Isolations-
überwachung
ISOMETER® iso685

Für höchste Ansprüche.



optec
energie ist messbar

Innovative Isolationsüberwachung für maximale Anlagenverfügbarkeit

Sie wollen Kosten einsparen und das Sicherheitsniveau Ihrer elektrischen Anlage noch weiter steigern? Mit den zahlreichen Varianten des Isolationsüberwachungsgeräts iso685 haben Sie für jede Anwendung das passende Gerät und profitieren von einfachster Bedienbarkeit bei höchster Zuverlässigkeit und innovativen Messverfahren.

Isolationsüberwachungsgeräte überwachen den Isolationswiderstand eines Netzes gegen Erde kontinuierlich. Zusätzlich ist das iso685 mit seiner Spannungs-, Frequenz- und Kapazitätsmessung auf dem neuesten Stand der Technik.

KERNFEATURES:

- Frühzeitiges Erkennen von Isolationsfehlern
- Isolationsfehleranalyse mit skalierbarem Historienspeicher
- Isolationsfehler finden ohne abzuschalten

KERNVORTEILE:

- Erhöhte Betriebssicherheit
- Planbarkeit von Wartungen

PRODUKTMERKMALE:

- Messung U/f/C
- IsoGraph
- Vordefinierte Messprofile
- Kundenspezifische Messprofile
- Konfigurierbare Ein- und Ausgänge
- Webserver
- Modbus TCP
- Permanente Ankoppelüberwachung
- Inbetriebnahme-Assistent

KOSTENVORTEILE:

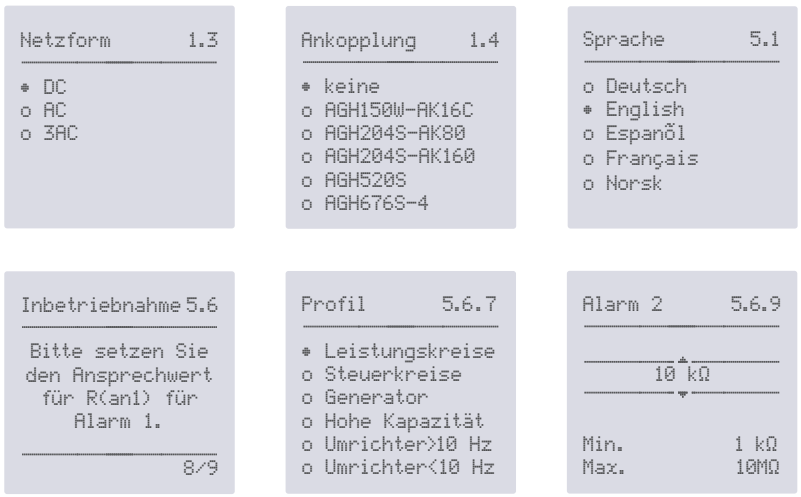
- Keine Zusatzgeräte nötig
- Selbsterklärende Inbetriebnahme
- Umfassend konfigurierbar
- Einfache Bedienbarkeit


BENDER iso685
ON
kΩ
IT System
OK
1MΩ
SERVICE
ALARM 1
ALARM 2
R(an) 40kΩ / 10kΩ

Einfache Inbetriebnahme, verlässliche Analyse

INBETRIEBNAHME-ASSISTENT

Alle Gerätevarianten bieten einen Inbetriebnahme-Assistenten, über den die wichtigsten Einstellungen bereits direkt nach dem ersten Einschalten abgefragt werden. Die Vorauswahl des geeigneten Messverfahrens und der zugehörigen Parameter erfolgt komfortabel anhand vordefinierter Profile:





WEBSERVER

Die Geräte der iso685-Produktfamilie verfügen über einen integrierten Webserver. Dieser ermöglicht einen komfortablen Zugriff auf alle Geräteparameter von PCs oder mobilen Endgeräten sowie eine Analyse der vom iso685 erfassten Daten.

SCHNITTSTELLEN

Die integrierte Ethernet-Schnittstelle unterstützt sowohl den Datenaustausch innerhalb des Bender Produktportfolios (BCOM) wie auch zu Geräten oder Softwarepaketen von Drittanbietern (Modbus TCP). Konfigurierbare Ein- und Ausgänge erlauben einfachen Austausch von Status-Informationen oder Messwerten. Die Einbindung von Sensoren zur Isolationsfehlersuche (EDS) erfolgt über eine serielle Schnittstelle.


BENDER
iso685-D-P
ISOMETER
iso685-D-P Adresse 1-15
13.04.16 08:34
iso685-D-P Adresse 1-15
13.04.16 08:34
DE
DE
iso685-D-P
ADR. 15
Übersicht
Menü
Alarmeinstellungen
EDS
Daten Messwerte
IsoGraph
Daten Messwerte
Kanal [1 ... 84]
Kanal [85 ... 96]
Steuerung
Einstellungen
Uhr
Schnittstelle
Datei
Info
System OK
isoGraph
Ω
500K
400K
300K
200K
100K
Ct
05Apr
06Apr
07Apr
08Apr
09Apr
10Apr
H
D
W
M
Y

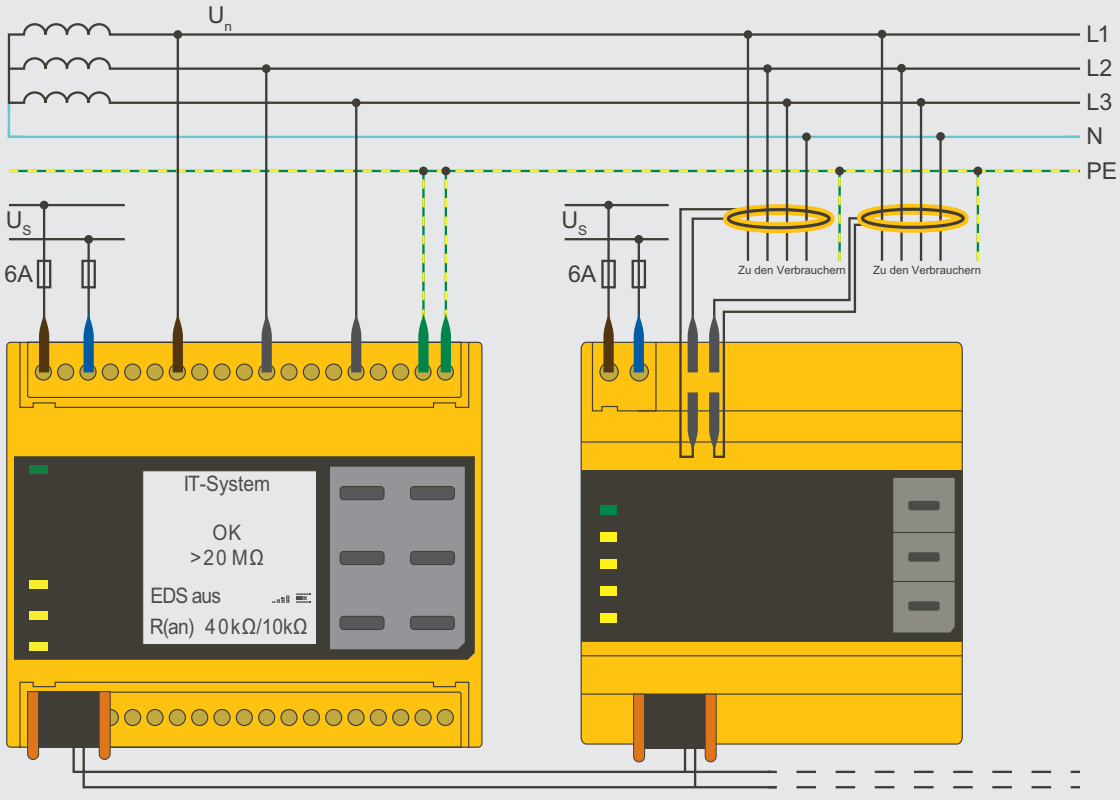
Schnelle Isolationsfehlersuche im laufenden Betrieb



ISOLATIONSFEHLER SCHNELL UND EINFACH LOKALISIEREN

Die Geräte-Variante iso685-...-P verfügt über einen integrierten Prüfstromgenerator. Gemeinsam mit den Isolationsfehlersuchgeräten der ISOSCAN Familie (z. B. EDS44x und EDS309x) und den dazugehörigen Messstromwandlern kann damit leicht ein System zur Isolationsfehlersuche aufgebaut werden.

Dieses ermöglicht eine schnelle Lokalisierung des fehlerbehafteten Anlagenteils. Die Isolationsfehlersuche erfolgt während des Betriebs, ein Abschalten der Anlage ist hierzu nicht erforderlich. Die Information über den Fehlerort wird an zentraler Stelle angezeigt.



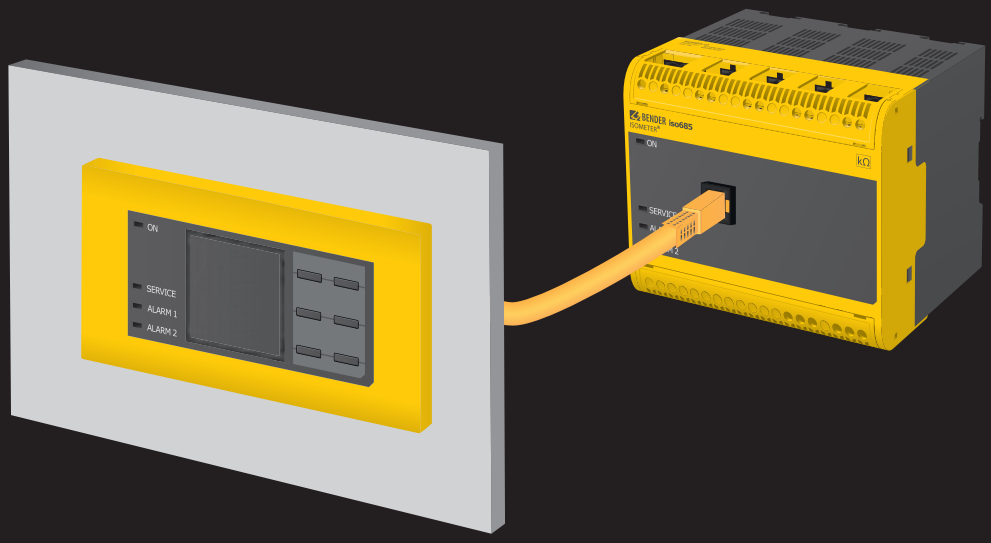
iso685 und EDS44x

Einbauvarianten



DAS ISO685 GIBT ES IN VERSCHIEDENEN EINBAUVARIANTEN:

- Zur Montage auf einer Hutprofilschiene oder mit einer Schraubbefestigung
- iso685-D mit integriertem Display
- iso685-S mit abgesetztem Display zur Montage in der Schaltschranktür oder als Kombination aus Grundgerät auf der Hutprofilschine und Bedieneinheit in der Schaltschranktür



Die Displayeinheit FP200 wird über Halteklammern in der Front montiert und über ein mitgeliefertes RJ45-Verbindungskabel mit dem displaylosen Grundgerät verbunden. Diese Einbauvariante ermöglicht die Anzeige des Gerätes in der Schaltschrankfront, ohne dass die Netzankopplung mit bis zu 1.000 V mitverlegt werden muss.

Isolations-überwachung

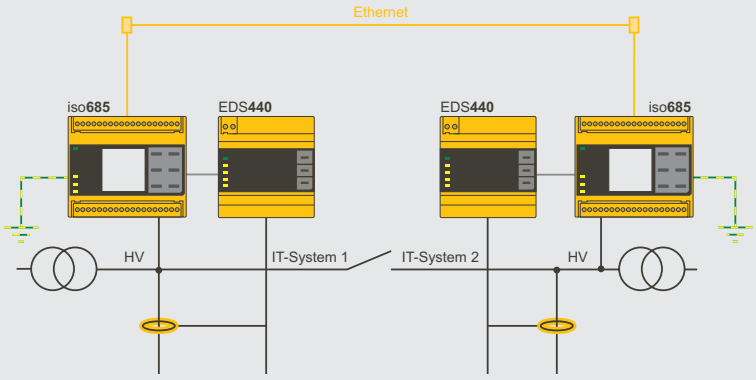
So individuell wie Ihre Ansprüche



NORMGERECHTE ISOLATIONSÜBERWACHUNG IN GEKOPPELTEN NETZEN

Die Varianten mit der Kennung „-B“ oder „-P“ sind für den Einsatz in gekoppelten Netzen geeignet. Über einen internen Netztrennschalter kann sich das iso685 aktiv und selbst-ständig vom zu überwachenden Netz trennen. Somit wird es möglich, mehrere Isolationsüberwachungsgeräte in gekoppelten Netzen zu betreiben, ohne dass diese sich bei geschlossenen Koppelschaltern beeinflussen. Diese von Bender als ISOnet bezeichnete Funktion entspricht dem REDC (Remote enabling and disabling command).

Alle iso685, die im ISOnet-Betrieb arbeiten, sind über Ethernet miteinander verbunden und regeln die Messreihenfolge vollautomatisch. Somit wird ein ISOnet-Betrieb mit bis zu 20 gekoppelten IT-Systemen möglich.



Prinzipschaltbild eines gekoppelten IT-Systems

WEITERE VARIANTEN

iso685-...-B	Abkoppelschalter zur Netztrennung in gekoppelten Netzen	Netztrennung via Digitaleingang, Netztrennung via ISOnet
iso685-...-P	Abkoppelschalter zur Netztrennung in gekoppelten Netzen + integrierter Prüfstromgenerator zur Isolationsfehlerlokalisierung	Netztrennung via Digitaleingang, Netztrennung via ISOnet, automatische oder manuelle Isolationsfehlersuche
isoRW685W-D(-B)	speziell für Bahnanwendungen/rollendes Material	geprüft nach DIN EN 50155
isoxx685W-...	Geräte mit erhöhter Schock- und Rüttelfestigkeit	erhöhter Temperaturbereich von -40 bis +70 °C
isoHR685W	speziell für die Überwachung von Unterseekabeln in der Öl- und Gasindustrie	ISOsync für kapazitiv gekoppelte Netze

Weitere Informationen zum iso685 finden Sie hier:

Energie ist messbar.
Kunden-
zufriedenheit
auch.

Kontaktieren Sie uns

Optec AG

Guyer-Zeller-Strasse 14
CH-8620 Wetzikon ZH

+41 44 933 07 70
info@optec.ch
www.optec.ch

0625 iso685_de / 06.2025 / © Optec AG - Änderungen vorbehalten! Wir übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der in dieser Broschüre wiedergegebenen Informationen.

optec
energie ist messbar