

Original-Betriebsanleitung Netzteileinschub

Typ: 3002A
Dokument: BA 3002A DE Rev6



BFI Automation Mindermann GmbH
Rügenstrasse 7
42579 Heiligenhaus
Telefon +49 (0) 2056 98946-0
Telefax +49 (0) 2056 98946-42
<http://www.flamnitec-bfi.com>

1	Allgemeines	1-1
1.1	Vorwort	1-1
1.2	Warnhinweise	1-2
1.3	Urheberschutz	1-3
1.4	Entsorgungshinweis	1-3
1.5	Gewährleistung	1-4
1.6	Pflichten des Betreibers	1-5
1.7	Haftungsausschluss	1-6
1.8	Konformitätserklärung	1-7
1.9	Herstelleranschrift	1-8
2	Sicherheit	2-1
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	2-1
2.2	Anforderungen an Personen	2-2
2.3	Sicherheitshinweise	2-3
2.4	Schutzeinrichtungen	2-4
2.4.1	Grundsätzliches	2-4
2.4.2	Schutzeinrichtungen am Netzteileinschub	2-4
2.5	Sicherheitshinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung	2-5
2.5.1	Grundsätzliches	2-5
2.5.2	Elektrische/elektronische Einrichtungen	2-6
2.5.3	Prüfung gemäß Betriebssicherheitsverordnung	2-7
2.5.4	Sicherheitstest	2-7
3	Technische Daten	3-1
3.1	Allgemeine Merkmale	3-1
3.2	Elektrik, Mechanik, Funktion	3-1
3.3	Gewicht	3-2
3.4	Abmessungen	3-2
3.5	Blockschaltbild	3-2
4	Transport, Installation und Anschluss	4-1
4.1	Lieferumfang	4-1
4.2	Verpackung	4-2
4.3	Transportvorschriften	4-2
4.4	Gewicht	4-2
4.5	Platzbedarf	4-2
4.6	Montage	4-3
4.6.1	Einbaugehäuse	4-3
4.6.2	Aufbaugehäuse	4-3
4.6.3	Abmessungen für Einbau- und Aufbaugehäuse	4-3
4.7	Anschluss	4-4
4.7.1	Elektrischer Anschluss	4-4
4.7.2	Anschlussplan	4-5
4.8	Lagerung	4-6

5	Beschreibung	5-1
5.1	Funktionsbeschreibung	5-1
5.2	Umstellung der Netzspannung	5-2
5.3	Leistungsbedarf über 50 VA	5-2
5.4	Sicherungen	5-2
5.5	Einsatz von mehreren Netzteileinschüben parallel	5-3
5.6	Statusausgang	5-4
6	Betrieb des Netzteils	6-1
6.1	Anschluss des Netzteils	6-1
6.2	Test des Netzteils	6-1
7	Wartung und Pflege	7-1
8	Störungen	8-1
9	Bestelldaten	9-1
10	Zubehör	10-1

1 Allgemeines

1.1 Vorwort

Diese Betriebsanleitung ist eine wesentliche Hilfe für einen erfolgreichen und gefahrlosen Betrieb des Netzteils. Sie enthält wichtige Hinweise, das System sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen.

Alle Abbildungen und Zeichnungen in dieser Betriebsanleitung dienen zur allgemeinen Veranschaulichung und sind für die Konstruktion in den Einzelheiten nicht maßgebend.

Die Betriebsanleitung muss ständig am Gerät verfügbar sein. Sie ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit dem/an dem Gerät beauftragt ist,

z. B.:

- Bedienung,
- Störungsbehebung im Arbeitsablauf,
- Pflege,
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- Transport

Dies sollte sich der Betreiber schriftlich bestätigen lassen.

1.2 Warnhinweise

In der vorliegenden Betriebsanleitung werden folgende Warnhinweise verwendet:

GEFAHR

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine drohende gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, führt dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.

WARNUNG

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die mögliche Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.

VORSICHT

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu leichten oder gemäßigten Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.

VORSICHT

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche Sachbeschädigung.

Falls die Situation nicht vermieden wird, kann es zu Sachbeschädigungen kommen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Sachbeschädigungen zu vermeiden.

HINWEIS

Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit dem Gerät erleichtern.

1.3 Urheberschutz

Diese Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie darf nur von dem dafür befugten Personenkreis verwandt werden. Die Überlassung an Dritte darf nur mit schriftlicher Zustimmung der BFI Automation erfolgen.

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt.

Weitergabe sowie Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte der Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

1.4 Entsorgungshinweis

Das Netzteil enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Hausmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist unbedingt zu beachten.



1.5 Gewährleistung

Diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme des Netz- teils sorgfältig durchlesen!

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Betriebsanleitung ist vom Betreiber um Betriebsanweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen, einschließlich der Informationen zu Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Personal.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Die Gewährleistung erlischt z. B. bei:

- sachwidriger Verwendung
- Verwendung unzulässiger Betriebsmittel
- fehlerhaftem Anschluss
- Vorgewerken, die nicht zum Liefer- und Leistungsumfang gehören
- Nichtverwendung von Originalersatz- und Zubehörteilen
- Umrüstungen, wenn diese nicht mit BFI Automation abgestimmt wurden
- Nichtdurchführung vorgeschriebener Instandhaltungsarbeiten

HINWEIS

Dem Betreiber des Gerätes wird empfohlen, mit der BFI Automation einen Servicevertrag abzuschließen. Dadurch ist gewährleistet, dass das Gerät und die Einstellungen regelmäßig von unserem Servicepersonal überprüft werden und notwendige Verschleiß- und Ersatzteile ohne lange Lieferzeiten zur Verfügung stehen.

1.6 Pflichten des Betreibers

Von diesem Netzteil können Gefahren ausgehen, wenn er unsachgemäß oder in nicht ordnungsgemäßigem Zustand betrieben wird.

Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät nur in einwandfreiem Zustand zu betreiben. Gefahrenstellen, die zwischen BFI-Geräten und kundenseitigen Einrichtungen entstehen, sind vom Betreiber zu sichern.

Der Betreiber muss verantwortliche Personen bestimmen und einweisen:

- Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen.
- Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!
- Regelmäßig das sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren.
- Das mit der Tätigkeit am Gerät beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel „Sicherheit“, sowie geltende Vorschriften gelesen und verstanden haben.
- Die Betriebsanleitung und geltende Vorschriften so aufbewahren, dass sie dem Bedien- und Wartungspersonal zugänglich sind.
- Gerätebediener-Verantwortung festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

HINWEIS

Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen.

1.7 Haftungsausschluss

Alle in dieser Betriebsanleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für den Betrieb entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen.

Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung des in dieser Betriebsanleitung behandelten Flammenwächters behalten wir uns vor. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Bedienungsfehler, Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder unsachgemäße Reparaturen entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass nur von uns freigegebene Originalersatz- und Zubehörteile eingesetzt werden dürfen. Dies gilt sinngemäß auch für eingesetzte Baugruppen anderer Hersteller.

Der Einbau bzw. die Verwendung von nicht freigegebenen Ersatz- und Zubehörteilen und jegliche eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung der BFI Automation für hieraus resultierende Schäden aus.

Für etwaige Fehler oder Unterlassungen unsererseits haftet die BFI Automation, unter Ausschluss weiterer Ansprüche, im Rahmen der im Vertrag eingegangenen Gewährleistungsverpflichtungen. Ansprüche auf Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund sie hergeleitet werden, sind ausgeschlossen.

Übersetzungen werden nach bestem Wissen durchgeführt. Eine Haftung für Übersetzungsfehler können wir nicht übernehmen, auch dann nicht, wenn die Übersetzung von uns oder in unserem Auftrag erfolgte. Verbindlich bleibt allein der ursprüngliche Text.

Die textlichen und zeichnerischen Darstellungen entsprechen nicht unbedingt dem Lieferumfang bzw. einer eventuellen Ersatzteilbestellung. Die Zeichnungen und Grafiken sind nicht maßstäblich.



1.8 Konformitätserklärung



BFI Automation Mindermann GmbH
Rügenstr. 7
42579 Heiligenhaus
Germany

Tel.: +49 2056 98946 0
Web: www.bfi-automation.de

EU Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

Produkt **Flammenüberwachungssystem 3000/4000 (Einschübe)**
Product *Flame monitoring system 3000/4000 (Insert modules)*
Typ **3001, 3001D, 3001S, 3011, 3016, 3002, 3002A, 3003**
Type *3001, 3001D, 3001S, 3011, 3016, 3002, 3002A, 3003*

Hiermit erklären wir, dass die bezeichnete Flammenwächter und Einschübe, in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den grundlegenden Sicherheitsanforderungen folgender EU-Richtlinien entsprechen:

This is to confirm that the described flame amplifier and insert modules in there design and type of construction complies with the provisions of the Directive of the Council of the European Communities on the approximation of the laws of the member states relating to:

Anwendungsbereich <i>Field of application</i>	EU/2016/426		EU-Gasgeräteverordnung <i>EU Gas Appliances Regulation</i>
Richtlinien <i>Directives</i>	2014/35/EU		Niederspannungsrichtlinie <i>Low voltage directive</i>
	2014/30/EU		EMV Richtlinie <i>EMC directive</i>
Benannte Stelle <i>Notified body</i>	DVGW GmbH	0085	
CE-Zerifikat vom <i>CE certificate from</i>	19.02.2018	CE0085BS0478	Baumusterprüfbescheinigung <i>Type examination certificate</i>
Gültig bis <i>Valid until</i>	19.02.2028		
Normen <i>Standards</i>	EN 298:2012; EN 13611:2007+A2:2011; EN 60664-1:2002 EN 61000-6-2:2005; EN 55022:2010		

Ausgestellt durch
Issued by

BFI Automation Mindermann GmbH

Rechtsverbindliche
Unterschrift
Legally binding signature


Name 
Funktio
Function

Michael Thomas

Prokurist
Authorized Officer

Ort, Datum
Place, Date

Heiligenhaus, den 16.03.2018

1.9 **Herstelleranschrift**

BFI Automation Mindermann GmbH
Rügenstrasse 7
42579 Heiligenhaus

Tel. +49 (0) 2056 98946-0
Fax +49 (0) 2056 98946-42

E-mail: info@flamონitec-bfi.com

Internet: www.flamონitec-bfi.com

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Netzteileinschub 3002A versorgt alle Einschübe der Serie 3000/4000 mit der erforderlichen Betriebsspannung von 24 V DC und 2,5 A Belastbarkeit. Die Funktion des Netzteiles wird über eine LED in der Front angezeigt und darüber hinaus meldet einen Relaiskontakt das vorhanden sein der Spannung.

⚠ WARNUNG

Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!

Von dem Gerät können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und/oder andersartiger Nutzung Gefahren ausgehen.

Das Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß verwenden.

Die in der Betriebsanleitung beschriebenen Vorgehensweisen einhalten.

Für aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender/Betreiber.

2.2 Anforderungen an Personen

HINWEIS

Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung und Qualifikation dazu berechtigt sind. Außerdem müssen die Personen vom Betreiber dazu beauftragt sein.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!

Personen, die unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder die Reaktionsfähigkeit beeinflussenden Medikamenten stehen, dürfen keine Arbeiten am Gerät durchführen.

Anschluss-, Einrichte-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Von diesem Gerät können Gefahren ausgehen, wenn es von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz sowie grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen beachten. Der Betreiber hat sein Personal entsprechend zu unterweisen.

2.3 Sicherheitshinweise

Folgende Hinweise für die Unfallverhütung beim Betreiben des Netzteils beachten:

HINWEIS

Das Gerät nur in einwandfreiem Zustand betreiben.

- Sicherheitseinrichtungen nicht entfernen oder außer Funktion setzen.
- Vor Gebrauch das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/ Person melden! Gerät ggf. sofort stillsetzen und sichern!
- Einstell- und/oder Wartungsarbeiten von autorisiertem Fachpersonal durchführen lassen.
- Vor Beginn jeglicher Arbeiten am Gerät das Gerät vom Stromnetz trennen.
- Verschlissene oder schadhafte Teile ersetzen.
- Nur geeignetes Wartungswerkzeug verwenden.
- Nach Reparaturarbeiten alle Schutzeinrichtungen anbringen und elektrisch sowie mechanisch überprüfen.
- Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten!
- Vor Einschalten des Gerätes sicherstellen, dass niemand durch das Gerät gefährdet werden kann!
- Die Betriebsanleitung in der Nähe des Gerätes ständig griffbereit aufbewahren.
- Jegliche Nichtbeachtung der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise kann zu Sachschäden, Verletzungen oder gar zum Tod von Personen führen.

2.4 Schutzeinrichtungen

2.4.1 Grundsätzliches

Schutzeinrichtungen und Verriegelungen am Gerät auf ihren sicheren Zustand prüfen.

Das Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind! Der Betreiber oder Bediener des Netzteils ist für das ordnungsgemäße Betreiben des Gerätes verantwortlich!

HINWEIS

Zum Schutz des Bedienpersonals sind Warn-/Gefahrenzeichen am Gerät angebracht. Diese Zeichen beachten. Beschädigte oder unleserliche Warn-/Gefahrenzeichen sofort erneuern.

2.4.2 Schutzeinrichtungen am Netzteileinschub

Das Netzteil ist mit folgenden Schutzeinrichtungen ausgerüstet:

- Sicherung im Eingang
- Sicherung im Ausgang
- Ex-Gehäuse (optional)
- Geräteerdung
- Ex-Schutzbarrieren (optional)

2.5 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung

2.5.1 Grundsätzliches

- Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/ Inspektionen einhalten!
- Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Systems dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
- Die durch die BFI Automation vorgeschriebenen Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten dürfen nur von dafür autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren! Aufsichtsführenden benennen!
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen festziehen!
- Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Montage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.
- Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Austauschteilen sorgen!
- Es dürfen nur BFI Automation- oder von BFI Automation freigegebene Ersatzteile verwendet werden.

2.5.2 Elektrische/elektronische Einrichtungen

GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Strom

Beim Kontakt mit unter Spannung stehenden Leitungen oder Bauteilen besteht Lebensgefahr!

Vor Arbeiten an elektrischen Einrichtungen das Flammenüberwachungssystem vom Stromnetz trennen!

HINWEIS

Arbeiten an elektrischen/elektronischen Bauteilen/-gruppen dürfen nur von Elektrofachkräften entsprechend den elektrotechnischen Regeln durchgeführt werden.

Wichtige Verhaltensregeln

- Das Gerät regelmäßig überprüfen. Festgestellte Mängel oder Störungen sofort beheben. Das Gerät bis zum Beheben der Mängel abschalten.
- Systemkomponenten, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen - falls vorgeschrieben - spannungsfrei geschaltet werden. Die frei geschalteten Teile zuerst auf Spannungsfreiheit prüfen sowie benachbarte, unter Spannung stehende Teile, isolieren!
- Sind Arbeiten an Spannung führenden Teilen notwendig, eine zweite Person hinzuziehen, die im Notfall die Stromzufuhr trennt.
Nur spannungsisiertes Werkzeug benutzen!
- Sicherungen dürfen nicht repariert oder überbrückt werden. Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!

2.5.3 **Prüfung gemäß Betriebssicherheitsverordnung**

Im Falle der Zusammenstellung bzw. Installation von Geräten von verschiedenen Herstellern bzw. Lieferanten muss vor der Inbetriebnahme durch den Betreiber eine präzise Prüfung gemäß der geltenden Betriebssicherheitsverordnung und den anzuwendenden elektrotechnischen Regeln durchgeführt werden.

Bei offenen Fragen Rücksprache mit BFI Automation halten.

2.5.4 **Sicherheitstest**

⚠ WARNUNG

Um einen sachgemäßen Betrieb zu gewährleisten, müssen bei allen Anwendungen sowohl Flammenfühler als auch Flammenwächter mehrmals getestet werden, indem der Brenner mehrmals gestartet und gestoppt wird. Das Flammenrelais muss bei nicht vorhandener Flamme in allen Fällen zuverlässig abschalten. Diesen Test durchführen, während verschiedene Nachbarbrenner gestartet und gestoppt werden, sowie bei unterschiedlichen Kesselleistungen. Dies ist eine unerlässliche Voraussetzung für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes!

3 Technische Daten

3.1 Allgemeine Merkmale

- Umstellbar von 230 V auf 115 V
- elektronisch geregelt
- konstante, brummfreie Versorgung der Einschübe
- TÜV geprüft
- CE0085BS0478

3.2 Elektrik, Mechanik, Funktion

Eingangsspannung	115 / 230 V AC ±15%, 45...60 Hz
Ausgangsspannung	24 V DC, ± 1%, max. 26 V elektronisch geregelt
Ausgangsstrom	1 x 2,5 A , abgesichert
Ausgangsleistung	1 x 60 VA
Statusausgang	Potentialfrei, galvanisch getrennt
Schaltstrom	max. 2 A
Schaltspannung	max. 125 V
Schaltleistung	max. 60 VA
Funktionsbereitschaft	Anzeige über LED in der Front
Betriebstemperatur	-20...+70 °C

3.3 Gewicht

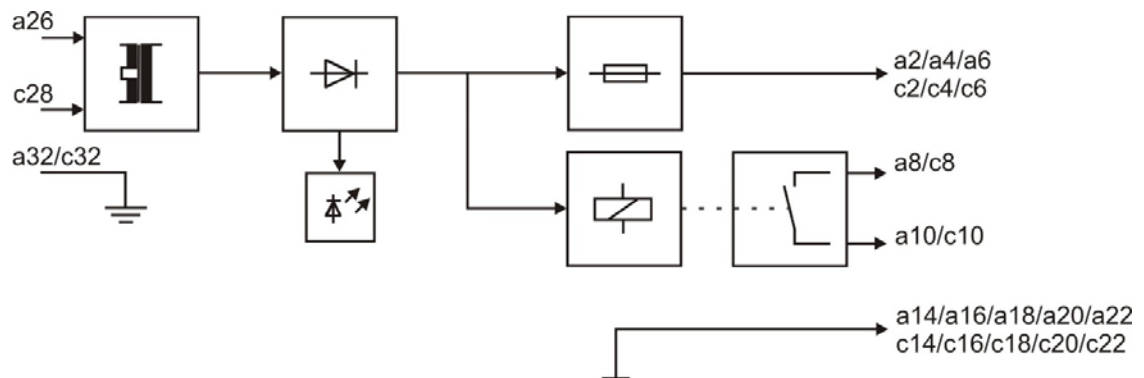
Gewicht ca. 2,5 Kg

3.4 Abmessungen

Alle Einschübe der Serie 3000 sind vollsteckbar zum Einsatz in Kartenmagazinen nach DIN 41494 (19"-Norm).

Breite	70,78	mm = 14 TE
Höhe	128,70	mm = 3 HE
Tiefe	188,00	Mm

3.5 Blockschaltbild



a26	L1
c28	N
a32/c32	PE
a2/a4/a6	24V DC Kanal 1
c2/c4/c6	
a8/c8	Status-Kontakt
a10/c10	Status-Kontakt
a14/a16/a18	
a20/a22	
c14/c16/c18	
c20/c22	Ausgang Masse (GND)

4 Transport, Installation und Anschluss

HINWEIS

Alle Installations- und Anschlussarbeiten dürfen nur von hierfür qualifiziertem und zugelassenem Fachpersonal durchgeführt werden!

Gesetzliche Vorschriften sowie Einstellanweisungen des Anlagen-Betreibers beachten!

4.1 Lieferumfang

- Netzteil 3002A
- Betriebsanleitung
- Backpanel mit Schraubklemmen (optional)
- Federleiste (optional)
- Anschlusskabel (optional)
- 19“-Rack (optional)
- Wandaufbaugehäuse (optional)
- Ex-Gehäuse (optional)

Den genauen Lieferumfang den Auftragspapieren entnehmen und mit dem Lieferschein vergleichen.

Vollständigkeit prüfen

Die gesamte Lieferung anhand des beiliegenden Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen. Im Übrigen weisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen hin.

Schäden melden

Nach Anlieferung des Gerätes mit Zubehör Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport sofort dem Spediteur, der Versicherung und der BFI Automation melden.

Für Minderung des entstandenen und Abwendung weiteren Schadens sorgen.

Den Versicherungsfall dem Versicherer unverzüglich anzeigen und ihm zur Beschleunigung der Schadensabwicklung alsbald (spätestens jedoch rechtzeitig vor Ablauf eventueller Ausschluss- und/oder Verjährungsfristen für Ersatzansprüche gegen Dritte) vollständige Schadensunterlagen übermitteln.

4.2 Verpackung

Das Netzteil gelangt in unterschiedlichen Verpackungen zum Versand.

Vorwiegende Verpackungsmaterialien sind Pappe und Kunststoffe (Folien, Schaumstoffe). Zum Verpackungsmaterial gehören teilweise auch Materialien, die den Packstücken zum Feuchtigkeitsschutz beigegeben werden (z.B. Kieselgelbeutel).

HINWEIS

Eine umweltgerechte und in Übereinstimmung mit den entsprechenden Entsorgungsvorschriften stehende Beseitigung muss gewährleistet sein.

4.3 Transportvorschriften

HINWEIS

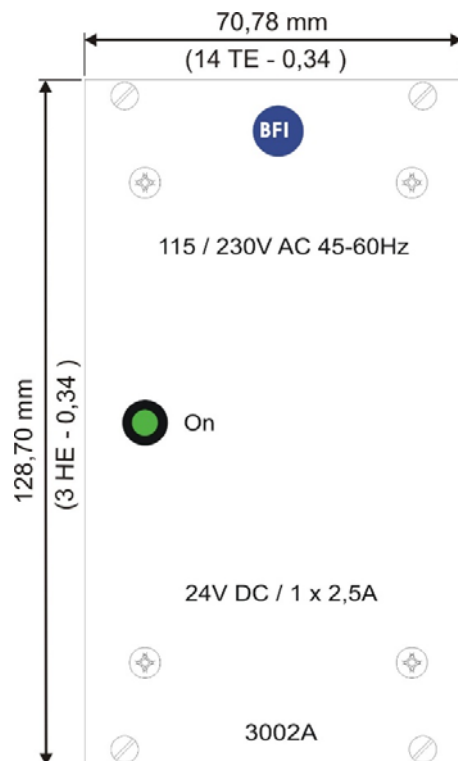
Beim Transport das Gerät keinen harten Stößen aussetzen!

4.4 Gewicht

2,5 kg

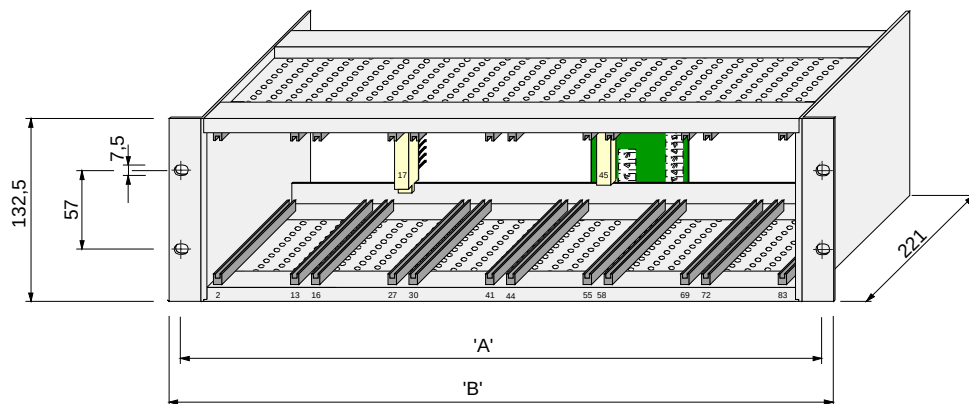
4.5 Platzbedarf

Siehe nachfolgende Darstellung, Tiefe 188 mm.

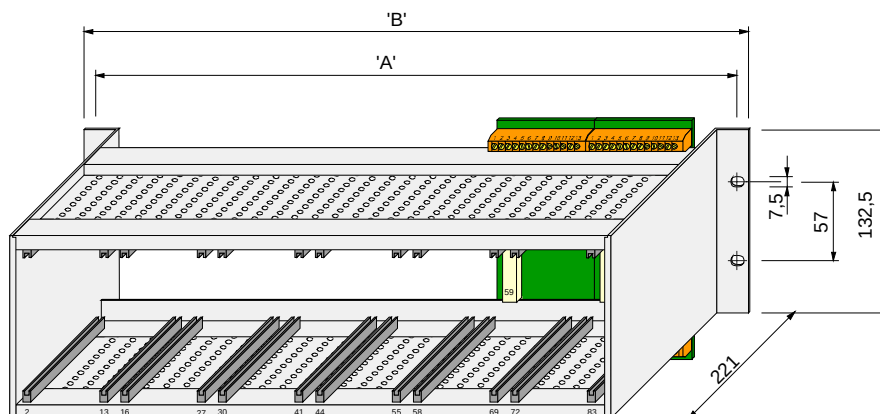


4.6 Montage

4.6.1 Einbaugehäuse



4.6.2 Aufbaugehäuse



4.6.3 Abmessungen für Einbau- und Aufbaugehäuse

	14 TE	28 TE	42 TE	56 TE	84 TE
Alle Maße ± 0,4mm	für 1 Einschub	für 2 Einschübe	für 3 Einschübe	für 4 Einschübe	für 6 Einschübe
	3000 / 4000	3000 / 4000	3000 / 4000	3000 / 4000	3000 / 4000
Maß „A“	110,3	181,4	252,6	323,7	465,9
Maß „B“	127,1	198,2	269,4	340,5	482,7

4.7 Anschluss

4.7.1 Elektrischer Anschluss

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Beim Anschluss die Sicherheitshinweise und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

Die Anschlussdaten dem Kapitel *Technische Daten* sowie dem nachfolgenden Anschlussplan entnehmen.

Die vorhandene Versorgungsspannung mit der auf dem Typenschild ausgewiesenen Spannung (230/115 V AC) auf Übereinstimmung prüfen.

Vor dem Anschluss das Gerät und die Anschlussleitungen auf sichtbare Schäden überprüfen.

Das Netzteil in das 19"-Rack einschieben und die Anschlussleitung am Rack anschließen.

Es stehen verschiedene Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung:

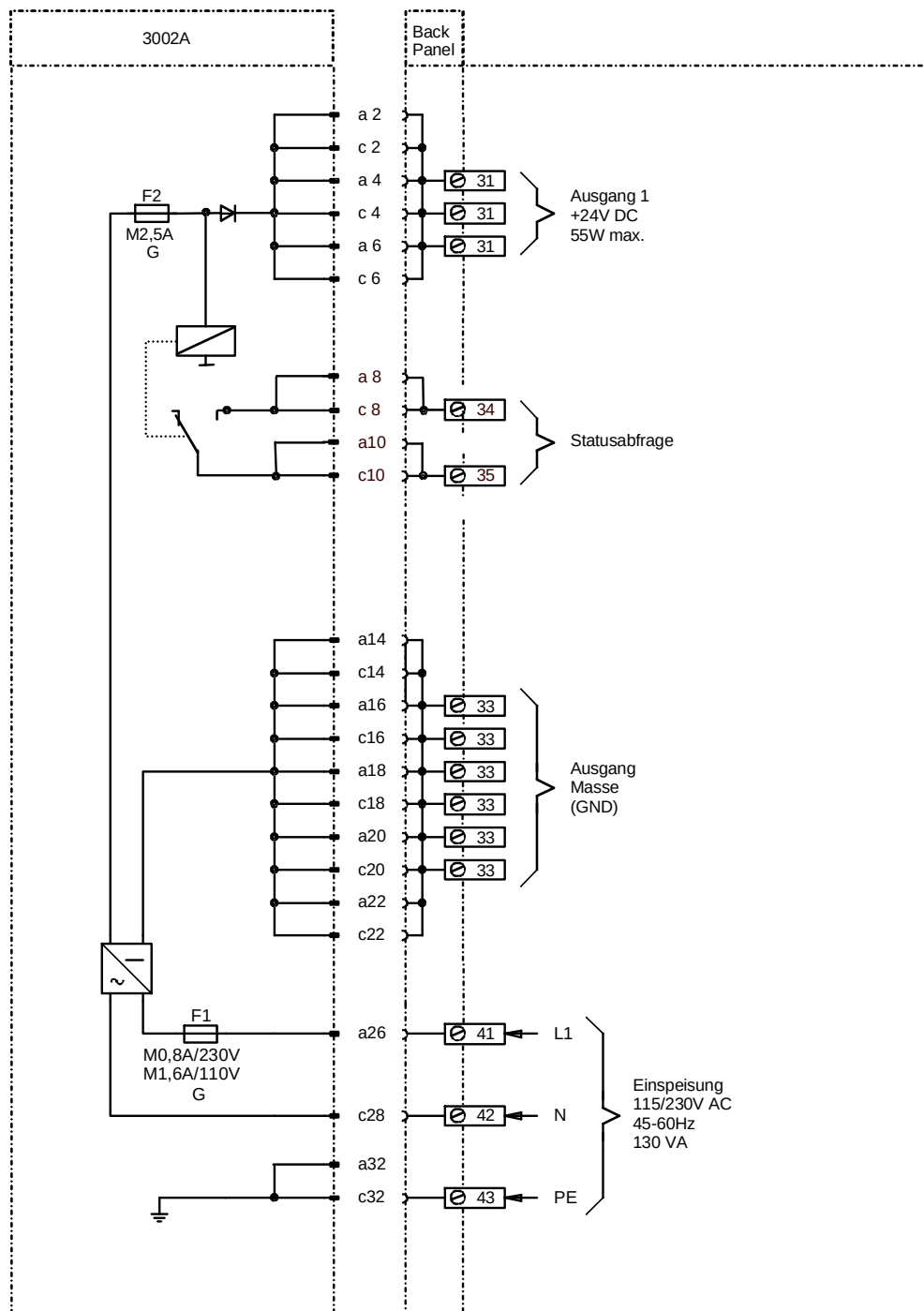
- Backpanel R (Schraubklemmen rückseitig)
- Backpanel F (Schraubklemmen vorderseitig)
- Federleiste
 - Flachstecker 2,8 mm
 - Wirewrap

HINWEIS

Vor Anschluss eines Flammenfühlers oder eines Flammenwächters die separate Bedienungsanleitung der Geräte beachten!

4.7.2 Anschlussplan

Anschlussplan



4.8 Lagerung

Verpacktes Netzteil und Zubehör nicht auspacken.

Für die Lagerung gelten folgende Vorschriften:

Trocken lagern. Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 60 %
Dafür sorgen, dass die Packstücke nicht im Freien lagern.
Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass der Boden
des Lagerraums während der Lagerung trocken ist.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagertempera-
tur 15 bis 25 °C

Staubfrei lagern

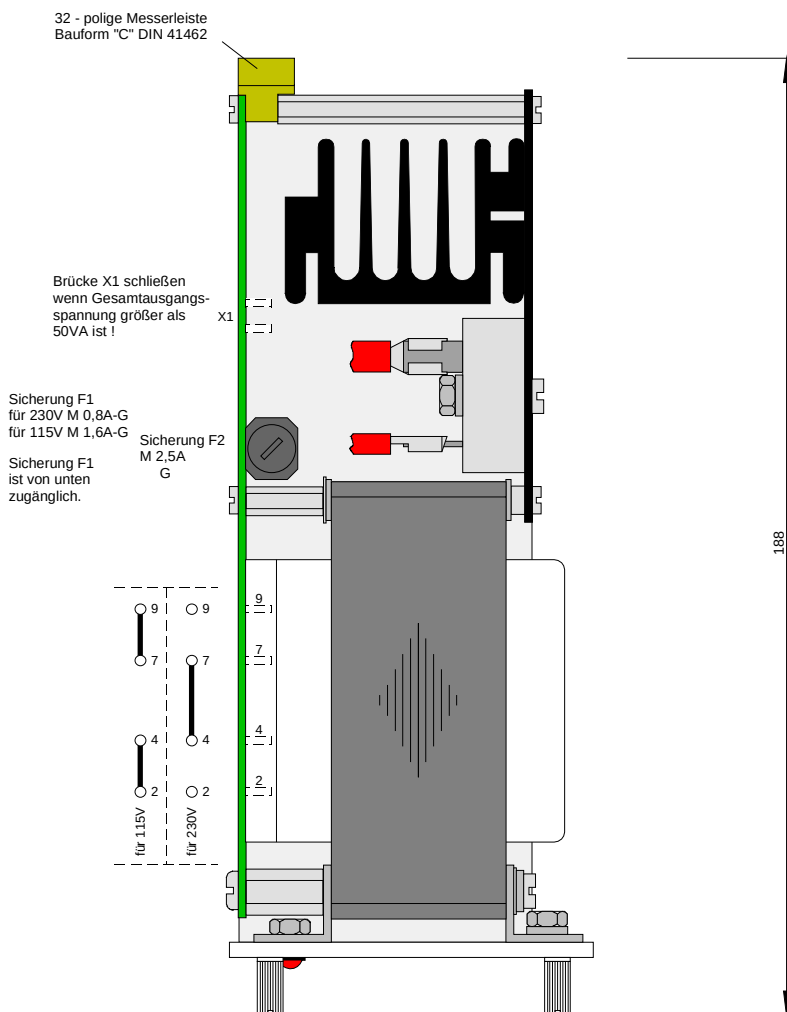
Mechanische Erschütterungen und Beschädigungen ver-
meiden.

5 Beschreibung

5.1 Funktionsbeschreibung

Der elektronisch geregelte Netzteileinschub 3002A dient zur Versorgung aller Einschübe der Serie 3000/4000. Er stellt die konstante, brummfreie Betriebsspannung in einem getrennt abgesicherten Stromkreis zur Verfügung. Über die LED auf der Frontplatte wird die einwandfreie Funktion des Einschubes signalisiert und ist über den Statusausgang abfragbar. Die geregelte Ausgangsspannung beträgt 24 V DC bei einem Ausgangsstrom von 1 x 2,5 A. Der Spezialtransformator, der sich durch ein sehr geringes magnetisches Streufeld auszeichnet, ist für Netzspannungen von 230 V sowie 115 V vorbereitet.

Draufsicht



5.2 Umstellung der Netzspannung

Der Netzteileinschub 3002A kann wahlweise mit 230 V AC oder 115 V AC betrieben werden. Wie in der Darstellung unter 5.1 ersichtlich, entspricht eine Brücke zwischen den Anschlusspunkten 4 und 7 einer Netzspannung von 230 V AC. Werden die Anschlusspunkte 2 und 4 sowie 7 und 9 gebrückt, so entspricht dies einer Netzspannung von 115 V AC.

5.3 Leistungsbedarf über 50 VA

Sollte der Gesamtleistungsbedarf über 50 VA für beide Ausgänge liegen, so ist die Brücke X1 zu schließen (siehe 5.1).

5.4 Sicherungen

Der Netzteileinschub 3002A verfügt über drei Sicherungen.

Der Primärkreis des Netzteils ist über die Sicherung F1 geschützt. Die Auslegung der Sicherung ist von der eingestellten Netzspannung abhängig:

Eingestellt Netzspannung	Wert der Sicherung F1
230 V AC	M 0,8 A-G
115 V AC	M 1,6 A-G

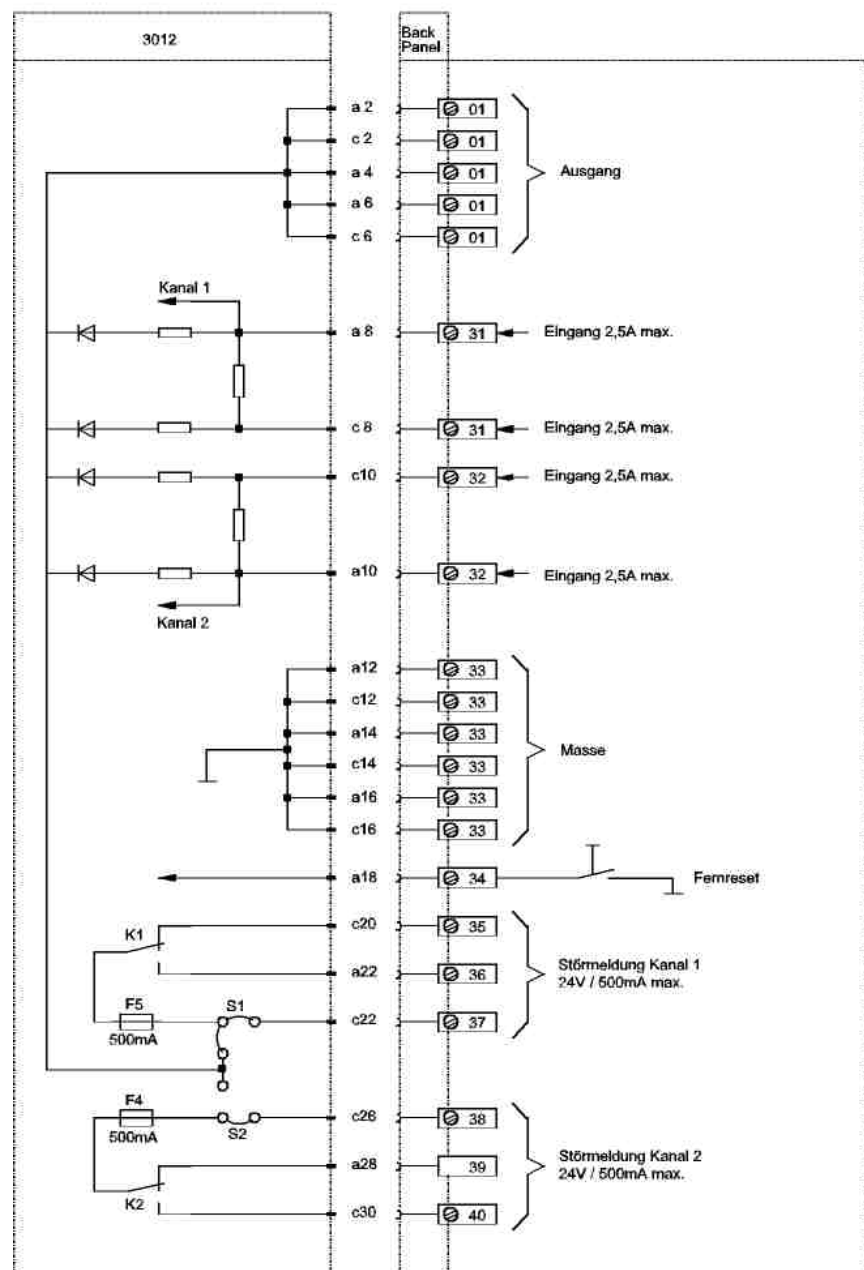
Der Ausgang des Netzteiles ist über die Sicherungen F2 abgesichert.

Sicherung	Wert der Sicherung
F2	M 2,5 A-G

5.5 Einsatz von mehreren Netzteileinschüben parallel

Wenn erforderlich, können mehrere Netzteileinschübe parallel angeschlossen werden, diese müssen jedoch über den Diodenentkopplungseinschub 3012 mit einander verschaltet werden.

Anschlussplan



5.6 Statusausgang

Der Netzteileinschub 3002A verfügt über einen Statusausgang in Form eines Relaiskontaktes. Hierdurch kann das Anliegen der 24 V abgefragt werden (siehe 5.1).

6 Betrieb des Netzteils

HINWEIS

Alle Installations-, Anschluss- und Einstellarbeiten dürfen nur von hierfür qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden!

Vor Inbetriebnahme alle Vorschriften und Einstellparameter des Brenneranlagen-Betreibers beachten!

Zum Betrieb des Netzteils auch die separate Betriebsanleitung des Flammenwächters beachten!

6.1 Anschluss des Netzteils

HINWEIS

Zum Anschluss des Netzteileinschubes an den Flammenwächter separate Betriebsanleitung des Flammenfühlers und / oder des Flammenwächters beachten!

6.2 Test des Netzteils

Um einen sachgemäßen Betrieb zu gewährleisten, muss bei allen Anwendungen das Netzteil mehrmals getestet werden, indem es unter der vorgesehenen Belastung ein- und ausgeschaltet wird. Hierbei muss nach jedem Einschalten die Front-LED leuchten und die angeschlossenen Geräte einwandfrei funktionieren. Dies ist eine unerlässliche Voraussetzung für einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb.

7 Wartung und Pflege

Das Netzteil ist wartungsfrei.

Zur Reinigung ausschließlich die Frontplatte außen mit einem feuchten Tuch abwischen.

8 Störungen

Problem:	Anzeige:	Ursache:	Behebung:
Kein <i>angeschaltetes</i> Gerät funktioniert	LED AUS	Netzteil arbeitet nicht	Spannungsversorgung prüfen Sicherung F1 (F0,8 A bei 230 V AC oder 1,6 A bei 115 V AV) prüfen Netzteil austauschen Elektr. Anschluss prüfen
Geräte funktioniert nicht	LED AN	Kanal arbeitet nicht	Sicherung F2 überprüfen (M2,5A G) Angeschlossene Geräte überprüfen Anschlussleitungen überprüfen
Angeschlossene Geräte bekommen zu hohe Versorgungsspannungen	LED AN (<i>sehr hell</i>)	Stabilisierung des Netzteils defekt	Netzteil austauschen

9 Bestelldaten

Das Netzteil ist bei der Firma BFI Automation Mindermann GmbH unter der folgenden Bestellangabe erhältlich:

Type	Bestell-Nr.:
Netzteileinschub 3002A/230	6020-3002-10
Netzteileinschub 3002A/115	6020-3002-11

10 Zubehör

Die BFI Automation GmbH bietet folgendes Zubehör an:

Type	Bestell-Nr.:
Aufbaugehäuse, 1-teilig, 14TE, IP 20 mit Back Panel 3000F	6830-0701-00
Einbaugehäuse, 1-teilig, 14TE, IP 20 mit Back Panel 3000R	6830-0701-01
Einbaugehäuse, 1-teilig, 14TE, 32-polige Feder- leiste Bauform „D“	6830-0701-02
Aufbaugehäuse, 2-teilig, 28TE, IP 20 mit Back Panel 3000F	6830-0702-00
Einbaugehäuse, 2-teilig, 28TE, IP 20 mit Back Panel 3000R	6830-0702-01
Einbaugehäuse, 2-teilig, 28TE, 32-polige Feder- leiste Bauform „D“	6830-0702-02
Aufbaugehäuse, 3-teilig, 42TE, IP 20 mit Back Panel 3000F	6830-0703-00
Aufbaugehäuse, 3-teilig, 42TE, IP 20 mit Back Panel 3000R	6830-0703-01
Einbaugehäuse, 3-teilig, 42TE, 32-polige Feder- leiste Bauform „D“	6830-0703-02
Aufbaugehäuse, 4-teilig, 56TE, IP 20 mit Back Panel 3000F	6830-0704-00
Einbaugehäuse, 4-teilig, 56TE, IP 20 mit Back Panel 3000R	6830-0704-01

Einbaugehäuse, 4-teilig, 56TE, 32-polige Federleiste Bauform „D“	6830-0704-02
Einbaugehäuse, 6-teilig, 84TE, IP 20 mit Back Panel 3000F	6830-0706-00
Einbaugehäuse, 6-teilig, 84TE, IP 20 mit Back Panel 3000R	6830-0706-01
Einbaugehäuse, 6-teilig, 84TE, 32-polige Federleiste Bauform „D“	6830-0706-02
Aufbaugehäuse, 6-teilig, 84TE, IP 20 mit Back Panel 3000F	6830-0706-07
Gehäuse mit Anschlussraum, 20TE, IP 66 aus schlagfestem ABS	6830-0601-00
Gehäuse mit Anschlussraum, 30TE, IP 66 aus schlagfestem ABS	6830-0602-00
Gehäuse mit Anschlussraum, 49TE, IP 66 aus schlagfestem ABS	6830-0603-00
Ex-Wandaufbaugehäuse für 42TE mit Anschlussraum und Sichtfenster	1830-5313-01
Baugruppenträger 84TE, 3HE, mit 6 x 32-poliger Federleiste	6830-0706-12
Baugruppenträger 84TE, 3HE, mit 6 x Back Panel 3000R	6830-0706-11
Baugruppenträger 84TE, 3HE, mit 6 x Back Panel 3000F	6830-0706-10
Back Panel 3002F	5020-3002-91
Back Panel 3002R	5020-3002-92

Diodenentkopplung 3012	6020-3012-00
---------------------------	--------------

