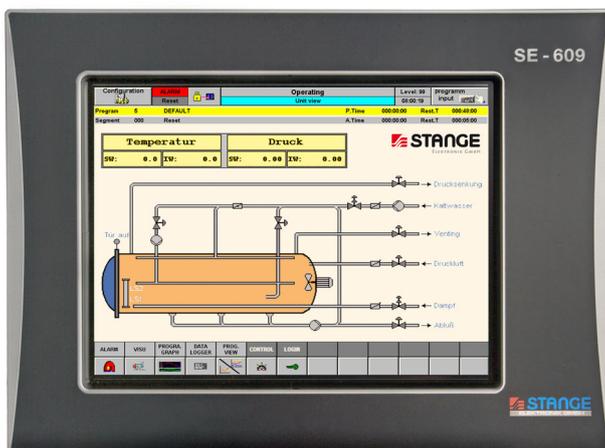


Industriesteuerung SE-607 / SE-609

Steuerung und Visualisierung vereint als Automatisierungslösung mit Bedienung über Infrarot-Touch



Zukunftsweisende Industriesteuerungen für Autoklaven

Der SE-607/SE-609 verfügt über ein kontrastreiches 26,4/38,1 cm TFT Touchdisplay (640x480/1024x768 Pixel Auflösung). Ein Pentium-basierter-32bit-Prozessor sorgt für die schnelle Signalverarbeitung. Eine benutzerfreundliche Bedienung wird über den übersichtlichen Bediendialog und die Touch-Bedientasten erreicht. Das Betriebssystem VxWorks sorgt für die extrem hohe Betriebssicherheit. In der Steuerung arbeitet eine IEC61131 SPS (CoDeSys), die die Leistung einer mittleren Hardware SPS erreicht. Die bekannten Vorteile von CoDeSys, wie schnelle Anpassung, praktisches und benutzerfreundliches Handling und High Performance, können so genutzt werden. Alle Daten werden auf einer Compact-Flash-Karte (CF) gespeichert.

Der Datenaustausch mit der dezentralen Peripherie erfolgt über CANopen, optional über Profibus. Die TCP/IP Schnittstelle (100 Mbit) ermöglicht die Anbindung eines Prozessleitsystems. Über den integrierten Webserver kann die Steuerung via Internet-Browser fernbedient werden.

Die Anforderungen des modernen Anlagenbaus haben die Entwicklung der Software-Applikationen maßgebend beeinflusst. Bis zu 50 Regelzonen werden von der Steuerung verarbeitet. Die Alarmverarbeitung speichert bis zu 500 Mel-

dungen und stellt diese in der Alarm-History übersichtlich dar. Alarme können über SMS/E-Mail verschickt werden. Die integrierte Rezeptverwaltung erlaubt das Anlegen von maximal 250 Rezepten (Programmen). Der Programmgeber verarbeitet bis zu 50 Sollwerte und 64 Steuerspuren.

8 Log-in-Level, über die das Zugriffsrecht der Benutzer auf die Konfiguration und Bedienung definiert wird, erhöhen die Betriebssicherheit. Für die Prozessvisualisierung steht eine Betriebsollwertkurve zur Verfügung. Der mitgelieferte OPC-Server erlaubt den Zugriff auf die internen Daten der Steuerung.

Anwendungsbeispiele:

- Lebensmittelindustrie
- Medizintechnik
- Glas
- Gummi, Kautschuk
- Verbundwerkstoffe
- Textil
- etc.

Funktionen

- Echtzeit-Betriebssystem VxWorks, für extrem hohe Betriebssicherheit
- Frei programmierbare Multitasking-SPS nach IEC 61131 (CoDeSys)
- Programmgeber für bis zu 50 Sollwerte und 64 Steuerspuren
- 8 Programmschleifen mit max. 9.999 Wiederholungen
- Rezeptverwaltung für bis zu 250 Rezepte
- Bis zu 50 Regelzonen
- Bis zu 500 Alarme mit Alarm-History
- Selbstoptimierungsfunktion für optimale Regelparameter
- 8 Log-in-Level
- Online-Sprachumschaltung mit Unicode-Sprachunterstützung (Russisch, Chinesisch etc.)
- Frei konfigurierbare Anlagensvisualisierung
- Webserver; Remote Bedienung der Anlage über Java-fähigen Webbrowser, Identifikation mit User-Passwort
- Zugriff auf die internen Daten der Steuerung über den mitgelieferten CoDeSys-OPC-Server
- Multiprogrammgeber für bis zu 10 Anlagen
- Betriebsollwertkurve mit Darstellung von 3 Sollwerten und 4 Istwerten (konfigurierbar) mit Zeitbalken und Zoomfunktion für den abgelaufenen Kurventeil
- Compact Flash 256 MB für Konfigurations- und Programmdateien
- Schnittstellen: COM (RS232/RS422), Ethernet (100 MBit), CAN, PS/2 (PC-Tastatur), VGA, USB
- Fernbedienung via Smartphone und Tablet (Windows / Android / Apple) über VNC-Client
- Geeignet zur Automatisierung aller Arten von Autoklaven wie z.B. Dampfautoklaven, Vollwasserautoklaven, Berieselungsautoklaven, Rotationsanlagen, statische Autoklaven
- Regelung und Überwachung von Verfahren unter Schutzgasatmosphäre, z.B. Stickstoff
- Berechnung von FO-Werten

Optional

- Profibus DP-Master/Slave-Schnittstelle
- Drucker-Schnittstelle
- USB Memory-Stick
- Chargenlogging mit Schreiberfunktion, bis zu 15 Logger à 32 Kanäle
- Modbus TCP / Modbus RTU

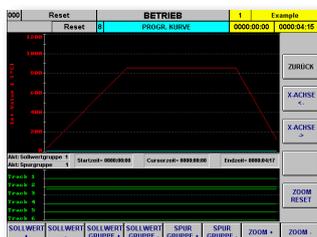
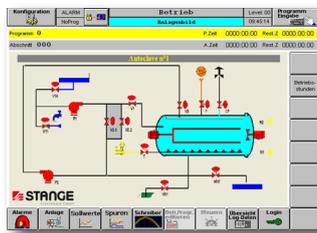
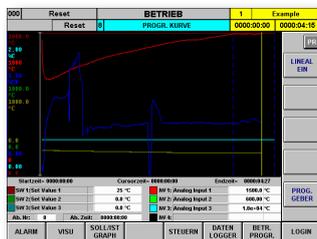
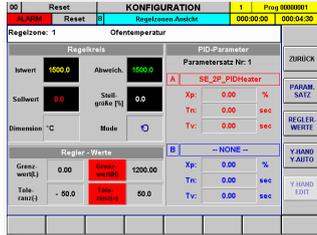
Technische Daten

- Frontscheibe: Sicherheitsverbundglas, entspiegelt
- Bedienung: Infrarot-Touch
- Schutzart frontseitig: IP 65 (NEMA 12), nach EN 60529
- Schutzart rückseitig: IP 20
- Spannungsversorgung: 24 VDC (18 ... 36V)
- Batteriepufferung: Lithium-Akku
- Echtzeituhr (RTC): Datum/Uhrzeit
- Zeitabgleich: Manuell oder über Zeitserver im Netzwerk
- Betriebstemperatur: 0 ... 50 °C, 10 ... 90 % rel. Luftfeuchte, nicht betauend
- Betriebssystem: WindRiver VxWorks
- SPS: IEC 61131 SPS CoDeSys, multitaskingfähige Soft-SPS
- Abmessungen (B x H x T): SE-607: 370 x 260 x 139 mm; SE-609: 462 x 347 x 122 mm
- Gewicht: SE-607: 4,5 kg; SE-609: 7,1 kg

Industriesteuerung SE-607 / SE-609

Steuerung und Visualisierung vereint als Automatisierungslösung mit Bedienung über Infrarot-Touch

Bedienung



Konfiguration

- Konfiguration mit IEC 61131-Programm CoDeSys (kostenlos)
- Online-Sprachumschaltung per Menü
- Einstellung Datum/Uhrzeit
- Konfiguration der IP-Adresse / I/Os
- Anzeige der Systemeinstellungen
- Konfiguration des Datenloggers/Programmgraphen/Schreibers
- IW-Korrekturtabelle (Abgleich der Messwerte)
- Einstellungen für den automatischen Chargenimport (Speicherung der Daten)
- Konfiguration der Drucker-Schnittstelle
- Konfigurationsdateien laden/löschen
- Konfiguration der PID-Regler mit Selbstoptimierungsfunktion
- 8 Bedienebenen
- Konfigurationssicherung per PC
- Fertige Funktionsblöcke (Regler, Programmgeber, Logger usw.) in CoDeSys
- Frei gestaltbare Bedienoberfläche mit ECS-EPAM (basierend auf Excel)
- Änderungen der Konfiguration bei laufendem Betrieb

Programme (Rezepte)

- Konfigurierbare Verfahrensschritte
- 250 Programme mit bis zu 200 Abschnitten
- Klartextbezeichnung für die Programme (bis zu 30 Zeichen)
- Grafische Darstellung von Sollwertkurven und Steuerspuren
- Konfigurierbare Programmschleifen (8 Schleifen pro Programm)
- Programme sortieren, ändern, kopieren und löschen
- Programm in den Betriebsmodus laden
- Betriebsprogramm speichern

Betrieb

- Anlagenübersicht mit Anlagenbildern (konfigurierbar)
- Betriebs Sollwertkurve mit grafischer Darstellung von bis zu 2 Sollwerten (Zukunft) und 3 Istwerten (konfigurierbar)
- Klartext-Alarmanzeige mit History-Speicher
- Sprung im Programm mit grafischer Sollwertkurven-Anzeige
- Regelzonen-Gesamtanzeige
- Programmierung eines automatischen Programmstarts
- Numerische und grafische Anzeige von Sollwerten und Spuren
- Manuellbetrieb für Sollwerte und Spuren auch während des Programmlaufs
- Regelparameter-Selbstoptimierung
- Manuellbetrieb für den Y-Stellwert („Y-Hand“)
- Darstellung der Istwerte, Grenzwerte, Toleranzwerte und Formelwerte
- Definition der Netzausfallzeit
- Eingabeseite für den Log-in-Code

Optionen

Chargenlogging mit Schreiberfunktion

- Chargenlogging mit Schreiberfunktion für bis zu 32 Kanäle (digital oder analog) pro Logger. Bis zu 15 Logger parallel startbar.
- Zu jeder Charge wird ein Chargenkopf mit bis zu 20 konfigurierbaren Datenfeldern gespeichert.
- Zu jeder Charge werden die in diesem Zeitraum aufgetretenen Alarmer abgelegt.
- Die Speicherung der Chargen erfolgt auf einer Compact-Flash-Karte (Industrial Grade) mit 256 MB Speicherkapazität.
- In einer Chargenverwaltung können die Chargen am Gerät analysiert werden.
- Die Analyse umfasst Zoomfunktionen und Ableselineal.
- Zum Lieferumfang gehört optional die PC-Auswertsoftware ECS-AW zum Import der gespeicherten Chargendaten über Ethernet zur umfangreichen Datenanalyse auf dem PC.

Anbindung

