

REGOLAZIONE POMPE BASATO SU MISURA DI LIVELLO



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

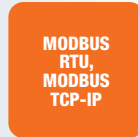
CODICI D'ORDINE DESCRIZIONE

S6001-PC-4GWW Controllore pompe con I/O integrato, 4G WW LTE, Straton e HMI 7"

Z-FLOWCOMPUTER Flow computer per liquidi, gas e vapore, HMI 4,3"

Z-FLOWCOMPUTER

Z-FLOWCOMPUTER è un calcolatore ideale per il calcolo e la compensazione della portata di vapori, liquidi e gas. Il sistema è dotato di 1 ingresso digitale PNP, 2 ingressi analogici tensione/corrente, 1 ingresso analogico universale, 2 uscite digitali a relè, 1 uscita analogica tensione/corrente, 1 slot per micro SD card fino a 32 GB.



PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE



HMI TFT TOUCHSCREEN



I/O INTEGRATO



COMPENSAZIONE PORTATA FLUIDI

I PIÙ VENDUTI

Z-FLOWCOMPUTER

Flow computer per liquidi, gas e vapore, HMI 4,3"



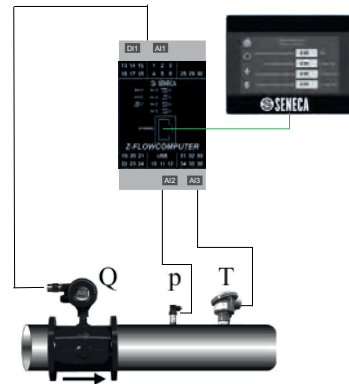
Z-FLOWCOMPUTER-B

Flow computer per liquidi, gas e vapore



APPLICATION EXAMPLE

CALCOLO MASSA E VAPORE



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE DESCRIZIONE

Z-FLOWCOMPUTER-B Flow computer per liquidi, gas e vapore



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

S401-L prodotto da SENECA è il primo indicatore con display OLED (Organic Light Emitting Diode) proposto sul mercato industriale. Questa tecnologia di visualizzazione si basa su una serie di strati di materiale organico che conducono corrente solo in una direzione, comportandosi in modo analogo a un diodo. A differenza dei tradizionali display LCD e LED, quelli OLED non richiedono componenti aggiuntivi per essere illuminati ma producono luce propria. Tutto questo si traduce in maggiore luminosità, maggiore definizione e ingombri ridotti.



VISUALIZZAZIONE FINO A 30 MISURE



FUNZIONI MASTER LETTERA/SCRITTURA/ MATEMATICHE



ELEVATA LUMINOSITÀ 70cd/m²



DIMENSIONI COMPATTE 96X48X40 mm



SCROLL AUTOMATICO



CABLAGGIO SEMPLIFICATO



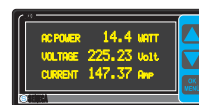
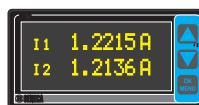
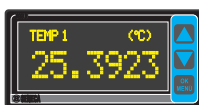
PROGRAMMAZIONE RAPIDA



GESTIONE ALLARMI

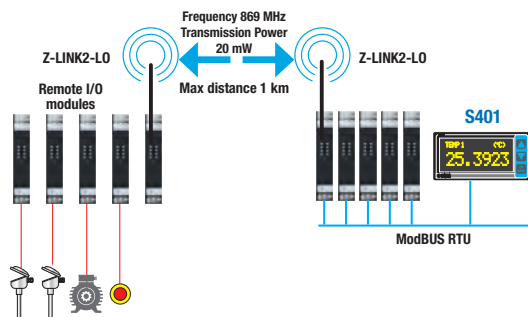
IMMAGINI

S401-L

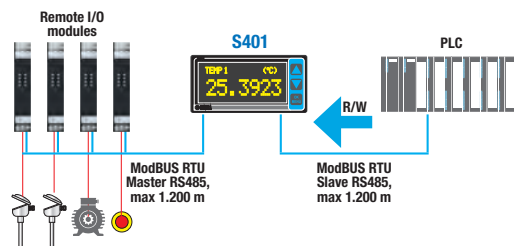


ESEMPI APPLICATIVI

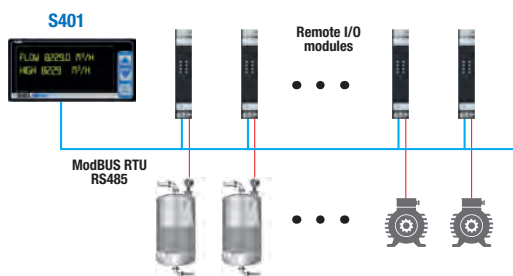
VISUALIZZAZIONE E RITRASMISIONE DEL SEGNALE



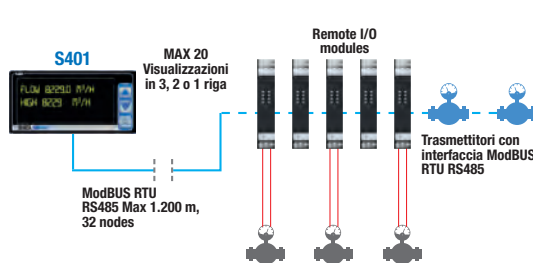
CONTROLLO LOCALE VIA PLC E I/O REMOTO



ACQUISIZIONE DELLE MISURE E CONTROLLO DEGLI ATTUATORI



ACQUISIZIONE E VISUALIZZAZIONE DELLE MISURE DI PORTATA



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

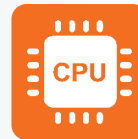
CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
S401-L	Indicatore con visualizzatore Oled e interfaccia ModBUS



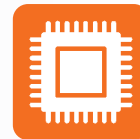
I pannelli operatori touchscreen VISUAL sono adatti per rispondere ad ogni esigenza applicativa, dalle piccole automazioni fino al controllo di processi industriali complessi. Con display 4,3", 7", 9,7", 10,1", 15" e formato widescreen permettono la visualizzazione di un maggior numero di informazioni rispetto a un tradizionale display, assicurando al tempo stesso il contenimento degli ingombri esterni. I pannelli operatore possono essere orientati liberamente in orizzontale o in verticale, in base alle necessità dell'applicazione. I display sono di tipo TFT fino a 16 milioni di colori con retroilluminazione LED e alta risoluzione.



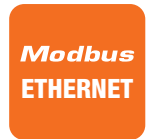
TFT 16 MILIONI DI COLORI



PROCESSORE AD ALTE PRESTAZIONI



FLASH MEMORY FINO A 512MB



COMUNICAZIONE INTEGRATA



CERTIFICAZIONI CE/UL



NEMA4/IP65 /IP66



TOOL DI PROGRAMMAZIONE



TOUCHSCREEN RESISTIVO

I PIÙ VENDUTI

VISUAL2E

HMI touchscreen 7", Ethernet



VISUAL4

HMI touchscreen 7", Ethernet, 16 milioni di colori



VISUAL10

HMI touchscreen 9,7", widescreen colori, Ethernet



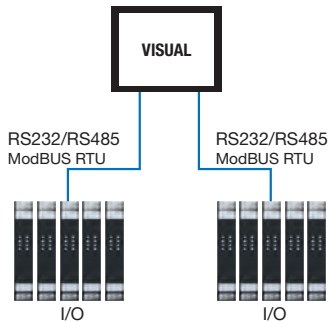
VISUAL12E

HMI touchscreen 15" widescreen colori, Eth. (x2), cust. alluminio

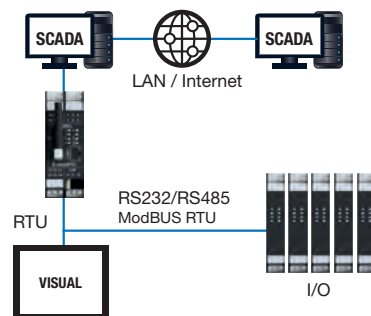


ESEMPI APPLICATIVI

RETE SERIALE DISTRIBUITA



CONTROLLO REMOTO











PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
EB PRO	Software di configurazione pannelli operatore VISUAL	VISUAL4ET	HMI touchscreen 7" widescreen colori, Eth. cust. alluminio
VISUAL10	HMI touchscreen 9,7", widescreen colori, Ethernet	VISUAL5-PC	HMI touchscreen 7" 64k col. Eth., ver. ricambio S6001-PC
VISUAL11	HMI touchscreen 9,7", widescreen colori, Ethernet (x2)	VISUAL5-WB	HMI touchscreen 7" 64k col. Eth., ver. rep. HMI / Web Server
VISUAL12E	HMI touchscreen 15" widescreen colori, Eth. (x2), cust. alluminio	VISUAL6	HMI touchscreen 7" widescreen a colori, Ethernet x2
VISUAL1E	4,3" HMI widescreen colors, Ethernet interface	VISUAL7N	HMI touchscreen 10,1" widescreen a colori, Ethernet
VISUAL2E	Terminale HMI touchscreen 7" widescreen a colori, interfaccia Ethernet	VISUAL8E	HMI touchscreen 10,1" HD, widescreen colori, Ethernet
VISUAL3	4,3" HMI widescreen colors, Ethernet interface	VISUAL9E	HMI touchscreen 10,1" HD, widescreen colori, Ethernet
VISUAL3-FLOW	4,3" HMI widescreen colors, Ethernet interface, ricambio Flow Computer	VISUALTV	Interfaccia TV process
VISUAL4	7" HMI widescreen colors, Ethernet interface	VISUALWIFI	Modulo espansione WIFI per VISUAL9E



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

SURPRISE Smart Display (SSD) è un terminale operatore 7" touchscreen IIoT con doppia porta Fast Ethernet (LAN/WAN), funzioni avanzate di routing, Wi-Fi 802.11 b/g/n, web server, interfacce Ethernet, seriali e usb integrate, modalità di visualizzazione flessibili. Si tratta di un dispositivo polivalente configurabile senza nozioni di programmazione. Grazie alla connessione simultanea con più device, SSD genera soluzioni HMI client/server con differenti punti di accesso all'impianto o alla singola macchina, integrando sistemi SCADA, ERP e MES, attraverso protocolli IIoT come Mqtt(s), OPC UA, http(s) post e connessioni VPN. Disponibile anche in versione SoftPLC Straton IEC 61131-3.

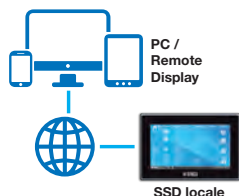
 SUPPORTO CLOUD	 LAN / WAN DUAL ETHERNET	 UNITÀ LOGICA INTEGRATA	 SOFTPLC IEC 61131-3
 WI-FI 802.11 B/G/N	 PROTOCOLLI IIoT	 MONITORAGGIO ENERGETICO	 ROUTING AVANZATO

VISUALIZZAZIONE

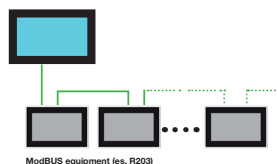
DISPLAY STANDARD 7" BASATO SU WIDGET



DISPLAY REMOTO



DISPLAY ON DISPLAY



CONFIGURAZIONE

BASE (DA DISPLAY)

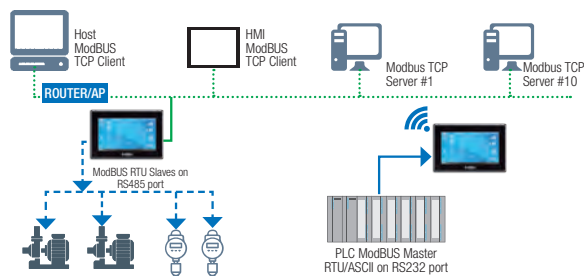


AVANZATA (DA WEB SERVER)

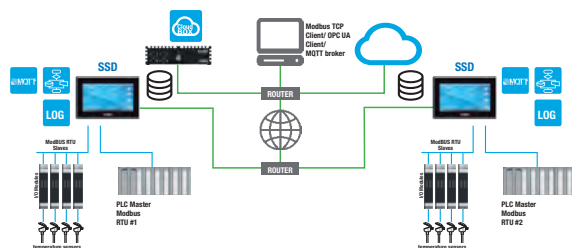


ESEMPI APPLICATIVI

HMI - MODBUS GATEWAY / ETHERNET - SERIALE



HMI - GATEWAY IIoT / CLOUD



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
SSD-0-0-0-0	HMI touchscreen avanzato con I/O integrati	SSD-0-L-0-0	HMI touchscreen avanzato con logica e I/O integrati
SSD-0-0-0-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT e I/O integrati	SSD-0-L-0-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT, logica e I/O integrati
SSD-0-0-V-0	HMI touchscreen avanzato con VPN e I/O integrati	SSD-0-L-V-0	HMI touchscreen avanzato con logica, VPN e I/O integrati
SSD-0-0-V-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT, VPN e I/O integrati	SSD-0-L-V-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT, logica, VPN e I/O integrati



Data Recorder è un registratore software aperto, scalabile ed economico su base PC Windows, ideale per professionisti, manutentori, studenti, ricercatori, progettisti e responsabili tecnici di reparto attivi nelle sessioni di test, misura e simulazione, nei banchi di collaudo, nei laboratori di elettronica e per la didattica, nelle sale prove, nelle camere climatiche, nelle sale motori, nei forni industriali, nelle misure ambientali, energetiche e nelle verifiche di impianto. L'acquisizione fisica dei dati avviene tramite moduli I/O distribuiti della Serie Z-PC di SENECA (con o senza CPU), e in generale da qualsiasi dispositivo standard ModBUS RTU slave.



VISUALIZZAZIONE REAL-TIME



VISUALIZZAZIONE DATI STORICI



SCHEDAZIONE REGISTRAZIONI



FUNZIONI MATEMATICHE



GESTIONE ALLARMI



GESTIONE REPORT



CALIBRAZIONE TERMOCOPIE



PACCHETTO MULTI-CLIENT

ACQUISIZIONE, REGISTRAZIONE, VISUALIZZAZIONE



Temperature sensors (RTD, TC, PTC, NTC...)



Process sensors (pressure, flow, level...)



Mechanical and kinematic measurements (speed, force, acceleration, weight...)



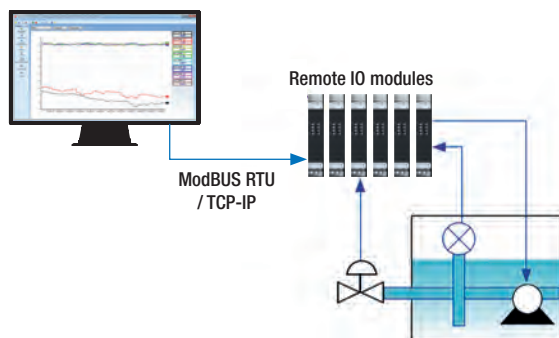
Pulse or digital sensors (limit switch, photocell)



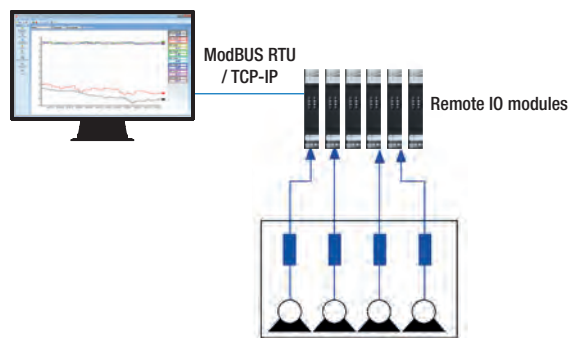
Power measurement analyzers, meters, recorders

ESEMPI APPLICATIVI

MONITORAGGIO PARAMETRI QUALITÀ DELL'ACQUA



ACQUISIZIONE DATI, TEST E COLLAUDO SALA MOTORI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
DR-04	Software DAQ 4 canali	DR-32	Software DAQ 32 canali
DR-04-PLUS	Data Recorder 4 canali + pacchetto plus (multi-client)	DR-32-PLUS	Data Recorder 32 canali + pacchetto plus (multi-client)
DR-08	Software DAQ 8 canali	DR-64	Software DAQ 64 canali
DR-08-PLUS	Data Recorder 8 canali + pacchetto plus (multi-client)	DR-64-PLUS	Data Recorder 64 canali + pacchetto plus (multi-client)
DR-16	Software DAQ 16 canali	DR-UN	Software DAQ canali illimitati
DR-16-PLUS	Data Recorder 16 canali + pacchetto plus (multi-client)	DR-UN-PLUS	Data Recorder canali illimitati + pacch. plus (multi-client)
		DR-UPGRADE	Data Recorder pacchetto upgrade



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

SENECA PACKAGE

La suite SENECA Package comprende l'ambiente di configurazione, ZNET4, con cui vengono installati applicativi integrati per la gestione completa di un progetto di automazione. Sono inoltre disponibili le interfacce di esportazione dati verso l'ambiente di programmazione Straton e OPC.



Z-NET4
Configuratore di sistema: progetto, CPU, I/O, rete di comunicazione, variabili



DATA RECORDER
Software di acquisizione e registrazione dati



STRATON
Interfaccia di creazione, lettura ed esportazione di configurazioni per ambiente IEC 61131-3 Straton



WEB FACTORY
Tool di creazione e gestione pagine Web-HMI di monitoraggio



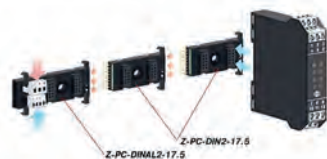
TREND VIEWER
Software di visualizzazione e analisi storica dei dati



OPC
Interfaccia di creazione ed esportazione variabili in ambienti OPC

Z-PC-DIN – SUPPORTO ALIMENTAZIONE/BUS DI MONTAGGIO RAPIDO PER MODULI SERIE Z-PC

	DESCRIZIONE	SLOT	PASSO	TERMINALE BUS / ALIMENTAZIONE	HOT SWAPPING	MONTAGGIO GUIDA DIN
	Z-PC-DINAL1-35 Supporto montaggio rapido guida DIN testa+1 slot P=35 mm	1	35 mm	Si	Si	Si
	Z-PC-DINAL2-17.5 Supporto montaggio rapido guida DIN testa+2 slot P=17.5 mm	2	17,5 mm	Si	Si	Si
	Z-PC-DINAL2-52.5 Supporto montaggio rapido guida DIN testa+3 slot P=17.5 mm	2	52,5 mm	Si	Si	Si
	Z-PC-DIN1-35 Supporto montaggio rapido guida DIN 1 slot P=35 mm	1	35 mm	-	Si	Si
	Z-PC-DIN2-17.5 Supporto montaggio rapido guida DIN 2 slot P=17.5 mm	2	17,5 mm	-	Si	Si
	Z-PC-DIN4-35 Supporto montaggio rapido guida DIN 4 slot P=35 mm	4	35 mm	-	Si	Si
	Z-PC-DIN8-17.5 Supporto montaggio rapido guida DIN 8 slot P=17.5 mm	8	17,5 mm	-	Si	Si



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
EASY SETUP	Suite configuratori strumenti programmabili SENECA	STRATON-UN-UPD	STRATON IDE Unlimited Tags UPGRADE da V8 a V9
EASY SETUP2	Suite configuratori strumenti programmabili SENECA	Z-NET4	Configuratore sistemi I/O e controller Serie Z-PC
STRATON-870-850	Lic. IEC 60870-5-101/104 Master / Slave + IEC 61850 Client / Server	Z-PC-DIN1-35	Supporto per montaggio rapido su guida DIN 1 slot passo 35 mm
STRATON-870M	Licenza attivazione IEC 60870-5-101/104 Master	Z-PC-DIN2-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN 2 slot passo 17.5 mm
STRATON-870S	Licenza attivazione IEC 60870-5-101/104 Slave	Z-PC-DIN4-35	Supporto per montaggio rapido su guida DIN 4 slot passo 35 mm
STRATON-870S-850	Lic. att. IEC 60870-5-101/104 Slave+IEC 61850 Client/Server	Z-PC-DIN8-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN 8 slot passo 17.5 mm
STRATON-D-USB	Straton dongle USB	Z-PC-DINAL1-35	Supporto per montaggio rapido su guida DIN testa + 1 slot passo 35 mm
STRATON-IDE256	Ambiente Straton 256 tag con chiave di attivazione USB	Z-PC-DINAL2-17.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN testa + 2 slot passo 17.5 mm
STRATON-IDE512	Ambiente Straton 512 tag con chiave di attivazione USB	Z-PC-DINAL2-52.5	Supporto per montaggio rapido su guida DIN testa + 3 slot passo 17.5 mm
STRATON-IDEUN	Straton IDE unlimited tag - ambiente di sviluppo IEC 61131	Z-SUPPLY	Alimentatore switching monofase 24V @ 1,5 A



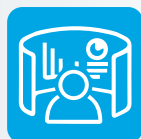
2

**COMUNICAZIONE
INDUSTRIALE E
TELECONTROLLO**



2.1 UNITÀ DI TELEALLARME

I dispositivi di teleallarme e raccolta dati SENECA sono pensati per telegestire, monitorare e realizzare piccole automazioni per abitazioni, edifici, impianti, macchine di produzione attraverso semplici comandi inviati con messaggi in formato SMS o tramite app. Con qualsiasi telefonino o smartphone è possibile comandare l'accensione e lo spegnimento di un impianto tecnico, attivare un contatto, ricevere la segnalazione di un'anomalia o di un allarme. Questi dispositivi professionali e universali sono facilmente programmabili e si basano su un modulo GSM/GPRS o 4G/LTE che si comporta da comunicatore telefonico in grado di gestire in forma intelligente chiamate, comandi, rubriche e archiviazioni dati.



**CONTROLLO REMOTO
SITI NON
PRESIDIATI**



**CONFIGURAZIONE
FLESSIBILE**



**INVIO AUTOMATICO
DATI, COMANDI,
ALLARMI**



**MODEM E I/O
INTEGRATI**



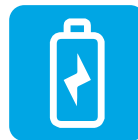
**GESTIONE ALLARMI
IN TEMPO REALE**



**COMANDI ON-OFF
TEMPORIZZATI**



**GESTIONE BOILER
E SISTEMI HVAC**



**BATTERIA
RICARICABILE LI-ION**

I PIÙ VENDUTI

B-ALARM

Unità di teleallarme 1DI / 1DO, funzioni di base



MY2B

Unità di teleallarme e datalogger, versione BASE



MY2S

Unità di teleallarme e datalogger, versione SECURITY AUDIO



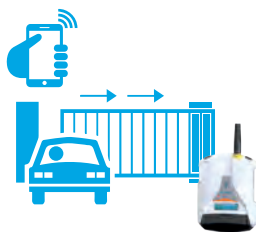
MYALARM3 CLOUD

Unità di monitoraggio e teleallarme app/cloud based

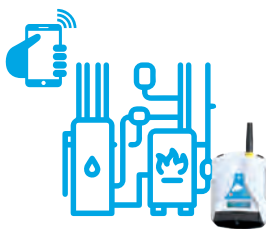


ESEMPI APPLICATIVI

CONTROLLO BARRIERE AUTOMATICHE



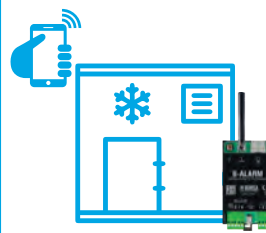
CONTROLLO CALDAIE E SISTEMI HVAC



CONTROLLO PERDITE E CONSUMI RETE IDRICA



MONITORAGGIO CAMERE CLIMATICHE



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
B-ALARM	Unità di teleallarme 1DI / 1DO, funzioni di base	MY2SL-0-0-M-G	Unità di teleallarme, security audio, 4G/LTE, morsetti, custodia grigia
MY2B-0-0-M-G	Unità di teleallarme, base / datalogger, morsetti, grigio	MY2SL-R-0-M-G	Unità di teleallarme, security audio, 4G/LTE, relè, morsetti, custodia grigia
MY2B-R-0-M-G	Unità di teleallarme, base / datalogger, relè, morsetti, grigio	MY3CLOUD-R-0-0-G	Unità di teleallarme supporto Cloud, relè, colore grigio
MY2G-0-0-M-G	Unità di teleallarme, versione GPS, SD card, morsetti, grigio	MY3CLOUD-R-0-0-G-G	Unità di teleallarme supporto Cloud, relè, GPS, colore grigio
MY2GL-0-0-M-G	Unità di teleallarme, GPS, 4G/LTE, morsetti, custodia grigia	MY3CL-R-0-0-G	Unità di teleallarme supporto Cloud, 4G/LTE, relè, colore grigio
MY2GL-R-0-M-G	Unità di teleallarme, GPS, 4G/LTE, relè, morsetti, custodia grigia	MY3CL-R-0-G-G	Unità di teleallarme supporto Cloud, relè, 4G/LTE, GPS, colore grigio
MY2S-0-0-M-G	Unità di teleallarme, versione GPS, SD card, morsetti, grigio	MY3CL-R-0-0-G	Remote Alarm Unit, Cloud support, 4G/LTE, relay, grey color
MY2S-R-0-M-G	Unità di teleallarme, security audio, SD card, relè, morsetti, grigio		



I datalogger MYALARM SEAL, Z-GPRS3, Z-LOGGER3, Z-LTE rappresentano una soluzione in grado rispondere alle esigenze di raccolta dati, analisi in tempo reale e integrazione con i sistemi IT presenti nell'automazione e nel monitoraggio di impianto, in linea con i nuovi modelli di produttività e comunicazione di Industry 4.0 e IoT. Progettati per svolgere funzioni di teleallarme, telemisura e datalogging, tali apparati sono disponibili con UPS integrato, canali I/O integrati, software di programmazione e visualizzazione dedicati, supporto alla comunicazione seriale ed Ethernet, protocollo MQTT e modem 2G/3G+/4G con ricevitore GNSS/GPS/GLONASS.



LOG DATI SINCRONO / ASINCRONO



RIDONDANZA DATI



GESTIONE ALLARMI VIA SMS / DTMF



INVIO EMAIL / FILE FTP



PROGRAMMAZIONE A BLOCCHI



PROTOCOLLI IoT



I/O INTEGRATI



COMUNICAZIONE SERIALE / ETHERNET

I PIÙ VENDUTI

MYALARM SEAL

Datalogger remoto con programmazione SEAL



Z-LOGGER3

Modulo avanzato gestione allarmi, datalogger, webservice



Z-GPRS3

Datalogger avanzato GSM/GPRS, I/O integrato, all. vocali



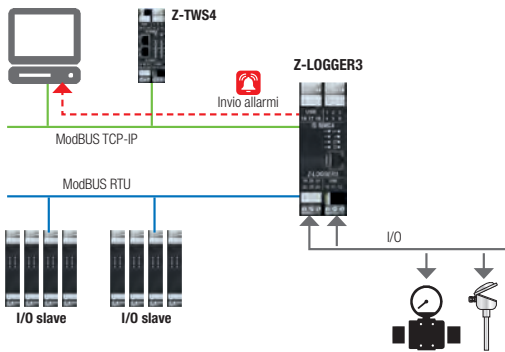
Z-LTE

Datalogger 4G worldwide con I/O integrato, telecontrollo e comandi vocali

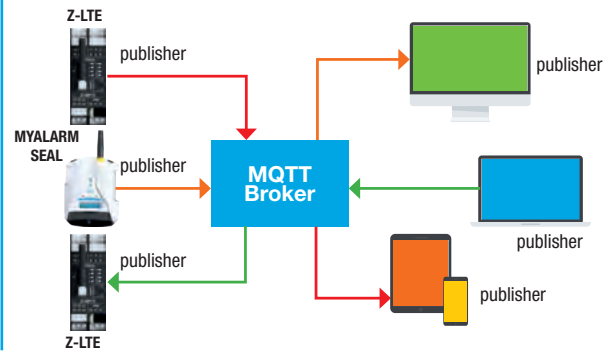


ESEMPI APPLICATIVI

ACQUISIZIONE E RITRASMISSIONE DATI



ARCHITETTURA MQTT



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
LOG FACTORY	Tool di visualizzazione e archiviazione dati	MY-SEAL-R-0-0-G	Datalogger remoto SEAL, scheda relè, colore grigio
MY-SEAL-0-0-0-B	Datalogger remoto SEAL, colore blu	MY-SEAL-R-0-0-G-B	Datalogger remoto SEAL, scheda relè, modulo GPS, colore blu
MY-SEAL-0-0-0-G	Datalogger remoto SEAL, colore grigio	MY-SEAL-R-0-0-G-G	Datalogger remoto SEAL, scheda relè, modulo GPS, colore grigio
MY-SEAL-0-0-G-B	Datalogger remoto SEAL, modulo GPS, colore blu	Z-GPRS3	Datalogger avanzato GSM/GPRS, I/O integrato, all. vocali
MY-SEAL-0-0-G-G	Datalogger remoto SEAL, modulo GPS, colore grigio	Z-LOGGER3	Modulo avanzato gestione allarmi, datalogger, webservice
MY-SEAL-R-0-0-B	Datalogger remoto SEAL, scheda relè, colore blu	Z-LTE-WW	Datalogger 4G worldwide con I/O integrato, funzioni di telecontrollo e comandi vocali



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

2.3 RTU / UNITÁ DI TELECONTROLLO

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 piú diffusi offre all'utilizzatore la possibilità di migliorare l'efficienza e la qualità degli investimenti nelle proprie applicazioni.



AMPIO RANGE RTU



TELECONTROLLO H24



ALLARMISTICA AVANZATA



RIDUZIONE COSTI OPERATIVI



MONITORAGGIO ENERGETICO



DATA STORAGE



APERTURA SCADA / OPC



COMANDI E NOTIFICHE VIA EMAIL/SMS/APP

I PIÚ VENDUTI

Z-LTE

Datalogger 4G worldwide con I/O integrato, funzioni di telecontrollo e comandi vocali



Z-PASS2-RT-S

Controllore Remoto Edge IIoT, 4G, GPS e I/O integrati



S6001-RTU

All-in-one RTU con I/O integrato, modem 4G WW LTE, Straton



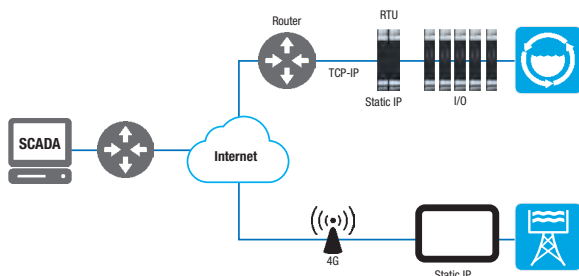
R-PASS-S+R-COMM

Edge Controller IIoT Straton con modulo di comunicazione 4GWW

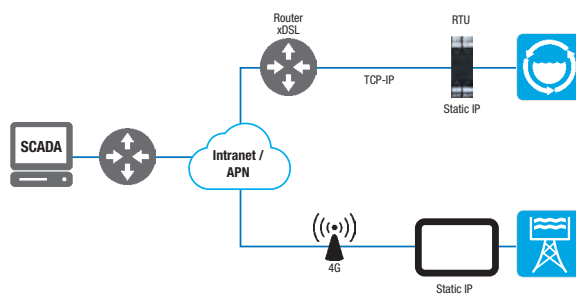


ESEMPI APPLICATIVI

TELECONTROLLO WEB-BASED



TELECONTROLLO INTRANET / APN



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
R-COMM-0-4GWW	Modulo di comunicazione con modem 4GWW	RTU-LP-ST1	RTU low power, versione FTP, 4DI, 2AI, 2DO, batterie std
R-COMM-B-4GWW	Modulo di comunicazione con mini UPS e modem 4GWW	RTU-LP-ST2	RTU low power, versione FTP, 4DI, 2AI, 2DO, batteria doppia
R-PASS-0-4-0	Edge Gateway IIoT con 4 porte Ethernet	S6001-RTU-4GWW	All-in-one RTU con I/O integrato, modem 4G WW LTE, Straton
R-PASS-0-4-S	Edge Controller IIoT Straton con 4 porte Ethernet	Z-LTE-WW	Datalogger 4G worldwide con I/O integrato, funzioni di telecontrollo e comandi vocali
R-PASS-W-4-0	Edge Gateway IIoT con Wi-Fi e 4 porte Ethernet	Z-PASS2-RT-4G-S	Controllore Edge IIoT, 4G, GPS e I/O integrati
R-PASS-W-4-S	Edge Controller IIoT Straton con Wi-Fi e 4 porte Ethernet		
RTU-LP-ST	RTU low power, versione FTP, 4DI, 2AI, 2DO		



I gateway industriali - convertitori di protocollo di SENECA da guida DIN sono dispositivi impiegati per trasferire dati tra differenti reti e fieldbus (ModBUS, M-BUS, Profinet, Ethernet/IP). I gateway disponibili con formato R (32x53x90mm), Z (17,5x100x12mm) e Z doppio (35x100x12mm) sono utilizzabili all'interno dell'infrastruttura per mettere in comunicazione reti e sistemi con differenti protocolli.

La configurazione avviene tramite Web Server o software dedicato. Disponibili in diverse configurazioni Master / Slave e compatibili con i principali PLC, sono integrabili nei configuratori dei diversi produttori.



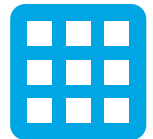
CONVERTITORI SERIALI / ETHERNET



CONVERTITORI DI PROTOCOLLO



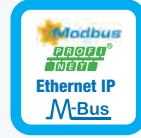
SERIAL DEVICE SERVER



GATEWAY SHARED MEMORY



SERIAL SNIFFER



SUPPORTO FIELDBUS



FORMATO FLESSIBILE (R, Z)



CERTIFICAZIONE UL

I PIÙ VENDUTI

Z-KEY

Gateway ModBUS / universale (ModBUS; Profinent, Ethernet/IP), 2 porte seriali, 1 porta Ethernet



Z-KEY-P

Gateway ModBUS ↔ Profinet IO (2 porte seriali, 1 porta Ethernet)



Z-KEY-MBUS

ModBUS RTU / TCP-IP ↔ MBUS gateway



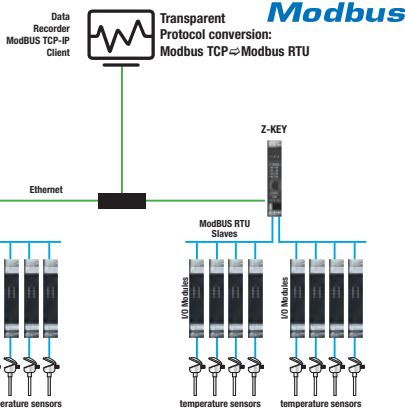
Z-KEY-2ETH-E

ModBUS RTU / TCP-IP ↔ Ethernet/IP gateway

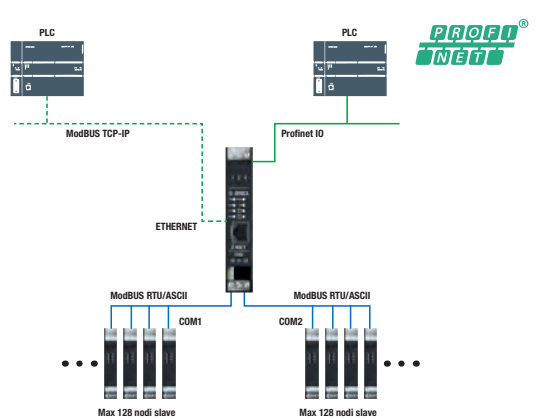


ESEMPI APPLICATIVI

MODBUS GATEWAY - ETHERNET TO SERIAL



PROFINET IO TO MODBUS GATEWAY MASTER



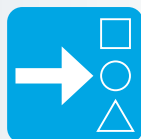
PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
R-KEY-LT	Gateway ModBUS / universale (ModBUS; Profinent, Ethernet/IP), 1 porta seriale, 1 porta Ethernet	Z-KEY-2ETH-P	Gateway ModBUS Profinet IO (2 porte seriali, 2 porte Ethernet)
R-KEY-LT-E	Gateway ModBUS Ethernet/IP (1 porta seriale, 1 porta Ethernet)	Z-KEY-MBUS	Gateway ModBUS M-BUS (1 porta M-BUS, 2 porte seriali, 2 porte Ethernet)
R-KEY-LT-P	Gateway ModBUS Profinet IO (1 porta seriale, 1 porta Ethernet)	Z-KEY-P	Gateway ModBUS Profinet IO (2 porte seriali, 1 porta Ethernet)
R-KEY-MBUS	Gateway ModBUS M-BUS (1 porta M-BUS, 1 porta seriale, 1 porta Ethernet)	Z-KEY-E	Gateway ModBUS Ethernet/IP (2 porte seriali, 1 porta Ethernet)
Z-KEY-0	Gateway ModBUS / universale (ModBUS; Profinent, Ethernet/IP), 2 porte seriali, 1 porta Ethernet		
Z-KEY-2ETH	Gateway ModBUS / universale (ModBUS; Profinent, Ethernet/IP), 2 porte seriali, 2 porte Ethernet)		
Z-KEY-2ETH-E	Gateway ModBUS Ethernet/IP (2 porte seriali, 2 porte Ethernet)		

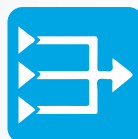


Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

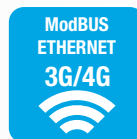
I gateway IIoT EDGE di SENECA stabiliscono una comunicazione bidirezionale tra il campo e la supervisione, oltre ad offrire capacità di diagnostica, elaborazione e archiviazione dati per fornire servizi con connessioni sicure VPN e per gestire in tempo reale i dispositivi sul campo. Sono dispositivi multifunzione in grado di ampliare l'estensione delle reti e consentire l'integrazione dei dati tra reti IT e OT. Le applicazioni spaziano dunque 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.



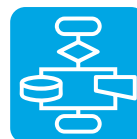
DISPOSITIVI
MULTIFUNZIONE



NAT 1:1 E ROUTING
AVANZATO



ModBUS
ETHERNET
3G/4G
CONNETTIVITÀ
ESTESA



FUNZIONI LOGICHE
INTEGRATE



SUPPORTO
MQTT



SUPPORTO
OPC UA



CONFORMITÀ
CYBERSECURITY



LET'S
VPN
CONNECTIVITY
SOLUTIONS
ACCESSO REMOTO
VPN

I PIÙ VENDUTI

R-PASS-0

Edge Gateway IIoT con 2 porte Ethernet



Z-PASS1-RT

Gateway IIoT Edge, I/O integrati



Z-PASS2-RT

Gateway IIoT Edge / Router 4G, GPS, I/O integrati



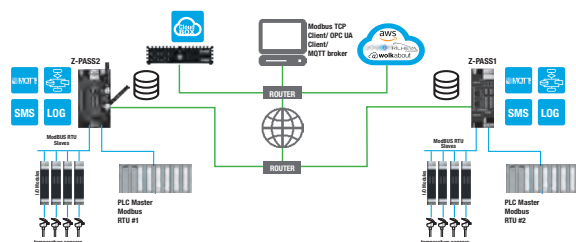
SSD

HMI touchscreen / Gateway IIoT, logica, VPN e I/O integrati

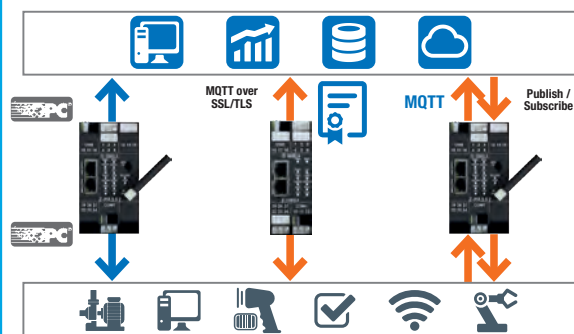


ESEMPI APPLICATIVI

CLOUD DATALOGGER



CONNESSIONI IIoT

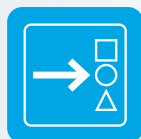


PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
R-PASS-0-4-0	Edge Gateway IIoT con 4 porte Ethernet	SSD-0-L-0-0	HMI touchscreen avanzato con logica e I/O integrati
R-PASS-W-4-0	Edge Gateway IIoT con Wi-Fi e 4 porte Ethernet	SSD-0-L-0-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT, logica e I/O integrati
SSD-0-0-0-0	HMI touchscreen avanzato con I/O integrati	SSD-0-L-V-0	HMI touchscreen avanzato con logica, VPN e I/O integrati
SSD-0-0-0-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT e I/O integrati	SSD-0-L-V-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT, logica, VPN e I/O integrati
SSD-0-0-V-0	HMI touchscreen avanzato con VPN e I/O integrati	Z-PASS1-RT	IIoT Edge Gateway, I/O integrati
SSD-0-0-V-1	HMI touchscreen avanzato con IIoT, VPN e I/O integrati	Z-PASS2-RT-4G	IIoT Edge Gateway / Router 4G, GPS, I/O integrati



LET'S è la piattaforma VPN - IIoT di SENECA che abbate i costi di manutenzione per applicazioni di automazione e gestione di macchine e impianti, offrendo un servizio di connettività integrato su 3 livelli: accesso remoto ai dati, controllo programmabile, monitoraggio in rete. Basata sul modulo Server VPN BOX, LET'S consente connessioni «Always ON» (modalità Telecontrollo / Single LAN) per supervisione impianti e connessioni «ON Demand» (modalità Teleassistenza / Point-to-Point) a macchine e dispositivi di terze parti e per servizi di manutenzione o raccolta dati. La piattaforma LET'S assicura avanzati requisiti di cybersecurity, dall'autenticazione a 2 fattori alla gestione automatizzata dei certificati TLS per HTTPS, alla conformità IEC 62443.



**DISPOSITIVI
MULTIFUNZIONE**



I/O INTEGRATO



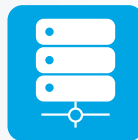
**SUPPORTO
OPC UA**



**SUPPORTO
MQTT**



**VPN
SINGLE LAN / P2P**



**IN HOUSE
SERVER**



**CONFORMITÀ
CYBERSECURITY**



**SOFT PLC
IEC 61131-3**

I PIÙ VENDUTI

VPN-BOX-2

PC Box - Server VPN per connessioni simultanee e bassa latenza Point-To-Point / Single LAN



Z-PASS1-RT

Gateway IIoT Edge, I/O integrati



Z-PASS2-RT

Gateway IIoT Edge / Router 4G, GPS, I/O integrati



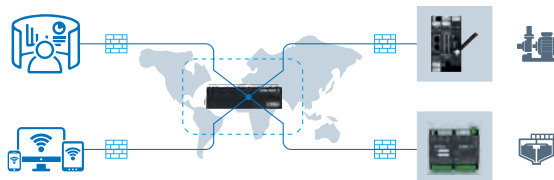
Z-PASS2-RT-S

Controllore IIoT Edge, 4G, GPS e I/O integrati

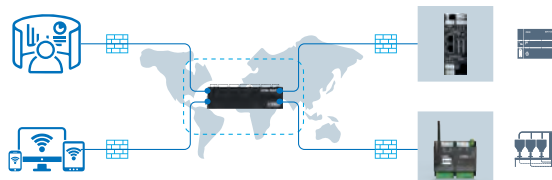


MODALITÀ OPERATIVE

CONNESSIONE «ALWAYS ON» / TELECONTROLLO



CONNESSIONE «ON DEMAND» / TELEASSISTENZA



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
R-PASS-0-4-0	IIoT Edge Gateway with 4 Ethernet ports	SSD-0-L-V-0	Advanced touchscreen HMI with integrated logic, VPN and I/O
R-PASS-W-4-0	IIoT Edge Gateway with Wi-Fi and 4 Ethernet ports	SSD-0-L-V-1	Advanced touchscreen HMI with integrated IIoT, logic, VPN and I/O
S6001-PC-4GWW	Advanced Pump Controller 4G WW LTE with 7" HMI	VPN-BOX-2	PC Box - VPN Server for simultaneous connections and low latency Point-To-Point / Single LAN
S6001-RTU-4GWW	Remote Control Unit with built-in IO and 4G WW LTE modem	VPN-BOX-2-VM	VPN-BOX-2 Virtual Machine
S6001-RTU-E-4GWW	Remote Control Unit with built-in IO, 4G WW LTE, Energy protocols	VPN-CC-2	VPN Client Communicator, remote access software VPN-BOX-2
SSD-0-0-0-0	Advanced touchscreen HMI with integrated I/O	Z-PASS1-RT	IIoT Edge Gateway, built-in I/O
SSD-0-0-0-1	Advanced touchscreen HMI with integrated IIoT and I/O	Z-PASS2-RT-4G	IIoT Edge Gateway / 4G Router, GPS, built-in I/O
SSD-0-0-V-0	Advanced touchscreen HMI with integrated VPN and I/O	Z-PASS2-RT-4G-S	Edge IIoT Controller, 4G, GPS, built-in I/O
SSD-0-0-V-1	Advanced touchscreen HMI with integrated IIoT, VPN and I/O	Z-TWS4-RT-E	IEC 61131 IIoT Edge controller, built-in I/O, energy protocols
SSD-0-L-0-0	Advanced touchscreen HMI with integrated logic and I/O	Z-TWS4-RT-S	IEC 61131 IIoT Edge controller, built-in I/O, workbench Straton
SSD-0-L-0-1	Advanced touchscreen HMI with integrated IIoT, logic and I/O		



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

SCENARI VPN

LET'S supporta 3 principali architetture di connessione in base al tipo di infrastruttura Server prescelta



LA PIATTAFORMA

INFRASTRUTTURA SERVER



- Appliance hardware o virtual machine
- Firewall friendly
- Gestione simultanea LAN / P2P
- Aggiornamento firmware e backup automatizzati
- Compliance LTS, 2FA, OpenVPN
- Gestione licenze flessibile
- Gestione completa Log
- Prodotti integralmente supportati: R-PASS, R-PASS-S, SSD, Z-PASS1-RT, Z-PASS2-RT, Z-TWS4-RT

CYBERSECURITY MULTILIVELLO



- Blocco accesso remoto meccanico con ingresso digitale
- Separazione LAN/WAN
- Autenticazione a 2 fattori (Google Authenticator)
- Gestione avanzata permessi (supervisore, utenti, gruppi)
- Algoritmo cifratura Data Encryption (OpenVPN AES 256bit CBC + AUTH SHA 256bit o selezionabile dall'utente)
- Protocolli di sicurezza: OpenVPN, SSL, HTTPS Server, MQTT Over TLS/SSL
- Gestione automatizzata certificati TLS per Https
- Certificato penetration test OASWAP, NITS 800 115, Risk Analysis, IEC 62443

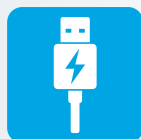
IMPOSTAZIONI / PROGRAMMAZIONE



- La suite di gestione di LET'S comprende diversi ambienti di configurazione, interfaccia e programmazione per la gestione completa di un progetto di monitoraggio remoto
- Web Server (Configurazione network, client, RTC, aggiornamento firmware)
- VPN Client Communicator (Connessioni P2P/SINGLE LAN, accesso con credenziali, installazione automatica certificati)
- OPEN VPN CONNECT (Configurazione client Open VPN, autenticazione Client, supporto interfacce TUN, TAP)
- STRATON (Logiche di automazione SoftPLC IEC 61131, Funzioni R/W da Plc Siemens con S7 Protocol)



La gamma SENECA dei convertitori seriali consente la gestione delle interfacce seriali RS232, TTL, RS485, USB da e verso PC, PLC, sistemi di controllo e moduli I/O, supportando dispositivi master, slave e fieldbus (ModBUS RTU, M-BUS). I convertitori seriali SENECA, concepiti per uso industriale e ambienti severi sono disponibili in versione portatile o da quadro, fungono anche da isolatori di segnale, adattatori e tool di configurazione per strumenti programmabili. Il loro scopo è quello di convertire e trasferire i pacchetti di dati tra reti e dispositivi seriali differenti o di collegare periferiche dotate di interfaccia seriale direttamente ad una porta USB di un PC.



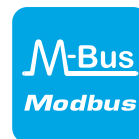
FACILITÀ DI COLLEGAMENTO



DISTANZA FLESSIBILE



TRASMISSIONE DATI SINCRONA/ASINCRONA



SUPPORTO FIELDBUS



CONFIGURAZIONE RAPIDA



VERSIONI PORTATILI







ARCHITETTURE ADATTABILI



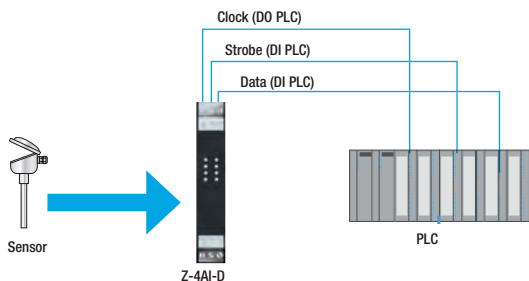
INTEGRAZIONE RETI ESISTENTI

I PIÙ VENDUTI

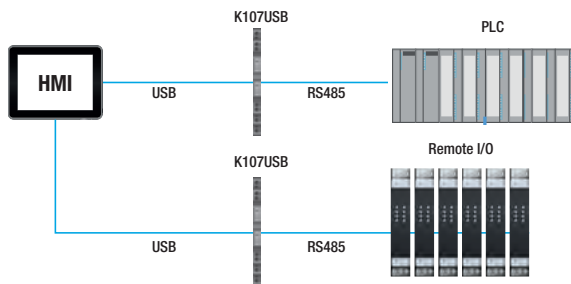
K107USB	S117P1	Z-MBUS	Z-4TC-D
<p>Convertitore USB - RS485</p> 	<p>Convertitore Seriale RS232-TTL-RS485/USB</p> 	<p>Adattatore M-BUS <-> RS232-RS485</p> 	<p>Convertitore A/D 4 termocoppie, 24 Vac/dc</p> 

ESEMPI APPLICATIVI

CONVERSIONE A/D PER SEGNALI DI INGRESSO mA/V



TRASMISSIONE REMOTA RS232 / RS485 BIDIREZIONALE CON ISOLAMENTO ELETTRICO



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
EASY-USB	Convertitore USB - UART TTL con software di programmazione	S117P1	Convertitore Seriale RS232-TTL-RS485/USB
K107A	Amplificatore seriale RS485/RS485 isolato - alim. 24 Vdc	Z107	Convertitore seriale RS232 - RS485/422 , 24 Vac/dc
K107B	Convertitore seriale RS232/RS485 isolato - alim. 24 Vdc	Z-4AI-D	Convertitore A/D 4 ingressi analogici 24 Vac/dc
K107USB	Convertitore USB - RS485	Z-4TC-D	Convertitore A/D 4 termocoppie, 24 Vac/dc
S107P	Convertitore seriale RS232-RS485/422 (portatile)	Z-MBUS	Adattatore M-BUS RS232-RS485
S107USB	Convertitore seriale USB/RS485 portatile		



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

I convertitori per fibra ottica SENECA S232, S485, SETH e SCAN danno la possibilità di estendere su fibra ottica qualsiasi tipo di rete/bus (LAN/ Ethernet, CAN o seriale) anche contemporaneamente. Garantiscono inoltre elevati livelli di sicurezza e affidabilità. I moduli rendono possibile utilizzare sia la fibra mono-modale sia quella multimodale, assicurando una comunicazione solida, affidabile e ad altissima velocità. L'applicazione della fibra ottica spazia dagli ambienti industriali a quelli civili, agli impianti di produzione energetica e ai sistemi di telecomunicazione e controllo.



COMUNICAZIONE AD ALTA VELOCITÀ



SEPARAZIONE LINEE DATI E POTENZA NON NECESSARIA



PROTEZIONE DA SCARICHE ELETTROSTATICHE



FACILITÀ DI DIAGNOSTICA



TRASMISSIONE DATI REAL-TIME



MEZZO DI COMUNICAZIONE AFFIDABILE



ELEVATA COPERTURA



IMMUNITÀ AL RUMORE

I PIÙ VENDUTI

S232-F0

Convertitore RS232 - fibra ottica



S485-F0

Convertitore RS485 - fibra ottica



SETH-F0

Convertitore Ethernet - fibra ottica



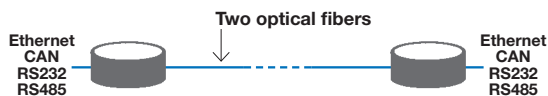
SCAN-F0

Convertitore CAN - fibra ottica

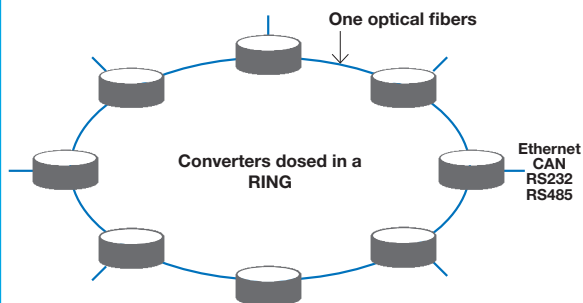


TOPOLOGY EXAMPLES

POINT-TO-POINT (COLLEGAMENTO DIRETTO)



RING (SINGLE LOOP)



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
COMPOSITOR	Tool di configurazione e test per convertitori f.o.	S485-F0-MULTI-SL	Convertitore rame/fibra RS485 single loop
FO TEST	Software test automatico per convertitori fibra ottica	SCAN-F0-MONO-DL	Convertitore CAN in fibra monomodale double loop
S232-F0-MONO-DL	Convertitore RS232 in fibra monomodale double loop	SCAN-F0-MONO-SL	Convertitore CAN in fibra monomodale single loop
S232-F0-MONO-SL	Convertitore RS232 in fibra monomodale single loop	SCAN-F0-MULTI-DL	Convertitore CAN in fibra multimodale double loop
S232-F0-MULTI-DL	Convertitore multi-drop fibra ottica - RS232 double loop	SCAN-F0-MULTI-SL	Convertitore CAN in fibra multimodale single loop
S232-F0-MULTI-SL	Convertitore multi-drop fibra ottica - RS232 single loop	SETH-F0-MONO-DL	Convertitore Ethernet in fibra monomodale double loop
S485-F0-MONO-DL	Convertitore RS485 in fibra monomodale double loop	SETH-F0-MONO-SL	Convertitore Ethernet in fibra monomodale single loop
S485-F0-MONO-SL	Convertitore RS485 in fibra monomodale single loop	SETH-F0-MULTI-DL	Convertitore Ethernet in fibra multimodale double loop
S485-F0-MULTI-DL	Convertitore rame/fibra RS485 double loop	SETH-F0-MULTI-SL	Convertitore Ethernet in fibra multimodale single loop



Forte dell'esperienza nella tecnologia di interfaccia, la proposta SENECA di moduli radio e radiomodem è uno degli elementi chiave dei sistemi di automazione e comunicazione, in particolare nel trasporto dei segnali da pochi metri a decine di chilometri. L'impiego di tecnologia UHF / VHF / LoRa® consente di raggiungere distanze di alcuni km con la massima affidabilità. Permette inoltre di svolgere funzioni di telecomando, interrogazioni a distanza e diagnostica dei dispositivi in campo tramite connessioni punto-punto, multipunto, broadcasting, ripetizioni del segnale.



MODULAZIONE
NBFM / GFSK



INTERFACCE
RS232 / RS485



ALIMENTAZIONE
Vac / dc



I/O
INTEGRATI



POTENZA DI TRASMISSIONE
25..500 MW



TECNOLOGIE
MODBUS / LORA



BANDE OPERATIVE
169 / 869 MHz



VERSIONI
OUTDOOR

I PIÙ VENDUTI

Z-AIR1 Z-LINK2-LO RM169-1 RTURADIO

Radiomodem 868MHz con antenna omnidirettiva, RED, cavo 5 mt

Radiomodem 869 MHz con interfaccia RS232/RS485 e tecnologia LoRa

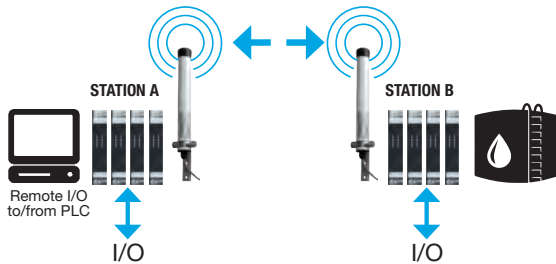
Radiomodem 169MHz, 1DI,1DO, RS485

RTU Radio 169MHz, 4DI, 2 DO, 1 contatore,2 AO,2 AI,RS485

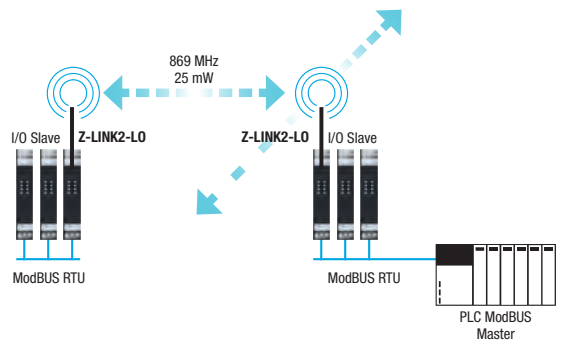


ESEMPI APPLICATIVI

TRASMISSIONE DATI PUNTO-PUNTO (RIPETIZIONE I/O)



BRIDGE MODE (TRANSPARENT WIRELESS LINK)



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

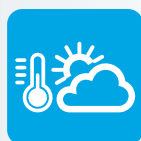
CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
A-169DV12	Antenna 169MHz, dip. verticale lambda/2, BNC M, cavo 5 mt	RM169-1	Radiomodem 169MHz, 1DI,1DO, RS485 connett. BNC F, RED
A-169DV14	Ant. 169MHz, stilo vert.lambda/4, BNC M, L=450 mm	RM169-1-169DV12	Radiomodem 169MHz, 1DI,1DO, RS485, ant. dip. lambda/2, RED
A-169DV16	Antenna 169MHz, ¼ lambda, lunghezza 45 cm, BNC M	RM169-1-169DV14	Radiomodem 169MHz, 1DI,1DO, RS485, ant. stilo lambda/4, RED
A-169YAGI	Antenna 169MHz, Yagi a 3 elementi, BNC M, cavo 10 mt	RM169-1-169YAGI	Radiomodem 169MHz, 1DI,1DO, RS485 + ant. Yagi 3 el., dir. RED
A-GPS	Antenna GPS esterna con base magnetica MMCX, cavo 3 mt	RTURADIO-169	RTU Radio 169MHz, 4DI, 2 DO, 1 contatore,2 AO,2 AI,RS485
A-GPS-SMA	Antenna GPS con attacco SMA	RTURADIO-169DV12	RTU Radio 169MHz, 4DI, 2 DO, 1 contatore,2 AO,2 AI,RS485
A-GSM	Antenna esterna GSM dual band swing cavo 3,2 m	RTURADIO-169DV14	RTU Radio 169MHz, 4DI, 2 DO, 1 contatore,2 AO,2 AI,RS485
A-GSM-DIR-5M	Antenna direz. triband GSM-DECT-UMTS SMA-M,cavo 5 mt	RTURADIO-169YAGI	RTU Radio 169MHz, 4DI, 2 DO, 1 contatore,2 AO,2 AI,RS485
A-GSM-MG	Antenna esterna magnetica dual band SMA cavo 2,5 mt	Z-AIR-1	Radiomodem 868MHz con antenna omnidirettiva, RED, cavo 5 mt
A-GSM-OMNIDIR	Antenna Omnidir. GSM-UMTS-WIFI, 5.1 dB, SMA-M cavo 5 mt	Z-AIR-1-10M	Radiomodem 868MHz con antenna omnidirettiva, RED, cavo 10 mt
A-GSM-QUAD-N	Antenna esterna omnidirezionale 4G/WI-FI, FME, cavo 5 mt	Z-LINK1-LO	Radiomodem 869 Mhz con interfaccia RS232/RS485 con tecnologia LoRa
RADIO SETUP	Software di configurazione Z-AIR-1, RM169-1, RTURADIO 169	Z-LINK2-LO	Radiomodem 869 Mhz con interfaccia RS232/RS485 con tecnologia LoRa



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

2.10 SISTEMI DI MISURA RADIO

R-GWR è un sistema di interfaccia e misura di parametri industriali, civili o ambientali. Il dispositivo crea infatti una rete di sensori remoti connessi con tecnologia radio LoRa (863-865 MHz) e accessibili tramite protocollo ModBUS RTU/TCP-IP. RGWR opera come un radio hub in grado di gestire fino a 32 sensori, ciascuno in grado di acquisire 1) un segnale di temperatura / umidità integrato, 2) un generico ingresso digitale / analogico (0-30 Vdc) da morsetto o in alternativa un contatore @16bit con frequenza massima 1Hz.



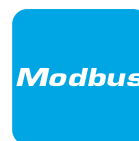
MISURE PARAMETRI AMBIENTALI



SENSORI ALIMENTATI A BATTERIA



GESTIONE FINO A 32 NODI/SENSORI LORA



SUPPORTO MODBUS



INTERFACCIA ETHERNET



ANTENNA RADIO ESTERNA



MONITORAGGIO EDIFICI E INFRASTRUTTURE



INSTALLAZIONE LOW COST

I PIÙ VENDUTI

R-GWR

Gateway ModBUS per sensori wireless



R-GWR-S

Sensore domestico LoRa con ingresso analogico/digitale e anti allagamento



R-GWR-IP

Sensore industriale LoRa con ingresso analogico/digitale



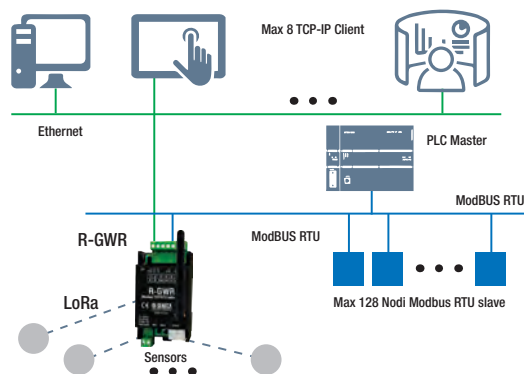
R-BT1

Pacco batteria singolo

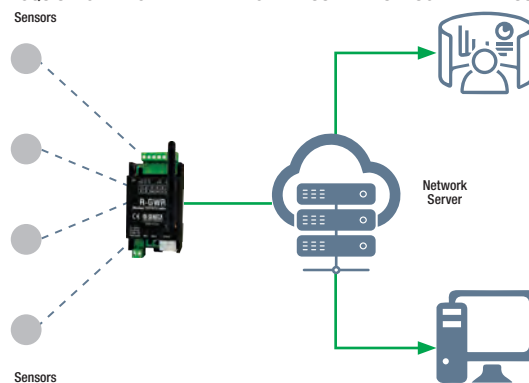


ESEMPI APPLICATIVI

ACQUISIZIONE E CENTRALIZZAZIONE MISURE DA SENSORI WIRELESS



ACQUISIZIONE E CENTRALIZZAZIONE MISURE DA SENSORI WIRELESS



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE

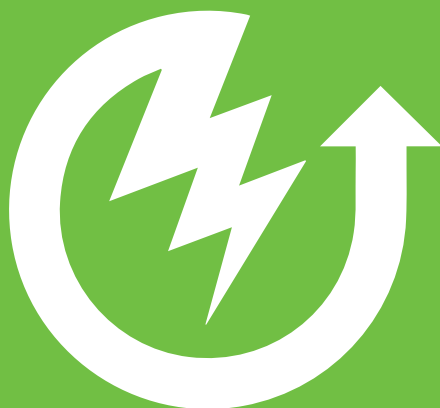
DESCRIZIONE

R-GWR	Gateway ModBUS per sensori wireless
R-GWR-AF	Sensore anti allagamento
R-GWR-IP-1	Sensore industriale LoRa con ingresso analogico/digitale
R-GWR-IP-2	Sensore industriale LoRa con ingresso analogico/digitale, batteria doppia
R-GWR-S-1	Sensore domestico LoRa con ingresso analogico/digitale e anti allagamento
R-GWR-S-1	LoRa home automation sensor with analog/digital input and anti flooding
R-GWR-AF	Anti-Flooding Sensor



3

**ENERGIA E MISURE
ELETTRICHE**

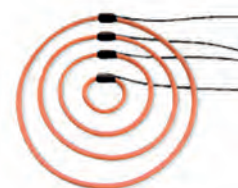


Gli analizzatori di rete S203 sono apparati studiati specificamente per rilevare le caratteristiche dell'alimentazione elettrica nelle reti e nelle utenze monofase o trifase. Consentono le analisi di energia e di potenza e quindi il controllo della qualità dell'alimentazione. Allo stesso tempo in molte versioni vengono usati anche per registrare in continuo l'andamento delle grandezze alternate a disposizione. Le funzioni di misura e report degli eventi assicurano una base di informazioni utili a controllare il corretto funzionamento di una macchina, massimizzando l'efficienza energetica.

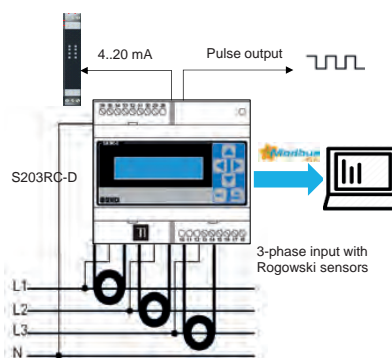
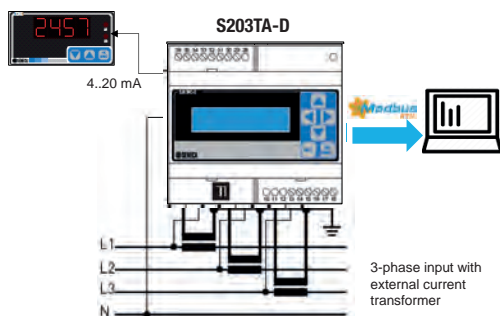
600 Vac INGRESSO IN TENSIONE	100 mA 5 Arms 4.000 A INGRESSO IN CORRENTE	CONTATORE DI ENERGIA	Modbus COMUNICAZIONE MODBUS
PROGRAMMAZIONE TRAMITE APP/SOFTWARE	DISPLAY LCD	MULTIPLE OPZIONI DI CONNESSIONE	4.000 Vac MASSIMO ISOLAMENTO

I PIÙ VENDUTI

S203T	S203TA-D	S203RC-D	RC-V250-100
Analizzatore di rete trifase con ingressi fino a 100 mA	Analizzatore di rete trifase con contatore bidirezionale e display LCD	Analizzatore di rete trifase per trasduttori Rogowski e display LCD	Sensore Rogowski 100mV/kA - 50/60Hz Ø 65 mm



ESEMPI APPLICATIVI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
RC-V250-100	Sensore Rogowski 100mV/kA - 50/60Hz Ø 65 mm	S203TA-D	Analizzatore di rete trifase con contatore bidirezionale
RC-V400-050	Sensore Rogowski 50mV/kA - 50/60Hz cavo 2mt	S203T	AC three phase S203T power meter, 100 mA input
RC-V400-100	Sensore Rogowski 100mV/kA - 50/60Hz cavo 2mt		
RC-V500-100	Sensore Rogowski 100mV/kA - 50/60Hz cavo 2mt		
S203RC-D	Analizzatore di rete trifase per trasduttori Rogowski		



L'analizzatore di rete trifase R203 accetta ingressi di misura in corrente per TA con uscita in corrente / tensione, TV e sensori Rogowski (con uscita in tensione fino a 333 mV), con tipi di inserzione monofase, trifase, Aron e con il supporto dei protocolli ModBUS RTU, ModBUS TCP-IP, Profinet, Peer-To-Peer. R203 dispone di porte Ethernet utilizzabili anche per collegamenti in serie daisy chain con protezione bypass automatica. L'analizzatore fornisce un segnale in uscita in tensione (0..10Vdc), corrente (0/4..20mA). R203 offre anche la misura e la registrazione delle armoniche in tensione / corrente fino al 55° ordine con calcolo del THD (distorsione armonica totale).



INGRESSO ANALOGICO UNIVERSALE



ARMONICHE FINO AL 55° ORDINE CON THD



ELEVATA PRECISIONE



MULTI-PROTOCOLLO



CONTATORE DI ENERGIA



DATALOGGER INTEGRATO



DUAL ETHERNET / DAISY CHAIN



FAULT-BY PASS / MODBUS PASS THROUGH

I PIÙ VENDUTI

R203-2-L

Analizz. rete trifase, 2xETH, 24 Vdc, ModBUS RTU/TCP-IP

ModBUS
ETHERNET



R203-2-H

Analizz. rete trifase, 2xETH, 90-264 Vac, ModBUS RTU/TCP-IP

ModBUS
ETHERNET



R203-2-L-P

Analizz. rete trifase, 2xETH, 24 Vdc, Profinet IO

PROFINET



R203-2-H-P

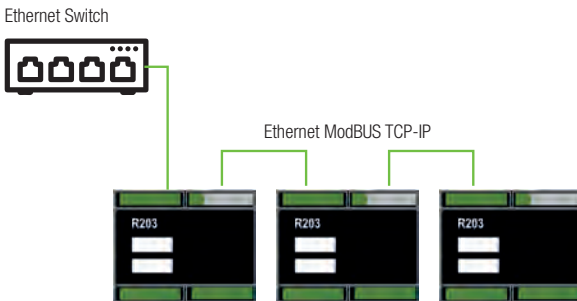
Analizz. rete trifase, 2xETH, 90-264 Vac, Profinet IO

PROFINET

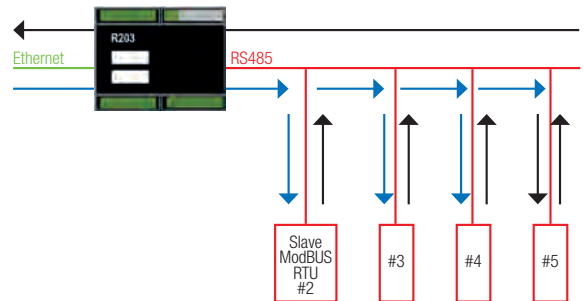


ESEMPI APPLICATIVI

CONNESSIONE DAISY CHAIN



MODBUS PASS THROUGH



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
R203-2-L	Analizz. rete trifase, 2xETH, 24 Vdc, ModBUS RTU/TCP-IP
R203-2-H	Analizz. rete trifase, 2xETH, 90-264 Vac, ModBUS RTU/TCP-IP
R203-2-L-P	Analizz. rete trifase, 2xETH, 24 Vdc, Profinet IO
R203-2-H-P	Analizz. rete trifase, 2xETH, 90-264 Vac, Profinet IO



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

3.3 ANALIZZATORI DI RETE - SERIE T203PM

T203PM una serie di analizzatori di rete monofase AC/DC TRMS, interfaccia ModBUS, uscita analogica e digitale, ingressi con 3 range di misura di corrente: 100, 300 o 600 Aac/dc a seconda della versione (T203PM100-MU, T203PM300-MU, T203PM600-MU) e per la tensione 290 Vac, 1000 Vdc. Gli strumenti effettuano la misura diretta della corrente e dell'energia senza ricorrere a TA esterni. I T203PM misurano valori di tensione, corrente AC/DC, potenza attiva / reattiva / apparente, fattore di potenza, frequenza, distorsione armonica (THD), ritrasmettendoli su uscita analogica in tensione 0-10V.



IMISURA DIRETTA



USCITA ANALOGICA IN TENSIONE



ANALISI ARMONICHE



USCITA DIGITALE



INTERFACCIA MODBUS RTU



PORTA MICRO USB



IMPOSTAZIONI CON EASY SETUP 2



CONTATORE DI ENERGIA INTEGRATO

I PIÙ VENDUTI

T203PM100-MU

Analizzatore di rete monofase AC/DC TRMS, 100 Vac/dc, ModBUS, 1AO, 1DO



T203PM300-MU

Analizzatore di rete monofase AC/DC TRMS, 300 Vac/dc, ModBUS, 1AO, 1DO

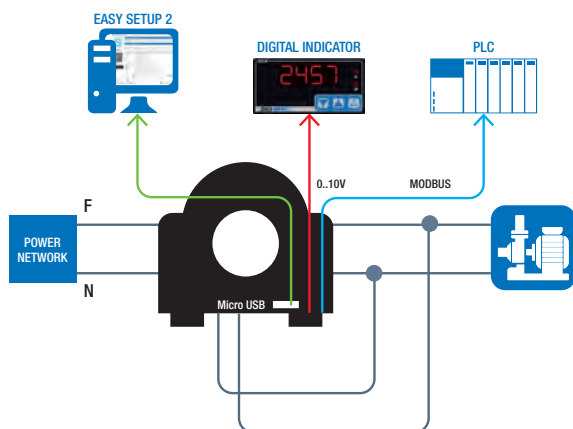


T203PM600-MU

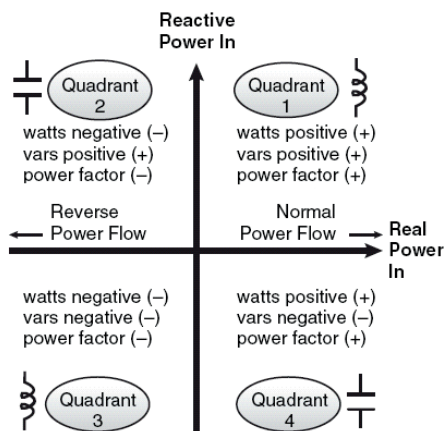
Analizzatore di rete monofase AC/DC TRMS, 600 Vac/dc, ModBUS, 1AO, 1DO



APPLICAZIONE TIPICA



MISURE DISPONIBILI VIA SERIALE



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
T203PM100-MU	Analizzatore di rete monofase AC/DC TRMS, 100 Vac/dc, ModBUS, 1AO, 1DO
T203PM300-MU	Analizzatore di rete monofase AC/DC TRMS, 300 Vac/dc, ModBUS, 1AO, 1DO
T203PM600-MU	Analizzatore di rete monofase AC/DC TRMS, 600 Vac/dc, ModBUS, 1AO, 1DO



Gli analizzatori di rete multifunzione delle Serie S604 e S711 sono strumenti innovativi per la misura e la memorizzazione dei parametri elettrici. Sono particolarmente indicati quando occorre un dispositivo per l'analisi ed il controllo dei consumi, con un eccellente rapporto prezzo-prestazioni. Nelle versioni con i trasduttori di corrente Rogowski offrono una estrema facilità di connessione e possono essere impiegati in applicazioni con correnti elevate, misure lineari, retrofitting, audit energetici ecc. A richiesta, gli strumenti possono comunicare attraverso la porta seriale RS485 con protocollo ModBUS RTU/ASCII oppure tramite la porta LAN con protocollo ModBUS TCP-IP.



INSERZIONE MONOFASE/TRIFASE



ARCHIVIAZIONE DATI



I/O DIGITALI INTEGRATI



PROGRAMMAZIONE SMART



COMUNICAZIONE MODBUS / ETHERNET



CONTATORI DI LINEARITÀ



THD / ARMONICHE (FINO ALLA 15- ESIMA)



PER INSTALLAZIONI CON ACCESSO LIMITATO

I PIÙ VENDUTI

S604B S604E S604E-ROG S711B

Analizzatore di rete trifase Basic, ModBUS, 1 MB

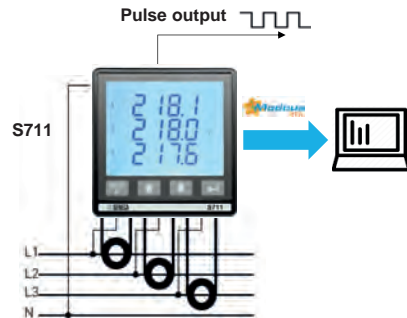
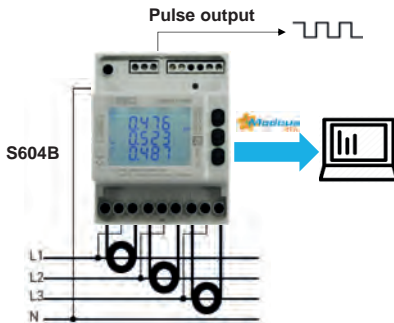
Analizzatore di rete trifase Basic, Energy Plus, 8 MB, Armoniche

Kit Analizzatore di rete trifase, Energy Plus, 3xRogowski RC150

Analizzatore di rete trifase Basic da incasso con ampio display



ESEMPI APPLICATIVI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
E-M-BUS PACK	Software di gestione Serie S500 - M-BUS	S711B6MOD	Analizzatore Base TA1/5A RS485 1MB 1 DI/ 1 DO LCD
E-MODBUS PACK	Software di gestione Serie S500 - Modbus / Ethernet	S711E6ETH	Analizzatore Energy Plus TA1/5A ETHERNET 8MB DI/DO LCD
E-POWER PACK	Software di gestione analizzatori di rete Serie S604	S711E6MOD	Analizzatore Energy Plus TA1/5A RS485 8MB DI/DO LCD
S604B-6-ETH	Analizz. BASIC, Ingresso per TA 1/5A, con Ethernet	S711E6MODA0	Analizzatore Energy Plus TA1/5A RS485 8MB DI/DO 1A0 LCD
S604B-6-MOD	Analizz. BASIC, Ingresso per TA 1/5A, con RS485	S711EROGETH30	Analizzatore Energy Plus ETH. 8MB+3ROG L30010CM DI/DO LCD
S604B-80-MOD	Analizz. BASIC, Ingresso diretto 80A, con RS485	S711EROGETH45	Analizzatore Energy Plus ETH. 8MB+3ROG L45014CM DI/DO LCD
S604E-6-ETH	Analizzatore Energy PLUS x TA1/5A-Ethernet,8MB log. Arm.	S711EROGETH70	Analizzatore Energy Plus ETH. 8MB+3ROG L70022CM DI/DO LCD
S604E-6-MOD	Analizzatore Energy PLUS x TA1/5A-RS485 Modbus,8MB log. Arm.	S711EROGMOD30	Analizzatore Energy Plus RS485 8MB+3ROG L30010CM DI/DO LCD
S604E-80-ETH	Analizzatore Energy PLUS 80A-Ethernet,8MB log. Arm.	S711EROGMOD45	Analizzatore Energy Plus RS485 8MB+3ROG L45014CM DI/DO LCD
S604E-80-MOD	Analizzatore di Rete Energy PLUS 80A-RS485 Modbus,8MB log. Armoniche	S711EROGMOD70	Analizzatore Energy Plus RS485 8MB+3ROG L70022CM DI/DO LCD



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

Adatti alla misurazione di correnti da mA a centinaia di kA, i sensori Rogowski della Serie RC150/RC190 assicurano elevata linearità, ampia gamma dinamica e sono molto utili con conduttori grandi o di forma irregolare. La leggerezza e la flessibilità li rendono ottimali anche in luoghi con accesso ridotto. I trasduttori non presentano pericoli per secondari aperti e non possono essere danneggiati da grandi sovraccarichi. L'assenza di un nucleo magnetico conferisce a questa gamma una risposta in frequenza molto ampia. Tutto ciò li rende particolarmente indicati per la misura del contenuto armonico o di transienti.



**SCHERMATURA
COMPLETA**



**MISURE NON
INTRUSIVE**



**TOLLERANZA AL
SOVRACCARICO**



**LEGGEREZZA E
MANEGGEVOLEZZA**



**MISURE
mA / kA**



**ELEVATA
LINEARITÀ**

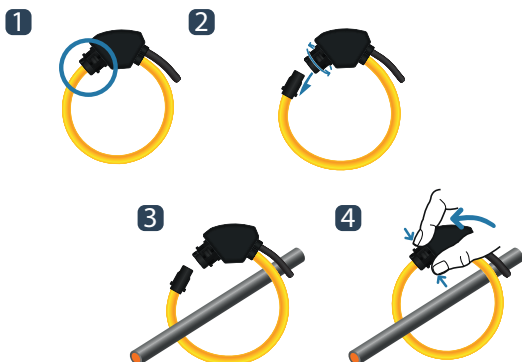


**GRANDI
CONDUTTORI**



**ACCESSO
LIMITATO**

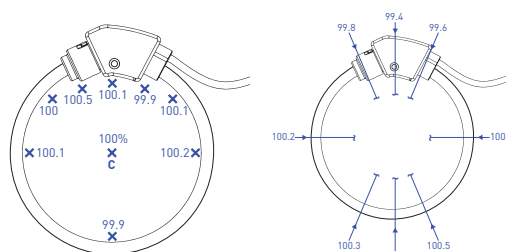
INSTALLAZIONE



DIMENSIONI



DIMENSIONI



C (center based conductor)

PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
RC150-025-100-10	Sens. Rogowski L=25cm D.int.8cm 100mV/1KA-50Hz cavo 10mt	RC150-090-100-5M	Sens. Rogowski L=90cm D.int.28cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5m
RC150-025-100-3M	Sens. Rogowski L=25cm D.int.8cm 100mV/1KA-50Hz cavo 3mt	RC150-120-100-3M	Sens. Rogowski L=12cm D.int.38cm 100mV/1KA-50Hz cavo 3m
RC150-025-100-5M	Sens. Rogowski L=25cm D.int.8cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5mt	RC150-120-100-5M	Sens. Rogowski L=12cm D.int.38cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5m
RC150-035-100-3M	Sens. Rogowski L=35cm D.int.11cm 100mV/1KA-50Hz cavo 3mt	RC150-130-100-5M	Sens. Rogowski L=13cm D.int.38cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5m
RC150-035-100-5M	Sens. Rogowski L=35cm D.int.11cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5mt	RC150-180-100-3M	Sens. Rogowski L=180cm D.int.57cm 100mV/1KA-50Hz cavo 3m
RC150-035-100-10	Sens. Rogowski L=35cm D.int.11cm 100mV/1KA-50Hz cavo 10mt	RC150-280-100-5M	Sens. Rogowski L=280cm D.int.57cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5m
RC150-040-100-10	Sens. Rogowski L=40cm D.int.12cm 100mV/1KA-50Hz cavo 10mt	RC150-300-100-5M	Sens. Rogowski L=300cm D.int.57cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5m
RC150-040-100-3M	Sens. Rogowski L=40cm D.int.12cm 100mV/1KA-50Hz cavo 3mt	RC190-030-333-3M	Sens. Rogowski L=30cm, D.int. 9cm, 333mV/1KA-50Hz, cavo=3mt
RC150-040-100-5M	Sens. Rogowski L=40cm D.int.12cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5mt	RC190-030-333-5M	Sens. Rogowski L=30cm, D.int. 9cm, 333mV/1KA-50Hz, cavo=5mt
RC150-060-100-10	Sens. Rogowski L=60cm D.int.19cm 100mV/1KA-50Hz cavo 10m	RC190-035-333-3M	Sens. Rogowski L=35cm, D.int. 9cm, 333mV/1KA-50Hz, cavo=3mt
RC150-060-100-3M	Sens. Rogowski L=60cm D.int.19cm 100mV/1KA-50Hz cavo 3m	RC190-060-333-3M	Sens. Rogowski L=60cm, D.int. 9cm, 333mV/1KA-50Hz, cavo=3mt
RC150-060-100-5M	Sens. Rogowski L=60cm D.int.19cm 100mV/1KA-50Hz cavo 5m	RC190-090-333-3M	Sens. Rogowski L=90cm, D.int. 9cm, 333mV/1KA-50Hz, cavo=3mt
RC150-090-100-10	Sens. Rogowski L=90cm D.int.28cm 100mV/1KA-50Hz cavo 10m	RC190-160-333-3M	Sens. Rogowski L=160cm, D.int. 9cm, 333mV/1KA-50Hz, cavo=3mt
RC150-090-100-3M	Sens. Rogowski L=90cm D.int.28cm 100mV/1KA-50Hz cavo 3m		



I contatori di energia della Serie S500 in formato DIN sono utilizzati per la misura dell'energia in ambiente industriale e civile. Sono disponibili con comunicazione integrata, remota e con certificazione MID. Sul display LCD vengono mostrati i totalizzatori e le potenze istantanee. Per la gestione remota sono disponibili i tool ENERGY MODBUS PACK e ENERGY MBUS PACK oltre al Web Server per le versioni con interfaccia Ethernet. I contatori S500 sono costruiti in conformità alla norma EN 50470-1. La precisione dell'energia attiva e reattiva è riferita alla rispettivamente alla norma IEC/EN 62053-21 classe 1 e IEC/ EN 62053-23 classe 2.



COMUNICAZIONE M-BUS



CERTIFICAZIONE MID



USCITA S0 / INGRESSO TARIFFA



SUPPORTO MULTIPROTOCOLLO



PRECISIONE CLASSE B / CLASSE 2



TIPICI DI CONNESSIONE MULTIPLI



SOFTWARE / WEB SERVER / TASTI FRONTALI



MONITORAGGIO CONSUMI ENERGIA

I PIÙ VENDUTI

S501-40

Contatore Energia 40A monofase 2 fili 1 DIN



S501-40

Contatore Energia 80A monofase 2 fili 2 DIN



S504C

Contatore Energia 1/5/80 A trifase 4 fili 4 DIN Ethernet/M-BUS/RS485

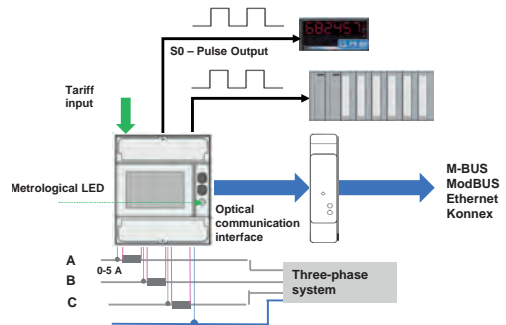
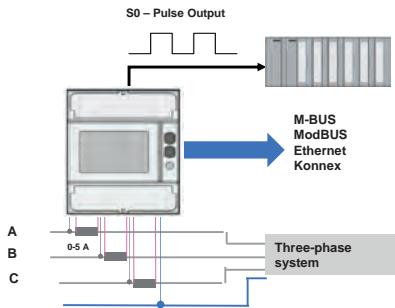


S534

Contatore Energia 1/5/80 A trifase 3/4 fili 4 DIN



ESEMPI APPLICATIVI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
S500-ETH	Interfaccia di comunicazione ottica - LAN Modbus TCP-IP, web server	S502-80-MID	Contatore Energia 80A monofase 2 fili 2 DIN, certif. MID
S500-MBU	Interfaccia di comunicazione ottica - M-Bus	S502-80-MOD	Contatore Energia 80A monofase 2 fili 2 DIN, RS485 Modbus
S500-MOD	Interfaccia di comunicazione ottica - RS485 Modbus Rtu	S504C-6-ETH-MID	Contatore Energia 1/5A 3fase 4 fili 4 DIN-Ethernet, MID
S501-40-0	Contatore Energia 40A monofase 2 fili 1 DIN	S504C-6-MBU-MID	Contatore Energia 1/5A 3fase 3/4 fili 4 DIN-MBus, MID
S501-40-0-MID	Contatore Energia 40A monofase 2 fili 1 DIN, MID	S504C-6-MOD-MID	Contatore Energia 1/5A 3fase 4 fili 4 DIN-RS485, MID
S501-40-MBU	Contatore Energia 40A monofase 2 fili 1 DIN, M-Bus	S504C-80-ETH-MID	Contatore Energia 80A 3fase 4 fili 4 DIN-Ethernet, MID
S501-40-MBU-MID	Contatore Energia 40A monofase 2 fili 1 DIN, M-Bus, MID	S504C-80-MBU-MID	Contatore Energia 80A 3fase 4 fili 4 DIN-MBus, MID
S501-40-MOD-MID	Contatore Energia 40A monofase 2 fili 1 DIN, RS485 Modbus, MID	S504C-80-MOD-MID	Contatore Energia 80A 3fase 4 fili 4 DIN-RS485, MID
S502-80-ETH	Contatore Energia 80A monofase 2 fili 2 DIN, Ethernet	S534-6-MID	Contatore Energia 1/5A 3fase 3/4 fili 4 DIN, cert.MID
S502-80-MBU	Contatore Energia 80A monofase 2 fili 2 DIN, M-BUS	S534-80-MID	Contatore Energia 80A 3fase 3/4 fili 4 DIN, cert.MID



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

3.7 TRASDUTTORI DI CORRENTE – SERIE T201

I trasduttori di corrente AC/DC Serie T201 sono dispositivi in grado di convertire il valore della corrente misurata in un segnale industriale normalizzato 4..20 mA o 0..10 V. La maggior parte dei modelli della Serie T201 è certificata UL ed è caratterizzata da bassi consumi, scale di misura impostabili tramite DIP-switch ed elevata precisione garantita dall'assenza di deriva termica. Sono disponibili modelli con differenti principi di misura: media rettificata, bilanciamento magnetico (con tecnologia brevettata), Effetto Hall o TRMS con range di ingresso bipolare. Alcuni modelli sono dotati di interfaccia RS485 ModBUS RTU.



**INGRESSO FINO
A 600 A**



**USCITA
mA / V / PNP**



**IMPOSTAZIONI
SOFTWARE / DIPWITCH**



**INTERFACCIA
MODBUS**



**PRINCIPI DI
MISURA MULTIPLI**



**ELEVATA CLASSE
DI PRECISIONE**



**BASSO
ASSORBIMENTO**



**CERTIFICAZIONE
UL**

I PIÙ VENDUTI

T201DC

Trasduttore di corrente DC 0..40Adc, 8 scale, out 4-20mA, (brevettato)



**PATENTED
TECHNOLOGY**

T201DCH

Trasduttore di corrente AC/DC effetto Hall 0-25/50A, out 0-10Vdc TRMS



T201DCH100-LP

Trasduttore di corrente AC/DC (\pm 100 A) effetto Hall TRMS out 4..20 mA



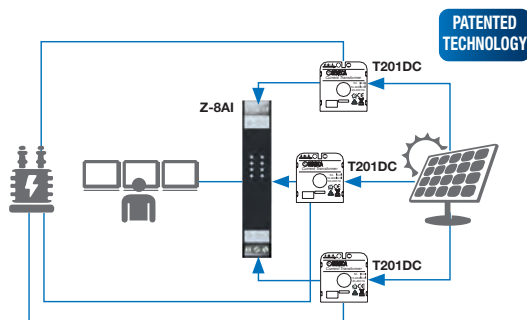
T201DCH600-OPEN

Trasduttore di corrente AC/DC (\pm 100 A) effetto Hall TRMS out 4..20 mA

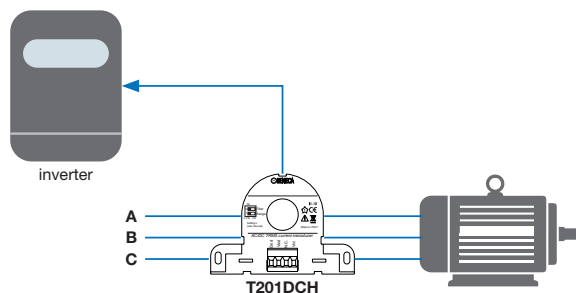


ESEMPI APPLICATIVI

TRASDUZIONE DI CORRENTE CONTINUA CON USCITA DIRETTA 4-20 mA



TRASDUZIONE CORRENTE IN USCITA DA MOTORE ELETTRICO IN SEGNALE 0-10 V



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
A-DIN-T201	Aggancio in plastica da guida DIN per Serie T201	T201DCH300-LP	Trasf. AC/DC (\pm 300 A) effetto Hall TRMS out 4..20 mA
T201	Trasformatore AC 0..40Aac, 8 scale, out 4-20mA, D 12mm	T201DCH300-M	Trasf. AC/DC (\pm 300 A) effetto Hall TRMS out 0..10V, Modbus
T201DC	Trasf. DC 0..40Adc, 8 scale, out 4-20mA, (brevettato)	T201DCH300-MU	Trasf. AC/DC (\pm 300 A), TRMS 0..10V, Allarme Pnp, Modbus, USB
T201DC100	Trasf. DC 100 Adc, 8 scale, out 4-20 mA, D12mm	T201DCH50-LP	Trasf. AC/DC (\pm 50 A), effetto Hall, TRMS, out 4..20 mA
T201DCH	Trasf. AC/DC effetto Hall 0-25/50A, out 0-10Vdc TRMS	T201DCH50-M	Trasf. AC/DC (\pm 50 A), effetto Hall, TRMS, out 0..10V, Modbus
T201DCH100	Trasf. AC/DC eff. Hall 0-50/100A, out bip. 0-10Vdc TRMS	T201DCH50-MU	Trasf. AC/DC (\pm 50 A), TRMS, 0..10V, Allarme Pnp, Modbus, USB
T201DCH100-LP	Trasf. AC/DC (\pm 100 A) effetto Hall TRMS out 4..20 mA	T201DCH600-MU	Trasf. AC/DC (\pm 600 A), TRMS 0..10V, Allarme Pnp, Modbus, USB
T201DCH100-M	Trasf. AC/DC (\pm 100 A) effetto Hall TRMS out 0..10V, Modbus	T201DCH100-OPEN	Trasduttore di corrente apribile con ingresso fino a 100 Aac/dc uscita 0..10 V
T201DCH100-MU	Trasf. AC/DC (\pm 100 A), TRMS 0..10V, Allarme Pnp, Modbus, USB	T201DCH300-OPEN	Trasduttore di corrente apribile con ingresso fino a 300 Aac/dc uscita 0..10 V
T201DCH300	Trasf. AC/DC eff. Hall 0-150/300A, out bip. 0-10Vdc TRMS	T201DCH600-OPEN	Trasduttore di corrente apribile con ingresso fino a 600 Aac/dc uscita 0..10 V



I moduli convertitori per misure elettriche misurano i valori di tensione e corrente (alternate e/o continue) convertendoli in un segnale normalizzato in corrente o in tensione ai morsetti d'uscita, proporzionale al valore dell'ingresso. I parametri di scala degli ingressi e delle uscite sono selezionabili tramite software o DIP switch. I moduli assicurano un'elevata classe di precisione (da 0,1 a 0,5%) e un elevatissimo isolamento galvanico multivie, fino a 4.000 Vac. Oltre alla presenza di alimentazione o errore, i moduli provvisti di interfaccia ModBUS offrono anche l'indicazione LED RS485 sul pannello frontale.



AMPIO RANGE DI MISURA



CONNESSIONI SEMPLIFICATE



IMPOSTAZIONI FLESSIBILI



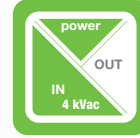
OPZIONI COMPLETE DI ALIMENTAZIONE



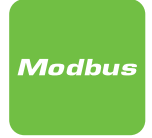
DIMENSIONI RIDOTTE



CERTIFICAZIONI INTERNAZIONALI



ELEVATO ISOLAMENTO



Modbus

INTERFACCIA FIELDBUS

I PIÙ VENDUTI

Z201

Conv. 5-10 Aac / V-I, alim. 10-40 Vdc, 19-28 Vac



Z202-LP

Conv. 0..500 Vac / V-I, loop powered (5-28 Vdc)



Z203-2

Analizz. rete monof. 500 Vac / 5A Micro USB



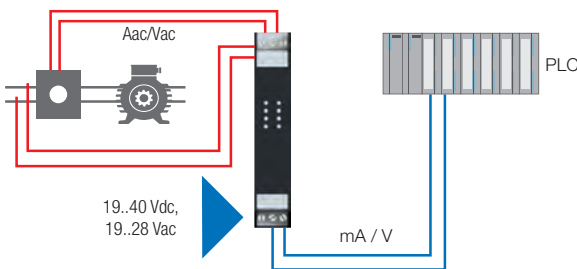
S201RC-LP

Convertitore di corrente loop powered per sens. Rogowski

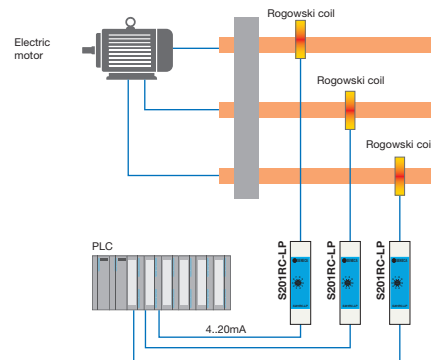


ESEMPI APPLICATIVI

Z201



S201RC-LP



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
S201RC-LP	Convertitore di corrente loop powered per sens. Rogowski
Z201	Conv. 5-10 Aac / V-I, alim. 10-40 Vdc, 19-28 Vac
Z201-H	Conv. 5-10 Aac / V-I, alim. 85-265 Vac/dc
Z202	Conv. 0..500 Vac / V-I, alim. 10-40 Vdc, 19-28 Vac
Z202-H	Convertitore 0..500 Vac / V-I, alim. 85-265 Vac/dc
Z202-LP	Conv. 0..500 Vac / V-I, loop powered (5-28 Vdc)
Z203-2	Analizz. rete monof. 500 Vac / 5A Micro USB
Z204-1	Convertitore Vac/dc TRMS con uscita analogica e ModBus



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

Per le applicazioni di Energy Management SENECA propone differenti tipi di controllore, Z-TWS4-E, Z-PASS2-S-E, R-PASS-E, S6001-RTU-E con il supporto dei protocolli di comunicazione IEC 60870-101/104 e IEC 61850. Queste unità possono essere impiegate come controllori ridondanti per automazioni di impianto, gestione dell'energia prodotta, gestione impianti energie rinnovabili (biomasse, fotovoltaico, eolico ecc.), sviluppo di smart grid ecc. Sono inoltre configurabili come web server e nodi TCP-IP e integrabili con le piattaforme di supervisione SCADA, EMS e Web. Completa la gamma MYALARM 2 CEI, unità di teleseguimento per distacco carichi conforme alla normativa CEI 0-16 allegato M.



APPLICAZIONI ENERGY MANAGEMENT



SOFT PLC IEC 61131-3



SUPPORTO VPN



SUPPORTO MODBUS RTU / TCP-IP



IEC 60870-101-104 SLAVE



IEC 61850 CLIENT / SERVER



CONTROLLO SOTTOSTAZIONI



INTEGRAZIONE SCADA

I PIÙ VENDUTI

Z-TWS4-RT-E

Controllore Edge IIoT, IEC 61131, I/O integrato, protocolli Energia



Z-PASS2-RT-E

Controllore Edge IIoT, 4G, prot. Energia, GPS e I/O integrati



S6001-RTU-E

All-in-one RTU con I/O integrato, modem 4G WW LTE, Straton, protocolli Energia



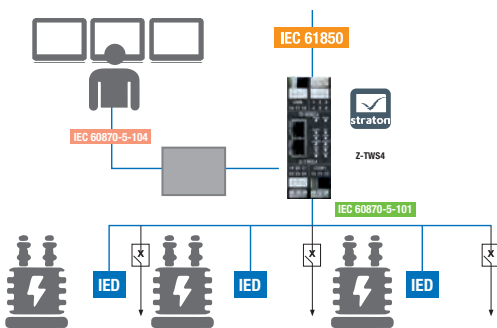
R-PASS-E

Edge Controller IIoT Straton con protocolli Energia e 4 porte Ethernet

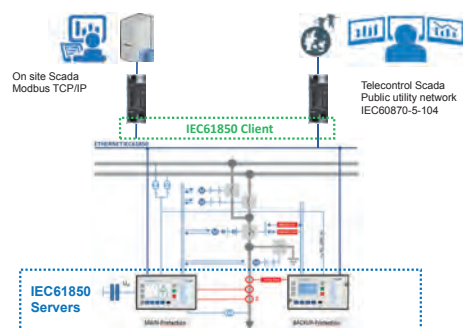


ESEMPI APPLICATIVI

REMOTE CONTROL OF ELECTRICAL SUBSTATIONS



ENERGY MANAGEMENT SMART GATEWAY



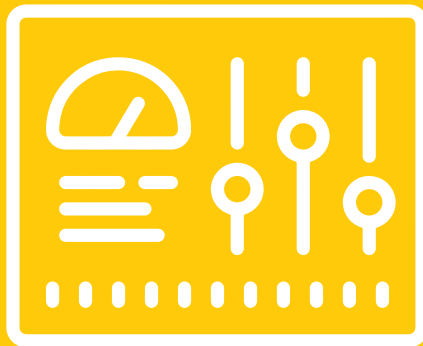
PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICE D'ORDINE	DESCRIZIONE
MY2CEI-016-0-220	Unità di teledistacco CEI 0-16, ant. integrata, alim. 220Vac - 12Vdc	S6001-RTU-E-4GWW	All-in-one RTU con I/O integrato, modem 4G WW LTE, Straton, protocolli Energia
MY2CEI-016-0-24	Unità di teledistacco CEI 0-16, ant.a integrata, alim. 24Vdc - 12Vdc	Z-PASS2-RT-4G-E	Controllore Edge IIoT, 4G, prot. Energia, GPS e I/O integrati
MY2CEI-016-A-220	Unità di teledistacco CEI 0-16, ant. est. A-GSM, alim. 220Vac - 12Vdc	Z-TWS4-RT-E	Controllore Edge IIoT, IEC 61131, I/O integrato, protocolli Energia
MY2CEI-016-A-24	Unità di teledistacco CEI 0-16, ant. est. A-GSM, alim. 24Vdc - 12Vdc		
R-PASS-W-4-E	Edge Controller IIoT Straton con protocolli Energia, Wi-Fi e 4 porte Ethernet		
R-PASS-0-4-E	Edge Controller IIoT Straton con protocolli Energia e 4 porte Ethernet		



4

STRUMENTAZIONE DA QUADRO E DI MISURA



I moduli della Serie Z sono condizionatori di segnale affidabili, orientati alla semplicità di utilizzo e di installazione. Disponibili in più standard di alimentazione, rispondono alle più diffuse esigenze di interfaccia e condizionamento. La maggior parte dei modelli è caratterizzata da separazione galvanica a 3 vie pari a 1,5 kVac, ingombri ridotti (larghezza standard 17,5 mm), installazione su guida DIN 42677, range di temperatura estesa, elevata precisione, possibilità di alimentare i sensori ad essi collegati. Serie Z è la soluzione ideale per il condizionamento di segnali industriali analogici, elettrici, da sensori di temperatura, da celle di carico, seriali, digitali, impulsivi.



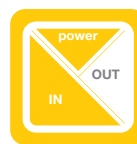
ALIMENTAZIONE UNIVERSALE



ALIMENTAZIONE TRASDUTTORI



BASSO ASSORBIMENTO



ISOLAMENTO MULTIVIE



ELEVATA CLASSE DI PRECISIONE



INGRESSI / USCITE STANDARD UNIVERSALI



AFFIDABILITÀ INDUSTRIALE



CERTIFICAZIONI INTERNAZIONALI

I PIÙ VENDUTI

Z170REG-1

Conv. Univ. con 2 uscite analogiche separate prog. via Micro USB/App, 24 Vac/dc



Z109S

Separatore galvanico per loop 4...20 mA



Z109REG2-1

Conv. Univ. 10-40 Vdc, 19-28 Vac, prog. da App/microUSB



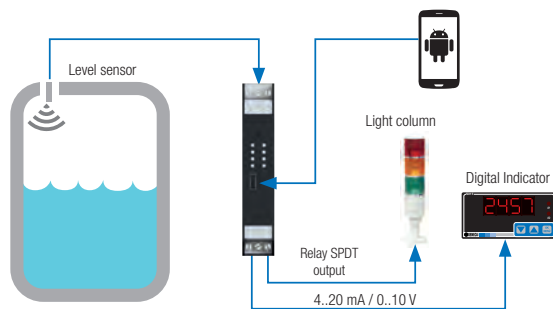
Z111

Convertitore frequenza / V – I, 24 Vac/dc

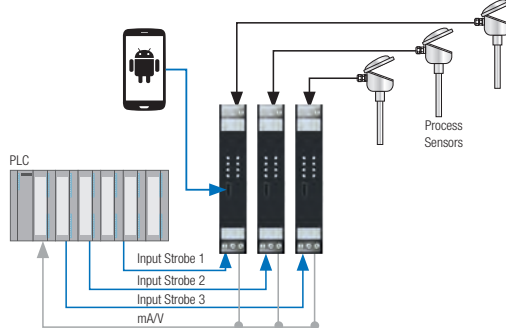


ESEMPI APPLICATIVI

ISOLAMENTO E CONVERSIONE CON SOGLIA DI ALLARME SU INGRESSO ANALOGICO E RITRASMISIONE USCITA SU INDICATORE



ISOLAMENTO E CONVERSIONE ANALOGICA CON FUNZIONE DI MULTIPLEXER SU USCITA RITRASMESSA



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
Z102	Convertitore potenziometrico, 24 Vac/dc	Z110D	Sep. galvanico autoalimentato bicanale per loop 4-20 mA
Z104	Convertitore V – I / frequenza, 24 Vac/dc	Z110S	Sep. galvanico autoalim. monocanale per loop 4-20 mA
Z109PT2-1	Convertitore isolatore da RTD, config. da App/MicroUSB	Z111	Convertitore frequenza / V – I, 24 Vac/dc
Z109REG	Convertitore universale standard, 24 Vac/dc	Z112A	Amplificatore per contatti digitali 1 canale
Z109REG2-1	Conv. Univ. 10-40 Vdc, 19-28 Vac, prog. da App/microUSB	Z112D	Amplificatore per contatti digitali 2 canali
Z109REG2-H	Conv. univ. con range esteso, 85-265 Vac/dc	Z113-1	Doppia soglia allarme con ingresso univ. e uscita a relè
Z109REG-BP	Convertitore universale con uscita bipolare V / I	Z170REG-1	Conv. universale, prog. via Micro USB/App, 24 Vac/dc
Z109S	Separatore galvanico per loop 4...20 mA	Z190	Sommatore – sottrattore, 24 Vac/dc
Z109S-DI	Sep. galvanico per loop di corrente a elevato isolamento	Z-4AI-D	Convertitore A/D 4 ingressi analogici 24 Vac/dc
Z109TC2-1	Convertitore da TC, prog. Via Micro USB / App, 24 Vac/dc	Z-4TC-D	Convertitore A/D 4 termocoppie, 24 Vac/dc
Z109UI2-1	Convertitore mA-V, prog. via MicroUSB/App, 24 Vac/dc		



I moduli convertitori SENECA Serie K sono caratterizzati da isolamento 1,5 kVac a 3 vie in tecnica digitale, classe di precisione 0,1%, range di alimentazione da 19,2 a 30 Vdc, dimensioni compatte (102,5x93,1x6,2 mm), consumi ridotti, Mtbf di oltre 500.000 ore. La configurazione dei segnali è immediata mediante DIP switch o software. La tecnica di alimentazione è di tipo standard (sul morsetto a molla) o con sistema distribuito, basato su connettore espandibile (K-BUS) inseribile a scatto sulle guide DIN 35 mm secondo la norma EN 60715.



>500.000 h

ELEVATA AFFIDABILITÀ



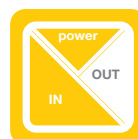
-20..+65°C

AMPIO RANGE TEMPERATURA OPERATIVA

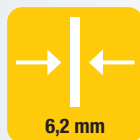


<25mA

ASSORBIMENTO RIDOTTO

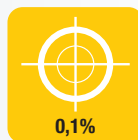


ISOLAMENTO MULTIVIE



6,2 mm

DIMENSIONI COMPATTE



0,1%

ELEVATA CLASSE DI PRECISIONE



IMPOSTAZIONI FLESSIBILI TRAMITE DIP-SWITCH



PROGRAMMAZIONE TRAMITE PC

I PIÙ VENDUTI

K109S

Isolatore galvanico - alim. 24 Vdc, 6,2 mm



K109UI

Convertitore V-mA / V-mA alim. 24 Vdc, 6,2 mm



K109PT

Convertitore PT100 / V-mA alim. 24 Vdc, 6,2 mm



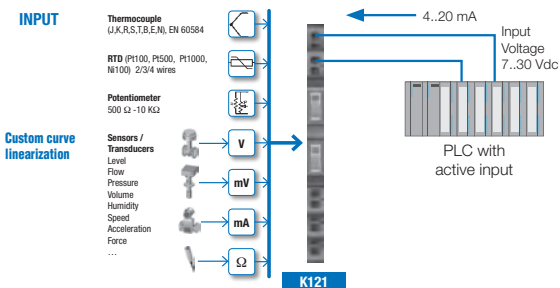
K121

Convertitore universale loop powered

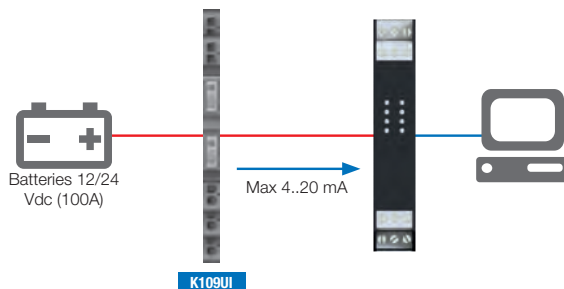


ESEMPI APPLICATIVI

CONVERSIONE E TRASMISSIONE AL PLC DI UN SEGNALE UNIVERSALE ANALOGICO



MONITORAGGIO DELLA TENSIONE DI CARICA DELLE BATTERIE



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
K107A	Amplificatore seriale RS485/RS485 isolato - alim. 24 Vdc	K111-C	Soglia di frequenza con 2 uscite isolata - configurata
K107B	Convertitore seriale RS232/RS485 isolato - alim. 24 Vdc	K111D	Divisore ripetitore di frequenza con due uscite isolate
K107USB	Convertitore USB - RS485	K111D-C	Divisore ripetitore di frequenza con due uscite isolate configurato
K109LV	Isolatore convertitore shunt, alim. 24 Vdc, 6,2 mm	K112	Accoppiatore digitale isolato a doppio canale di uscita
K109PT	Convertitore PT100 / V-mA - alim. 24 Vdc, 6,2 mm	K120RTD	Convertitore di RTD loop powered non isolato 4..20mA
K109PT1000	Convertitore PT1000 / V-mA - alim. 24 Vdc, 6,2 mm	K120RTD-C	Convertitore di RTD loop powered non isolato programmato
K109PT-HPC	Convertitore PT100 / V-mA - alim. 24 Vdc, 6,2 mm	K121	Convertitore universale loop powered
K109S	Isolatore galvanico - alim. 24 Vdc, 6,2 mm	K121-C	Convertitore universale loop powered - preconfigurato
K109TC	Convertitore TC / V-mA - alim. 24 Vdc, 6,2 mm	K-BUS	Connettore 2 slot guida DIN 35 mm per alim. rapida
K109UI	Convertitore V-mA / V-mA - alim. 24 Vdc, 6,2 mm	K-SUPPLY	Modulo alim. con protezioni elettroniche della linea
K111	Soglia di frequenza con 2 uscite isolate	S-TOOL	SENECA-TOOL - Kit di configurazione Z-PROG + Z-SETUP + Librerie Z-4XX-D



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

I trasmettitori di temperatura ad elevata precisione per montaggio in testina, T120 e T121, sono progettati per un utilizzo universale su macchine, impianti, installazioni e nell'industria di processo. Convertono i segnali in ingresso e li ritrasmettono in un segnale normalizzato in corrente attraverso un loop 4-20 mA. I segnali in ingresso possono provenire da sensori RTD a 2, 3, 4 fili come Pt100 (EN 60751) e Ni100 (DIN 43760). Il modello T121 acquisisce anche termoresistenze Cu50, Cu100, Ni121 e Ni1000 e segnali da termocoppie tipo J, K, R, S, T, B, E, N, L (EN 60584), tensione e resistenza.



**AMPIO RANGE
TEMPERATURA OPERATIVA**



**RISOLUZIONE
@16BIT**



**CLASSE DI
PRECISIONE 0,1%**



**CONNESSIONE TRAMITE
MORSETTI A MOLLA**



**INGRESSO UNIVERSALE
(RTD, TC, MV, Ω)**



**LOOP DI USCITA /
ALIMENTAZIONE**



**CERTIFICAZIONE
ATEX ZONA 2**



**CERTIFICATO DI
CALIBRAZIONE SU
RICHIESTA**

I PIÙ VENDUTI

T120

Trasmettitore a 2 fili loop powered per Pt100 e Ni100



T121

Trasmettitore di temperatura universale isolato standard



PT100-100-MA

Pt100 L=100 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M. 4-20 mA

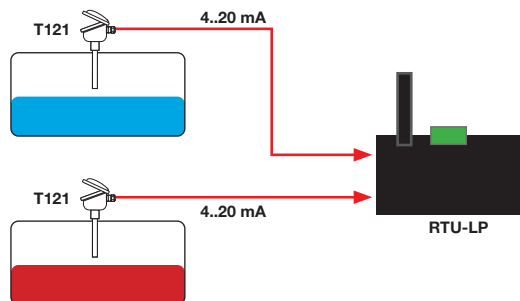
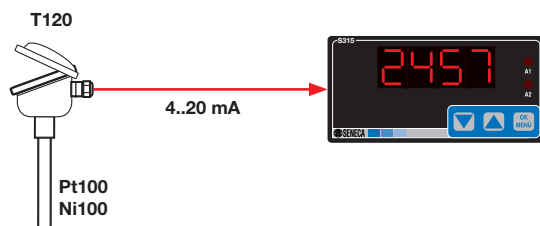


PT100-50

Pt100 L=50 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M.



ESEMPI APPLICATIVI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
PT100-100	Pt100 L=100 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M.	PT100-50	Pt100 L=50 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M.
PT100-100-MA	Pt100 L=100 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M. 4-20 mA	PT100-50-MA	Pt100 L=50 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M. 4-20 mA
PT100-150	Pt100 L=150 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M.	PT100-A	Termoresistenza aria-ambiente IP66 standard
PT100-150-MA	Pt100 L=150 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M. 4-20 mA	PT100-A-MA	Termoresistenza aria-ambiente IP66 uscita 4-20 mA
PT100-200	Pt100 L=200 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M.	PT100-SOLAR	PT100 solare con piastrina 25x25x3 mm, cavo 3 m
PT100-200-MA	Pt100 L=200 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M. 4-20 mA	PT100-SOLAR-MA	Sonda di temperatura moduli fotovoltaici, uscita 4-20mA
PT100-250	Pt100 L=250 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M.	T120	Trasmettitore a 2 fili loop powered per Pt100 e Ni100
PT100-250-MA	Pt100 L=250 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M. 4-20 mA	T120-C	Trasmett. 2 fili loop powered per Pt100 e Ni100 calibr.
PT100-300	Pt100 L=300 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M.	T121	Trasmettitore di temperatura universale isolato standard
PT100-300-MA	Pt100 L=300 mm 3 fili testa stagna att.1/2" G.M. 4-20 mA	T121-C	Trasmettitore di temperatura univ. isolato calibrato



Le protezioni contro sovratensioni SENECA S400 sono progettate per proteggere i sistemi e le apparecchiature elettriche contro le sovratensioni transitorie e impulsive causate da fenomeni di origine atmosferica e manovre elettriche. La gamma S400 comprende scaricatori di tipo 2 e 3 per sistemi di alimentazione industria; protezioni per sistemi di controllo, misura e regolazione impiegabili in circuiti binari e analogici; protezioni contro le sovratensioni per reti informatiche e di comunicazione con velocità di trasmissione e capacità di dispersione estremamente elevate.



CAMPI DI APPLICAZIONE MULTIPLI



DIFFERENTI FATTORI DI FORMA



ELEVATO LIVELLO DI SICUREZZA



SEGNALAZIONI DI STATO FRONTALI



RIDUZIONE COSTI



SEGNALAZIONE REMOTA



FACILITÀ DI CONNESSIONE

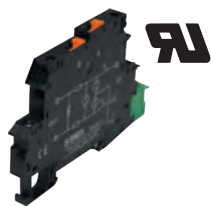


SOPPRESSIONE DI TENSIONE

I PIÙ VENDUTI

S400CL-1

SPD 21Vac/30Vdc C1/2/3/D1 per segn. mA/V/digit. con sez.



S400HV-2

Prot. sovrat. 230Vac tipo 2, 3 cond. (L,N,PE) no cont. FM



K400CL

Prot. sovrat. 25VAC/36VDC, C1/2/3/D1, mA/V/Digit



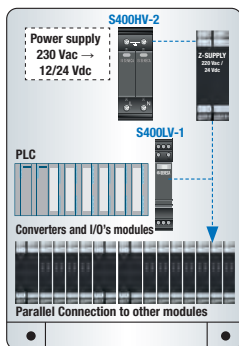
S400NET-1

Prot. sovrat. C1/2/3 D1, LINEE BUS 5F, RS232/422/485, LAN



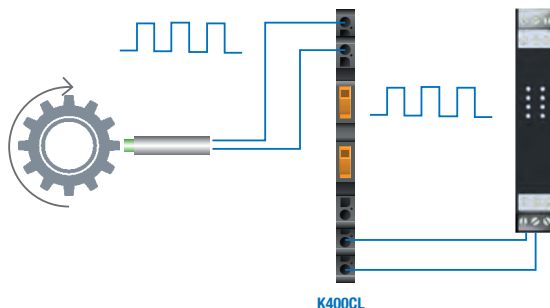
ESEMPI APPLICATIVI

PROTEZIONE E ISOLAMENTO PER L'ALIMENTAZIONE TIPO 2 E TIPO 3



Automation Panels, Marshalling Panels, Panel of PLC & DCS command and machines control, Distribution Panels, Electrical Panels Power Center, MCC Panels

PROTEZIONE DI UN DISPOSITIVO DI MISURA IMPULSIVA (REED, NAMUR, PNP, NPN, EFFETTO HALL ECC.)



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
K400CL	Protez. sovratensioni 25VAC/36VDC, C1/2/3/D1 per segnali analogici e digitali	S400HV-2-RIC-SL	Ricambio spina 1L-N/PE per S400HV-2, no contatto FM/II/T2
K400CL-10	Kit 10 p.zi prot. sovrat. K400CL-1	S400HV-2-RIC-SN	Ricambio spina N/PE per S400HV2 II/T2 335Vac/260Vac/-
S400CL-1	SPD 21Vac/30Vdc C1/2/3/D1 per segn. mA/V/digit. con sez.	S400LV-1	Prot. sovrat. 24V tipo 2, 3 cond. (L,N,PE) con contatto FM
S400CL-1-15	Kit 15 p.zi protezione da sovratensioni S400CL-1	S400LV-1-RIC-SL	Ricambio spina 24Vac/dc per S400LV-1, contatto FM III/T3
S400CL-1-P5	5 pcs - Parete finale chiusura modulo S400CL-1	S400NET-1	Prot. Sovrat. C1/2/3 D1, LINEE BUS 5F, RS232/422/485, LAN
S400HV-2	Prot. sovrat. 230Vac tipo 2, 3 cond. (L,N,PE) no cont. FM	S400NET-1-RIC	Ricambio spina per S400NET-1 C1/C2/C3/D1
S400HV-2	Prot. sovrat. 230Vac tipo 2, 3 cond. (L,N,PE) no cont. FM	S401-L	Indicatore con visualizzatore Oled e interfaccia ModBUS



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

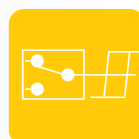
Serie S è una famiglia di indicatori digitali LED ad alta luminosità ed elevata precisione per applicazioni industriali. Dotati di display scalabili a 4, 6, 8, 4+7 cifre, gli indicatori digitali della Serie S gestiscono ingresso universali di tipo analogico, digitale e da sensori di temperatura con ritrasmissione dell'uscita, con interfaccia ModBUS e attivazione degli allarmi a relè tramite scheda opzionale. I range di alimentazione disponibili sono 80-265 Vac, 10-40 Vdc, 19-28 Vac. Gli indicatori permettono la visualizzazione multipla di valori istantanei, integrati e totalizzati a incremento o decremento.



INGRESSO UNIVERSALE



USCITA RITRASMESSA



ATTIVAZIONE ALLARMI (RELÈ)



ALIMENTAZIONE TRASDUTTORI



TOTALIZZATORE INTEGRATO



GENERATORE DI SEGNALE



CONTATORE BATCH



ISOLAMENTO MULTIVIE @1.500 Vac

I PIÙ VENDUTI

S311AK

Indicatore 4 cfr ing. analogico, 10-40 Vdc, 19-28 Vac



S312A

Indicatore analogico universale con display a 4 cifre



S315

Indicatore loop powered, ingresso 4..20mA



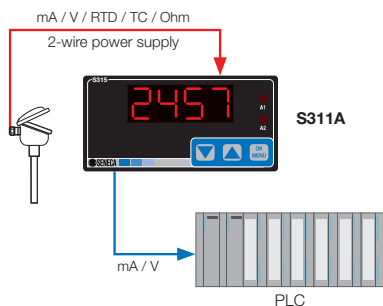
S311A-4

Ind.tot. 4 cifre, ingresso universale

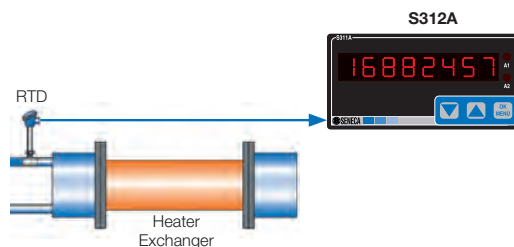


ESEMPI APPLICATIVI

VISUALIZZAZIONE DI SEGNALE ANALOGICO E RITRASMISSIONE A PLC



VISUALIZZAZIONE DATI PER CALCOLO CONSUMI SCAMBIATORE DI CALORE



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
S311A-11-H	Ind.tot. 11 cifre, ingresso univ. 80-265 Vac	S311D-11-L	Ind.tot. Ingr.dig./freq., 10-40 Vdc / 19-28 Vac, 11 cifre
S311A-11-L	Ind.tot. 11 cifre ingr. univ. 10-40 Vdc / 19-28 Vac	S311D-4-H	Ind.tot. Ingr.dig./freq., 80-265 Vac, display 4 cifre
S311A-4-H	Ind.tot. 4 cifre, ingresso univ. 80-265 Vac	S311D-4-L	Ind.tot. Ingr.dig./freq., 10-40 Vdc / 19-28 Vac, 4 cifre
S311A-4-L	Ind.tot. 4 cifre ingr. univ. 10-40 Vdc / 19-28 Vac	S311D-6-H	Ind.tot. Ingr.dig./freq., 80-265 Vac, display 6 cifre
S311A-6-H	Ind.tot. 6 cifre, ingresso univ. 80-265 Vac	S311D-6-L	Ind.tot. Ingr.dig./freq., 10-40 Vdc / 19-28 Vac, 6 cifre
S311A-6-L	Ind.tot. 6 cifre ingr. univ. 10-40 Vdc / 19-28 Vac	S311D-8-H	Ind.tot. Ingr.dig./freq., 80-265 Vac, 8 cifre
S311A-8-H	Ind.tot. 8 cifre ingr. univ. 80-265 Vac	S311D-8-L	Ind.tot. Ingr. dig./freq., 10-40 Vdc / 19-28 Vac, 8 cifre
S311A-8-L	Ind.tot. 8 cifre ingr. univ. 10-40 Vdc / 19-28 Vac	S311G-4-H	Ind. Gen. con ing. analogico univ. a 4 cifre, 80-265 Vac
S311AK-4-L	Indicatore 4 cfr ing. analogico, 10-40 Vdc, 19-28 Vac	S311G-4-L	Ind. Gen. con AI universale, 4 cifre, 10-40 Vdc / 19-28 Vac
S311D-11-H	Ind.tot. ingr.dig./freq., 80-265 Vac, 11 cifre		



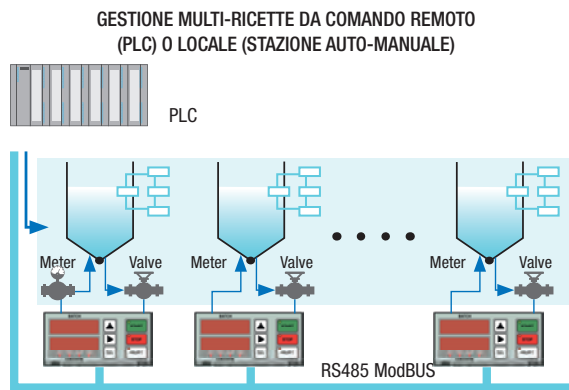
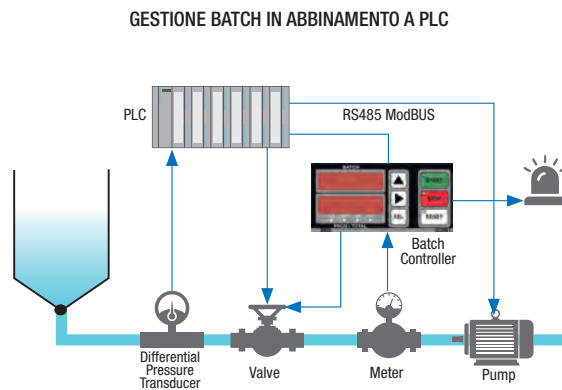
I batch controller SENECA S20N1 e S21N1 rappresentano soluzioni economiche, semplificate e sicure per l'automazione di processo. Muniti di membrana frontale in policarbonato da 72x144 mm con 2 display numerici a 5 cifre a LED rossi ad alta luminosità, 7 LED di indicazione degli stati di funzionamento e 6 pulsanti per la programmazione frontale, S20N1 e S21N1 acquisiscono segnali digitali da contatto pulito, contatto reed, transistor NPN, sensore namur, sensore ad effetto hall o sensore fotoelettrico. I batch controller possono essere usati come unità di dosaggio "stand-alone" o come stazione "auto-manuale".

 FUNZIONAMENTO STAND-ALONE O CON PLC	 RICETTE FLESSIBILI	 INGRESSO IMPULSIVO	 USCITE A RELÉ SPDT
 RS485 ModBUS	 STAMPANTE AD AGLI	 VERSIONI EX / IP65	 SCHEDA AMPLIFICAZIONE DI INGRESSO
INTERFACCIA SERIALE	STAMPANTE AD AGLI	VERSIONI EX / IP65	SCHEDA AMPLIFICAZIONE DI INGRESSO

I PIÙ VENDUTI

S20N1 Batch controller con funzioni base	S21N1 Batch controller con funzioni avanzate	S20N1IP65 Batch controller con funzioni base in custodia IP65	S21N1EX Batch controller con funzioni base in custodia Eexd
			

ESEMPI APPLICATIVI



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE	CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
FH190-24	Stampante a impatto 24 colonne - alim. 9-40 Vdc	S20N1IP65-23-ST	Predeterminatore base in custodia IP65, alim. 24 Vac/dc
PCCV150	Cavo di alimentazione con connettore per stampante ad aghi FH190-24	S20N1-KIT-1-ST	Kit comandi esterni per S20N / S21 - ALIM. 115/230 Vac
S20ADP	Scheda adattatrice ingressi - standard	S20N1-KIT-23-ST	Kit comandi esterni per S20N / S21 - ALIM. 24 Vac/dc
S20ADP-CM	Scheda adattatrice ingressi, contenitore modulare	S21N1-1-ST	Batch controller con funzioni avanzate, 115 / 230 Vac
S20ADP-IP65	Scheda adattatrice ingressi, contenitore stagno	S21N1-23-ST	Batch controller con funzioni avanzate, 24 Vac/dc
S20N1-1-ST	Predeterminatore base, alim. 115 / 230 Vac	S21N1EX-1-ST	Batch controller con funzioni avanzate Eexd, 115 / 230 Vac
S20N1-23-ST	Predeterminatore base, alim. 24 Vac / dc	S21N1EX-23-ST	Batch controller con funzioni avanzate Eexd, 24 Vac/dc
S20N1EX-1-ST	Predeterminatore base in custodia Eexd, alim. 115 / 230 Vac	S21N1IP65-1-ST	Batch controller con funzioni avanzate IP65, 115/230 Vac
S20N1EX-23-ST	Predeterminatore base in custodia Eexd, alim. 24 Vac / dc	S21N1IP65-23-ST	Batch controller con funzioni avanzate IP65, 24 Vac/dc
S20N1IP65-1-ST	Predeterminatore base in custodia IP65, alim. 115 / 230 Vac		



Ulteriori codici d'ordine e informazioni aggiuntive

MSC

MSC (Multifunction Smart Calibrator) è uno strumento flessibile e universale per operazioni di manutenzione, calibrazione, test, diagnostica e collaudo. Con una classe di precisione migliore dello 0,05% per ogni tipo di ingresso/uscita, MSC offre la misurazione e la generazione/ simulazione di segnali: analogici, digitali, da sensori di temperatura e da celle di carico.



Test-4

Test-4 è un valido supporto per sessioni di calibrazione, prove in laboratorio e per simulazione di misure analogiche controllate da dispositivi industriali (PLC, regolatori, sistemi di acquisizione dati, ecc.). Con una precisione totale inferiore allo 0,1%, una risoluzione di 1 μ A / 1 mV, Test-4 garantisce risultati di calibrazione ottimali.



DOTAZIONE

MSC



(1) Custodia portatile, (2) MSC completo di batterie, (3) spina elettrica, (4) cavo dati e ricarica USB, (5) rapporto di taratura, (6) manuale operativo, (7) cavi di test

DOTAZIONE

TEST-4



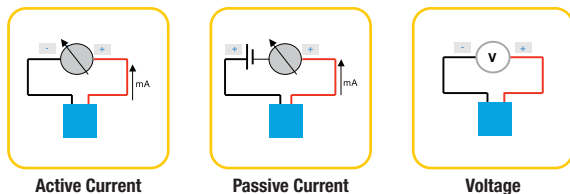
(1) Custodia portatile, (2) Test-4 completo di batterie NiMh 2650 mAh, (3) alimentatore, (4) puntali, (5) manuale operativo

UTILIZZO / APPLICAZIONI

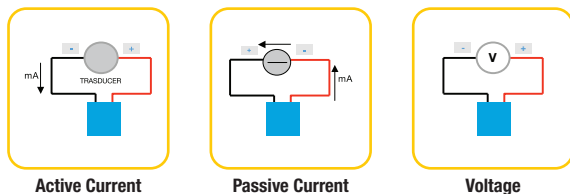


SCHEMI DI COLLEGAMENTO

GENERAZIONE DI SEGNALE



MISURA DI SEGNALE



PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
MSC	Calibratore bluetooth multifunzione
MSC DESKTOP	Software di esportazione dati e aggiornamento firmware MSC
MSC-POWER	Alimentatore MSC
MSC-T	Rapporto di taratura MSC

PRINCIPALI CODICI D'ORDINE

CODICI D'ORDINE	DESCRIZIONE
TEST-4	Generatore segnale, misuratore V-mA con simulaz. rampe
TEST-4-C	Valigetta per trasporto e protezione TEST-4
TEST-4-PK	Precision Kit (set puntali e pinze a cocc.) per Test-4
TEST-4-PWR	Alimentatore per Test-4
TEST-4-R	Set puntali di precisione per Test-4
TEST-4-T	Certificato di taratura ISO 9001 per Test-4
USB-ISO	Isolatore galvanico USB



GUARDA IL NOSTRO VIDEO AZIENDALE



<https://www.youtube.com/@SENECAutomation>



WEBSITE



Visita il nostro sito internet e scopri un mondo
di prodotti e soluzioni efficienti per l'automazione
www.seneca.it



CONTATTI E INFORMAZIONI

Recapiti

Indirizzo Sede Legale e Operativa:
Via Austria 26: 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

