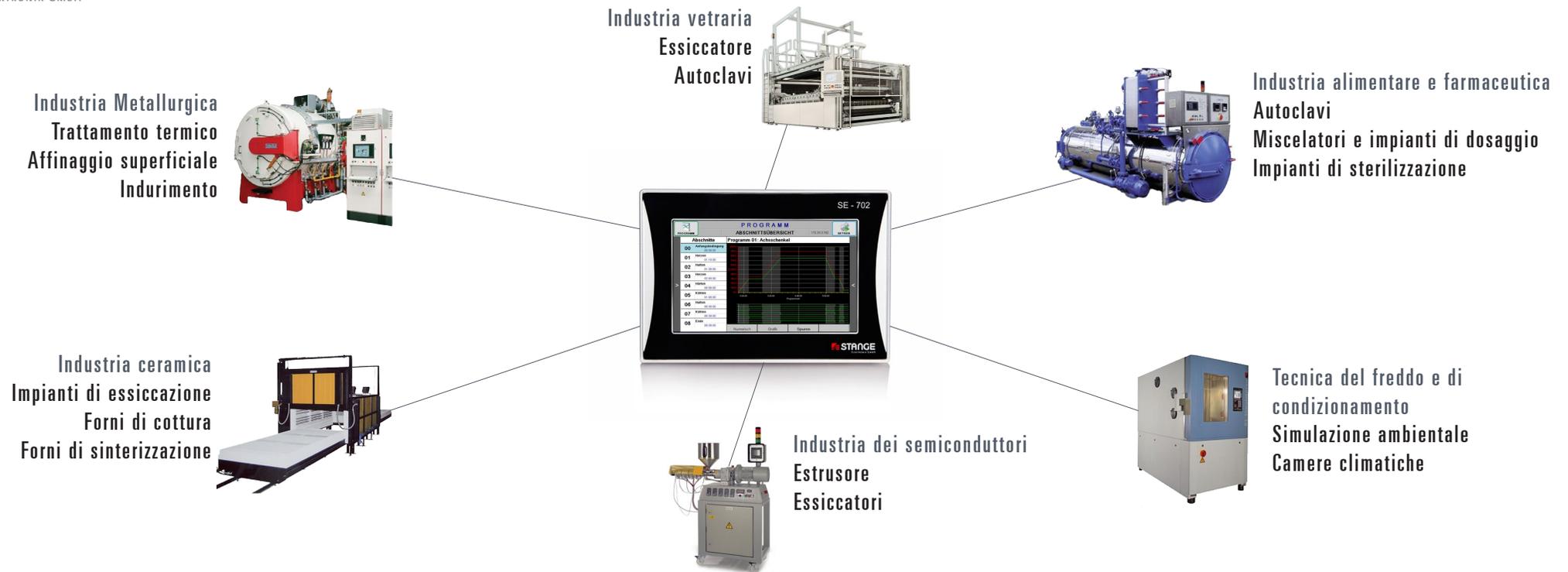




## SE-702 - Regolatore a programma

efficiente • facile da usare • di alta qualità



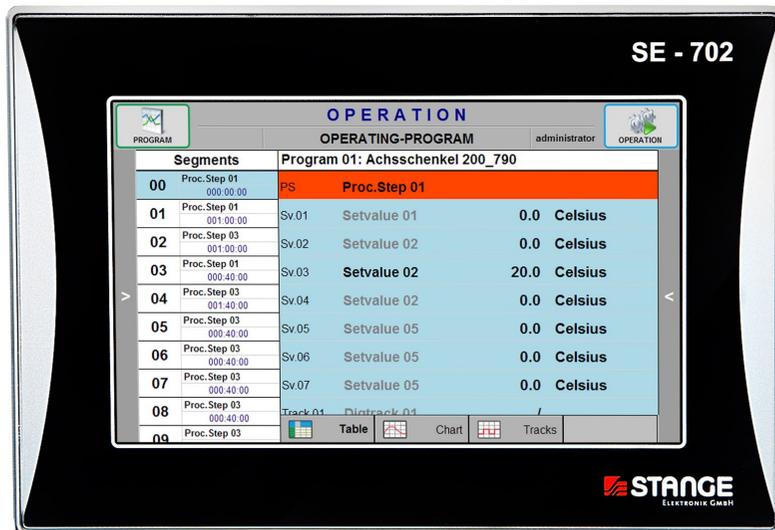
## SE-702 - Il regolatore a programma per la vostra applicazione settoriale

Il modello SE-702 è un apparecchio di automazione universale compatto che grazie ai suoi moduli funzionali software e alle periferiche Can open decentralizzate aggiuntive può essere adattato in modo ottimale ai compiti di comando richiesti.

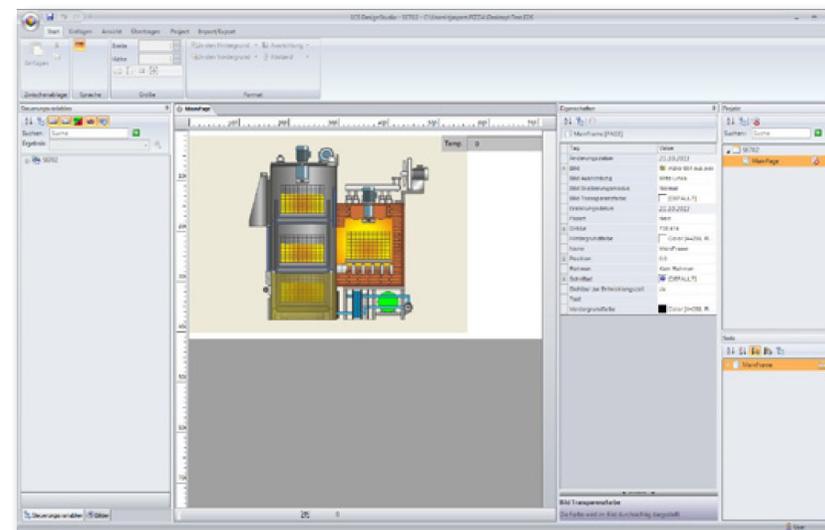
La funzione di PLC integrata realizza i collegamenti necessari tra i moduli funzionali nonché i collegamenti al campo I/O (editor AWL).

Le funzioni analogiche dell'apparechio, quali valori effettivi, valori nominali, sequenziatori, regolatori, tolleranze, valori limite ecc., possono essere adattate e regolate facilmente, proprio come il PLC, senza ausili esterni, direttamente sull'apparechio. Ciò riguarda anche le altre funzioni, come ad esempio l'estesa elaborazione degli allarmi che comprende anche la registrazione cronologica.

Un editor grafico esterno permette di realizzare una visualizzazione dell'impianto e di ottenere una panoramica chiara e strutturata sull'impianto e sullo stato corrente dei processi.



Vista tabellare del programma



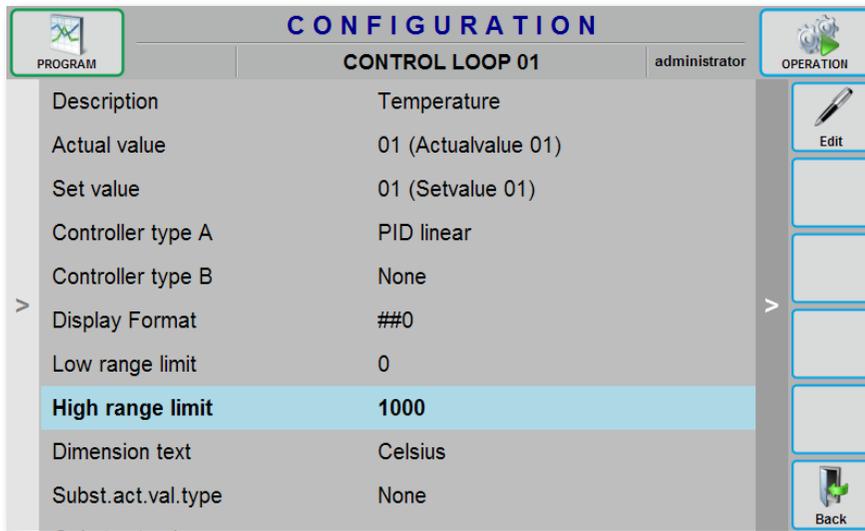
SE Designer per realizzare la visualizzazione

## ECCELLENTE: PREZZO/PRESTAZIONI

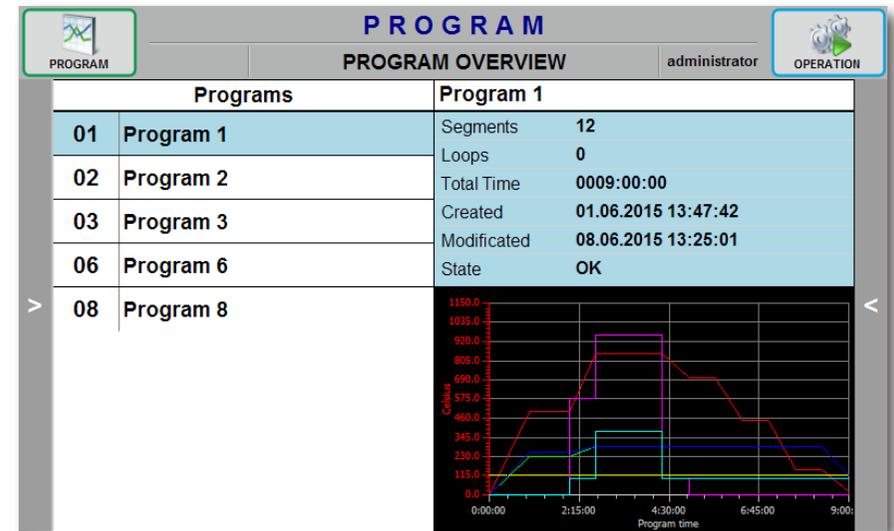
- Ampia dotazione di base che include:
- Programmatori
- Regolatore
- Sistema di allarme
- PLC
- Display di vetro ad alta definizione
- Schermo multi-touch capacitativo con comando a gesti
- Scatola in acciaio inossidabile
- Impiego di componenti di alta qualità
- Sicurezza dell'investimento, poiché le parti di ricambio sono disponibili per oltre 10 anni

## DOTAZIONI AGGIUNTIVE ESAUSTIVE

- Registratore (datalogger)
- Visualizzazione
- Livello C
- Calcolo dell'umidità
- Moduli di interfaccia (PROFINET, PROFIBUS)
- Contatore delle ore di esercizio
- S7-Modbus-TCP
- Pacchetti lingue



*Vista singola zona regolazione*



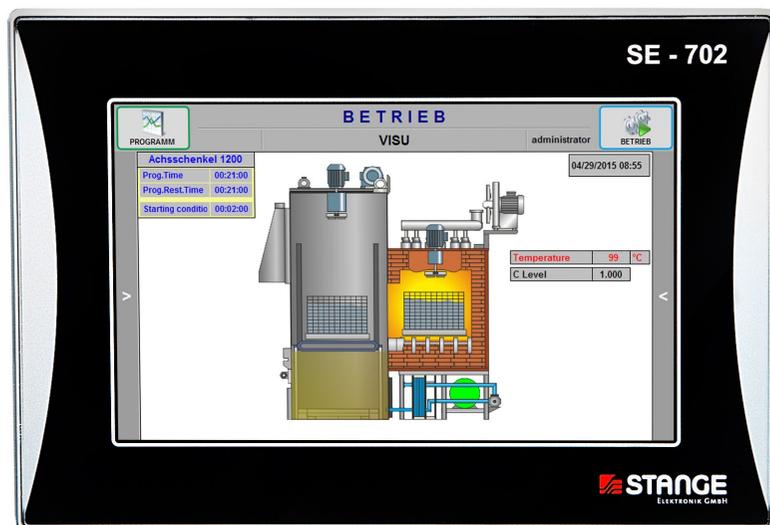
*Panoramica programmi*

## FACILE CONFIGURAZIONE

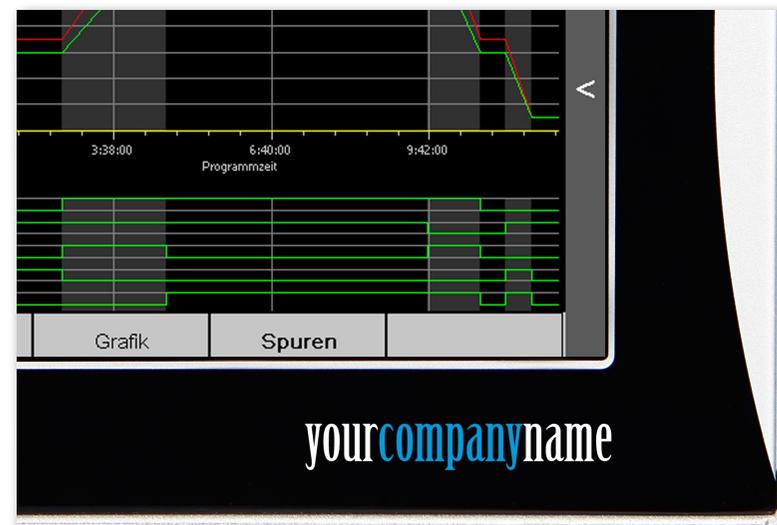
- Facile configurazione guidata da menu, non servono nozioni di programmazione
- Gruppi funzionali predefiniti
- È possibile configurare le funzioni senza grandi nozioni di base
- Facile incorporazione delle funzioni analogiche tramite gli ingressi e le uscite funzionali
- PLC AWL con commenti, stato e funzione di ricerca

## COMANDO INTUITIVO

- Schermo multi-touch
- Elenchi a scorrimento
- Logica di comando intuitiva
- Registratore
- Gestione utenti
- Commutazione lingua online
- Curva del valore nominale ed effettivo in tempo reale
- Visualizzazione con 16 milioni di colori 800 x 480 pixel (130 DPI)
- Comando client tramite Windows



*Regolatore a programma con visualizzazione impianto*



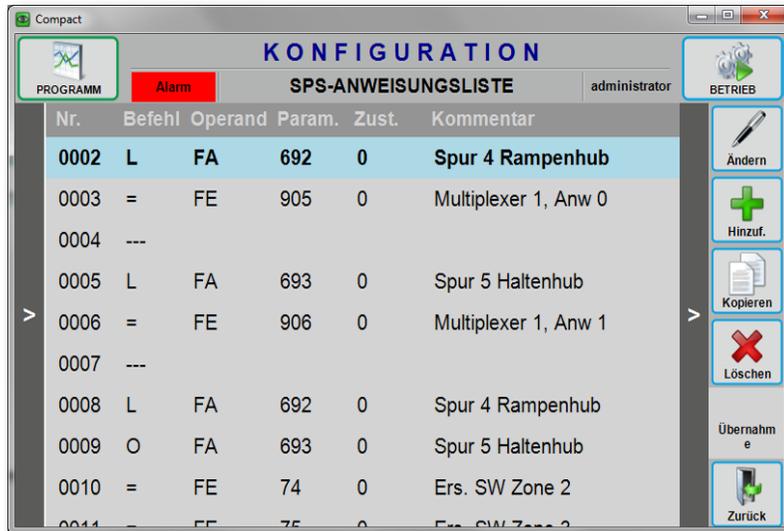
*Pannello frontale realizzabile nel design del cliente*

## DE SIGN DI ALTA QUALITÀ

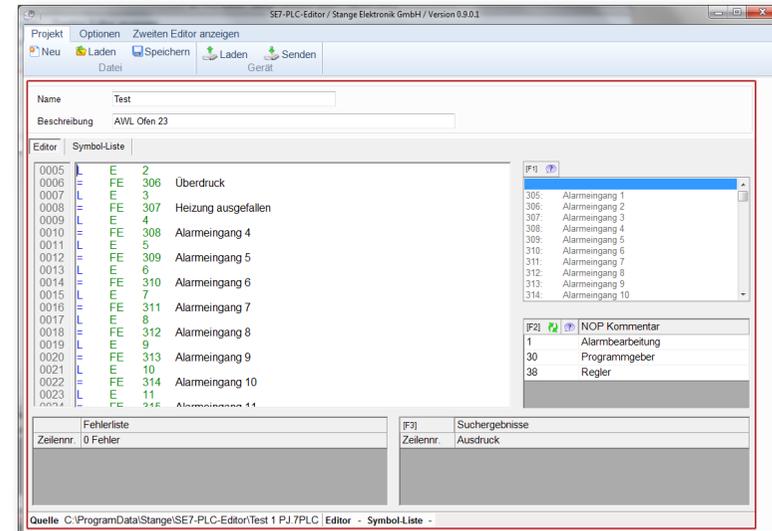
- Eccellente lavorazione
- Materiali di alta qualità
- Scatola in acciaio inossidabile
- Pannello frontale con touch in vetro inserito in profilo portante in alluminio
- Pannello frontale disponibile opzionalmente nel design del cliente

## SERVIZI STANGE

- Consulenza tecnica con know-how del produttore
- Analisi dei compiti e selezione dei componenti
- Hotline gratuita del servizio di assistenza
- Centro di riparazione per brevi tempi di riparazione
- Servizio post-vendita
- Uffici di assistenza in Cina e India



Software di comando client



Editor PLC

## SOFTWARE DI COMANDO

### Software di comando client

- Software PC per il comando di apparecchiature con tastiera di input
- Accesso a una stessa apparecchiatura da più PC senza limitazioni per gli operatori dell'impianto
- Autorizzazioni di accesso mediante codice di accesso

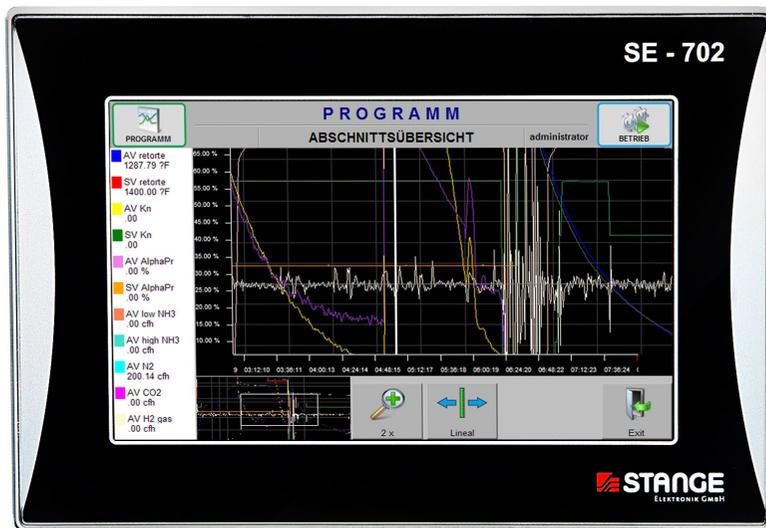
## USCITA CONFIGURAZIONE/EDITOR PLC

### Uscita di configurazione

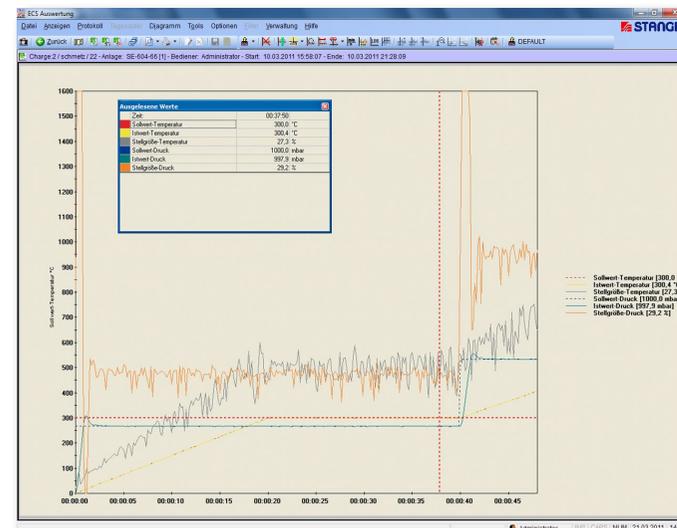
- Accesso alla configurazione delle apparecchiature mediante software PC
- Stampa di tutti i dati di configurazione
- Memorizzazione dei dati come file PDF o Word

### Editor PLC

- Editor per la modifica dell'elenco delle istruzioni delle apparecchiature
- Visualizzazione simultanea di due elenchi di istruzioni per l'assunzione di funzioni già presenti
- Funzione di ricerca
- Articolazione secondo le reti
- Elenco di simboli ampliabile a piacere



Registratore di dati con funzione zoom e righello di lettura



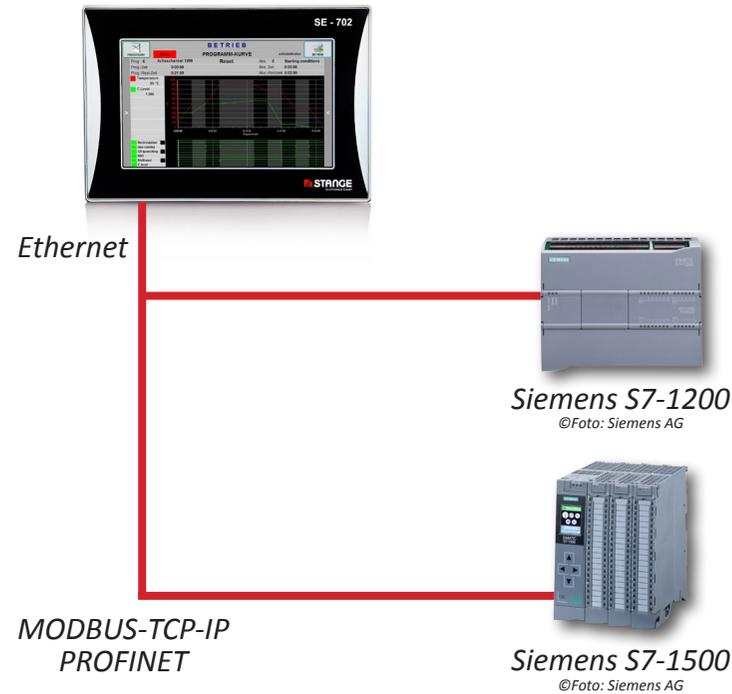
Software di valutazione ECS-AW

## OPZIONE: REGISTRATORE

- Registratore di dati a 16/32 canali configurabile a piacere
- Memorizzazione di tutti gli allarmi in ciascun file di registro
- 20 campi di intestazione configurabili per ciascun file di registro
- Campo di testo per ulteriori informazioni per ciascun file di registro
- Analisi con funzione super-zoom e righello di lettura nel regolatore a programma SE-702
- Memorizzazione intermedia di 200 file di lotto e/o file giornalieri

## SOFTWARE DI VALUTAZIONE ECS-AW

- Pregiato software di valutazione ECS-AW su PC
- Valutazione grafica con tutti i canali memorizzati
- Configurazione a piacere di tutti i parametri (canali, colori, diciture ecc.)
- Numero di configurazioni memorizzabili a piacere
- Zoom posizionabile a piacere con il mouse
- Croce di collimazione per la lettura dei valori di dettaglio
- Prelievo automatico dei file pronti tramite Ethernet
- Comode possibilità di valutazione
- Conversione semplice in .csv o .xml

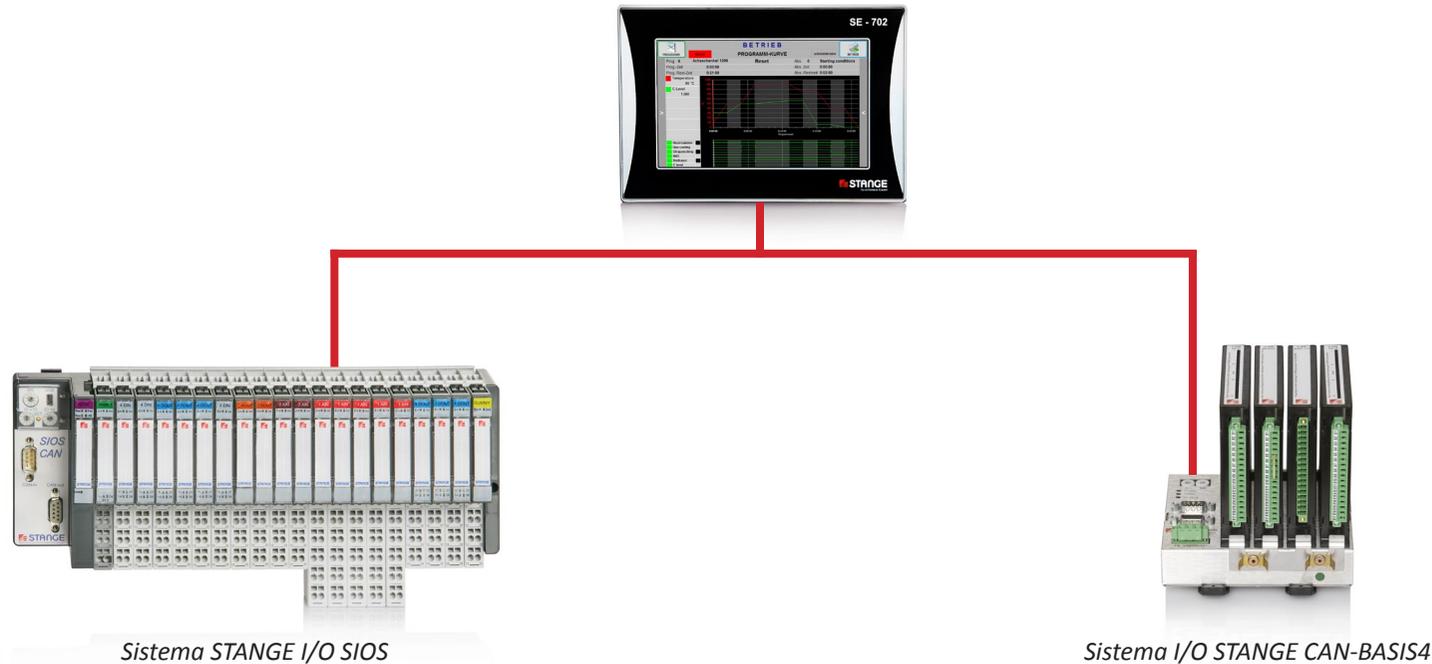


## INTERFACCIA PER S7-1200/1500

- SE-702 come regolatore a programma -OP con registratore dati per S7
- Utilizzo del pregiato S7-1200 per il collegamento digitale
- Interfaccia pronta per SIEMENS S7-1200/1500
- Moduli di dati per S7 in dotazione (plug & play)
- Tutti i blocchi di funzioni SE-702 rispecchiati in S7; in questo modo sono a disposizione i blocchi di funzioni di SE-702 per il collegamento nel portale TIA di S7

## INTERFACCIA PROFINET

- SE-702 come regolatore a programma-OP (operator panel) con registratore dati per S7
- Interfaccia pronta per SIEMENS S7-1200/1500
- Moduli di dati per S7 in dotazione (plug & play)
- Tutti i blocchi di funzioni SE-702 rispecchiati in S7; in questo modo sono a disposizione i blocchi di funzioni di SE-702 per il collegamento nel portale TIA di S7



## MODULO I/O STANGE-SIOS

Gruppo di interfaccia CAN-Bus per un massimo di 64 moduli:

- SIOS-IW1-XL: 1 ingresso analogico universale
- SIOS-IW2: 2 ingressi analogici (segnale normalizzato)
- SIOS-DAC2: 2 uscite analogiche
- SIOS-DI4: 4 ingressi digitali
- SIOS-DO4: 4 uscite digitali

## MODULO I/O STANGE-CAN

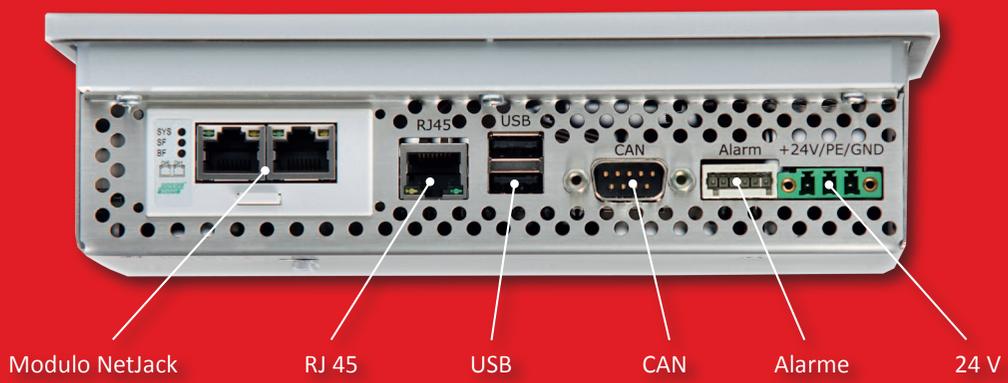
Gruppo di interfaccia CAN-Bus per un massimo di 4 moduli:

- CAN-IW4-XL/CAN-IW8-XL: 4/8 ingressi analogici
- CAN-IW8-Q: 8 ingressi per segnale normalizzato
- CAN-DAC1/2/4: 1, 2, 4 uscite analogiche (DAC)
- CAN-E16A16: 16 ingressi digitali/16 uscite digitali
- CAN-E32: 32 ingressi digitali
- CAN-A32: 32 uscite digitali
- CAN-REL8-8A: 8 uscite relè

Sequenziatore	
Programmi:	99 (in opzione: 250)
Loop, per programma:	8
Valori nominali:	8 (in opzione: 30)
Tracce digitali:	32 (in opzione: 64)
Sezioni:	max. 50 per programma
Passi di procedura:	max. 50, liberamente configurabile
Regolatori	
Zone di regolazione:	8 (in opzione: 30)
Tipi di regolatori:	PID continuo, 2 punti, PID 2 punti, 3 punti, PID 3 punti, passo a 3 punti (PI), configurabile
Parametri PID:	8 set di parametri PID
Campo di tolleranza:	1 per zona di regolazione
Valori limite:	2 valori limite per zona di regolazione
Formule	
Formule:	8 (in opzione: 20)
Operatori:	+,-, *, /, (, ), radice quadrata, e exp x, Lg (logaritmo decimale), valore assoluto, seno, coseno
Tolleranze	
Tolleranze:	16 (in opzione: 60)
Uscite tolleranze:	32
Comparazione:	VE-VN, VE-VE, X-VN, X-VE, X-X

Valori Limite	
Valori limite:	16 (in opzione: 60)
Valori possibili:	VN, VE, X, valore variabile, Y, regolatori-VE, regolatori-VN
Allarmi	
Allarmi:	64 (in opzione: 300); Allarmi errore interno 16, priorità di allarmi 8, allarmi ritardati 8 (= priorità), 0,1 ... 99,9 s, configurabili, elaborazione dell'allarme 1:1, binaria o BCD, configurabile, uscita allarmi cumulativi segnale ottico e acustico, a scelta conferma di allarme singolo
Multiplexer analogico	
Moduli MUX:	5 (in opzione: 10)
Possibili valori:	VN, VE, valore formula X, variabile
Ingressi analogici:	4 per modulo MUX
Funzione interna PLC	
Programmazione:	lista di istruzioni (LI)
Istruzioni:	mass. 3.200
Tipi di comandi:	comandi logici, comandi a timer (ritardo accensione/spegnimento, impulso)
Numero di timer:	64
Num. di indicatori:	512
Tempo di ciclo:	100 ms
Sistemi I/O: STANGE SIOS o CAN (tramite bus CAN)	
16 ingressi analogici, 16 uscite analogiche, 64 ingressi digitali, 64 uscite digitali (in opzione: 48 ingressi analogici, 32 uscite analogiche, 200 ingressi digitali, 200 uscite digitali)	

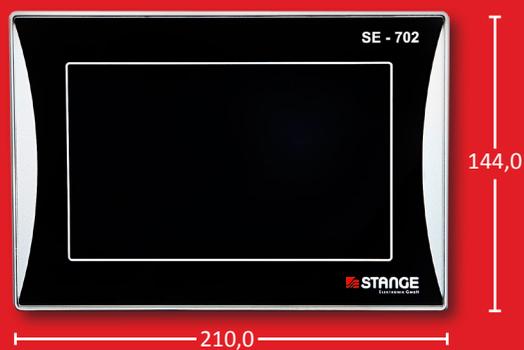
## FUNZIONI



Display	
Display:	TFT LCD 17,8 cm (7")
Risoluzione:	800 x 480 Pixel (WVGA)
Numero colori:	16 milioni di colori
Retroilluminazione:	LED
Vetro frontale:	Vetro 3 mm
Utilizzo:	Touch capacitivo
Classe di protezione	
Classe di protezione IP lato frontale:	IP 65
Classe di protezione IP retro:	IP 20
Resistenza a disturbi elettromagnetici:	EN 61000-6-2
Radiazioni di disturbo:	EN 61000-6-3
Processore / Memoria	
Processore:	Freescale™ i.MX 6 ARM, 800 MHz
Memoria di lavoro:	1 GB DRAM
Memoria retain:	1 MB SRAM, con batteria tampone
Scheda memoria microSD:	≥ 1 GB per firmware
Interfaccia	
Interfaccia I/O:	CAN-Master, Modbus TCP-Slave, S7 Modbus (in opzione) Profibus DP-Slave (in opzione), Profinet IO-Device (in opzione)
LED di sistema:	PLC, CAN, Allarme, Watchdog
Ethernet:	10/100 1x USB: 2.0 2x CAN: 1x

Dati alimentazione	
Tensione alimentazione:	24 V DC (18 ... 36V)
Utilizzo:	touch capacitivo
Isolamento:	sì
Assorbimento potenza:	tip. 12 W
Batteria tampone:	Accumulatore al litio
Real-time clock (RTC):	data/ora
Temperatura d'esercizio:	0 ... 45 °C
Sistema operativo	
Sistema operativo:	Windows Embedded Compact 7
Misure / Peso	
Misure (L x A x P):	210 x 144 x 55 mm
Peso:	1,2 kg

## DATI TECNICI



# RAPPRESENTANZA

## Sede principale

STANGE Elektronik GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 15-17  
51674 Wiehl  
Fon: +49 (0) 2261-95790  
Fax: +49 (0) 2261-55212  
info@stange-elektronik.de

## Ufficio Thuringia

STANGE Elektronik GmbH  
Wandersleber Str. 1b  
99192 Apfelstädt  
Fon: +49 (0) 36202-75090  
Fax: +49 (0) 36202-750991  
info-th@stange-elektronik.de

## Ufficio India

SukhSwapna, R.L.117, Milap Nagar  
M.I.D.C, Dombivli-East, Thane  
421203 Maharashtra  
Fon: +91 750 692 7280  
adeshpande@stange-elektronik.com

## Ufficio Shanghai

Room No.1609B, Shenergy International  
Building, No.1 Middle Fuxing Road  
200021 Shanghai  
Fon: +86-21-64811741  
info-ch@stange-elektronik.com

## Ufficio USA

1778 Center Rd  
Avon, Ohio 44011  
Fon: +1 330-313-6993  
DLongenette@stange-elektronik.com

## USA

Heat Treating Equipment  
82 Heron Drive  
SC 29644 Fountain Inn  
Fon: +1 864-915-7584  
rmono@charter.net  
www.htetps.com

## Giappone

Nippon S.T. Johnson  
No.2-6, Kojimachi 3-chome  
102-00 83 Chiyoda-ku, Tokyo  
Fon: +81 3-5210-5211  
Fax: +81 3-5210-5210  
www.njc-net.co.jp

## Italia

Metalconsulting S.r.l.  
v.C.P. Taverna 122  
20050 Triuggio (MI)  
Fon: +39-0362-91 83 94  
Fax: +39-0362-97 83 28  
www.metalconsulting.it

## Spagna

ACONTROLbcn  
Passeig Torras i Bages  
08030 BARCELONA  
Fon: +34 648 29 00 62  
acontrolbcn@gmail.com

## Repubblica Ceca

ECOSOND s.r.o.  
K Vódarne 531  
257 22 Cercany  
Fon: +420-317-777-772  
Fax: +420-317-777-772  
www.ecosond.cz

## Brasile

TECPROPRO  
Rua Eleonora Cintra, N° 469  
Tatuapé, São Paulo, SP  
Fon: +55-11-3042-3790  
www.tecpropro.com



stange-elektronik.com

