

SPRECON[®]-E-C-FLS

Frequenzabhängige Entlastungsschaltung

Die frequenzabhängige Entlastungsschaltung übernimmt die Aufgabe der automatischen Abschaltung von Verbrauchern in Folge einer Frequenzabsenkung im Verteilungsnetz.

Damit können Netzauftrennungen bzw. Abschaltungen von Kraftwerksblöcken verhindert und die Aufrechterhaltung des Stromnetzes gewährleistet werden.

Reihenfolge und Zuordnung der abzuschaltenden Abgänge zu den Frequenzstufen erfolgt entsprechend der notwendigen Versorgungssicherheit der Verbraucher.

GRUNDFUNKTIONEN

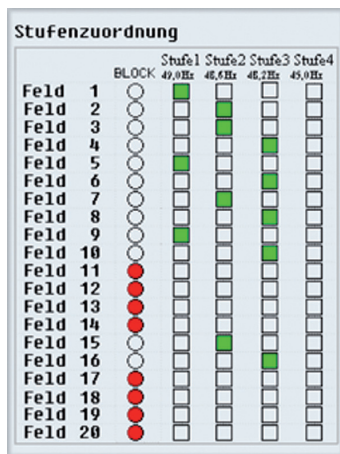
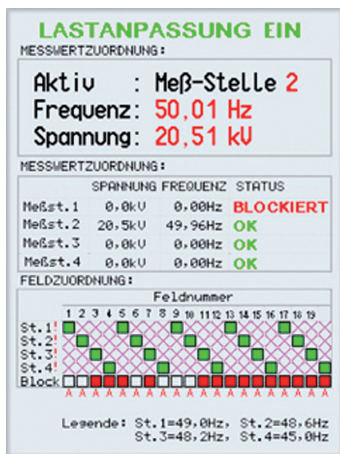
- Befehlsausgabe mit mehrstufiger Überwachung oder Verteilung über GOOSE
- Stör- und Gefahrmeldungserfassung mit Meldungsvorverarbeitung (Meldungsentprellung, Flatter-Meldungsunterdrückung)
- Kommunikation mit den Stationsbedieneinheiten (IEC 60870-5-104)
- Kommunikation mit den übergeordneten Gateways (IEC 60870-5-104)

SPRECON-E-C-FLS ermittelt die Frequenz von drei Einspeisungen (Trafo A, B und Reserve) mit einer Genauigkeit von 5 mHz.

Die Frequenzerfassung erfolgt über konfigurierbare Algorithmen. Durch entsprechende Einstellungen können Fehlauflösungen durch Schutzereignisse bzw. Netzumschaltungen ausgeschlossen werden.

Eine Abschaltung der selektierten Abgänge erfolgt dann, wenn die gemessene Frequenz den voreingestellten Grenzwert für eine längere Dauer als die vorgegebene Verzögerungszeit unterschreitet.

Die Wiedereinschaltung erfolgt manuell. Dabei können alle einer Frequenzstufe zugeordneten Felder über einen einzelnen Befehl gleichzeitig zu- bzw. abgeschaltet werden.



TECHNISCHE DATEN (AUSZUG) LEISTUNGSMERKMALE

- Auflösung im Bereich $f_{nenn} \pm 5$ Hz: 1 mHz
- Genauigkeit im Bereich $f_{nenn} \pm 5$ Hz: 5 mHz
- Spannungsmessung: < 1 %
- Frequenzberechnung Momentanwert
Berechnung: < 10 ms
zyklisch verfügbar nach: 60 ms
Perioden für Berechnung: 6
- Ansprechtoleranz: 10 mHz
Hysterese: > 10 mHz
Rückfallwert: < 30 mHz
- Überwachung von bis zu 4 Grenzwerten
- Maximale Anzahl Ein-/ Ausgabe pro Steckplatz
 - bis 20 Weitbereichs-Binäreingänge
24 bis 220 V DC und
110 bis 230 V AC / 50/60 Hz
 - bis 20 Befehlsausgänge 250 V AC/DC
 - bis 8 Wandlereingänge
 - 50 V bis 130 V
 - 50 Hz
- Stromversorgung
 - 24 bis 60 V DC oder 110 bis 250 V DC
und 110 bis 230 V AC / 50/60 Hz

KOMMUNIKATIONS- PROTOKOLLE

- IEC 60870-5-101/-104
- IEC 61850 (GOOSE)

KOMMUNIKATIONS- SCHNITTSTELLEN

- LAN
 - 2/3 x Ethernet 10/100 Mbit/s (RJ45) oder
 - Ethernet switch für optischen Ring
2 x opt. (BFOC) und 1 elektr. (RJ45)
- RS232
- RS422/485
- LWL

PRÜFUNGEN

- Gemäß EN 55022, IEC 60255, IEC 61010,
IEC 60870-2, IEC 61000-4, IEC 61000-6,
CE Kennzeichnung

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

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

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)**

Frankstraße 51
4020 Linz, Österreich
T: +43 732 6908-0
F: +43 732 6908-278
info@sprecher-automation.com
www.sprecher-automation.com

12.1.101.24de C

© Sprecher Automation 2020



Sämtliche Inhalte wie zum Beispiel Texte, Namen, Konfigurationen, Bildnisse sowie Layouts, Designs, Logos und Grafiken sind urheberrechtlich oder durch andere anwendbare Rechte geschützt. Informationen, technische Daten sowie Angaben zu Produkten oder Lösungen stellen lediglich allgemeine Beschreibungen dar und begründen keine rechtlich verbindlichen Zusagen. Unsere Lieferungen oder Leistungen basieren auf kundenspezifischen Anforderungen und bedürfen vertraglicher Vereinbarungen. Änderungen, Druckfehler, Irrtümer sowie alle Rechte bleiben jederzeit vorbehalten.

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