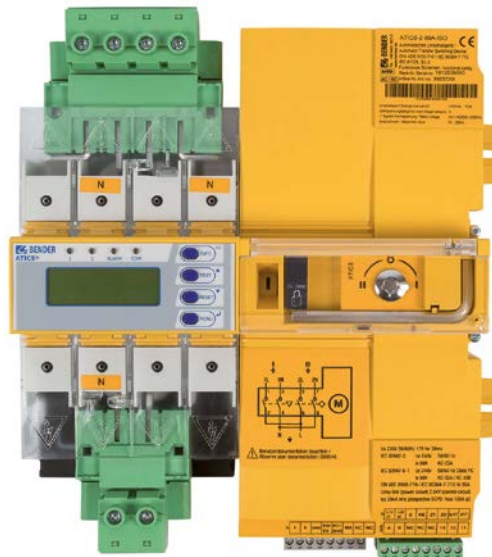




ATICS-2...-ISO

Automatische Umschaltgeräte mit Überwachung für ungeerdete Sicherheitsstromversorgungen - Software-Version: D333 V1.3x, D334 V1.3x, D335 V1.0x, D308 V1.2x

Automatic transfer switching devices with monitoring functions for unearthed safety power supplies - Software version: D333 V1.3x, D334 V1.3x, D335 V1.0x, D308 V1.2x



Dokumentation

Diese Kurzanleitung ersetzt nicht das Handbuch.

i *Bestandteil der Gerätedokumentation sind diese Kurzanleitung, die „Sicherheits-hinweise für Bender-Produkte“, das dazugehörige Handbuch bzw. die Checkliste und die Dokumentation zu ATICS-ES bei -ES-Variante, herunterladbar unter <https://www.bender.de/service-support/downloadbereich>. Es muss sichergestellt sein, dass das Personal die Handbücher gelesen und alle Hinweise die die Sicherheit betreffen verstanden hat.*

Lieferumfang und Beschreibung

- ATICS® Umschalt- und Überwachungsgerät einschließlich Steckverbinder, Brücke und Abdeckungen
- Messstromwandler STW2 und STW3
- Kurzanleitung und Checkliste
- Sicherheits-hinweise für Bender-Produkte

Weitere benötigte Systemkomponenten

- IT-System-Transformator mit Temperaturüberwachung
- Melde- und Prüfkombination MK... oder/ und Melde- und Bedientableaus TM...oder/ und CP9xx
- Bypassschalter (empfohlen)
- Isolationsfehlersuchgerät EDS151 (empfohlen)
- Nur bei Schraubmontage: Befestigungsschrauben M5
- Für die Variante „ATICS® für 400-Volt-Systeme ohne N-Leiter“ dürfen nur die von Bender empfohlenen Transformatoren (T5, T6) verwendet werden (siehe Handbuch).

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Umschaltgeräte der Baureihe ATICS® enthalten alle Funktionen zur Umschaltung zwischen zwei unabhängigen Zuleitungen sowie zur Überwachung von ungeerdeten Stromversorgungen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Documentation

This quick start does not replace the manual.

i *Part of the device documentation are this quickstart, the enclosed “Safety instructions for Bender products“, the manual or the checklist and the documentation for ATICS-ES at -ES variant, downloadable at <https://www.bender.de/en/service-support/downloads>. It must be ensured that the personnel has read the manuals and understood all safety instructions.*

Scope of delivery and description

- ATICS® transfer switching device including connectors, bridge and terminal covers
- Current transformers STW2 and STW3
- Quickstart and checklist
- Safety instructions for Bender products

Other system components required

- IT system transformer with temperature monitoring
- Alarm indicator and test combination MK... or/ and alarm indicator and operator panel TM...or/ and CP9xx
- Bypass switch (recommended)
- Insulation fault locator EDS151 (recommended)
- For screw mounting only: mounting screws M5
- Only the transformers recommended by Bender (T5, T6) may be used for the „ATICS® for 400-volt systems without N conductor“ variant (see manual).

Intended use

The ATICS® transfer switching devices provide all functions for changeover between two independent power supplies and for monitoring unearthed power supplies.

Any use other than that described in this manual is regarded as improper.

Einsatzgebiete:

- Medizinisch genutzte Bereiche der Gruppen 1 und 2 nach DIN VDE 0100-710 und IEC 60364-7-710.
- Gebäudehauptverteiler Krankenhaus (DIN VDE 0100-710)
- Versammlungsstätten (DIN VDE 0100-718)
- Notstromversorgungen
- Heizung, Klima, Lüftung, Kühlung
- EDV, Rechenzentren
- Feuerlösch- und Sprinkleranlagen

Gerätespezifische Sicherheitshinweise**LEBENSGEFAHR! Anlagenteile und Steckerverbinder stehen unter Spannung!**

Bei Montage und Anschluss: Anlagenteile nicht berühren. Anlage spannungsfrei schalten. ATICS® in Handbetrieb schalten und in Schaltposition „0“ stellen. Umschalt- und Überwachungsgerät verriegeln und mit Schloss gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.



VORSICHT: Fehlerhafte Isolationsmessung möglich. In einem IT-System darf nur ein Isolationsüberwachungsgerät vorhanden sein, sonst kommt es zu Fehlmessungen. ATICS® beinhaltet ein Isolationsüberwachungsgerät.



VORSICHT beim Betrieb von ATICS in der Version „-ES“ ohne den externen Energiespeicher ATICS-ES! Der beiliegende Blindstecker muss auf den Energiespeicher-Anschluss des ATICS gesteckt werden, sobald kein ATICS-ES angeschlossen ist. Dieser Blindstecker (A370261) dient dem Berührungsschutz vor gefährlichen Spannungen.



WARNUNG: Zerstörungsgefahr durch falsche Netzspannung! Zugelassene Netzspannung dem Typenschild entnehmen.

Areas of application:

- Group 1 and 2 medical locations according to DIN VDE 0100-710 and IEC 60364-7-710
- Hospital main distribution boards (DIN VDE 0100-710)
- Locations open to the public (DIN VDE 0100-718)
- Emergency power supplies
- Heating, air conditioning, ventilation, cooling
- EDP, computer centres
- Fire extinguisher and sprinkler systems

Device-specific safety instructions

DANGER! Parts of the system and connectors are live. During installation and connection: Do not touch parts of the system. Make sure that the power supply has been disconnected and the system is dead. Switch the ATICS® to manual mode and to switch position „0“. Lock the changeover device with a padlock to prevent it starting accidentally.



CAUTION: Avoiding incorrect insulation measurements. Only one insulation monitoring device may exist in an IT system to prevent erroneous measurements. ATICS® includes an insulation monitoring device.



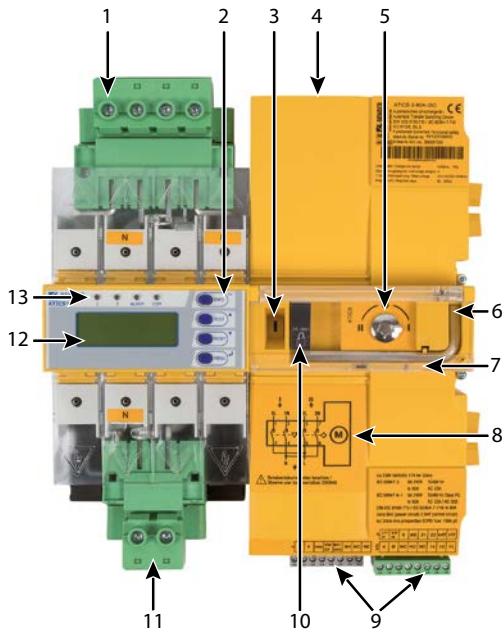
CAUTION when operating ATICS in version „-ES“ without the external energy storage ATICS-ES! The enclosed dummy plug must be plugged into the energy storage connection of the ATICS as soon as no ATICS-ES is connected. This dummy plug (A370261) protects against dangerous voltages when touched.



WARNING: Risk of damage due to false mains voltage! The permissible mains voltage is indicated on the nameplate.

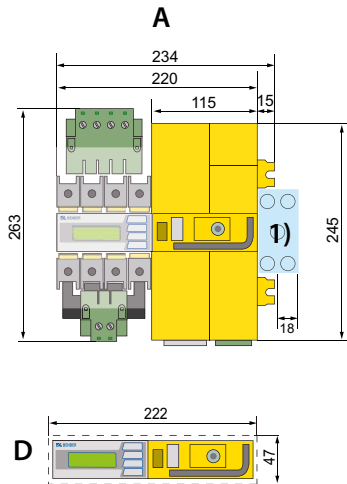
Geräteübersicht

Device overview



1. Grüne Steckvorrichtung für Leitung 1 und Leitung 2
2. Bedientasten
3. Sichtfenster für Schaltposition
4. Anschluss für Energiespeicher ATICS-ES (nur in „-ES“ Version) / Anschluss für Versorgungsspannungen (nur in „-400“ Version)
5. Handbetrieb des Gerätes, Anzeige Schaltposition
6. Sechskantschlüssel für Handbetrieb
7. Klarsichtabdeckung für Handbetrieb des Umschaltgerätes, plombierbar
8. Anschlussplan für Leitungen 1, 2 und 3
9. Drei kodierte Anschlussstecker
10. Abschließvorrichtung für Schaltposition 0
11. Grüne Steckvorrichtung für Leitung 3
12. LCD-Anzeige
13. Betriebs- und Alarm-LEDs

1. Green plug device for Line 1 and Line 2
2. Control buttons
3. Inspection window for switch position
4. Connection for energy storage ATICS-ES (only in „-ES“ version) / Connection for supply voltages (only in „-400“ version)
5. Manual mode of the device, display of switching position
6. Allen key for manual mode
7. Transparent cover for changeover switch (manual mode), sealable
8. Wiring diagram for lines 1, 2 and 3
9. Three coded connector plugs
10. Locking device for switch position 0
11. Green plug device for Line 3
12. LCD
13. Operating and alarm LEDs

Maße


A: Frontalansicht

B: Seitenansicht

C: Rückansicht (Maße für Schraubmontage auf Montageplatte)

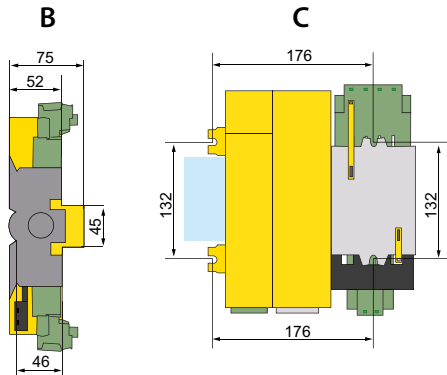
D: Ausschnitt der Verteilerabdeckung anpassen

1): Optional zu montierende Hilfskontakte

Montage
Benötigtes Werkzeug

Zum Anschließen des Leistungsteils und der Steuerleitungen folgendes Werkzeug verwenden:

- Torx® Schraubendreher T20 oder 6,5 x 1,2 mm
- Schraubendreher 2,5 x 0,4 mm
- Sechskantschlüssel 4 mm

Dimensions


A: Front view

B: Side view

C: Rear view (Dimensions for screw mounting on mounting plate)

D: Adapt the cut-out of the terminal cover

1): Optional auxiliary contacts to be mounted

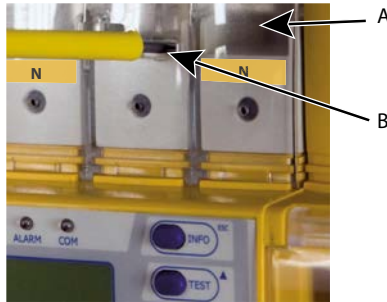
Mounting
Tools required

Use the following tool to connect the power section and the control cables:

- Torx® screwdriver T20 or 6.5 x 1.2 mm
- Screwdriver 2.5 x 0.4 mm
- Allen key 4 mm

Klemmenabdeckung demontieren

Removing the terminal covers



Sperrhaken (B) in der Mitte der oberen und unteren Klemmenabdeckung (A) mit einem Schraubendreher zurückdrücken.

Klemmenabdeckung abheben.

Push back the locking hook (B) in the middle of the top and bottom terminal cover (A) by using a screwdriver.

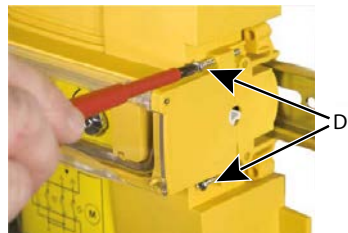
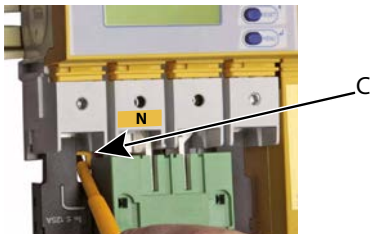
Remove the terminal cover.

Montage auf Hutschiene

i Schrauben müssen festgezogen werden, sonst kann ATICS® durch die beim Schalten entstehenden Vibrationen beschädigt werden.

Mounting on DIN rail

i Screws must be tightened, otherwise ATICS® can be damaged by the vibrations of the switch-over.



1. ATICS® auf den oberen Rand der Hutschiene aufsetzen.
2. Den unteren gelben Verriegelungsschieber (C) mit einem Schraubendreher nach unten ziehen und ATICS® durch leichten Druck einrasten lassen. Durch leichtes Ziehen am unteren Teil des Gehäuses prüfen, ob Verriegelungsschieber richtig eingerastet ist.
3. Alle Klemmen mit Innensechskantschrauben festschrauben. Anzugsmoment: 5 Nm.
4. Klemmenabdeckungen befestigen.
5. Schrauben (D) festdrehen (PZ1, 8,8 lb-in, 1 Nm).

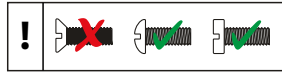
1. Place the ATICS® on the top edge of the rail.
2. Use a screwdriver to pull down the lower yellow slide lock (C) and snap the ATICS® into place with slight pressure. Check that the slide lock is properly snapped into position by pulling slightly the lower part of the enclosure.
3. Secure all terminals with Allen screws. Tightening torque: 5 Nm.
4. Fasten the terminal covers.
5. Tighten the mounting screws (D) (PZ1, 8.8 lb-in, 1 Nm).

ATICS® auf Montageplatte montieren


- Maßbild Rückansicht beachten.
- Befestigungsschrauben M5 nutzen.

Mounting the ATICS® on mounting plate


- Observe dimension drawing rear view.
- Use fixing screws M5.



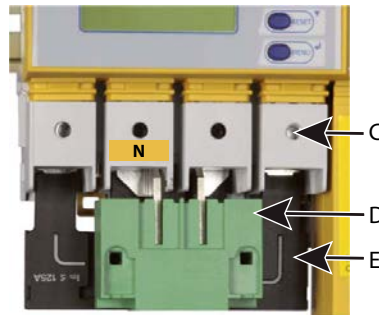
VORSICHT: Schraubenköpfe oder Unterlegscheiben verringern Spannungsabstände. Befestigungsschrauben dürfen nicht zu dicke Schraubenköpfe oder Unterlegscheiben haben, damit Spannungsabstände zu aktiven Leitern groß genug sind.

Bei Montage auf leitendem Material: Platte erden und unter den Bereich der Anschlüsse Isolierstoff unterlegen.



CAUTION: Screw heads or washers reduce voltage clearance. Provide for sufficient leance to live conductors (voltage clearance) by using mounting screws with flat screw heads and flat washers.

If mounted on electrically conductive material: the mounting plate has to be earthed and the area under the terminals has to be covered with insulating material.

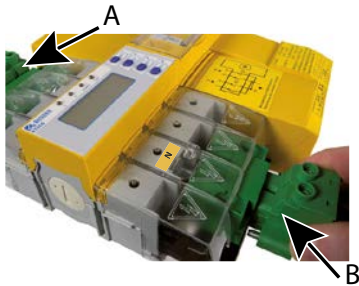


1. Innensechskantschrauben der Klemmen (C) lösen.
2. Grüne Steckvorrichtungen (D) oben und unten entfernen.
3. Schwarze Brücke unten (E) entfernen.
4. ATICS® mit Befestigungsschrauben M5 (22 lb-in, 2,5 Nm) auf Montageplatte befestigen (siehe Maßbild).
5. Schwarze Brücke unten (E) einstecken.
6. Grüne Steckvorrichtungen (D) oben und unten einstecken.
7. Alle Klemmen (C) mit Innensechskantschrauben festschrauben. Anzugsmoment: 5 Nm.
8. Klemmenabdeckungen befestigen.

1. Undo the Allen screws of the terminals (C).
2. Remove the green connectors (D) top and bottom
3. Remove the black bridge (E) bottom
4. Fasten the ATICS® to the mounting plate with M5 (22 lb-in, 2.5 Nm) mounting screws (see dimension diagram).
5. Insert the black bridge (E), bottom
6. Plug in the green plug connectors (D) top and bottom
7. Tighten the Allen screws on the terminals (C). All terminals, including the unused terminals must be fully tightened. Tightening torque: 5 Nm.
8. Fasten the terminal covers.

Anschluss

Anschlüsse anklemmen, einstecken und sichern



Anschlüsse gemäß Anschlussplan mit den Steckvorrichtungen (A, B) und den drei Anschlusssteckern (C) verbinden.

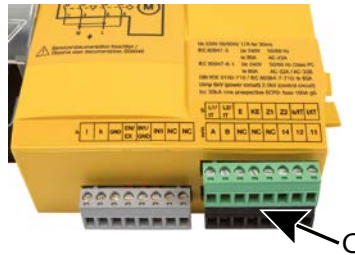
- Für den Anschluss der Leitungen 1, 2, 3 an die Steckvorrichtungen (A, B) die Abisolierlänge 20 mm beachten und keine Aderendhülsen verwenden. Torx®-Schraubendreher T20 oder Schlitzschraubendreher 6,5 x 1,2 mm verwenden. Anzugsmoment: 2,5 Nm ($\leq 25 \text{ mm}^2$) bzw. 4,5 Nm ($> 25 \text{ mm}^2$). Auf kurzschluss- und erdschluss sichere Verlegung der Leitungen achten!
 - Für den Anschluss der drei Anschlussstecker (C) Schlitzschraubendreher 2,5 x 0,4 mm verwenden. Abisolierlänge: 7 mm. Anzugsmoment: 0,22...0,25 Nm.
1. Untere grüne Steckvorrichtung (B) einstecken und mit Befestigungsschrauben sichern. Danach obere grüne Steckvorrichtung (A) einstecken und mit Befestigungsschrauben sichern.
 2. Drei Anschlussstecker (C) einstecken.

i Nur ATICS...400: Anschlussstecker oben einstecken. (Gegenüberliegende Seite von C).

i Nur ATICS in der Version „-ES“: Anschluss zum Energiespeicher ATICS-ES durch mitgeliefertes Kabel herstellen.

Connection

Fastening, inserting and securing connections

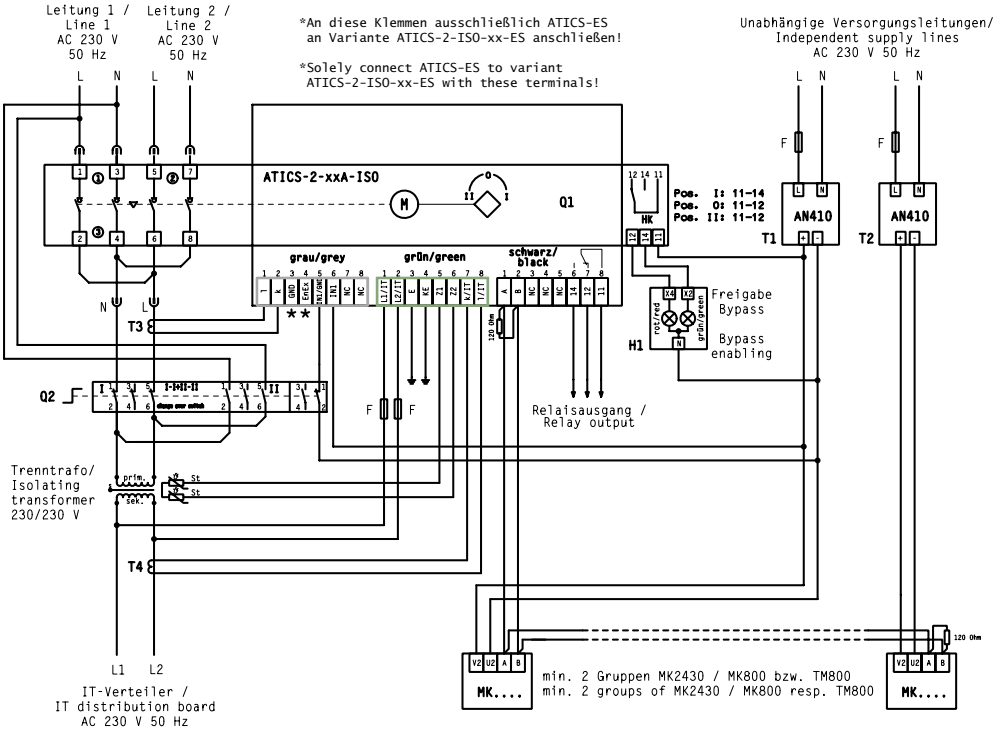


Connect the terminals according to the wiring diagram to the plug connectors (A, B) and the three connector plugs (C).

- Connect the lines 1, 2 and 3 to the plug connectors (A, B) with a Torx® screwdriver T20 or a slotted screwdriver 6.5 x 1.2 mm. Consider a stripping length of 20 mm and do not use ferrules. Tightening torque: 2.5 Nm ($\leq 25 \text{ mm}^2$) or 4.5 Nm ($> 25 \text{ mm}^2$). The connecting wires must be laid so that they are short-circuit and earth-fault proof!
 - Connect the connector plugs (C) with a slotted screwdriver of 2.5 x 0.4 mm. Stripping length: 7 mm. Tightening torque: 0.22...0.25 Nm.
1. Insert bottom green plug connector (B) and secure with mounting screws. After that, insert top green plug connector (A) and secure with mounting screws.
 2. Insert the other three connector plugs (C).

i ATICS...400 only: Connect connector plug on the top of the housing (opposite side of C).

i Only ATICS in the „-ES“ version: Connection to the ATICS-ES energy storage device with the supplied cable.

Anschlussbeispiel
Connection example


i Weitere Anschlussbeispiele siehe Handbuch.

i Further Connection examples see manual.

| Klemme | Bedeutung |
|---------------------|---|
| 1, 3 | Anschluss Leitung 1 (Eingangsleitung) L, N |
| 5, 7 | Anschluss Leitung 2 (Eingangsleitung) L, N |
| 4, 6 | Anschluss Leitung 3 (Ausgangsleitung) N, L |
| l, k (grau) | Anschluss Messstromwandler T3 (STW3) zum Überwachen des Laststroms hinter der Umschalt-einrichtung (Kurzschlussüberwachung) |
| GND, En/Ex (grau) | Anschluss darf nur an Variante ATICS-2-ISO-xx-ES ausschließlich für ATICS-ES verwendet werden. |
| IN1/GND, IN1 (grau) | Digitaler Eingang, parametrierbar, z. B. zum Überwachen der Schaltposition des Umschalt- und Überwachungsgerätes |
| NC (grau) | nicht benutzt |

| Terminal | Meaning |
|---------------------|---|
| 1, 3 | Connection for Line 1 (input line) L, N |
| 5, 7 | Connection for Line 2 (input line) L, N |
| 4, 6 | Connection for Line 3 (output line) N, L |
| l, k (grey) | Connection measuring current transformer T3 (STW3) for monitoring the load current down-stream the transfer switching device (short-circuit monitoring) |
| GND, En/Ex (grey) | Connection must only be used on variant ATICS-2-ISO-xx-ES solely for ATICS-ES. |
| IN1/GND, IN1 (grey) | Digital input, configurable, for example, for monitoring the switch position of the transfer switching device |
| NC (grey) | not used |

| | |
|----------------------|---|
| L1/IT, L2/IT (grün) | Ankopplung an das IT-System. Überwachung des Isolationswiderstandes. Bei bestehendem Isolationsfehler: Einspeisung eines Prüfstromsignals zur Isolationsfehlersuche. Zweipolig absichern über Schmelzsicherung 6 A. |
| E, KE (grün) | Anschluss von E und KE mit zwei getrennten Leitungen an PE. Vorsicht: Die mit GND bezeichneten Klemmen dürfen nicht mit PE verbunden werden. |
| Z1, Z2 (grün) | Temperaturüberwachung des IT-System-Transformators |
| k/IT, I/IT (grün) | Anschluss Messstromwandler STW2 zum Überwachen des Laststroms hinter dem IT-System-Transformator (Überwachung auf Überlast) |
| A, B (schwarz) | Anschluss BMS-Bus |
| NC (schwarz) | nicht benutzt |
| 14, 12, 11 (schwarz) | Alarmrelais, Funktion parametrierbar |

| | |
|----------------------|--|
| L1/IT, L2/IT (green) | Connection to the IT system. Monitoring the insulation resistance. When there are insulation faults: Locating current fed in for insulation fault location. Bipolar protection via 6 A back-up fuse. |
| E, KE (green) | Connection of E and KE to two separate PE lines. Caution: The terminals labelled GND must not be connected to PE. |
| Z1, Z2 (green) | Temperature monitoring for the IT system transformer |
| k/IT, I/IT (green) | Connection for measuring current transformer STW2 to monitor the load current downstream of the IT system transformer (overload monitoring) |
| A, B (black) | BMS bus connection |
| NC (black) | not used |
| 14, 12, 11 (black) | Alarm relay, programmable function |

Inbetriebnahme

i Informationen zu Fehlermeldungen sind im Handbuch im Kapitel „Störungshilfen“ vermerkt.

Commissioning

i Information on errorcodes can be found in the „Troubleshooting“ section of the manual.

Handbetrieb aktivieren

Klarsichtabdeckung des Umschalt- und Überwachungsgerätes öffnen. Meldung „Handbetrieb“ erscheint.



Enabling manual mode

Open the transparent cover the automatic transfer switching device The display shows „Manual mode“.

Automatikbetrieb aktivieren

Klarsichtabdeckung des Umschalt- und Überwachungsgerätes schließen und bei Bedarf verplomben.



Enabling automatic mode

Close the transparent cover of the automatic transfer switching device and seal it, if necessary.

MK... bzw. TM... bzw. CP9xx parametrieren



VORSICHT: Fehlende oder falsche Anzeigen an MK..., TM..., CP9xx oder COM465IP wegen veralteter Software. Ältere Betriebssoftware von MK..., TM..., FTC... oder COM465IP aktualisieren oder austauschen. Konfigurationssoftware TMK-SET aktualisieren.



Parametrieren Sie bei MK... bzw. TM... bzw. CP9xx zusätzlich zur Meldung einen kurzen Hinweis, was zu tun ist oder wer zu benachrichtigen ist.

MK... bzw. TM... bzw. CP9xx müssen mindestens die folgenden vom ATICS® erkannten Fehler anzeigen:

- Ausfall Leitung 1, Ausfall Leitung 2
- Gerätestörung, -ausfall ATICS®
- Ausfall der anderen MK... bzw. TM... bzw. CP9xx
- Isolationsfehler, Überlast, Übertemperatur
- Optional: EDS-Kanäle mit Stromkreis- und/oder Raumbezeichnung
- Gerätefehler mit vollständigem Text bzw. Errorcode

Mindesteinstellungen vornehmen

Folgende Mindesteinstellungen müssen gegeben sein:

- BMS-Bus-Adresse (siehe „Einstellmenü 9: Schnittstelle“ im Handbuch)
- Laststrom gemäß angeschlossenem IT-System-Transformator (siehe „Einstellmenü 4: IT-System“ im Handbuch)
- Verzögerungszeiten (siehe Kapitel „Einstellen und Prüfen nach Checkliste“ im Handbuch)



Am ATICS® ist ab Werk kein Passwort eingestellt. Für den Betrieb unbedingt ein Passwort einstellen und aktivieren (siehe „Einstellmenü 11: Passwort“ im Handbuch).

Configure MK... resp. TM... resp. CP9xx



CAUTION: Missing or false messages on the MK..., TM..., CP9xx or COM460IP because of out-dated software. Replace or update older operating software of MK..., TM..., FTC... or COM465IP. Update TMK-SET configuration software.



In addition to the message, configure at MK... resp. TM... resp. CP9xx a short remark of what needs to be done and who is to be informed.

MK... resp. TM... resp. CP9xx must display at least the following faults detected by the ATICS®:

- Failure Line 1, failure Line 2
- Device error, device failure ATICS®
- Failure of the other MK... or TM... or CP9xx
- Insulation fault, overload, overtemperature
- Optional: EDS channels with circuit and/or room designation
- Device error with complete text or error code

Minimum parameters settings

The following minimum default settings have to be carried out:

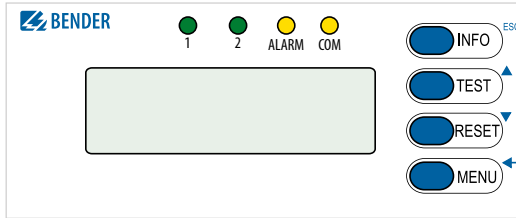
- BMS bus address (see „Settings menu 9: Interface“ in the operating manual)
- Load current according to the connected IT-System transformer (see „Settings menu 4: IT System“ in the operating manual)
- Delay times (see chapter „Setting and testing according to the checklist“ in the operating manual)



By default, there is no password set on the ATICS®. For operation of the device, it is absolutely essential to enter and enable a password (see „Settings menu 11: password“ in the operating manual).

Bedien- und Anzeigenelemente

Operating and display elements



| LED/Taste | Bedeutung |
|-----------------|---|
| LED „1“ | leuchtet: Leitung 1 ist bereit |
| LED „2“ | leuchtet: Leitung 2 ist bereit |
| LED „ALARM“ | leuchtet: Alarmmeldung vorhanden |
| LED „COM“ | blinkt: Kommunikation über den BMS-Bus |
| „INFO“ „ESC“ | Abfrage von Standardinformationen Menüfunktion ohne Parameteränderung verlassen |
| „TEST“ ▲ | Testmenü aufrufen, Parameter ändern, scrollen |
| „RESET“ ▼ | Alarm- und Fehlermeldungen zurücksetzen, Rückschaltsperr aufheben, Parameter ändern, scrollen |
| „MENU“ ← | Umschalten zwischen Standardanzeige, Alarm- anzeige und MENU, Bestätigung Parameteränderung |

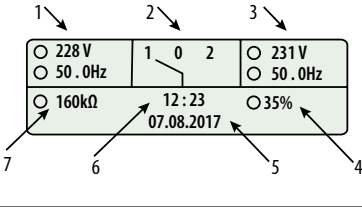
| LED/Button | Meaning |
|-----------------|--|
| LED "1" | lights up: Line 1 is ready |
| LED "2" | lights up: Line 2 is ready |
| LED "ALARM" | lights up: alarm message exists |
| LED "COM" | flashes during communication via the BMS bus |
| "INFO" "ESC" | Calls up standard information Exit menu function without changing parameters |
| "TEST" ▲ | Calls up test menu Parameter changes, scrolling |
| "RESET" ▼ | Resets alarm and fault messages, unlocks switching back interlocking function Parameter changes, scrolling |
| "MENU" ← | Toggles between the standard display, alarm display and the „MENU“ Confirms parameter changes |

Anzeigen im Betrieb

Standardanzeige

Displays in operation

Standard Display

| Pos. | Bedeutung | | Pos. | Meaning |
|------|---|---|------|---|
| 1 | Leitung 1: Messwerte Netzspannung und Frequenz |  | 1 | Line 1: Measured values of mains voltage and frequency |
| 2 | Schaltposition des Umschalt- und Überwachungsgerätes | | 2 | Switch position of the automatic transfer switching device |
| 3 | Leitung 2: Messwerte Netzspannung und Frequenz | | 3 | Line 2: Measured values of mains voltage and frequency |
| 4 | Anzeige der Last im IT-System in %. Der maximale Laststrom ist einstellbar. | | 4 | Display of the load in the IT system in %. The maximum load current is adjustable |
| 5 | alternative Anzeigen ¹ | | 5 | Alternate Displays ¹ |
| 6 | Datum | | 6 | Date |
| 7 | Messwert Isolationswiderstand | | 7 | Measured value of insulation resistance |
| | | Alarmstatus / Alarm status: <input type="radio"/> kein Alarm / no alarm <input checked="" type="radio"/> Alarm | | |
| | | ¹ Datum, Alarmmeldungen, Rückschaltperre, Handbetrieb, Bypassbetrieb, Countdown-Zähler für Rückschaltzeit / ¹ Date, alarm messages, switching back interlocking function, manual mode, bypass mode, countdown timer for return transfer time | | |

Menü

Taste „MENU“ drücken um das Hauptmenü zu öffnen.

- ▲ oder ▼ drücken um eine Menüebene nach oben bzw. nach unten wechseln.
- ⬅ drücken, um den angewählten Menüpunkt zu bestätigen.
- „ESC“ drücken, um das Menü zu verlassen.

Menü Übersicht

| Hauptmenü | Bedeutung | Untermenü | Bedeutung / Einstellung |
|----------------------|---|----------------------|---|
| Zurück | Menümodus verlassen | | |
| 1. Alarm/Messw. | Zeigt aktuelle Statusmeldungen, Alarmmeldungen und Messwerte an | | |
| 2. Umschaltung | Zeigt Informationen zur Umschaltung an (Anzahl, Test) | | |
| 3. Historie/Logger | Anzeige der Logge- rinhalte | 1. Historie | Eigene Alarmmeldungen und ausgeführte Tests: Wert und Zeit |
| | | 2. Datenlogger | Historie zu Messwerten an: Leitung 1, Leitung 2, Position, Laststrom im TN-System I(3), Isolation, Trafolast |
| | | 3. Konfig. Logger | Historie zum Menü „Einstellungen“: Wert und Zeit |
| | | 4. Testlogger | Historie zu ausgeführten Tests der Umschaltung |
| | | 5. Servicelogger | Historie zu ausgeführten Servicemaßnahmen |
| 4. Einstellungen | Diverse Einstellungen für das Gerät | 1. Umschalten | Zeiteinstellungen, System, Rückschaltsperr, bevorzugte Leitung, Generator, Test- und Serviceintervall |
| | | 2. Spannung | Zeiteinstellungen, Spannungsbereiche, Hysterese |
| | | 3. Strom | Kurzschlusserkennung |
| | | 4. IT-System | Ansprechwerte Isolation, Trafolast, Temperatur, Fehlersuche |
| | | 5. Relais | Funktion und Arbeitsweise |
| | | 6. Digitaler Eingang | Funktion, Arbeitsweise, Verzögerung |
| | | 7. Datenlogger | Ändern, Überschreiben, Löschen |
| | | 8. Sprache | deutsch, englisch, französisch, polnisch |
| | | 9. Schnittstelle | Einstellung der BMS-Bus-Adresse dieses Gerätes. Änderung von Einstellungen über Schnittstelle zulassen, Ausführung eines Tests über Schnittstelle zulassen. |
| | | 10. Uhr | Format, Einstellung Uhrzeit, Datum |
| | | 11. Passwort | Passwort für Einstellungen und Test aktivieren bzw. einstellen |
| | | 12. Service | Einstellungen nur durch autorisiertes Bender-Servicepersonal bestimmt. |
| 5. Steuerung | TEST und RESET für das Gerät ausführen | 1. TEST | Isometer, Umschaltung, letzte Umschaltung als Test, Generator |
| | | 2. RESET | Alarm beenden, Rückschaltsperr aufheben, Alarmwert ändern für die maximal zulässige Anzahl durchgeführter Umschaltungen und der maximal zulässigen Anzahl der Betriebsstunden |
| 6. Digitaler Eingang | Spannungspegel des digitalen Eingangs anzeigen | | |
| 7. Info | Informationen zum Gerätetyp und der Firmware-Versionen anzeigen | | |

Menu

Press the „MENU“ button to open the main menu.

- Press ▲ or ▼ to go up resp. down one menu level.
- Press ↵ to confirm the selected menu item.
- Press „ESC“ to leave the menu.

Menu overview

| Main menu | Meaning | Submenu | Meaning/ Setting |
|----------------------|--|-------------------|---|
| Exit | Exit menu mode | | |
| 1. Alarm/ meas. val. | Displays current status messages, alarm messages and measured values | | |
| 2. Changeover | Displays information on the changeover function (number, test) | | |
| 3. History/Logger | Displays logger information | 1. History | Alarm messages and tests which have been performed: value and time |
| | | 2. Data logger | History of measured values: Line 1, Line 2, position, load current in the TN system I(3), insulation, transformer load |
| | | 3. Config. Logger | History of the „Settings“ menu: value and time |
| | | 4. Test logger | History of the tests of the changeover switch carried out |
| | | 5. Service logger | History of the service activities carried out |
| 4. Settings | Various settings for the device | 1. Changeover | Setting the date and time, system, switching back interlocking function, preferred supply, generator, test and service interval |
| | | 2. Voltage | Delay times, voltage ranges, hysteresis |
| | | 3. Current | Short-circuit detection |
| | | 4. IT system | Response values insulation, transformer load, temperature, fault location |
| | | 5. Relay | Mode of operation and relay mode |
| | | 6. Digital input | Mode of operation, function, delay |
| | | 7. Data logger | Modify, overwrite, delete |
| | | 8. Language | Deutsch, English, Francais, Polski |
| | | 9. Interface | Setting the BMS bus address of this device. Allow the settings to be changed via the interface. Allow a test to be run via interface. |
| | | 10. Clock | Set date format and date and time |
| | | 11. Password | Enable resp. set password for settings and test |
| | | 12. Service | Only for settings to be made by authorised Bender Service personnel |
| 5. Control | Run TEST and RESET for the device | 1. TEST | Isometer, changeover, last changeover saved as a test, generator |
| | | 2. RESET | Reset alarm messages, cancel the switching back interlocking function, change the alarm value for the max. permissible number of changeover operations performed and the max. permissible number of operating hours |
| 6. Digital input | Display voltage level of the digital input | | |
| 7. Info | Display information on device type and firmware versions | | |



WARNUNG! Bei Funktionsprüfung (Wiederholungsprüfung) ohne Bypass-Schalter kommt es zu einer kurzen Unterbrechung der Spannungsversorgung. Vor Funktionstest unbedingt Rücksprache mit dem medizinischen Personal halten!



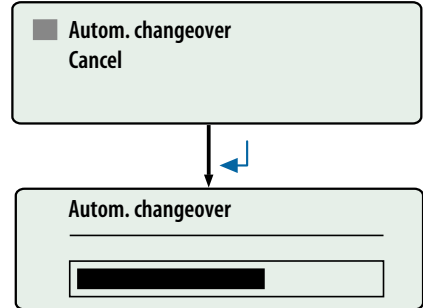
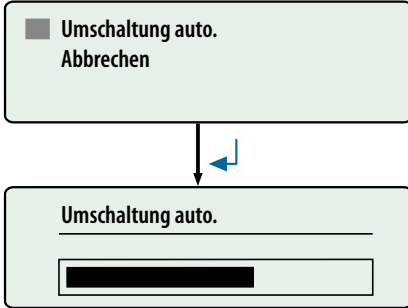
WARNING! During a function test (recurrent test) without bypass switch there is a short interruption of the current supply. Consult the medical personnel before performing a function test!



Hinweis zu wiederkehrender Prüfung „Testmenü 2: Umschaltung auto“ (siehe auch Checkliste).



Note on periodic verification „Test menu 2: autom. changeover“ (see also checklist) :



Umschaltung auto.:

Test der Umschaltung. Das Gerät schaltet auf die redundante Leitung um. Die Umschaltzeit $t(1 \rightarrow 2)$ wird angezeigt. Nach Ablauf der eingestellten Zeit $t(\text{Test})$ schaltet das Gerät auf die bevorzugte Leitung zurück.

Abbrechen:

Zurück zum Testmenü

Autom. changeover:

Test of the changeover function. The device changes to the redundant line. The changeover period $t(1 \rightarrow 2)$ is displayed. After the set time $t(\text{test})$ has elapsed, the device changes back to the preferred line.

Cancel:

Back to test menu

| | |
|-----------|-------|
| Test | |
| t (1->2): | 457ms |
| t (Test): | 10s |
| Beenden: | RESET |

| | |
|-----------|-------|
| Test | |
| t (1->2): | 457ms |
| t (Test): | 10s |
| Quit: | RESET |

Das Datum des Tests wird im Testlogger gespeichert, um nach Ablauf des Testintervalls an den nächsten Test zu erinnern. Die Meldungen dieses Tests werden auch in den Historienspeicher gespeichert.

The date of the test is saved in the test data logger to remember the next test once the test interval has elapsed. The messages from this test are also stored in the history memory.

Bestellangaben

| Typ | Bemessungsbetriebsspannung U_e | Bemessungsbetriebsstrom I_e | Art.-Nr. | Handbuch Nr. |
|---------------------|----------------------------------|-------------------------------|-----------|--------------|
| ATICS-2-63A-ISO | AC 240 V | AC 63 A | B92057202 | D00046 |
| ATICS-2-63A-ISO-ES* | AC 240 V | AC 63 A | B92057206 | D00046 |
| ATICS-2-63A-ISO-400 | AC 415 V | AC 63 A | B92057204 | D00046 |
| ATICS-2-80A-ISO | AC 240 V | AC 80 A | B92057203 | D00046 |
| ATICS-2-80A-ISO-ES* | AC 240 V | AC 80 A | B92057207 | D00046 |
| ATICS-2-80A-ISO-400 | AC 415 V | AC 80 A | B92057205 | D00046 |

* mit Anschlussmöglichkeit für Energiespeicher ATICS-ES

| Typ | Beschreibung | Art.-Nr. | Handbuch Nr. |
|--------------------|--|-----------|--------------|
| STW2 | Messstromwandler (Laststromüberwachung IT-System), I_e : AC 50 A | B942709 | |
| STW3 | Messstromwandler (Kurzschlussüberwachung) für ATICS® < 100 A; I_e : AC 100 A | B98021000 | |
| SWL-100A | Messstromwandler (Laststromüberwachung IT-System, I_e : AC 100 A | B98021002 | |
| ATICS-BP-2-63A-SET | Inhalt Bypass-Schalter-Set (I_e : AC 63 A): <ul style="list-style-type: none"> • Bypass-Schalter 63 A einzeln, 2-polig, Schaltfolge: I-I+II-II, mit Hilfskontakt, Brücke, Klemmenabdeckung • Hilfskontakt für ATICS® • Leuchtmelder grün/rot für Hutschienenmontage | B92057252 | D00162 |
| ATICS-BP-2-80A-SET | Inhalt Bypass-Schalter-Set (I_e : AC 80 A): <ul style="list-style-type: none"> • Bypass-Schalter 80 A einzeln, 2-polig, Schaltfolge: I-I+II-II, mit Hilfskontakt, Brücke, Klemmenabdeckung • Hilfskontakt für ATICS® • Leuchtmelder grün/rot für Hutschienenmontage | B92057253 | D00162 |
| EDS151 | Isolationsfehlersuchgerät | B91080101 | D00107 |
| ESS3680 | Transformator 3,68 kVA, AC 400 V / 230 V Für „ATICS® für 400-Volt-Systeme ohne N-Leiter“ dürfen nur die von Bender empfohlenen Transformatoren (T5, T6) verwendet werden! | B924744 | |
| ATICS-ES | Energiespeicher für ATICS-2-63A-ISO-ES und ATICS-2-80A-ISO-ES | B72057255 | D00009 |
| AN412 | Netzgerät DC 12 V für Energiespeicher ATICS-ES | B924150 | |

Ordering Information

| Type | Rated operational voltage U_e | Rated operational current I_e | Art.-No. | Manual No. |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------|------------|
| ATICS-2-63A-ISO | AC 240 V | AC 63 A | B92057202 | D00046 |
| ATICS-2-63A-ISO-ES* | AC 240 V | AC 63 A | B92057206 | D00046 |
| ATICS-2-63A-ISO-400 | AC 415 V | AC 63 A | B92057204 | D00046 |
| ATICS-2-80A-ISO | AC 240 V | AC 80 A | B92057203 | D00046 |
| ATICS-2-80A-ISO-ES* | AC 240 V | AC 80 A | B92057207 | D00046 |
| ATICS-2-80A-ISO-400 | AC 415 V | AC 80 A | B92057205 | D00046 |

* with connectivity for Energy storage ATICS-ES

| Type | Description | Art.-No. | Manual No. |
|--------------------|--|-----------|------------|
| STW2 | Measuring current transformer (load current monitoring IT system), I_e : AC 50 A | B942709 | |
| STW3 | Measuring current transformer (short-circuit monitoring) for ATICS® < 100 A; I_e : AC 100 A | B98021000 | |
| SWL-100A | Measuring current transformer (load current monitoring IT system), I_e : AC 100 A | B98021002 | |
| ATICS-BP-2-63A-SET | Bypass switch set comprising: (I_e : AC 63 A): <ul style="list-style-type: none"> • Bypass switch 63 A single, two-pole, sequence of operation: I-I+II-II, with auxiliary contact, bridge, terminal cover • Auxiliary contact for ATICS® • LEDs green/red for DIN rail mounting | B92057252 | D00162 |
| ATICS-BP-2-80A-SET | Bypass switch set comprising: (I_e : AC 80 A): <ul style="list-style-type: none"> • Bypass switch 80 A single, two-pole, sequence of operation: I-I+II-II, with auxiliary contact, bridge, terminal cover • Auxiliary contact for ATICS® • LEDs green/red for DIN rail mounting e | B92057253 | D00162 |
| EDS151 | Insulation fault locator | B91080101 | D00107 |
| ESS3680 | Transformer 3.68 kVA, AC 400 V / 230 V For „ATICS® for 400 Volt systems without N-conductor“ only transformers recommended by Bender (T5, T6) may be used! | B924744 | |
| ATICS-ES | Energy storage for ATICS-2-63A-ISO-ES and ATICS-2-80A-ISO-ES | B72057255 | D00009 |
| AN412 | Power supply DC 12 V for Energy storage ATICS-ES | B924150 | |



Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck und Vervielfältigung
nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Bender GmbH & Co. KG

Postfach 1161 • 35301 Grünberg • Deutschland
Londorfer Str. 65 • 35305 Grünberg • Deutschland
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-Mail: info@bender.de • www.bender.de



All rights reserved.
Reprinting and duplicating
only with permission of the publisher.

Bender GmbH & Co. KG

PO Box 1161 • 35301 Grünberg • Germany
Londorfer Str. 65 • 35305 Grünberg • Germany
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-Mail: info@bender.de • www.bender.de