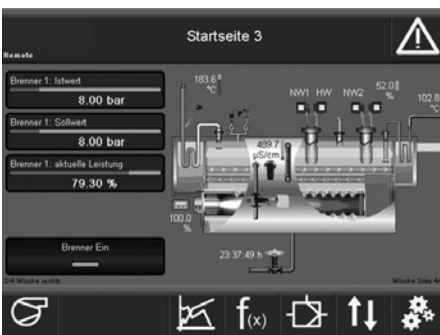


SPECTORcontrol II



SPECTORcontrol II

Regel-, Steuer-, Anzeige- und Bediengerät SPECTORcontrol II

Systembeschreibung

Das SPECTORcontrol wird zum Regeln, Steuern, Anzeigen und Parametrieren von CANopen-Geräten, Aktoren und Sensoren eingesetzt.

Durch das SPECTORcontrol können in dem BUSsystem einzelne Regel-, Steuer- und Bediengeräte entfallen.

Die Schnittstellen ermöglichen den Remotebetrieb ebenso wie die Einbindung von Brennersteuerungen (Modbus) und den Aufbau einer Leitebene (Profibus).

Alle in einem CAN-Bus übertragenen Daten werden auf der Grundlage des CANopen-Protokolls vom SPECTORcontrol empfangen.

Die Anzeige und Bedienung des SPECTORcontrol erfolgt direkt am grafischen Operatorpanel mit IR-Touchscreen oder im Remote-Betrieb via Intranet / Internet.

Das SPECTORcontrol verfügt über folgende Servicefunktionen:

- Parameteranzeige
- Trendanzeigen
- Anzeige und Überwachung der Wartungsintervalle
- Darstellung von kumulierten Mengen
- Anzeige der letzten 1024 historische Alarmmeldungen
- Remote-Betrieb via Intranet / Internet (TCP/IP)
- Passwortschutz
- Regel- und Steuerfunktionen

Funktion

Das SPECTORcontrol ist ein Regel-, Steuer-, Anzeige und Bediengerät als Kesselmanagementsystem.

Die Messwertgeber und das SPECTORcontrol arbeiten mit dem CANopen-Protokoll. Die CANopen-Geräte senden zyklisch Datentelegramme über den CAN-Bus. Die Datenübermittlung erfolgt nach ISO 11898.

Alle übermittelten Prozessdaten werden kontinuierlich vom SPECTORcontrol empfangen und ausgewertet. Wenn ein angeschlossenes CANopen-Gerät den Datensendezyklus unterbricht wird eine Alarmmeldung erstellt und optisch ein Signal im Display angezeigt.

Das System ermöglicht es, digitale und analoge Signale zu verarbeiten und sie mit Alarm- und Schaltgrenzen zu beaufschlagen. Diese Signale können direkt auf die Regler geschaltet oder z.B. über die Funktionen Logik und Berechnungen weiter verarbeitet werden. Anschließend werden sie über einen Digitalen oder Analogen Ausgang wieder ausgegeben (EVA-Prinzip). Mit den Signalen können dadurch verschiedenste schaltspezifische Aufgaben realisiert werden. Hierdurch wird der Schaltschrankaufbau auf ein Minimum reduziert. Alle Verknüpfungen der Ein- und Ausgänge, Parametrierungen, Istwertdarstellungen, Zuordnungen der Trenddaten usw. sind ohne Programmierkenntnisse via Touch möglich.

Richtlinien und Normen

NSP (Niederspannungsrichtlinie) und EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Das Gerät entspricht den Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU.

ATEX (Atmosphère Explosible)

Das Gerät darf entsprechend der europäischen Richtlinie 2014/34/EU nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

Technische Daten

Bedien-, Regel- und Steuerungseinheit

SPECTORcontrol:

10,4" VGA IR Touch TFT, 640 x 480
 Frontschutzart IP 65
 CompactFlash-Slot
 Ethernet 100/1000 MBit (Intranet / OPC / Modbus TCP/IP)
 CANopen
 Modbus RTU RS232 für spezifische Brenneranbindung
 USB Schnittstellen
 Profibus DP (optional) mit SUBCON-Plus-Profibusstecker (optional)

Einschließlich Bus-Klemmen nach Absprache für:

8 Digitale Eingänge 24V
 8 Digitale Ausgänge Relais/ pot.-frei
 2 Analoge Eingänge (4..20 mA, 10R..1K2, 0..10V, PT100)
 2 Analoge Ausgänge (4..20 mA, 0..10V)
 1 CAN- Feldbuskoppler 24 V DC
 1 Potentialeinspeiseklemme mit Busnetzteil
 1 Potentialeinspeiseklemme
 1 Potentialendklemme

Inklusive Software für die Funktionen:

Betriebsdatenvisualisierung incl. zwei Brennerdatenvisualisierungen via Modbus RTU für Lamtec oder Landis & Staefa

5 x 4 Trendaufzeichnungen für frei wählbare Ein-/ Ausgangssignale

10 Tag-/Monat- kumulierte Mengenprotokolle

5 Dampfmengenmessungen (Druck-/Temperatur-kompensiert)

10 Berechnungen für z.B. Schalt-/Grenz-/Sollwert-vervielfachung

20 Logische Verknüpfungen für z.B. Reglerfreigabe

5 Timer

5 Wartungsprotokolle

Störmeldeliste incl. frei parametrierbarer Sammelstörmeldung und Erstwertmeldung

12 integrierte frei optimierbare Regler mit den Funktionen:

1. Stetig- Regler
2. Stetig- Pumpenregler
3. 3- Punkt- Schrittregler
4. 2- Punkt- Regler Ventil/ Pumpen
5. 3- Komponenten- Regler
6. Abschlämm-Programmsteuerung mit Impulswiederholung
7. Dosierregler

Reglerabhängig mit P-, PI- oder PID-Charakteristik, Totzone, Softstart, automatischer laufzeitabhängiger Pumpenumschaltung und Betriebsstellung.

Regleroptimierung via integrierter Trendaufzeichnung.

Software vorbereitet für maximal:

40 Digitale Ein-/ Ausgänge

20 Analoge Ein-/ Ausgänge

30 CAN- Sensoren

Regel-, Steuer-, Anzeige- und Bediengerät **SPECTORcontrol II**

CAN-Bus

Alle Gerätegruppen (Niveau, Leitfähigkeit, Temperatur, Busklemme) sind über einen CAN-Bus miteinander verbunden. Der Datenaustausch zwischen den Gerätegruppen erfolgt über den CAN-Bus nach DIN ISO 11898 unter Anwendung des Protokolls CANopen. Alle Geräte sind mit einer elektronischen „Adresse“ der „Node ID“ gekennzeichnet. Das vieradrige Bus-Kabel dient als Stromversorgung und als „Datenautobahn“, auf der Informationen mit hoher Geschwindigkeit in beide Richtungen übermittelt werden. Das Bedien- und Anzeigegerät SPECTORcontrol ist in Verbindung mit GESTRA Komponenten werkseitig betriebsbereit konfiguriert.

Hinweise für die Planung

Der Anschluss an die CANopen-Geräte erfolgt über die CAN-Schnittstelle. Als Verbindungskabel muss ein Sub-D-Steckverbinder (gemäß DIN 41652) eingesetzt werden. Als Zuleitung kann mehradrige, flexible Steuerleitung verwendet werden. Als Bus-Leitung muss mehradriges, paarig verdrilltes, abgeschirmtes Steuerkabel verwendet werden, z.B. UNITRONIC® BUS CAN 2 x 2 x ...mm² oder RE-2YCYV-fi 2 x 2 x ...mm².

Leitungslänge	Paarzahl und Leitungsquerschnitt [mm ²]
125 m	2 x 2 x 0,34
250 m	2 x 2 x 0,5
335 m	2 x 2 x 0,75

Weitere Leitungslängen siehe Betriebsanleitung.

Bestell- und Ausschreibungstext

GESTRA Anzeige- und Bediengerät SPECTORcontrol

Zusatzbausteine

Siemens-Netzteil 230V / 24V DC 5A

CANbus axial D-Sub Stecker

Adapter DB 9 female/RJ45 8pol. RS-232 mit RJ 45-Patchkabel Kat. 5e-SSTP / 1m, rot (für Modbus Brennerkommunikation)

Übersicht

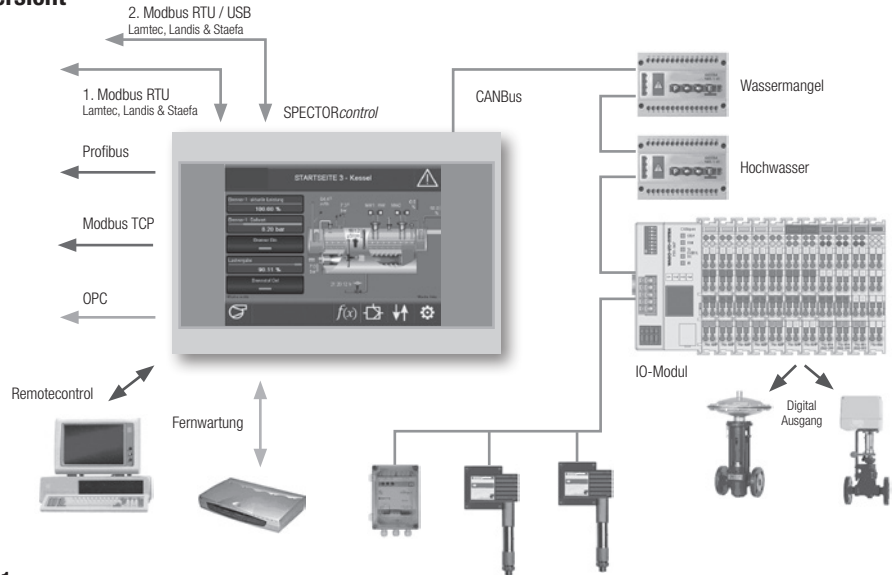


Fig. 1

Maße

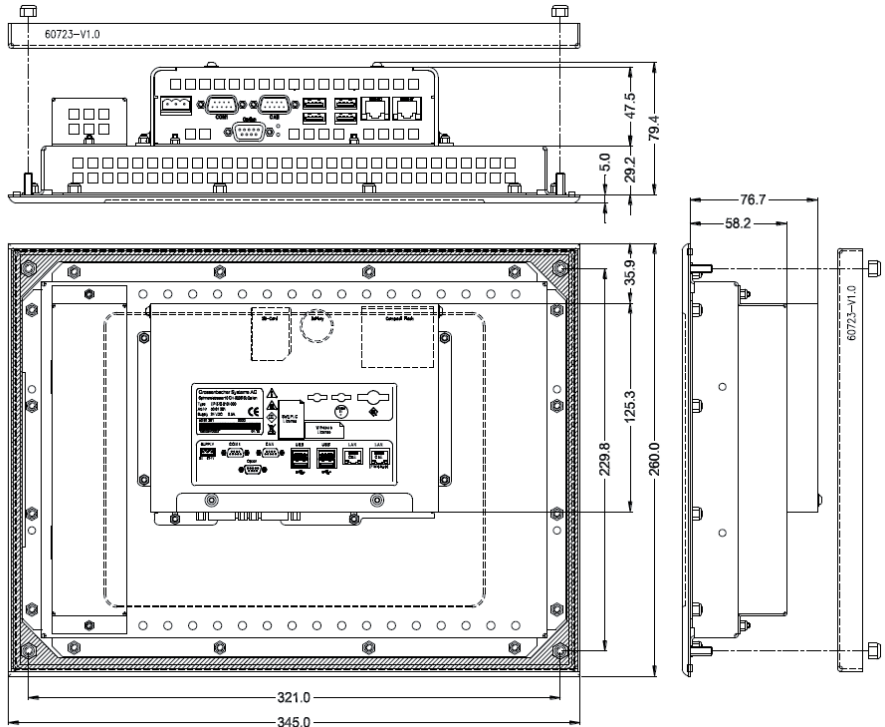


Fig. 2 SPECTORcontrol 10,4"

Bitte beachten Sie unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

