

Bedienungsanleitung



AS-164 Sortiersteuerung

Art.-Nr.: 90.0410.03



fimotec-fischer GmbH & Co. KG
Friedhofstraße 13
D-78588 Denkingen

Tel: +49 (0)74 24 - 88 4-0
Fax: +49 (0)74 24 - 88 4-50

Email: post@fimotec.de
Internet: www.fimotec.de

Die Vervielfältigung, Weitergabe oder Benutzung dieser Dokumentation oder ihres Inhalts ist nur mit schriftlicher Genehmigung zulässig. Zuwiderhandlungen sind schadensersatzpflichtig. Alle Rechte vorbehalten, einschließlich solcher, die durch Patenterteilung oder Eintragung eines Gebrauchsmusters oder der Konstruktion entstehen.

Copyright © fimotec-fischer GmbH & Co. KG 2014

Hinweise und Erklärungen

Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung unterstützt Sie beim bestimmungsgemäßen und sicheren Gebrauch des darin beschriebenen Produkts – **Sie wendet sich an qualifiziertes Fachpersonal***.






** Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung, sowie ihrer Kenntnisse über Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnissen, von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen, berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können (Definition für Fachkräfte laut IEC 364).*



- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät installieren, benutzen oder Arbeiten daran durchführen.
- Geben Sie diese Bedienungsanleitung auch an andere Benutzer weiter.

Definition der Warnhinweise und der Symbole

Warnhinweise sind durch Gefahrenzeichen und Signalwörter gekennzeichnet. Die Tabelle zeigt, auf welche Gefahren und mögliche Folgen die Symbole, Signalwörter und Farben hinweisen.

Signalwort	Definition	Folgen
	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwerste Verletzungen
	Gefährliche Situation	Möglicherweise Tod oder schwerste Verletzungen
	Gefährliche Situation	Leichte bis mittelschwere Verletzungen
	Gefahr von Sachschäden	Beschädigung der Maschine, ihrer Umgebung und des Produkts
	Warnhinweise können mit weiteren Warnzeichen versehen sein: Beispiel: Warnung vor elektrischem Strom! Diese Symbole weisen auf die Art der Gefahr hin.	

Begriffsdefinition

Begriff	Definition
Benutzer	Personen, welche das vom Maschinenhersteller installierte Gerät in seiner verwendungsfertigen Ausführung benutzen.
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit gegenüber elektrischen und elektromagnetischen Einflüssen.
Fachpersonal	Qualifiziertes Personal mit entsprechender Ausbildung und Erfahrung.
Gerät	Bezeichnung, in dieser Bedienungsanleitung, für das Schwingförder-Regelgerät AS164.
Maschinenhersteller	Personen, welche das Gerät in die vorgesehene Konstruktion (Maschine) installieren und die verwendungsfertige Ausführung herstellen.

Inhaltsverzeichnis

1	PRODUKTÜBERSICHT	5
1.1	Lieferumfang.....	5
1.2	Geräteausführungen	5
1.3	Eigenschaften.....	5
1.3.1	Allgemein	5
1.3.2	Eingänge.....	5
1.3.3	Ausgänge.....	5
1.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.5	Grundlegende Sicherheitshinweise.....	6
1.5.1	Transport und Lagerung	6
2	INSTALLATION	7
2.1	Hardwareinstallation.....	7
2.2	Netzanschluss	7
2.3	Absicherung.....	7
3	BESCHREIBUNG DER I/O	8
4	TECHNISCHE DATEN	8
5	ANSCHLUSSBELEGUNG	9
5.1	Leistungsanschlussbelegung	9
6	ABMESSUNG	9
7	WARTUNG UND PFLEGE	10
7.1	Regelmäßige Prüfungen	10
7.2	Außerbetriebnahme und Entsorgung	10
8	ZUBEHÖR UND OPTIONEN	10
8.1	Steckverbinder.....	10
8.2	Verbindungsleitungen.....	10

1 Produktübersicht

1.1 Lieferumfang

- AS164
- Bedienungsanleitung

1.2 Geräteausführungen

Das Gerät AS164 ist eine Sortiersteuerung, welche frei programmiert werden kann.

1.3 Eigenschaften

1.3.1 Allgemein

- Versorgungsspannung 100V/AC...230V/AC / 50Hz / 60Hz
- Schutzart IP54

1.3.2 Eingänge

- 4 Digitaleingänge

1.3.3 Ausgänge

- 2 Digitalausgänge

- Sicherheitshinweise

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät AS164 ist ein elektrisches Betriebsmittel und für den Einsatz in Zuführeinrichtungen oder Automatisierungsanlagen bestimmt.



Die hier aufgeführten elektrischen Komponenten werden im industriellen Sprachgebrauch als „Geräte“ bezeichnet, sind aber keine gebrauchsfähigen Geräte oder Maschinen im Sinne des „Gerätesicherheitsgesetzes“, des „EMV-Gesetzes“ oder der „EG-Maschinenrichtlinie“, sondern Komponenten. Erst durch Einbindung dieser Komponenten in die Konstruktion des Maschinenherstellers wird die letztendliche Wirkungsweise festgelegt.

Die Übereinstimmung der Konstruktion mit den bestehenden Rechtsvorschriften liegt im Verantwortungsbereich des Maschinenherstellers.

1.5 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise dienen sowohl der persönlichen Sicherheit der Benutzer, als auch der Sicherheit der beschriebenen Produkte, sowie der daran angeschlossenen Geräte.

Nichtbeachtung kann Tod, schwere Körperverletzung oder Sachschaden verursachen!

 GEFAHR	<p>Lebensgefahr durch elektrischen Stromschlag! Auch nach außer Betrieb nehmen des Gerätes durch Spannungsfreischaltung, liegt an internen Schaltungsteilen noch gefährliche elektrische Spannung an.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trennen Sie das Gerät vor allen Eingriffen von der Versorgungsspannung. – Warten Sie vor dem Öffnen des Gerätes mindestens 30 Sekunden, bis sich die Restspannung abgebaut hat. – Prüfen Sie vor Eingriffen die Spannungsfreiheit.
	

- An elektrischen Einrichtungen darf nur Elektro-Fachpersonal arbeiten!
- Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass die Spannungsversorgung mit den Nennwerten des Gerätes übereinstimmt.
- Die elektrischen Einrichtungen der Maschine sind regelmäßig zu prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen, beschädigte oder angeschmorte Leitungen, müssen sofort beseitigt werden.
- Beachten Sie die für den Einsatzfall geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften.
- Insbesondere sind sowohl die allgemeinen und regionalen Installations- und Sicherheitsvorschriften für Arbeiten an Anlagen mit gefährlichen Spannungen (z. B. EN 50178) zu beachten, als auch die Vorschriften, die den fachgerechten Einsatz von Werkzeugen und die Benutzung persönlicher Schutzeinrichtungen betreffen.
- In allen Betriebsarten müssen die Not-Aus Einrichtungen wirksam bleiben. Die Entriegelung der Not-Aus Einrichtungen darf kein unkontrolliertes Wiederanlaufen bewirken.

1.5.1 Transport und Lagerung

Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Das Gerät muss bei Transport und Lagerung gegen mechanische Stöße und Schwingungen geschützt werden. Auch der Schutz gegen Feuchtigkeit, Wasser und unzulässige Temperaturen (siehe Kapitel 5 Technische Daten) muss gewährleistet sein.

2 Installation

ACHTUNG	Wird das Gerät nicht korrekt angeschlossen, kann dies zum Ausfall oder zur völligen Zerstörung des Gerätes (und der angeschlossenen Last) führen!

2.1 Hardwareinstallation

Das AS164 ist für die Installation außerhalb eines Schaltschranks konzipiert (Schutzart IP54).

Wird das Gerät auf einer Montageplatte aus Metall montiert, kann es vollflächig auf der Platte aufliegend oder mit Distanzen installiert werden. Wird das Gerät auf einer thermisch nicht leitenden Oberfläche montiert, ist es mit einer Distanz von mindestens 10mm von deren Oberfläche zu montieren.

2.2 Netzanschluss

Der Netzanschluss muss gemäß den gültigen Vorschriften erfolgen.

Der Anschluss erfolgt über den angebrachten Schuko-Stecker „**Power**“.

Alle berührbaren, elektrisch leitenden Gehäuseteile, müssen gemäß den geltenden Vorschriften geerdet sein!

Der Anschluss muss mit mindestens 1,0 mm² Leitungsquerschnitt erfolgen.

2.3 Absicherung

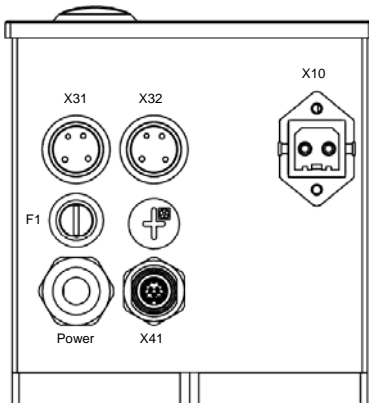
Die primärseitige Absicherung ist vom Leitungsquerschnitt abhängig. Sie muss jedoch minimal mit einem B10-Leitungsschutzschalter ausgeführt werden.

Die Geräte sind zusätzlich mit einer internen Sicherung (F1 4,0 träge) abgesichert.

Vorsicht!:

Durch EMV-bedingte Entstör-Bauteile können Ableitströme gegen PE auftreten. Diese sind beim Einsatz eines industrieeüblichen RCD Schalters, mit einem Auslösestrom von 0,3A, jedoch bedenkenlos.

3 Beschreibung der I/O



Steckverbinder	Bezeichnung	
X31	Eingänge	1: +24VDC (+) 2: GND (-) 3: IN0 4: IN1
X32	Eingänge	1: +24VDC (+) 2: GND (-) 3: IN2 4: IN3
X41	Ausgänge	1: +24VDC (+) 2: OUT0 3: GND (-) 4: OUT1

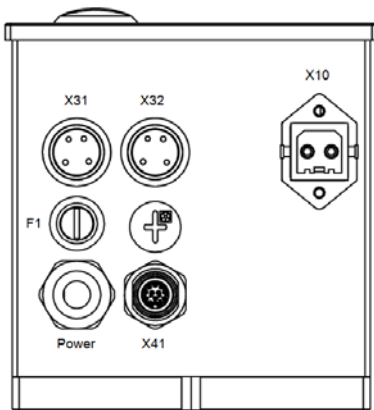
4 Technische Daten

Versorgungsspannung :	100V/AC...230 V/AC <i>(andere Spannungen nach Rücksprache möglich)</i>
Versorgungsspannungs-Toleranz:	± 10 %
Netzfrequenz:	50Hz / 60Hz <i>(andere Frequenzen nach Rücksprache möglich)</i>
Digitaleingänge	24Vdc
Digitalausgänge	24Vdc / 500mA
Schutzart:	IP54
Zulässige Umgebungstemperatur	5°C bis 45°C
Zulässige Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95 %, nicht kondensierend.
Abmessungen:	ca. (h)185 mm x (b)109 mm x (t)115 mm

5 Anschlussbelegung

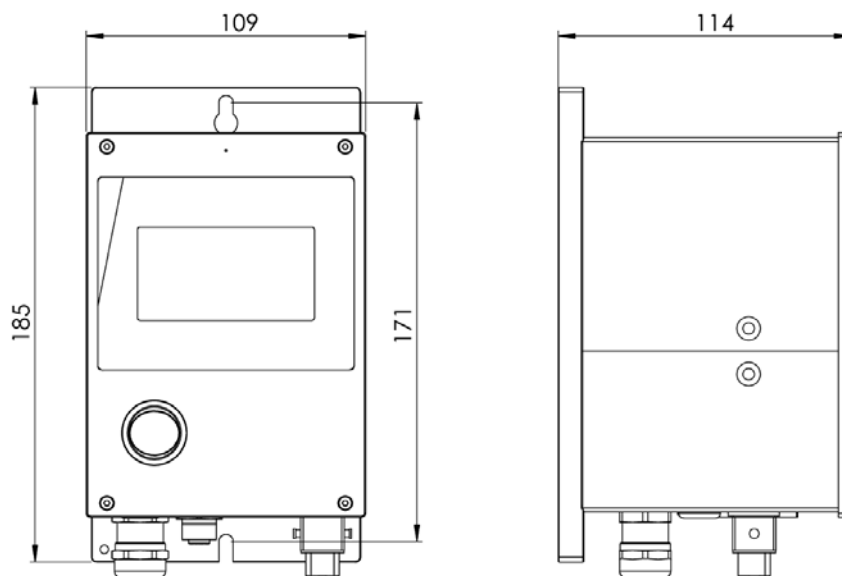
ACHTUNG	Wird das Gerät nicht korrekt angeschlossen, kann dies zum Ausfall oder zur völligen Zerstörung des Gerätes (und der angeschlossenen Last) führen!
----------------	---

5.1 Leistungsanschlussbelegung



Steckverbinder	Bezeichnung	
Power	Versorgungsspannung	Schukostecker 230VAC 50Hz
X10	Netzausgang	1: 230VAC 2: 0V PE: PE
F1	Sicherung	

6 Abmessung



7 Wartung und Pflege

7.1 Regelmäßige Prüfungen

Die Geräte sind in der Regel wartungsfrei. Die elektrischen Einrichtungen der Maschine sind dennoch regelmäßig durch Elektro-Fachpersonal zu prüfen.

7.2 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Das Gerät ist durch Elektro-Fachpersonal unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften außer Betrieb zu nehmen.

Die Verpackung des Umrichters ist wiederverwendbar. Bitte bewahren Sie die Verpackung für spätere Verwendung auf.

Leicht lösbare Schraubverbindungen ermöglichen das Zerlegen des Gerätes in seine Einzelteile. Diese Einzelteile können dem Recycling zugeführt werden. Bitte führen Sie die Entsorgung in Übereinstimmung mit den örtlichen Bestimmungen durch.



Problemstoffe gehören nicht in den Normalmüll!
Entsorgen Sie Problemstoffe sachgerecht, sicher und umweltschonend.

8 Zubehör und Optionen

8.1 *Nachstehend aufgeführte Steckverbinder sind als Zubehör erhältlich:*

Funktion	Steckplatz	Artikelnummer
• Anschluß Netzausgang	X10	91.3300.20
• Anschluß Sensoren	X22	91.3300.40
• Anschluß Aktoren	X41	91.3311.02

8.2 *Nachstehend aufgeführte Verbindungsleitungen sind als Zubehör erhältlich:*

Funktion	Länge , Leitung	Steckplatz	Artikelnummer
• Anschluß von Sensoren	3 m, Stecker gerade	X22	91.4210.01
• Anschluß von Sensoren	5 m, Stecker gerade	X22	91.4210.02
• Anschluß von Sensoren	3 m, Stecker gewinkelt	X22	91.4210.03
• Anschluß von Sensoren	5 m, Stecker gewinkelt	X22	91.4210.04
• Anschluß Sortierluftventil 24V	3 m, Dose gewinkelt	X24	91.4220.03