

SERIE K

CONVERTITORI DI SEGNALE
ISOLATORI GALVANICI
COMPATTI



Serie K

Convertitori di Segnale Isolatori galvanici compatti

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..

PROGETTAZIONE INDUSTRIALE ROBUSTA

ELEVATA AFFIDABILITÀ



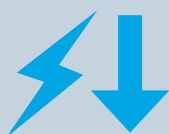
>500.000 h

AMPIO RANGE TEMPERATURA OPERATIVA



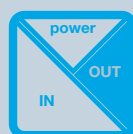
-20..+65°C

CONSUMI RIDOTTI



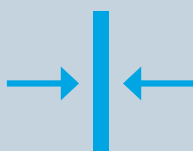
<25mA

ISOLAMENTO MULTI-VIE



1,5 kV

DIMENSIONI COMPATTE



6,2 mm

ELEVATA PRECISIONE



0,1%

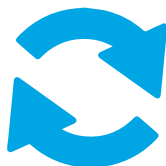


FUNZIONI SPECIALI

**Filtro per la
stabilizzazione della
lettura**



**Inversione scale di
ingresso / uscita**



**Linearizzazione per
serbatoi cilindrici
orizzontali**



**Estrazione
radice**



IMPOSTAZIONI

**CONFIGURAZIONE
FLESSIBILE
VIA DIP-SWITCH**



**PROGRAMMAZIONE
TRAMITE PC**



ALIMENTAZIONE

**ALIMENTAZIONE
DISTRIBUITA /
DIRETTA SU MORSETTO**



19.2..30 Vdc

**CONNETTORE
ESPANDIBILE DI
ALIMENTAZIONE**



CERTIFICAZIONI

**STANDARD
INTERNAZIONALI**



CE, UL, CSA

**CONFORMITÀ ATEX
(K121)**







**II 3G Ex nA IIC T4 Gc X (gas)
II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X (dust)
EN 60079-0:2012
EN 60079-15:2010**









CONVERTITORI DI SEGNALE - ISOLATORI GALVANICI COMPATTI

UNIVERSALI












ANALOGICI

	K121	K109UI	K109S	K109LV
	 <p>Convertitore universale (mA, V, Ohm, RTD, TC) isolato loop powered</p>	 <p>Convertitore optoisolato V-I / V-I</p>	 <p>Convertitore optoisolato V-I / V-I con ingresso attivo (alimentazione trasduttore)</p>	 <p>Convertitore optoisolato shunt / V-I</p>
DATI GENERALI				
Alimentazione	7..30 Vdc (da loop 4..20 mA)	19,2.. 30 Vdc	19,2.. 30 Vdc	19,2.. 30 Vdc
Alimentaz. su morsetti laterali		Si	Si	Si
Max corrente assorbita	24 mA	22 mA (24 Vdc)	23 mA (24 Vdc); 45 mA (con alim.aux)	22 mA (24 Vdc)
Potenza dissipata max	<660 mW	500 mW	500 mW	500 mW
Conversione A/D	16 bit	14 bit	14 bit	14 bit
Reiezione	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)
Configurabilità	Software (EASY SETUP)	DIP Switch	DIP Switch	DIP Switch
Filtro	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura
Dimensioni	6,2 x 93,1 x 102,5 mm	6,2 x 93,1 x 102,5 mm	6,2 x 93,1 x 102,5 mm	6,2 x 93,1 x 102,5 mm
Isolamento	1,5 kVac (2 vie)	1,5 kVac (3-vie)	1,5 kVac (3-vie)	1,5 kVac (3-vie)
Tecnica di isolamento	Digitale / optoaccoppiatore	Digitale / optoaccoppiatore	Digitale / optoaccoppiatore	Digitale / optoaccoppiatore
Elaborazione	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit
Colore	Nero	Nero	Nero	Nero
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT
Peso	45 g	45 g	45 g	45 g
Temperatura di funzionamento	-20..+65 °C	-20..+65 °C	-20..+65 °C	-20..+65 °C
Connessione	8 morsetti a molla	Molla e/o BUS	Molla e/o BUS	Molla e/o BUS
Grado di protezione	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Classe di precisione	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Deriva termica	< 120 ppm/K	< 120 ppm/K	< 120 ppm/K	< 120 ppm/K
LED	Anomalia, allarme	Anomalia, allarme	Anomalia, allarme	Anomalia, allarme
Funzioni speciali	Compensazione giunto freddo Filtro inseribile Inversione uscita	Estrazione radice Inversione segnale Scale tarabili Linearizzazione serbatoi Tosatura programmabile	Estrazione radice Inversione segnale Linearizzazione serbatoi Tosatura programmabile Alimentazione ausiliaria 17..20 V, corrente max 25 mA CE, UL-UR CSA	Fault e tosatura programmabili Filtro inseribile
Omologazioni	CE, II 3G Ex nA IIC T4 Gc X, II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X	CE, UL-UR CSA	CE, UL-UR CSA	CE
Norme	Safety (EN 61010-1), EMC (EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11), Atex (EN 60079-0, EN 60079-15)	EN 61000-6-4, EN 61010-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61010-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61010-6-2, EN 61010-1
DATI DI INGRESSO				
Canali	1	1	1	1
Tipo	Termocoppia J, K, R, S, T, B, E, N, L (EN 60584) RTD (Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni1000, Cu50, Cu100) con connessione a 2, 3, 4 fili Tensione (V): ±30 V, impedenza 200 kΩ Tensione (mV): ±150 mV, impedenza 10 MΩ Corrente: ±24 mA, impedenza 40 Ω Potenziometro: 500 Ω..100 kΩ Resistenza: fino a 1.760 Ω	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Impedenza: 35 Ω	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Impedenza: 35 Ω	SHUNT Range: ±25, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 1000, 2000 mV (da Dip switch)
DATI DI USCITA				
Canali	1	1	1	1
Tipo	Corrente 4-20 mA	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Max resistenza di carico: 500Ω Protezione: 25 mA	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Max resistenza di carico: 500Ω Protezione: 25 mA	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Max resistenza di carico: 500Ω Protezione: 25 mA
Relè statico ausiliario				
Tempo di risposta (10-90%)	140..620ms	< 40 ms (senza filtro) < 88 ms (con filtro)	< 40 ms (senza filtro) < 88 ms (con filtro)	< 25 ms (senza filtro) < 55 ms (con filtro)
Conversione D/A risoluzione				
CODICI D'ORDINE				
Codice	K121	K109UI	K109S	K109LV

TEMPERATURA

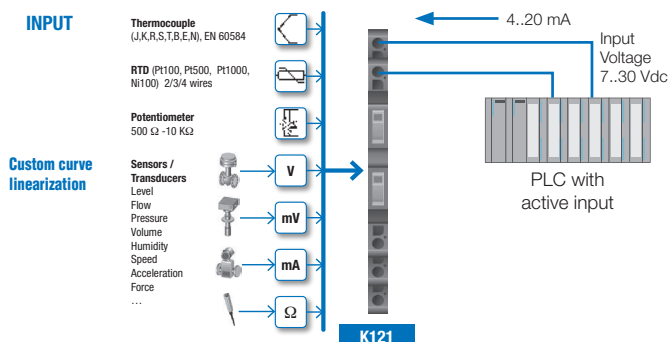
K109PT	K109PT-HPC	K109PT1000	K120RTD	K109TC
 			 	 
Convertitore optoisolato Pt100 / V-I	Convertitore optoisolato Pt100 / V-I ad alta precisione	Convertitore optoisolato Pt1000 / V-I	Convertitore non isolato Pt100, Ni100 loop powered	Convertitore optoisolato TC / V-I con soglia regolabile
19,2...30 Vdc	19,2...30 Vdc	19,2...30 Vdc	Loop powered (5...30 Vdc)	19,2...30 Vdc
Si	Si	Si	-	Si
21...25 mA (24 Vdc)	21...25 mA (24 Vdc)	21...25 mA (24 Vdc)	21...25 mA (24 Vdc)	21...25 mA (24 Vdc)
500 mW	500 mW	500 mW	500 mW	500 mW
14 bit	14 bit	14 bit	14 bit	14 bit
50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)
DIP Switch	DIP Switch	DIP Switch	DIP Switch, Software (EASY SETUP)	DIP Switch
Aggiuntivo per stabilizzazione lettura	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura	Aggiuntivo per stabilizzazione lettura
93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm	93,1 x 6,2 x 102,5 mm
1,5 kVac a 3 vie (50 Hz, 1 min)	1,5 kVac a 3 vie (50 Hz, 1 min)	1,5 kVac a 3 vie (50 Hz, 1 min)	-	1,5 kVac a 3 vie (50 Hz, 1 min)
Digitale (optoaccoppiatore)	Digitale (optoaccoppiatore)	Digitale (optoaccoppiatore)	-	Digitale (optoaccoppiatore)
Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit
Nero	Nero	Nero	Nero	Nero
PBT	PBT	PBT	PBT	PBT
45 g	45 g	45 g	45 g	45 g
-20...+65 °C	-20...+65 °C	-20...+65 °C	-20...+65 °C	-20...+65 °C
Molla e/o BUS	Molla e/o BUS	Molla e/o BUS	Molla	Molla e/o BUS
IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
0,1% (max range)	0,1% (max range)	0,1%	0,1%	0,1%
< 100 ppm/K	< 100 ppm/K	< 100 ppm/K	< 100 ppm/K	< 100 ppm/K
Anomalia, allarme	Anomalia, allarme	Anomalia, allarme	Anomalia, allarme	Anomalia, allarme
Fault e tosatura programmabili Filtro inseribile	Fault e tosatura programmabili Filtro inseribile	Fault e tosatura programmabili Filtro inseribile	Tipo / connessione RTD, filtro range di misura, errore, inversione uscita e over-range	Stato dell'uscita ausiliaria Fault e tosatura programmabili Filtro inseribile
CE, UL-UR CSA	CE	CE	CE	CE, UL-UR CSA
EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1
1	1	1	1	1
PT100 Standard IEC 751 / EN 60751 – ITS90 Range: -150...+650 °C Span minimo: 50 °C Corrente sul trasmettitore 900 µA Connessione 2, 3, 4 fili Resistenza max cavi: 20 Ω	PT100 Standard IEC 751 / EN 60751 – ITS90 Range: -200...+160 °C Span minimo: 20 °C Corrente sul trasmettitore 900 µA Connessione 2, 3, 4 fili Resistenza max cavi: 20 Ω	PT1000 Standard EN 60751/A2 – ITS90 Range: -200...+210 °C Span minimo: 30 °C Corrente sul trasmettitore < 350µA Connessione 2, 3, 4 fili Resistenza max cavi: 50 Ω	Pt100 (EN 60751/A2-ITS90) Range: -200...+650 °C Span minimo: 20 °C Span minimo: 20 °C Connessione 2, 3, 4 fili Ni100 Range: -60...+250 °C Span minimo: 20 °C Connessione 2, 3, 4 fili	TERMOCOPIA Tipo J,K,E,N,S,R,B,T (ITS90) Span minimo 100°C Impedenza 10 MΩ Giunto freddo semiconduttore, ADC 13 bit, precisione 0,15°C, aggiornamento 10 s Tensione max ± 32V
1	1	1	1	1
TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Max resistenza di carico: 500 Ω Protezione: 25 mA	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Max resistenza di carico: 500 Ω Protezione: 25 m	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Max resistenza di carico: 500 Ω Protezione: 25 mA	CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 (2 fili) Resistenza di carico: 1 kΩ Risoluzione: 0,5 µA (15 bit+segno) Protezione: 30 mA	TENSIONE Range: 0..10 / 10..0 / 0..5 / 1..5 V Minima resistenza di carico: 2 kΩ CORRENTE Range: 4..20 / 20..4 / 0..20 / 20..0 mA Max resistenza di carico: 500 Ω
< 50 ms (senza filtro) < 200 ms (con filtro) 1 mV, 2 µA	< 50 ms (senza filtro) < 200 ms (con filtro) 1 mV, 2 µA	< 50 ms (senza filtro) < 200 ms (con filtro) 1 mV, 2 µA	< 220 ms (senza filtro) < 620 ms (con filtro) 1 mV, 2 µA	Tensione nominale: 24 Vac/dc Corrente: 60 mA Protezione da sovratensioni: 50 V Isteresi / soglia allarme impostabili < 40 ms (senza filtro) < 88 ms (con filtro) 1 mV, 2 µA
K109PT	K109PT-HPC	K109PT1000	K120RTD	K109TC

CONVERTITORI DI SEGNALE - ISOLATORI GALVANICI COMPATTI

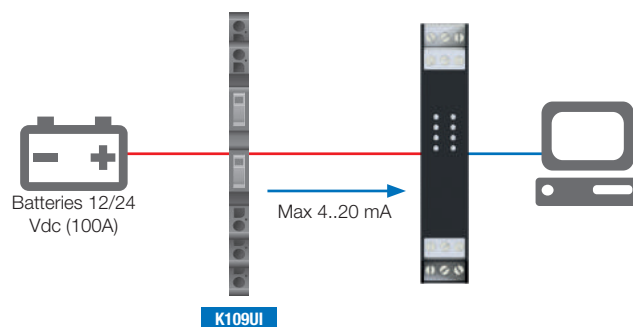
	FREQUENZA			SERIALI		
	K111	K111D	K112	K107A	K107B	K107USB
						
						
	Soglia di frequenza con due uscite isolate	Divisore e Ripetitore di frequenza con due uscite isolate	Accoppiatore digitale isolato a doppio canale di uscita	Convertitore ripetitore seriale optoisolato RS485 / RS485	Convertitore seriale optoisolato RS232 / RS485	Convertitore seriale optoisolato RS485 / USB
DATI GENERALI						
Alimentazione	19,2...30 Vdc	19,2...30 Vdc	19,2...30 Vdc	19,2...30 Vdc	19,2...30 Vdc	Tramite porta USB
Alimentaz. su morsetti laterali	Si	Si	Si	Si	Si	-
Hot swapping		Si		Si	Si	Si
Max corrente assorbita	< 25 mA	< 25 mA	< 25 mA	22 mA (24 Vdc)	22 mA (24 Vdc)	60 mA
Potenza dissipata max	500 mW	500 mW	500 mW	500 mW	500 mW	-
Conversione A/D	14 bit	14 bit	14 bit	-	-	-
Reiezione	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)	50 o 60 Hz (programmabile)
Configurabilità	DIP Switch, Software (EASY SETUP)	DIP switch, Software (EASY SETUP)	DIP Switch	DIP Switch	DIP Switch	DIP Switch
Filtro	Programmabile	Programmabile				
Dimensioni	6,2 x 93,1 x 102,5 mm	6,2x93,1x102,5 mm	6,2 x 93,1 x 102,5 mm	6,2 x 93,1 x 102,5 mm	6,2 x 93,1 x 102,5 mm	6,2 x 93,1 x 102,5 mm
Isolamento	1,5 kVac (3-vie)	1,5 kVac (3 vie)	1,5 kVac (3-vie)	1,5 kVac a 3 vie (50 Hz, 1 min)	1,5 kVac a 3 vie (50 Hz, 1 min)	1,5 kVac (USB / RS485)
Tecnica di isolamento		Digitale / Optoaccoppiatore		Digitale (optoaccoppiatore)	Digitale (optoaccoppiatore)	Digitale (optoaccoppiatore)
Elaborazione	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit	Calcolo floating point 32 bit	-	-	-
Colore	Nero	Nero	Nero	Nero	Nero	Nero
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT	PBT	PBT
Peso	45 g	45 g	45 g	45 g	45 g	45 g
Temperatura di funzionamento	-20...+65 °C	-20...+65°C	-20...+65 °C	-20...+65 °C	-20...+65 °C	-20...+65 °C
Connessione	Molla e/o BUS	Molla e/o Bus	Molla e/o BUS	Molla e/o BUS	Molla e/o BUS	Molla e/o BUS
Grado di protezione	IP 20	IP20	IP 20	IP20	IP20	IP20
LED	Presenza alimentazione, soglie attive, errore	Stato uscite	Presenza alimentazione, stato uscita	Alimentazione Presenza dati Connessione invertita Handshake automatico Baud rate: 1.200..115.200 bps	Alimentazione Presenza dati Connessione invertita Handshake automatico Baud rate: 1.200..115.200 bps	Alimentazione Presenza dati Connessione invertita
Comunicazione		-				
Funzioni speciali	Divisore di frequenza Misura media in una finestra di N impulsi (N <= 256) Funzionamento diretto	Divisore di frequenza Misura media in una finestra di N impulsi (N <= 256) Funzionamento diretto				Sistemi operativi supportati: Windows 98, 2000, XP, Vista, 7, 10, Linux 2.24.0 e successivi
Omologazioni	CE	CE	CE	CE, UL-UR CSA	CE, UL-UR CSA	CE, UL-UR CSA
Norme	EN 61000-6-4, EN 61010-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61010-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61010-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2, EN 61010-1
DATI DI INGRESSO						
Canali	1	2	1	1	1	1
Tipo	Contatto IEC 1131.2 (tipo 1) Namur (DIN 19234, EN 60947-5-6) NPN / PNP (12 o 22 V) a 2/3 fili Reed Fotocellula Tensione max: ±28 Vdc Frequenza: Max 20 kHz, min 1 impulso ogni 116 minuti	Contatto IEC 1131.2 (tipo 1) Namur (DIN 19234, EN 60947-5-6) NPN / PNP (12 o 22 V) a 2/3 fili Reed Fotocellula Tensione max: ±28 Vdc Frequenza: Max 20 kHz, min 1 impulso ogni 116 minuti	Contatto IEC 1131.2 (tipo 1) Namur (DIN 19234, EN 60947-5-6) NPN / PNP (12 o 22 V) a 2/3 fili Reed Fotocellula Frequenza max: 400 Hz	SERIALE RS485 half duplex, 31 nodi, terminatore, protezione fino a 30 Vdc	SERIALE RS232B, protezione fino a 30 Vdc	SERIALE USB standard 1.0 e 2.0, connettori USB A e MINI USB B
DATI DI USCITA						
Canali	2	2	2	1	1	1
Tipo	Canali indipendenti a soglia, PNP, BJT, Mosfet; Portata max > 60 mA / 24 Vdc	Canali indipendenti, PNP, BJT, Mosfet; Portata max > 60 mA / 24 Vdc	Canali simultanei PNP e NPN Corrente max 200 mA Tensione max 30 V (continui), 50 V (impulsivi)	SERIALE RS485 half duplex, 31 nodi, terminatore, protezione fino a 30 Vdc	SERIALE RS485 half duplex, 31 nodi, terminatore, protezione fino a 30 Vdc	SERIALE RS485, 31 nodi, morsetto a molla, protocollo ModBUS RTU Slave half duplex, max 1.200 m e 31 nodi
CODICI D'ORDINE						
Codice	K111	K111D	K112	K107A	K107B	K107USB (completo di cavo di programmazione e CD ROM)

SCHEMI APPLICATIVI

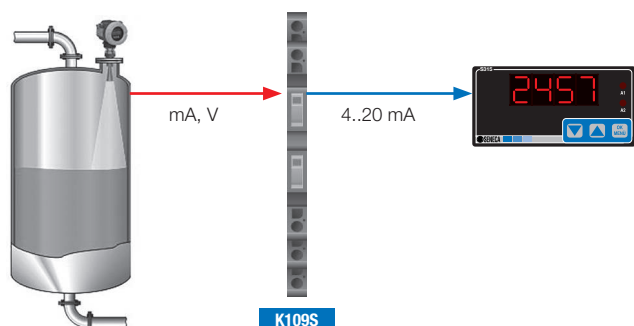
CONVERSIONE E TRASMISSIONE AL PLC DI UN SEGNALE UNIVERSALE ANALOGICO



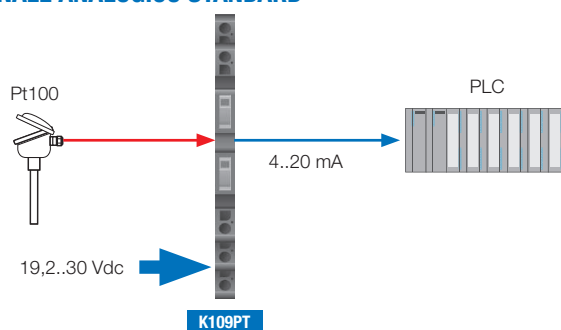
MONITORAGGIO DELLA TENSIONE DI CARICA DELLE BATTERIE



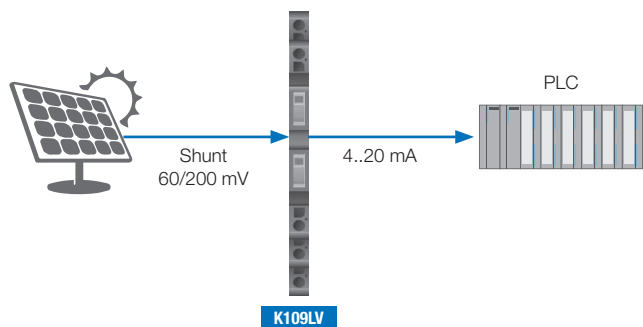
CONVERSIONE, ISOLAMENTO E RITRASMISSIONE SEGNALE ANALOGICO DA SENSORE IN TECNICA 2 FILI



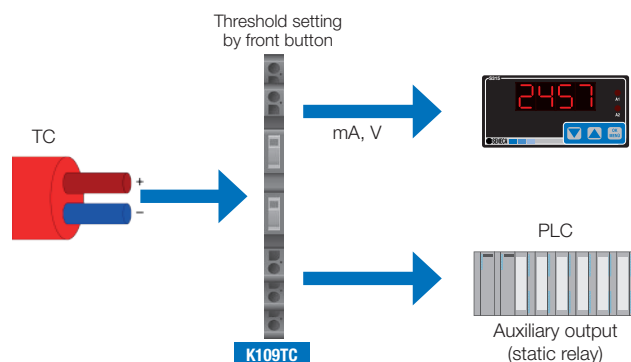
CONVERSIONE DELLA TEMPERATURA DA PT100 IN UN SEGNALE ANALOGICO STANDARD



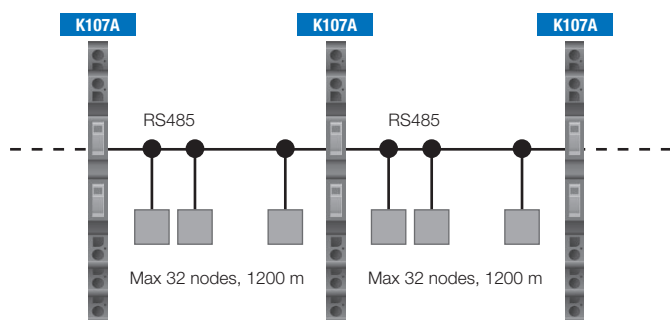
CONVERSIONE E MISURA DELLA CORRENTE DI STRINGA NEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI



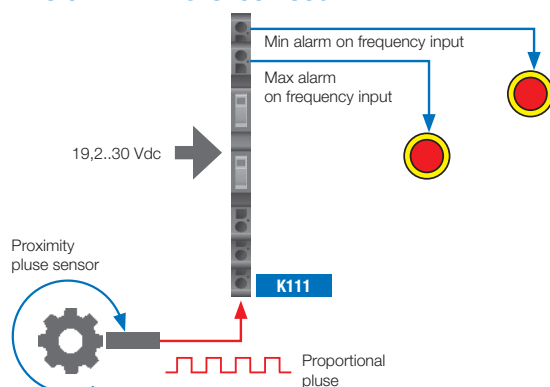
CONVERSIONE E RITRASMISSIONE VALORE DI TEMPERATURA DA TERMOCOPPIA



RIPETIZIONE SERIALE RS485 CON ISOLAMENTO GALVANICO



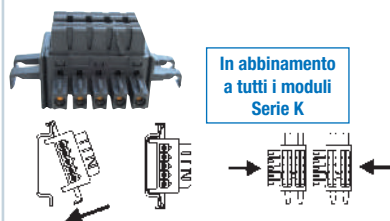
CONVERSIONE DI IMPULSI CON SOGLIA DI ALLARME



ACCESSORI & SOFTWARE

K-BUS

Connettore espandibile per alimentazione rapida (EN 60175)



CODICI D'ORDINE

K-BUS Connettore espandibile a 2 posti per alimentazione rapida

K-SUPPLY

Alimentatore ridondante con protezione da sovratensioni



CODICI D'ORDINE

K-SUPPLY Modulo di alimentazione con protezioni elettroniche della linea

EASY SETUP / EASY LP

Raccolta completa configuratori plug&play strumenti programmabili SENECA

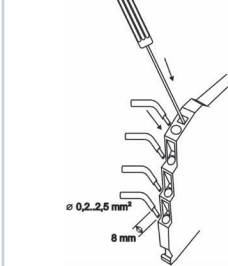


K111
K121
K120RTD

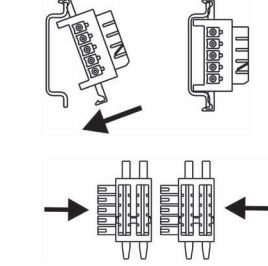
Download gratuito da www.seneca.it

COLLEGAMENTI E INSTALLAZIONE

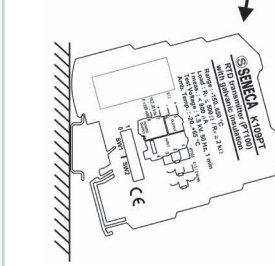
COLLEGAMENTO BASATO SU MORSETTI A MOLLA



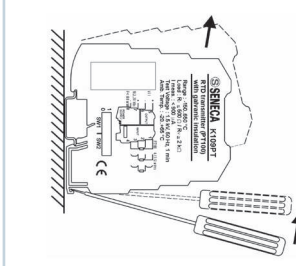
CONNETTORE K-BUS



INSERIMENTO DEL MODULO NELLA GUIDA



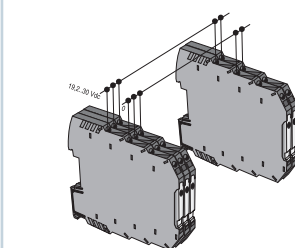
ESTRAZIONE DEL MODULO DALLA GUIDA



TECNICHE DI ALIMENTAZIONE

Ad eccezione di quelli "loop powered" non provvisti di alimentazione da bus, i condizionatori di segnale della Serie K, offrono 3 possibilità di alimentazione una in tecnica tradizionale e due tramite il sistema distribuito SMART SUPPLY. L'alimentazione diretta dei moduli prevede il collegamento della sorgente (24 Vdc) ai morsetti di ciascuno strumento. Il sistema SMART SUPPLY si basa invece sull'utilizzo del connettore espandibile K-BUS. Fino a circa 16 moduli la distribuzione dell'alimentazione tramite bus avviene alimentando un solo modulo, posto che l'assorbimento totale sia inferiore a 400 mA. K-SUPPLY, accessorio dotato di protezioni da sovratensioni e filtro di modalità differenziale, alimenta batterie fino a 75 moduli, con assorbimento totale massimo di corrente pari a 1,6 A (circa 21 mA per modulo). E' inoltre dotato di 2 ingressi indipendenti che ne consentono l'utilizzo come sistema di alimentazione ridondante, garantendo la presenza dell'alimentazione anche nel caso in cui la sorgente di uno degli ingressi venga a mancare.

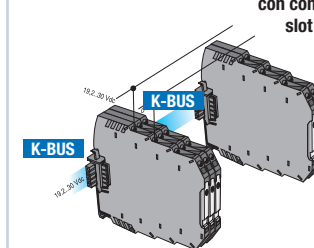
ALIMENTAZIONE DIRETTA SUL MORSETTO A MOLLA



1

SISTEMA SMART SUPPLY

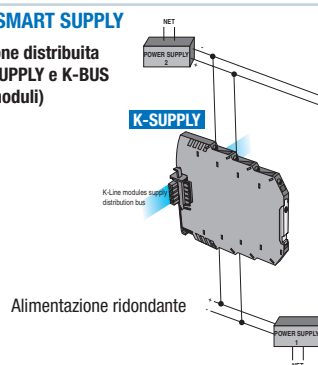
Alimentazione distribuita con connettore K-BUS a 2 slot (fino a 16 moduli)



2

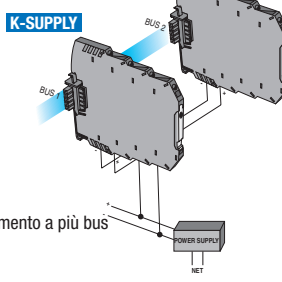
SISTEMA SMART SUPPLY

Alimentazione distribuita tramite K-SUPPLY e K-BUS (fino a 75 moduli)

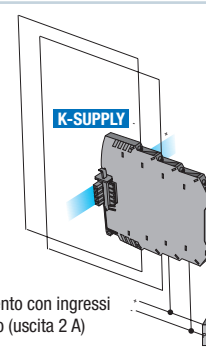


Alimentazione ridondante

K-SUPPLY



Collegamento a più bus



Collegamento con ingressi in parallelo (uscita 2 A)

3

EASY USB Convertitore USB - UART TTL



Alimentazione Da PC 5V @ 100 mA
Grado di protezione IP20
Seriale UART TTL Connettore RJ11, baud rate da 300 bps fino a 250 Kbps
Seriale USB USB tipo A compatibile standard 1.0, 1.1 e 2.0
Dimensioni 84 x 21 x 17 mm
Sistemi operativi supportati Windows, Mac OS-X, Linux

CODICI D'ORDINE

EASY-USB Convertitore USB - UART TTL

S117P1 Convertitore Seriale RS232-USB, TTL-USB, RS485-USB



- Conversione seriale asincrona RS232, RS485, TTL
- Possibilità di connessione multipla di più unità S117P1 sullo stesso PC
- Compatibilità standard USB 1.0, 1.1, 2.0
- Comunicazione RS485, max 32 nodi
- Alimentazione moduli esterni (100 mA, 12 Vdc)
- Accessori in dotazione: cavo USB, cavo TTL, CD driver + EASYLP (software di configurazione K120RTD, K121, T120 e T121)

CODICI D'ORDINE

S117P1

Convertitore seriale asincrono RS232 USB, TTL USB, RS485 USB completo di cavo USB, cavo TTL, Cd driver + EASYLP (software di configurazione K120RTD, K121, T120 e T121)