



SPRECON[®]-EDIR

Erdschluss- und Kurzschlussanzeiger
der nächsten Generation



FEHLER VERLÄSSLICH ERKENNEN

Mit der gerichteten Erdschluss- und Kurzschlussanzeige SPRECON-EDIR überwachen Sie Ihre kompensierten, isolierten oder starr geerdeten Mittelspannungsnetze. Zum Einsatz kommen dabei unterschiedliche Verfahren zur Erdschlussortung, welche gleichzeitig ausgeführt und priorisiert zu einer Einzelmeldung zusammengefasst werden können.

IMMER PASSEND

SPRECON-EDIR steht Ihnen in folgenden Formen zur Verfügung:

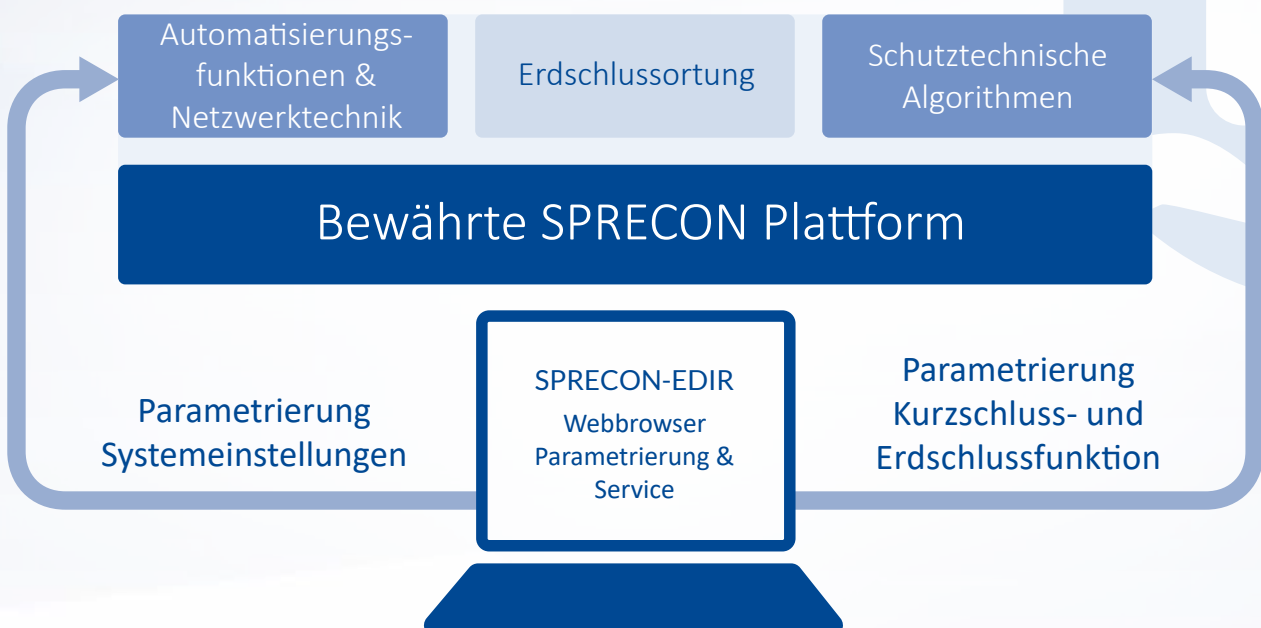
- als Einzelgerät im Schalttafelgehäuse nach IEC 61554 (B x H x T = 96 x 48 x 90 mm)
- als Einzelgerät in Kombination mit Hutschieneadapter für Aufbau in der Sekundärnische
- als Softwaremodul in den SPRECON-E-P Schutzgeräteserien

DER ALLESKÖNNER, NICHT NUR FÜR ORTSNETZSTATIONEN

Mit dem SPRECON-EDIR als Erdschluss-/Kurzschlussanzeige der nächsten Generation profitieren Sie von höherwertigen Erdschlusserkennungsmethoden, die eine noch verlässlichere und genauere Erkennung ermöglichen.

Damit Ihr Verteilnetz auch für die Zukunft fit ist, haben wir außerdem viele richtungsweisende und nützliche Funktionen unserer bewährten SPRECON-Plattform integriert:

- direkte Steuerungs- und Automatisierungsfunktionen
- zukunftsweisende Kommunikationsanbindungen wie MQTT
- Cybersecurity, die über den Stand der Technik hinausgeht
- Rollout-Mechanismen, um viele Geräte einfach überwachen und verwalten zu können
- eine intuitive und sichere Bedienung direkt über die Weboberfläche, ohne notwendiges Herstellertool



Systemübersicht SPRECON-EDIR



SPRECON-EDIR Schalttafelgehäuse

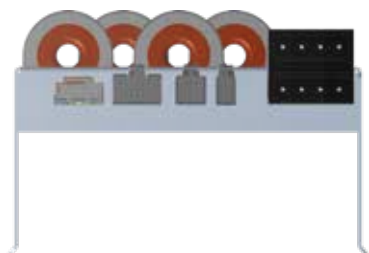


SPRECON-EDIR mit Hutschienenmontage

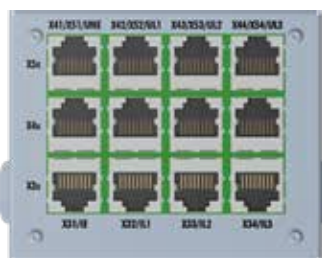
EIN GERÄT - VIELE VERWENDUNGEN

Kleinsignalwandler oder konventionelle Wandler? Ganz egal, wie Sie das SPRECON-EDIR Grundgerät verwenden wollen: Die vorhandenen I/O Interfaces lassen sich dank montierbarer Adapter flexibel auf Ihre Sensorik anpassen.

Dutzende Produktvarianten verwirren nur. Deshalb haben wir von Haus aus alle verfügbaren Softwarefunktionen in jedes Gerät integriert. Sie müssen lediglich bei Bedarf lizenziert und aktiviert werden.



Adapter für konventionelle Eingänge



Adapter für Kleinsignal-/Sensoreingänge

TECHNISCHE DATEN

VERFAHREN & SOFTWARE

Betriebsmessung	
U, I	✓
P, Q, S, cos(φ)	✓
Schleppzeiger	✓
I _{rms}	✓
Stationäre Verfahren	
Erdschluss ungerichtet, (verzögert)	✓
cos(φ), sin(φ)	✓
Sektor-Methode 67N.x, (phi)N	Option 1
Oberschwingungsverfahren	
5., fx, fx1, fx2	Option 1
Wischerverfahren	
qu2: Z _r < 5 kΩ, qu4: Z _r < 20 kΩ	✓
Wiederzündende Verfahren	
qui2: Z _r < 5 kΩ	✓
Pulsortung	SPRECHER+
50 Hz symmetrisch / asymmetrisch	✓
Gerichtete komplexe Bewertung	✓
-> Überkompensation nicht erforderlich	✓
Priorisierung der Methoden	✓
Gerichtete Kurzschlussanzeige	
I _L >, I _E >, UMZ/AMZ, je 4-stufig	✓
Über- & Unterspannungsanzeige	
U _s >, U _c <, U _{NE} >, je zweistufig	✓
Über- & Unterfrequenzanzeige	
f _c <, 4-stufig, f _c >, 2-stufig	✓
Admittanzverfahren	✓
Logische Verknüpfungen	✓
Event Recorder	✓
Anzeige der letzten Ereignisse >20	✓
Zeitsynchronisation via Protokoll	✓
Aufzeichnungstiefe: 10 MB	✓
Fehlerortbestimmung	Option 1
Frequenzänderungsanzeige	Option 1
Automatische Frequenz-entlastungsanzeige	Option 1
Q-U< Anzeige	Option 1
Stromgegensystemanzeige	Option 1
Überlastfunktion (therm. Abbild)	Option 1
Inrush-Stabilisierung	Option 1
Störschrieb	Option 2
Netzwerk und Geräteintelligenz	
SNMP Server & Rollout	Option 2
NTP, SNTP	SPRECHER+ Option 2
Steuerung & Befehlsgabe	Option 2
Rollenbasierte Zugriffskontrolle (RBAC)	Option 2
MQTT	Option 2
Verschlüsselung & Zertifikate	Option 2
Parametrierung	
Sichere Weboberfläche (HTTPS)	✓

HARDWARE SPRECON-EDIR

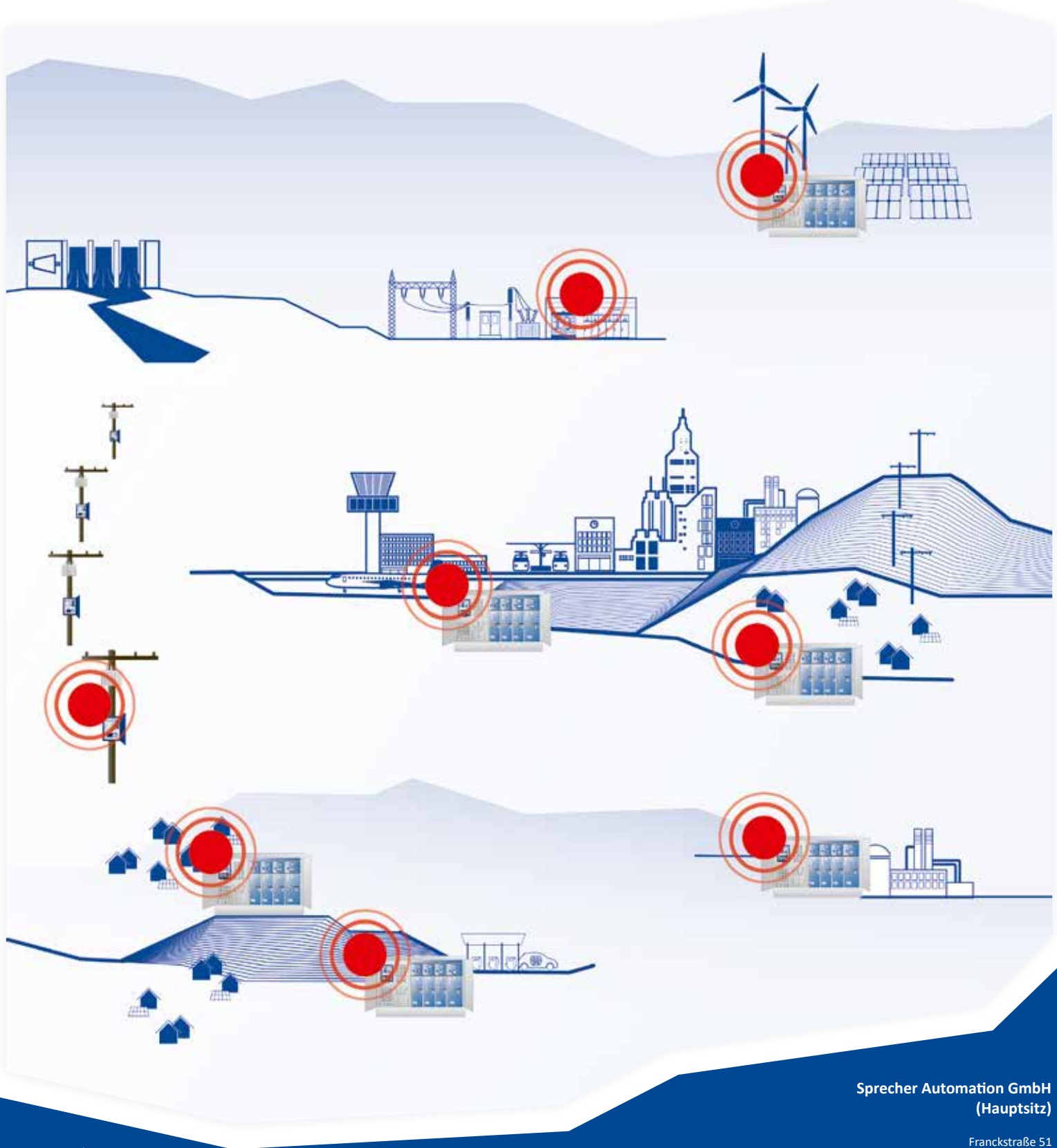
Spannungseingänge	4
Adapter für Kleinsignal (3,25/√3 VAC), entsprechend IEC 61869-10/11	✓
Adapter für 100 VAC, 110 VAC, 115 VAC, 120 VAC, entsprechend IEC 61869-2/-3	✓
Stromeingänge	4
Adapter für Kleinsignal (0,225 m VAC)	✓
Adapter für 1 A / 5 A	✓
Binäre Eingänge	2+4
Relais	2+5
RS485	2
MODBUS RTU	✓
IEC 60870-5-103	✓
IEC 60870-5-104	✓
USB 2.0 HS	✓
Ethernet 100 Mbit/s	✓
Hilfsspannung 24-220 VDC	✓

Option 1: Fault Management Extended

Option 2: Network & Device Intelligence

DIE LÖSUNG FÜR ALLE FÄLLE

Egal ob in der digitalen Ortsnetzstation oder in Mittelspannungsanlagen: SPRECON-EDIR bietet die verlässlichste Fehlererkennung mit allen erforderlichen Funktionen für Automatisierung, Netzwerk und Security. Kombiniert mit unserer SPRECON Plattform für Leit-, Schutz- und Fernwirktechnik sowie der SPRECON-V460 Visualisierung finden Sie bei Sprecher Automation alles, was Sie für Ihren digitalen Netzbetrieb brauchen.



12.1.101.50de C

© Sprecher Automation 2021



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.

**Sprecher Automation GmbH
(Hauptsitz)**

Franckstraße 51
4020 Linz, Österreich
T: +43 732 6908-0
F: +43 732 6908-278

info@sprecher-automation.com
www.sprecher-automation.com

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