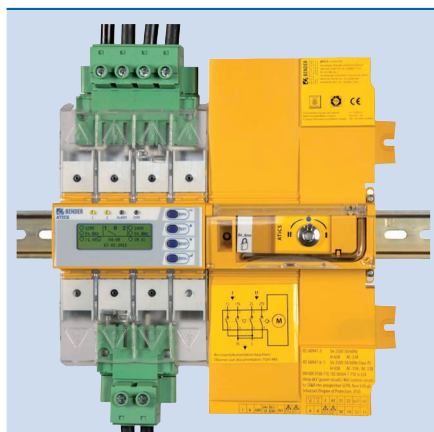




# ATICS®-2-63A-ISO

# ATICS®-2-80A-ISO

Automatische Umschaltgeräte mit Überwachung  
für ungeerdete Stromversorgungen



ATICS®-...-ISO

## Gerätemerkmale

### Perfekt zur platzsparenden Installation/Retrofit

- Kompaktgerät zum problemlosen Aufbau von Sicherheitsstromversorgungen mit funktionaler Sicherheit nach DIN EN 61508 (SIL 2) z.B. für medizinische Bereiche der Gruppe 2 nach DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710)/IEC 60364-7-710
- Erhöhte Sicherheit und Verfügbarkeit durch Integration von Umschaltung und IT-System-Überwachung in einem kompakten Gerät
- All-in-one: Integration von Lasttrennschalter, Steuerung und Überwachung für ungeerdete Sicherheitsstromversorgungen
- Lösungen für jede Anwendung

### Komfortable Installation und Inbetriebnahme

- Zeit- und kostensparend

### Sicher im Betrieb

- Robuste Lasttrennschalterkontakte
- Mechanische Verriegelung
- Handbetätigung direkt am Gerät
- Funktionale Sicherheit SIL 2
- Zertifizierung durch TÜV SÜD nach EN 61508 (VDE 0803) SIL 2 und DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710)

### Unterbrechungsfreie Wartung

- Steckanschlüsse und optionaler Bypass-Schalter
- Hervorragende Kommunikations- und Parametrierfähigkeit

## Aufgabe

Sensible Anlagen, wie z.B. solche in medizinischen Bereichen der Gruppe 2, benötigen auch bei Störfällen eine sicher und zuverlässig funktionierende Stromversorgung.

Ein großer Beitrag zur sicheren Stromversorgung wird durch redundante Zuleitungen und den Aufbau des Versorgungsnetzes als (ungeerdetes) IT-System erreicht.

## Produktbeschreibung

Die Umschalt- und Überwachungsgeräte der Baureihe ATICS®-...-ISO enthalten alle Funktionen zur Umschaltung zwischen zwei unabhängigen Zuleitungen sowie zur Überwachung von ungeerdeten Stromversorgungen. Die Integration des Leistungsteils und der Elektronik in ein flaches, kompaktes Gerät reduziert den Platzbedarf im Schaltschrank, minimiert den Verdrahtungsaufwand und reduziert Fehlermöglichkeiten. Für höchste Zuverlässigkeit wurde ATICS® konsequent nach den Richtlinien der Funktionalen Sicherheit (SIL 2) entwickelt.

Steckverbinder an allen Anschlussleitungen ermöglichen – in Verbindung mit dem optionalen Bypass-Schalter – die unterbrechungsfreie Prüfung des ATICS®. Im Servicefall ist dadurch ein Austausch ohne Spannungsunterbrechung möglich. ATICS® erhöht so das Sicherheitsniveau besonders in Intensivstationen und in OP-Räumen.

## Umschaltung

- Automatische Umschaltung auf die zweite (redundante) Leitung wenn die bevorzugte Leitung ausfällt bzw. den zulässigen Spannungsbereich über- oder unterschreitet
- Spannungsüberwachung Leitung 1/2 (Eingang) und Leitung 3 (Ausgang)
- Automatische Rückschaltung auf die bevorzugte Leitung bei Spannungswiederkehr
- Überwachung auf Kurzschluss am Ausgang bzw. am Verteiler hinter der Umschaltung vermeidet schädliche Schaltvorgänge
- Handbedienung mit optionaler Verriegelung per Vorhängeschloss
- Zuordnung der bevorzugten/redundanten Leitung frei programmierbar

## IT-System (ungeerdete Stromversorgung)

- Isolationsüberwachung
- Last- und Temperaturüberwachung IT-System/Transformator
- Optionale Isolationsfehlersucheinrichtung

## Meldungen

- Anzeige des Betriebszustands von Betriebs-, Stör- und Warnmeldungen über integriertes Grafikdisplay und externe Anzeige an MK2430/MK800/TM800 Melde- und Bedientableaus
- Automatische Erinnerung an Prüfungen und Serviceintervalle
- Historienspeicher für Ereignisse, Meldungen, Prüfungen und Parameteränderungen
- Informationsaustausch zu Melde- und Bedientableaus über BMS-Bus

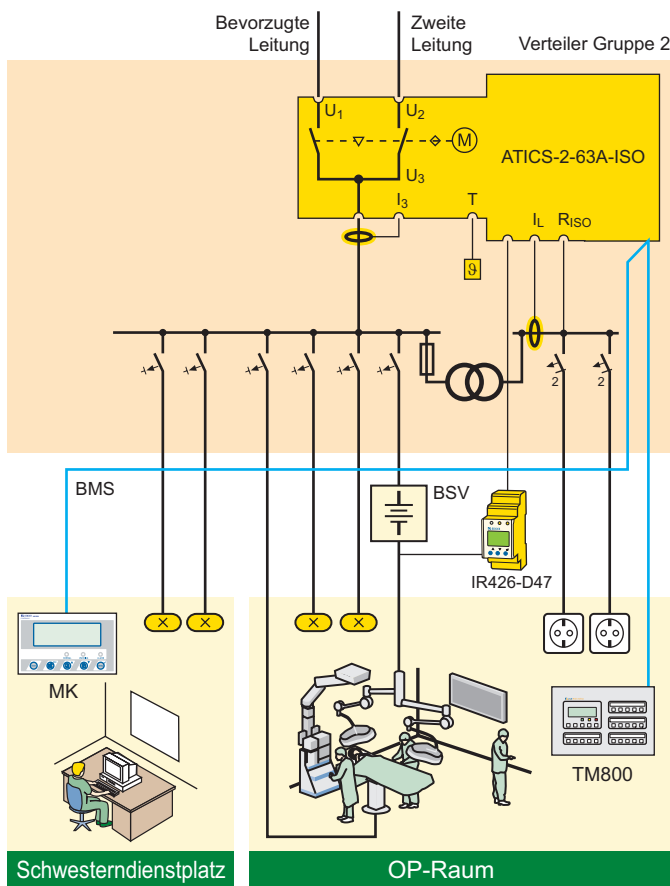
## Weitere Funktionen

- Ständige Überwachung aller wichtigen internen Komponenten und Anschlussleitungen auf Funktionsfähigkeit
- Programmierbares Ausgangsrelais
- Programmierbarer digitaler Eingang

## Normen

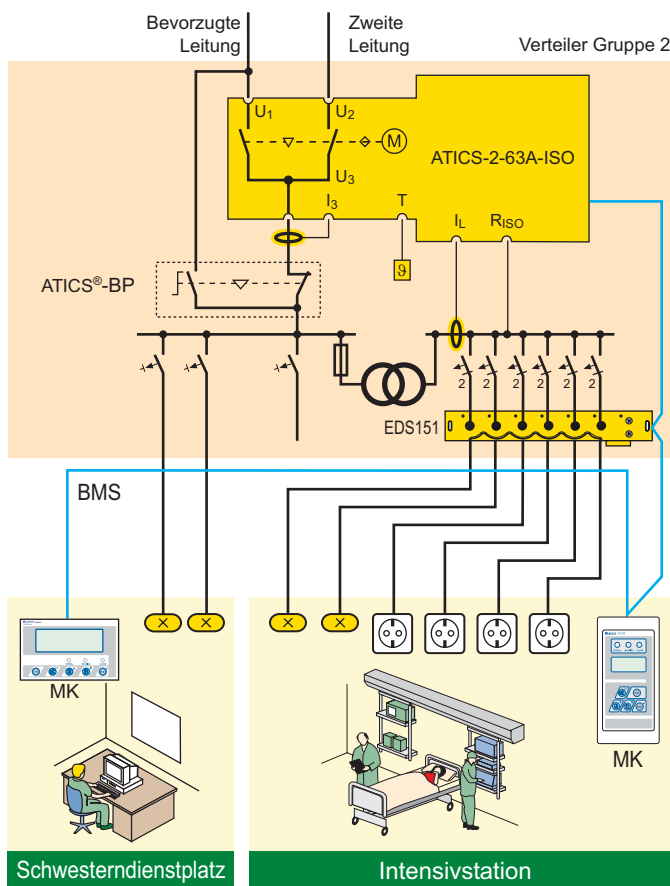
Die Serie ATICS-...-ISO entspricht den Gerätenormen: DIN VDE 0100-710 (VDE 0100-710)/IEC 60364-7-710, Funktionale Sicherheit nach EN 61508 (SIL 2), DIN EN 60947-6-1; VDE 0660-114/IEC 60947-6-1

Anwendungsbeispiele



Anwendungsbeispiel OP-Raum

- ATICS®-2-63A-ISO: Umschaltung zwischen bevorzugter und redundanter Leitung mit Überwachung des medizinischen IT-Systems mit Transformator Last- und Temperaturüberwachung
- IR426-D47: Überwachung des OP-Leuchten IT-Systems (optional)
- MK2430/MK800/TM800: Meldung an mindestens zwei Stellen für Funktionale Sicherheit



Anwendungsbeispiel Intensivstation

- ATICS®-2-63A-ISO: Umschaltung zwischen bevorzugter und redundanter Leitung mit Überwachung des medizinischen IT-Systems mit Transformator Last- und Temperaturüberwachung
- EDS151: Einrichtung zur Isolationsfehlersuche zur schnellen Isolationsfehlerlokalisierung (empfohlen)
- ATICS®-BP: Bypassschalter für unterbrechungsfreie Prüfung/ Wartung (empfohlen)
- MK: Meldung an mindestens zwei Stellen für Funktionale Sicherheit

## Technische Daten

### Isolationskoordination nach IEC 60664-1/IEC 60664-3

Überspannungskategorie	III
Bemessungsisolationsspannung	250 V
Versorgungsspannung $U_s$	siehe Bestellangaben

### Leistungsteil/Schaltglieder

Netznominalspannung $U_n$	siehe Bestellangaben
Frequenzbereich $f_n$	48...62 Hz

### Überwachung IT-System

#### Isolationsüberwachung

Messbereich	10 k $\Omega$ ...1 M $\Omega$
Ansprechwert $R_{an1}$ (ALARM 1)	50...500 k $\Omega$

#### Laststromüberwachung (IT-System Trafo)

Messbereich $I_L$ (TRMS)	10...110 % vom Ansprechwert
Ansprechwert einstellbar	5... (50) 100 A (1-A-Schritte)

#### Temperaturüberwachung (IT-System Trafo)

Kaltleiter nach DIN 44081	max. 6 Stück in Reihe
---------------------------	-----------------------

### Anzeigen und Datenspeicher

Anzeige (Sprachen DE, EN, FR)	Grafikdisplay
Historienspeicher	500 Datensätze
Datenlogger	500 Datensätze/Kanal
Konfig. Logger	300 Datensätze
Test Logger	100 Datensätze
Service Logger	100 Datensätze

### Eingang

Digitale Eingänge	1
Funktion einstellbar	Rückschaltsperrung, Hand-/Automatik-Betrieb, Bypass Betrieb, Funktionstest, Umschaltung der bevorzugten Leitung, Meldeeingang für OP-Leuchten, Meldeeingang für andere Geräte

### Ausgang

Schaltglied	1 potentialfreier Wechsler
Arbeitsweise einstellbar	Arbeits-/Ruhestrom
Funktion einstellbar	Alarm- oder Betriebsmeldung/Sammelalarm-Meldung/Generatorstart

### BMS-Schnittstelle

Schnittstelle/Protokoll	RS-485/BMS
-------------------------	------------

### Umwelt/EMV

EMV	IEC 61326-1/IEC 61326-2-4
Arbeitstemperatur	-25...+55 °C
Schutzart	IP20

### Anschlussklemmen

#### Leistungsteil

Anschluss	Schraubsteckklemmen
starr max.	35 mm <sup>2</sup>
flexibel max.	25 mm <sup>2</sup>

#### Sonstiges

Betriebsart	Dauerbetrieb
Schnellbefestigung	auf Hutprofilschiene nach IEC 60715
Schraubbefestigung	4 x M5
Gewicht	ca. 4500 g
Lieferumfang	ATICS® inkl. Messstromwandler STW2 und STW3, Brücke, Steckverbinder und Klemmenabdeckung

**Bestellangaben**

Bemessungsbetriebsspannung $U_s$	Netznominalspannung $U_n$	Bemessungsbetriebsstrom $I_e$	Typ	Art.-Nr.
AC	AC	AC		
230 V	230 V	63 A	ATICS-2-63A-ISO	B 9205 7202
		80 A	ATICS-2-80A-ISO	B 9205 7203
	400 V	63 A	ATICS-2-63A-ISO-400	B 9205 7204
		80 A	ATICS-2-80A-ISO-400	B 9205 7205

**Zubehör**

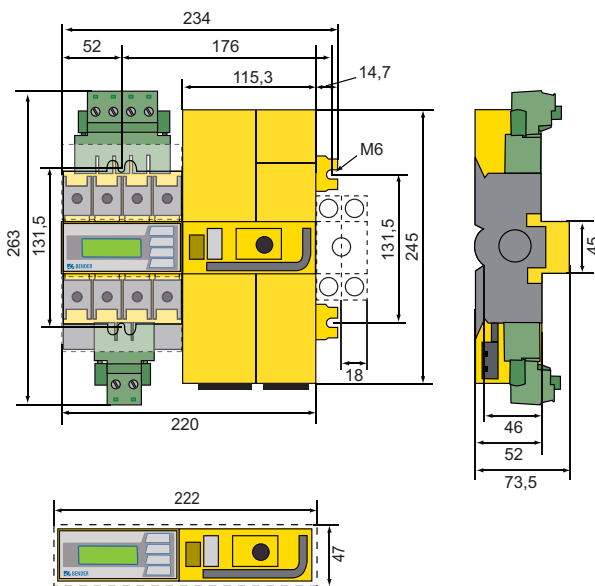
Bezeichnung	Bemessungs- betriebsstrom $I_e$	Typ	Art.-Nr.
	AC		
Bypassschalter Kit	63 A	ATICS-BP-63A-SET	B 9205 7252
	80 A	ATICS-BP-80A-SET	<b>B 9205 7253</b>

**Passende Systemkomponenten**

Bezeichnung	Typ	Art.-Nr.
Isolationsfehlersuchgerät	EDS151	B 9108 0101

**Maßbild**

Maßangabe in mm





**Bender GmbH & Co. KG**

Postfach 1161 • 35301 Grünberg • Germany  
Londorfer Straße 65 • 35305 Grünberg • Germany  
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259  
E-Mail: [info@bender.de](mailto:info@bender.de) • [www.bender.de](http://www.bender.de)



**BENDER Group**