

SPRECON®-E-T3

Kompaktmodule für die Automatisierungs-& Fernwirktechnik



ALLGEMEINES

Fernwirksysteme sind heute zur zentralen Steuerung und Überwachung räumlich bzw. geografisch verteilter energietechnischer oder industrieller Prozesse unerlässlich. Dabei werden je nach Einsatzgebiet an die Fernwirkgeräte und deren Prozessanschaltung unterschiedliche Anforderungen gestellt:

- Ein-/Ausgabeumfang
- Prozessanschaltung
- Umgebungsbedingungen
- Übertragungsprotokolle
- Übertragungstechnik
- notwendige logische Funktionen

Die SPRECON-E Automatisierungs- und Fernwirktechnik wurde so konzipiert, dass für jeden Einsatzfall die technisch-wirtschaftlich optimale Lösung zur Verfügung steht, ohne dabei den einheitlichen Systemgedanken zu verlassen.

Das SPRECON-E Automatisierungs- und Fernwirksystem besteht aus folgenden Geräten der SPRE-CON-E Produktfamilie:

- Multifunktionales Automatisierungssystem SPRECON-E-Cx2/-Cx4/-Cx6
- Schutzgeräte SPRECON-E-P
- Kompaktmodule SPRECON-E-T3Schutzgeräte

Alle sind Bestandteil einer einheitlichen und durchgängigen Systemlösung (Datenstrukturen, Kommunikation, logische Funktionen sowie Engineering- und Service-Tool). Jedoch unterscheiden sie sich hinsichtlich Baugröße und verschiedener Einsatzparameter.

LEISTUNGSSPEKTRUM

Die Geräte wurden speziell für den Einsatz bei kleinen und mittleren Datenmengen entwickelt und können in einem Fernwirksystem als Kopfstation oder als Außenstation, jeweils mit oder ohne Automatisierungsfunktionen, eingesetzt werden. Standard-Kommunikationsprotokolle sind IEC 60870-5-104 (Ethernet), IEC 60870-5-101 und IEC 61850. Optional können auch weitere implementierte Fremdprotokolle der SPRECON-Systemfamilie genutzt werden (z. B. Modbus, Zählerschnittstelle).

Durch den Aufbau aus vorgefertigten, kompakten Einheiten bieten die SPRECON-E-T3 auch die Möglichkeit der vielfältigen Kombinierbarkeit und damit die notwendige Flexibilität und Skalierbarkeit.

EINSATZGEBIETE

Die SPRECON-E-T3 Geräteserie wird eingesetzt für:

- Elektrische Energieversorgung
 - Schaltanlagen und Verteilstationen
 - Kalorische Kraftwerke, Wasser- und Windkraftwerke
 - Bahnstromversorgung
 - Industrienetze
 - Smart Grid, Ortsnetzstationen
- Kommunaltechnik
 - Wasserversorgung und Abwassertechnik
 - Gas- und Ölversorgung sowie Fernwärme
 - Verkehrsleitsysteme

KONFIGURATION

Die SPRECON-E-T3 Geräte bestehen aus jeweils einem CPU-Modul und den Anforderungen entsprechenden I/O-Modulen, welche durch einen internen Bus sowie einem Stromversorgungsmodul miteinander verbunden sind.

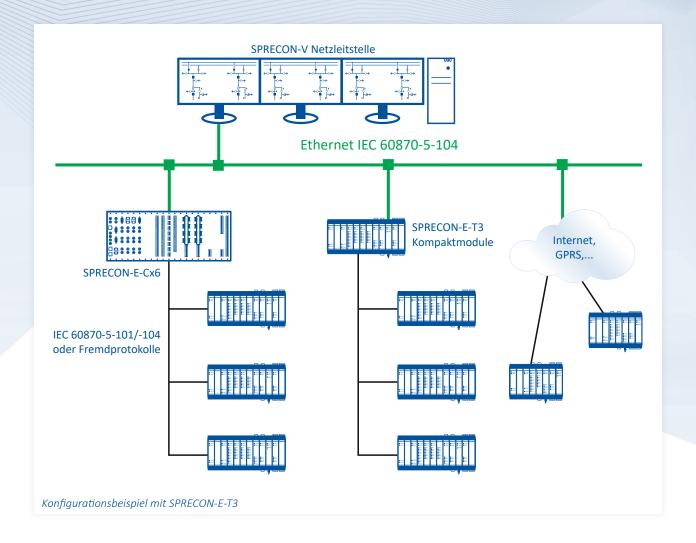
Für den Datenaustausch stehen serielle, Ethernetund Funkverbindungen (GPRS- und UMTS-Modem) zur Verfügung. Optional kann auch eine Bedieneinheit an die Geräte angeschlossen werden.

Durch Kombination unterschiedlicher I/O-Module können die Geräte individuell an den geforderten Leistungsumfang angepasst werden. Sämtliche Funktionen können einzeln konfiguriert werden, wobei zwischen Systemparametrierung und gerätespezifischen Einstellungen unterschieden wird. Dies kann mit dem SPRECON-E-Designer (Parametrierung) erfolgen.

BESONDERHEITEN

 Integrierter Web-Server für die Anzeige von Prozess- und Systeminformationen

- Die Parametrierung wird auf einem wechselbaren Speichermedium gesichert, mit dem auch eine Sicherung und die Wiederherstellung eines Gerätes durchgeführt werden können
- I/O-Module für (direkte) Messung
- Steckbare Schraubklemmen für Prozessanschluss
- Funktionsplan nach IEC 61131-3 (optional)
- Bedieneinheit (optional)
- CPU für Kommunikation über Standard-Schnitt-stellen oder GSM-/GPRS-/UMTS-Modem mit optionaler IPsec-Verschlüsselung auf der CPU
- 2 Ethernet-Schnittstellen für Netzwerktrennung und Gateway-Funktionen
- Netzwerkkommunikation über VPN



SPRECON-E-T3 - TECHNISCHE DATEN (AUSZUG)



BAUFORMEN (B X H X T)

- 22,5 x 114,5 x 99 mm
- 45 x 114,5 x 99 mm

Hutschienenmontage, steckbare Schraubklemmen für Prozessanschluss (RM 5,08)

LEISTUNGSMERKMALE

- Maximale Anzahl Ein-/Ausgabe pro Modul
 - Bis 16 Binäreingänge 24/48-60/110/220 V DC Zeitauflösung: 1 ms
- Bis 16 Meldeausgänge 250 V AC/DC
- Bis 8 Befehlsausgänge 250 V AC/DC
- Bis 8 Analogeingänge 0 bis ±20 mA/0 bis ±10 V
- Bis 4 Analogeingänge PT100 (-100 °C bis 300 °C)
- Max. 8 Ein-/Ausgabemodule pro CPU
- Wandlereingänge 3 U / 4 I
 - 1 A / 5 A
 - (Direkte) Messung 230 V AC/ 400 V AC
 - Wandlereingang 110 V
 - 50/60 Hz
- Bis zu 15 Module pro CPU
- Kleinsignalwandlereingänge 3 U / 4 I
 - Stromeingang 225 mV
 - Spannungseingang 3,25 V √3
- Stromversorgung
 - 24 bis 60 V DC oder
 110 bis 250 V DC und
 110 bis 230 V AC / 50/60 Hz

KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE

- IEC 61850
- IEC 60870-5-101/-103/-104
- Modbus, DNP3
- IEC 62056 (IEC 1107)

KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN

- LAN
- 2 x Ethernet 10/100 Mbit/s (RJ45)
- RS232
- RS422/485
- GSM-/GPRS-/UMTS-Modem

PRÜFUNGEN

Gemäß EN 55022, IEC 60255, IEC 60870-2-1, IEC 61000-4, IEC 61000-6-5, CE Kennzeichnung

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Empfohlener Bereich-5 bis +55 °C
- Grenzbereich-25 bis +70 °C (auf Anfrage)

FUNKTIONEN

- Steuerung und Überwachung von elektrischen Betriebsmitteln und Prozesselementen
- LED-Signalisierung auf den I/O-Modulen
- Einfach- und Doppelbefehle mit 1-, 1½-, 2-poliger Befehlsausgabe
- Automatikfunktionen für Schaltfolgen
- Programmierbare Logik (IEC 61131), AWL, FUP, Boole
- Schalthoheit und Befehlsebenenkonzept
- Schaltgeräteverriegelung
- Schaltgerätesperre
- Nachführen von Schaltgerätestellungen
- Gruppenbezogene Melde- und Messwertsperre
- Grenzwertüberwachung
- Mittelwertberechnung
- Maximalwertermittlung
- Übertragungsmodus für Messwerte konfigurierbar
- Zählwerterfassung und-verarbeitung
- Betriebsstundenzähler, Schaltspielzähler
- Vor-Ort Archive
- Parametrierung und Archivierung auf Wechselspeicher
- Fernservice und-konfiguration
- Zeitsynchronisierung mit DCF77, GPS, NTP, Leit-/Fernwirktechnik
- Kontinuierliche Selbstüberwachung
- Offene Schnittstellen zur Ankopplung von über- und untergeordneten Komponenten/Systemen
- Unterstützung von gängigen Standards und optional proprietären Kommunikationsprotokollen
- IPsec-Verschlüsselung auf der CPU

BEDIENEINHEIT

- Direkt oder abgesetzt montierbar
- Hochauflösendes vollgrafisches Farb-Display
- 25 frei parametrierbare LED (rot, grün, orange)Erweiterbar bis zu zwei Meldeeinheiten

Sprecher Automation GmbH (Hauptsitz)

4020 Linz, Österreich T: +43 732 6908-0 F: +43 732 6908-278 info@sprecher-automation.com www.sprecher-automation.com

Franckstraße 51

Österreich • Deutschland • Niederlande • Polen Slowakei • Schweiz • Vereinigte Arabische Emirate



© Sprecher Automation 2020

