

ERGÄNZENDE INFORMATION SUPPLEMENTARY INFORMATION

DE

EN

Original

RC 5501 | RC 7501 | RC 11001 | RC 15001

Antriebselektronik auf Montageplatte für HiLobe
Electronic drive unit on mounting plate for HiLobe

PFEIFFER  **VACUUM**

Dear Customer,

Thank you for choosing a Pfeiffer Vacuum product. Your new electronic drive unit is designed to support you in your individual applications with maximum performance and without malfunctions. The name Pfeiffer Vacuum stands for high-quality vacuum technology, a comprehensive and complete range of top-quality products and first-class service. With this expertise, we have acquired a multitude of skills contributing to an efficient and secure implementation of our product.

Knowing that our product must not interfere with your actual work, we are convinced that our product offers you the solution that supports you in the effective and trouble-free execution of your individual application.

Please read these operating instructions before putting your product into operation for the first time. If you have any questions or suggestions, please feel free to contact info@pfeiffer-vacuum.de.

Further operating instructions from Pfeiffer Vacuum can be found in the [Download Center](#) on our website.

Disclaimer of liability

These operating instructions describe all models and variants of your product. Note that your product may not be equipped with all features described in this document. Pfeiffer Vacuum constantly adapts its products to the latest state of the art without prior notice. Please take into account that online operating instructions can deviate from the printed operating instructions supplied with your product.

Furthermore, Pfeiffer Vacuum assumes no responsibility or liability for damage resulting from the use of the product that contradicts its proper use or is explicitly defined as foreseeable misuse.

Copyright

This document is the intellectual property of Pfeiffer Vacuum and all contents of this document are protected by copyright. They may not be copied, altered, reproduced or published without the prior written permission of Pfeiffer Vacuum.

We reserve the right to make changes to the technical data and information in this document.

1 Zu dieser Anleitung



WICHTIG

Vor Gebrauch sorgfältig lesen.
Aufbewahren für späteres Nachschlagen.

1.1 Gültigkeit

Dieses Dokument ist gültig für folgende Geräte:

- Antriebselektronik auf Montageplatte für HiLobe

Diese ergänzende Information beschreibt wichtige Abweichungen gegenüber dem Standardprodukt und hat nur Gültigkeit im Zusammenhang mit dessen geltenden Betriebsanleitungen.

1.1.1 Mitgeltende Dokumente

Dokument	Dokumentnummer
Betriebsanleitung HiLobe 1002 1302	PW0322
Betriebsanleitung HiLobe 1004 1304 2104	PW0329
Betriebsanleitung HiLobe 2704 4504 6204	PW0333
Betriebsanleitung HiLobe 8103 11003 14003	PW0328
Betriebsanleitung HiLobe 8104 11004 14004	PW0334

Tab. 1: Mitgeltende Dokumente

Sie finden diese Dokumente im [Pfeiffer Vacuum Download Center](#).

1.1.2 Varianten

Antriebselektronik	Pumpentyp	Sensoranschlüsse
RC 5501	HiLobe 1002 1302	Temperatursensor
	HiLobe 1004 1304 2104	Temperatursensor/Lüfter
RC 7501 RC 11001	HiLobe 2703 4503 6203	Temperatursensor
	HiLobe 2704 4504 6204	Temperatursensor/Lüfter
RC 15001	HiLobe 8103 11003 14003	Temperatursensor
	HiLobe 8104 11004 14004	Temperatursensor/Lüfter

Tab. 2: Varianten

1.2 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung im Dokument
FU	Frequenzumrichter
RC	Roots control

Tab. 3: Verwendete Abkürzungen im Dokument

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

Alle Sicherheitshinweise in diesem Dokument beruhen auf Ergebnissen der Risikobeurteilung gemäß Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU. Soweit zutreffend wurden alle Lebensphasen des Produkts berücksichtigt.

Risiken bei der Installation

GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

Das Berühren von offenliegenden und spannungsführenden Elementen erzeugt einen elektrischen Schlag. Unsachgemäßer Anschluss der Netzversorgung führt zu der Gefahr berührbarer, spannungsführender Gehäuseteile. Es besteht Lebensgefahr.

- ▶ Kontrollieren Sie die Anschlussleitungen vor der Installation auf spannungsfreien Zustand.
- ▶ Lassen Sie Elektroinstallationen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchführen.
- ▶ Sorgen Sie für eine ausreichende Erdung des Geräts.
- ▶ Führen Sie nach Anschlussarbeiten eine Schutzleiterprüfung durch.

WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag aufgrund nicht sachgerechter Installation

Das Gerät verwendet berührungsgefährliche Spannung als elektrische Versorgung. Durch unsichere oder nicht sachgerechte Installation entstehen lebensgefährliche Situationen durch elektrischen Schlag im Umgang mit dem Gerät.

- ▶ Sorgen Sie für die sichere Integration in einen Not-Aus-Sicherheitskreis.
- ▶ Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen am Gerät vor.

WARNUNG

Lebensgefahr durch fehlende Netztrenneinrichtung

Die Vakuumpumpe und die Antriebselektronik sind **nicht** mit einer Netztrenneinrichtung (Hauptschalter) ausgestattet.

- ▶ Installieren Sie einen geeigneten Leistungsschalter.

2.2 Einsatzgrenzen des Produkts

Parameter	Anforderung
Aufstellungshöhe	max. 2000 m über N.N. ¹⁾
Umgebungstemperatur	+5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchte	max. 85 % (ohne Kondensation)
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Tab. 4: Einsatzgrenzen der Antriebselektronik

1) Berücksichtigen Sie ab 100 m über N.N. eine Leistungsreduzierung von 1 % pro 100 m.

3 Produktbeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung

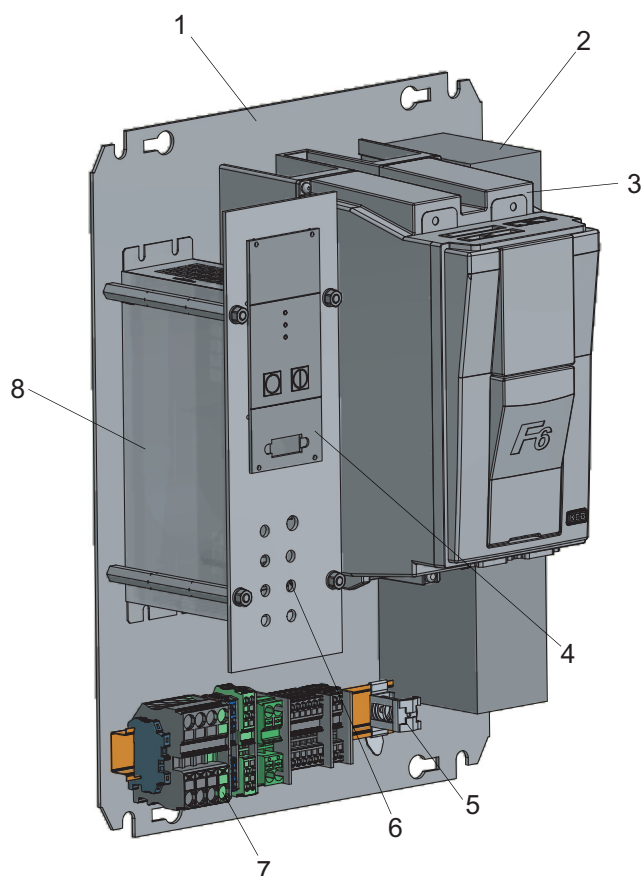


Abb. 1: Aufbau der Antriebselektronik

- | | |
|-----------------------|--|
| 1 Montageplatte | 5 Schirmklemme Motoranschlusskabel |
| 2 Bremswiderstand | 6 Anschluss Lüfter- und Temperatursensoren |
| 3 Frequenzumrichter | 7 Klemmleiste |
| 4 Schnittstellenpanel | 8 Netzfilter |

Die RC-Antriebselektronik ist ein Frequenzumrichter für die Drehzahlregelung von HiLobe Wälzkolbenpumpen. Der Frequenzumrichter ist mit den zugehörigen Komponenten verdrahtet und auf einer Montageplatte montiert. Der Leistungsanschluss erfolgt über die Klemmleiste.

3.2 Lieferumfang

- Antriebselektronik auf Montageplatte für HiLobe
- Kabelsatz für Lüfter und Temperatursensoren, 2 m
- Motoranschlusskabel, 2 m
- Betriebsanleitung

4 Installation

4.1 Antriebselektronik in Schaltschrank einbauen

HINWEIS

Beschädigung durch Überhitzung

Die Umgebungstemperatur darf die zulässige Betriebstemperatur des Gerätes nicht übersteigen.

- ▶ Achten Sie bei der Installation des Gerätes auf eine ungehinderte Luftzirkulation.
- ▶ Prüfen und reinigen Sie gegebenenfalls eingebaute Luftfilter periodisch.



Integration der Montageplatte in eine Schaltanlage

Beachten Sie die Randbedingungen für die Installation:

- **DIN EN IEC 61439-1: 2021 (VDE 0660-600-1):** Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen

Voraussetzungen

- Ausreichend Platz im Schaltschrank

Antriebselektronik einbauen

1. Integrieren Sie die Antriebselektronik gemäß den geltenden Vorgaben und Richtlinien des Schaltschrankbaus.
2. Befestigen Sie die Montageplatte mit Schrauben im Schaltschrank.
 - Durch die Befestigung ist die Montageplatte über den Schaltschrank geerdet.

4.2 Motoranschlusskabel anschließen

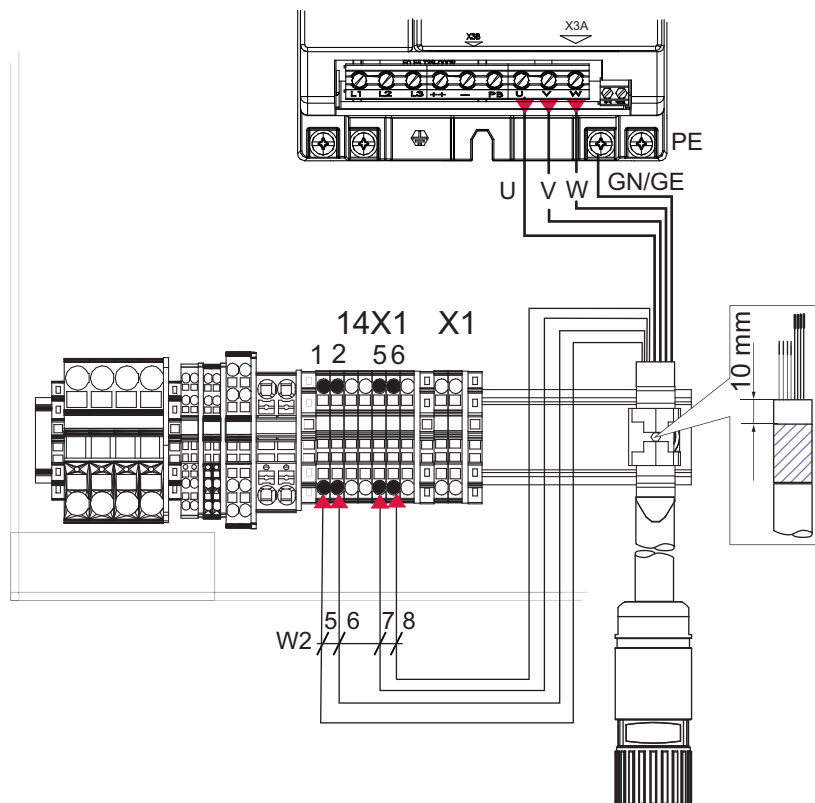


Abb. 2: Anschlussplan

Motoranschlusskabel an den Klemmleisten anschließen

1. Entmanteln Sie das Kabel auf einer Länge von ca. 250 mm.
2. Legen Sie das Kabel an der Schirmklemme auf.
3. Verbinden Sie das Kabel gemäß Anschlussplan.

4.3 Temperatursensoren und Lüfter anschließen

Zur Temperaturüberwachung besitzt die Wälzkolbenpumpe an beiden Ölkammern jeweils einen vormontierten Temperatursensor mit Kabelanschluss. Die beiden Anschlusskabel der Lüfter sind durch Öffnungen in den Lüfterhauben nach außen geführt. Zudem besitzen die Wälzkolbenpumpen HiLobe 2703 - 14004 einen Gastemperatursensor an der Druckseite.

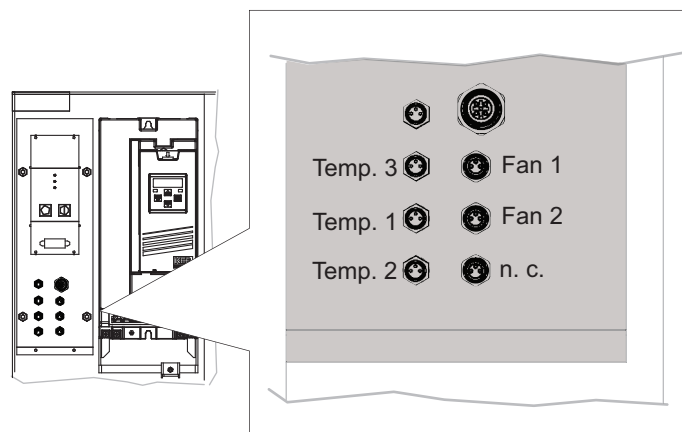
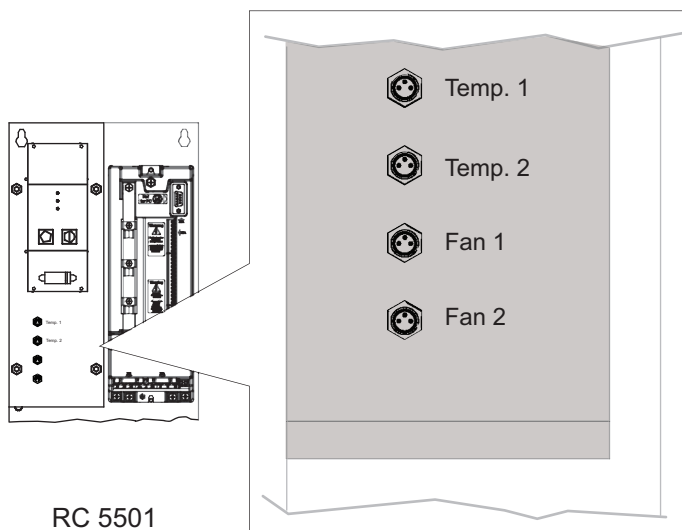


Abb. 3: Sensor- und Lüfteranschlüsse

Temp. 1	Anschluss Öltemperatursensor 1 LL	Fan 1	Anschluss Lüfter 1
Temp. 2	Anschluss Öltemperatursensor 2 FL	Fan 2	Anschluss Lüfter 2
Temp. 3	Anschluss Gastemperatursensor 1		

Verlängerungskabel anschließen

Sensor- und Lüfterkabel sind beidseitig geometrisch gegen Vertauschen gesichert.

1. Verbinden Sie die Anschlusskabel aller Temperatursensoren mit den zugehörigen Anschlüssen (Temp. 1 bis 3, je nach Version).
2. Verbinden Sie die Anschlusskabel der beiden Lüfter mit den zugehörigen Anschlüssen (Fan 1 | Fan 2).

4.4 Elektrische Schutzmaßnahmen einrichten

⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr durch fehlende Netztrenneinrichtung

Die Vakuumpumpe und die Antriebselektronik sind **nicht** mit einer Netztrenneinrichtung (Hauptschalter) ausgestattet.

- ▶ Installieren Sie einen geeigneten Leistungsschalter.

Netztrenneinrichtung installieren

1. Entnehmen Sie die Stromangabe für den Einstellwert den technischen Daten der Antriebselektronik.
2. Bringen Sie den Leistungsschalter bei der Gebäudeinstallation in Reichweite der Vakuumpumpe an.
3. Kennzeichnen Sie den Leistungsschalter als Trennvorrichtung für die Vakuumpumpe.

4.5 Netzanschluss herstellen

⚠️ GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

Das Berühren von offenliegenden und spannungsführenden Elementen erzeugt einen elektrischen Schlag. Unsachgemäßer Anschluss der Netzversorgung führt zu der Gefahr berührbarer, spannungsführender Gehäuseteile. Es besteht Lebensgefahr.

- ▶ Kontrollieren Sie die Anschlussleitungen vor der Installation auf spannungsfreien Zustand.
- ▶ Lassen Sie Elektroinstallationen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchführen.
- ▶ Sorgen Sie für eine ausreichende Erdung des Geräts.
- ▶ Führen Sie nach Anschlussarbeiten eine Schutzleiterprüfung durch.

⚠️ WARNUNG

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag aufgrund nicht sachgerechter Installation

Das Gerät verwendet berührungsgefährliche Spannung als elektrische Versorgung. Durch unsichere oder nicht sachgerechte Installation entstehen lebensgefährliche Situationen durch elektrischen Schlag im Umgang mit dem Gerät.

- ▶ Sorgen Sie für die sichere Integration in einen Not-Aus-Sicherheitskreis.
- ▶ Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen am Gerät vor.

Erforderliche Spannungen

- Netzanschluss: 380 V – 480 V, 3~
- Kleinspannungsversorgung: 24 V/DC, 90W (3,75A)

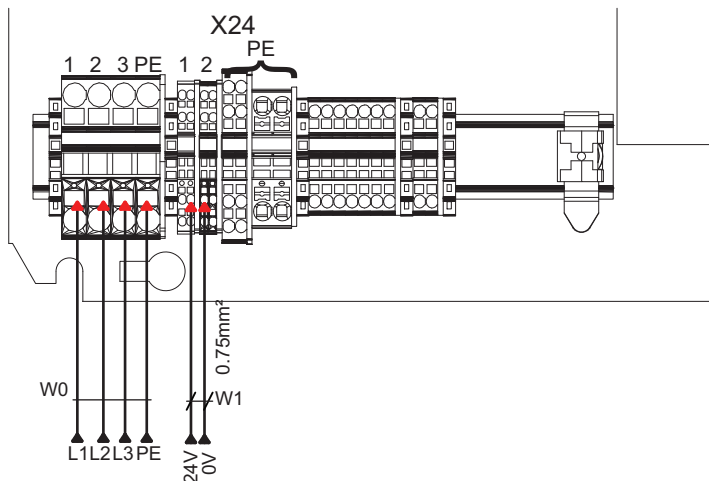


Abb. 4: Klemmenbelegung Netzanschluss und Kleinspannungsversorgung

Antriebselektronik	Leitungsquerschnitt L1 L2 L3 und PE	Spannungsfestigkeit	Brandeigenschaften
RC 5501	$\geq 2,5 \text{ mm}^2$	$\geq 600 \text{ V}$	schwer entflammbar
RC 7501 RC 11001	$\geq 6,0 \text{ mm}^2$		
RC 15001	$\geq 10,0 \text{ mm}^2$		

Tab. 5: Erforderliche Eigenschaften des Netzanschlusskabels

Netzanschluss herstellen

- ▶ Gewährleisten Sie immer die sichere Verbindung zum Schutzleiter (PE).
- ▶ Achten Sie auf die gültige Versorgungsspannung gemäß Typenschild des Frequenzumrichters.
- ▶ Schließen Sie die 3 Phasen des Netzanschlusses gemäß Anschlussplan an.
 - Achten Sie auf die zulässigen Anziehdrehmomente der Klemmen.

5 Technische Daten und Abmessungen

5.1 Technische Daten

Typenbezeichnung	RC 5501	RC 7501	RC 11001	RC 15001
Bestellnummer	PP 100 175 AT	PP 200 175 AT	PP 200 210 AT	PP 300 175 AT
Eingangsspannung	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz
Stromaufnahme, max.	18 A	21 A	31 A	43 A
Ausgangsspannung	3 ~ 400 V, 0 – 400 Hz	3 ~ 400 V, 0 – 525 Hz	3 ~ 400 V, 0 – 525 Hz	3 ~ 400 V, 0 – 375 Hz
Gewicht:	7 kg	12 kg	14 kg	14,5 kg

Tab. 6: Technische Daten

5.2 Abmessungen

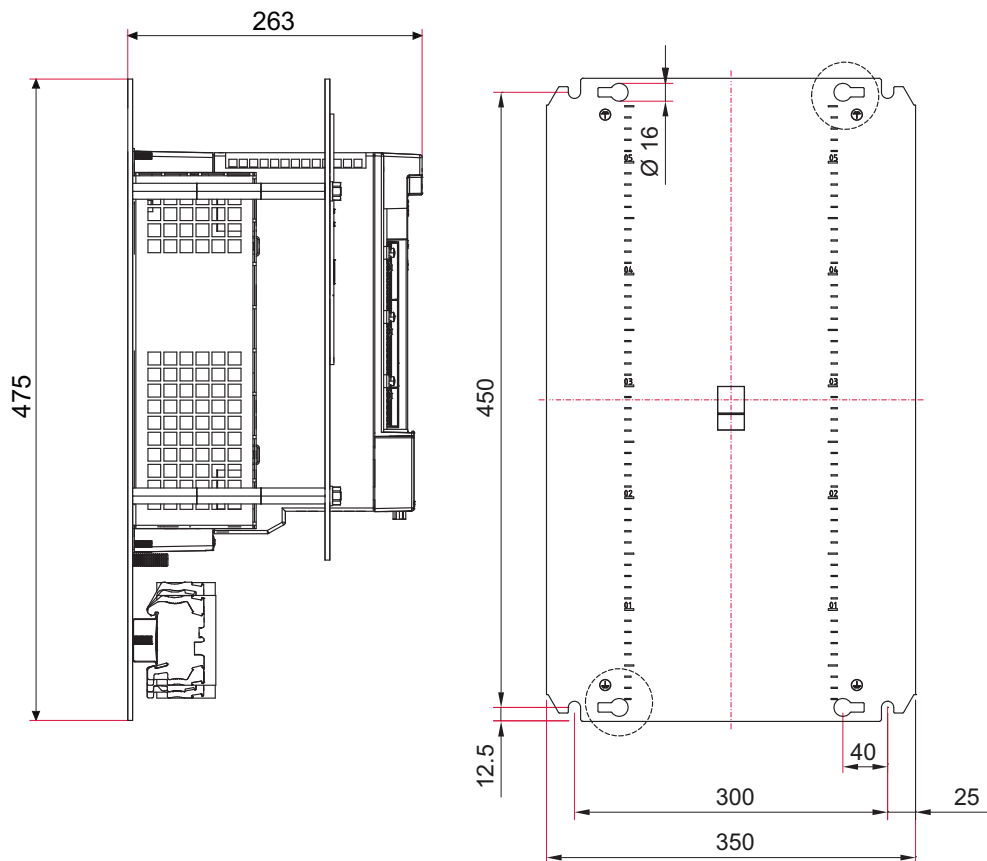


Abb. 5: Abmessungen RC 5501
Abmessungen in mm

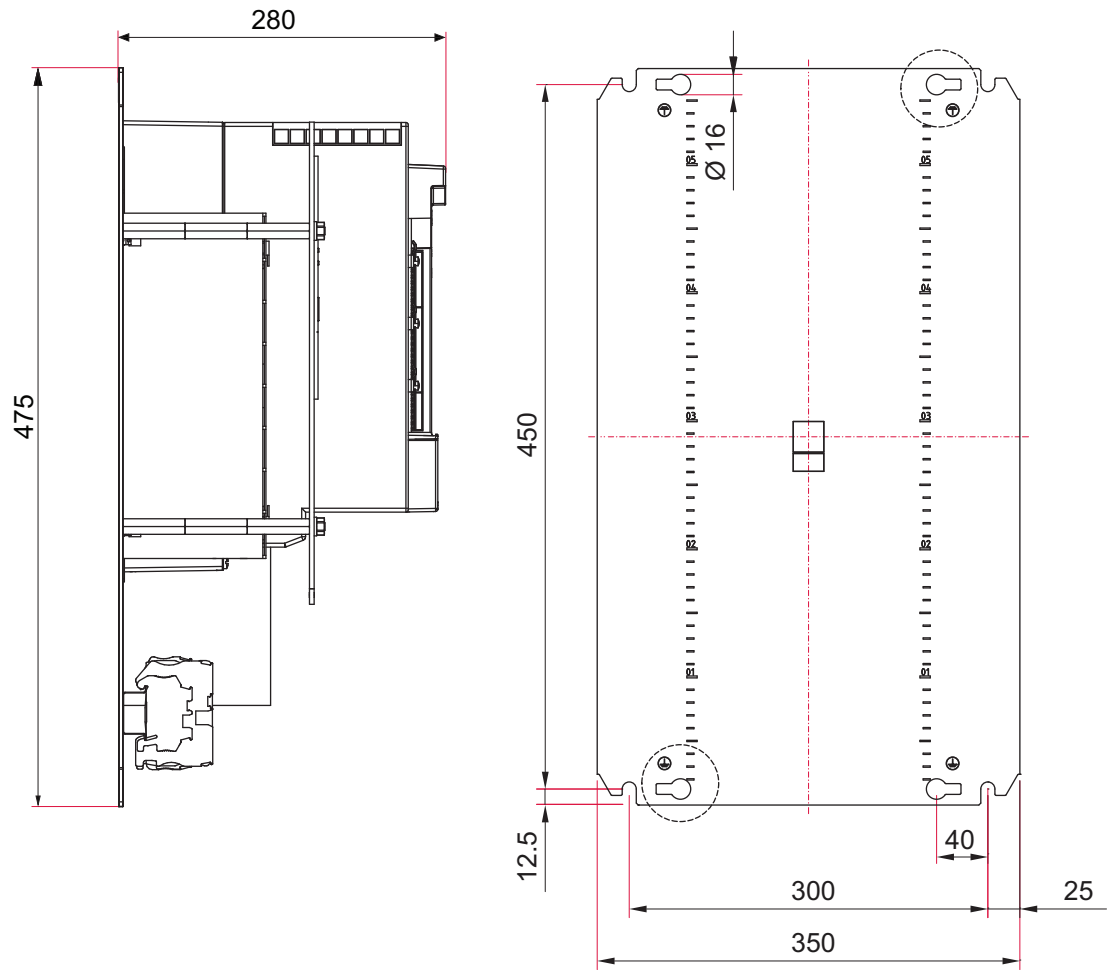


Abb. 6: Abmessungen RC 7501 | RC11001

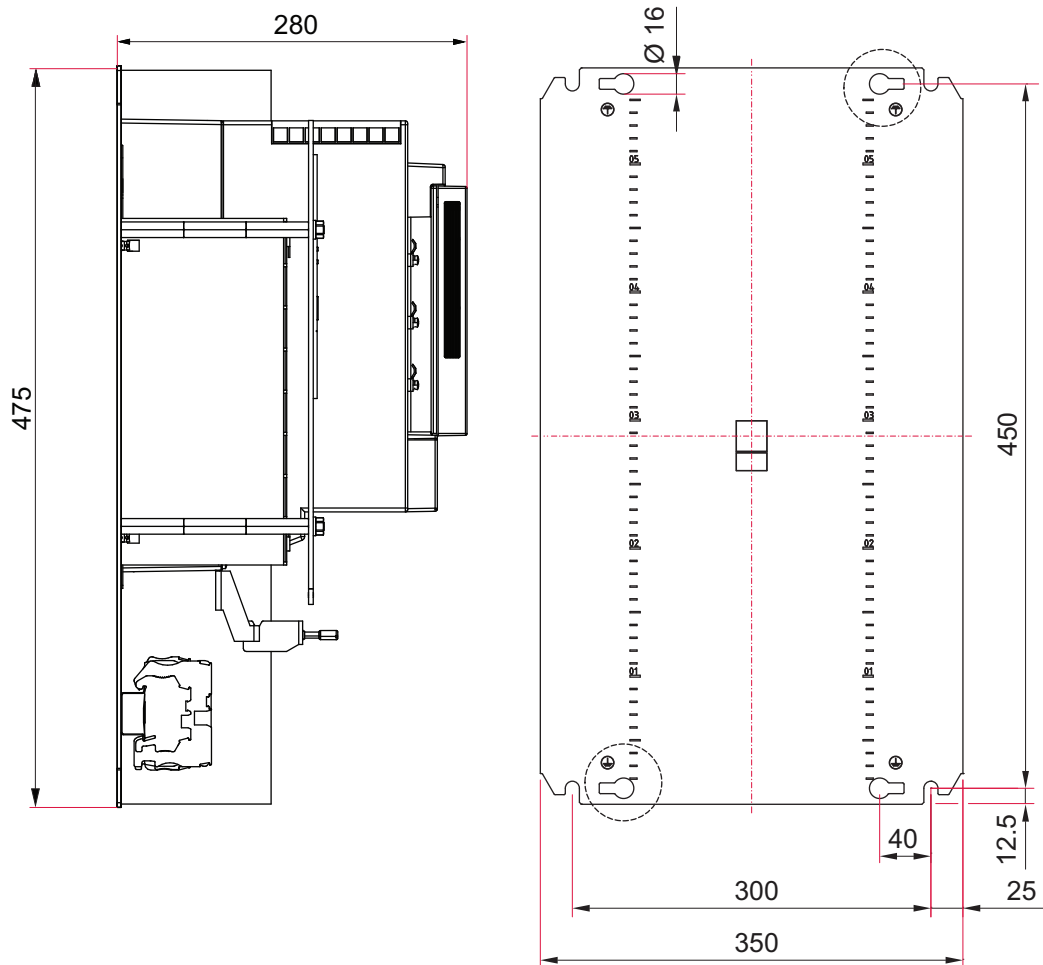


Abb. 7: Abmessungen RC 15001

EU Konformitätserklärung

Diese Konformitätserklärung wurde unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Erklärung für Produkt(e) vom Typ:

Antriebselektronik

RC 5501

RC 7501

RC 11001

RC 15001

Hiermit erklären wir, dass das aufgeführte Produkt allen einschlägigen Bestimmungen folgender **europäischer Richtlinien** entspricht.

- **Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU**
- **Niederspannung 2014/35/EU**
- **Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 2011/65/EU**
- **Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, delegierte Richtlinie 2015/863/EU**

Harmonisierte Normen und angewendete, nationale Normen und Spezifikationen:

DIN EN IEC 61439-1: 2021

DIN EN IEC 61000-6-2 : 2019

DIN EN 60445: 2018

DIN EN 61800-5-1: 2017

DIN EN IEC 61800-3: 2019

DIN EN IEC 61000-6-3 : 2022

DIN EN IEC 61000-6-1: 2019

DIN EN IEC 61000-6-4 : 2020

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist Herr Dr. Adrian Wirth, Pfeiffer Vacuum GmbH, Berliner Straße 43, 35614 Aßlar.

Unterschrift:



Pfeiffer Vacuum GmbH
Berliner Straße 43
35614 Aßlar
Deutschland

(Daniel Sälzer)
Geschäftsführer

Aßlar, 2023-07-19



UK Konformitätserklärung

Diese Konformitätserklärung wurde unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Erklärung für Produkt(e) vom Typ:

Antriebselektronik

RC 5501

RC 7501

RC 11001

RC 15001

Hiermit erklären wir, dass das aufgeführte Produkt allen einschlägigen Bestimmungen folgender **britischer Richtlinien** entspricht.

Elektrische Ausrüstung (Sicherheit) Vorschriften 2016

Elektromagnetische Verträglichkeit Vorschriften 2016

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischer und elektronischer Ausrüstung Verordnung 2012

Angewendete Normen und Spezifikationen:

EN IEC 61439-1: 2021

EN IEC 61000-6-2 : 2019

EN 60445: 2017

EN 61800-5-1: 2007 + A1: 2017

EN IEC 61800-3: 2018

EN IEC 61000-6-3 : 2021

EN IEC 61000-6-1: 2019

EN IEC 61000-6-4 : 2019

Autorisierter Repräsentant im Vereinigten Königreich und der bevollmächtigte Vertreter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist Pfeiffer Vacuum Ltd, 16 Plover Close, Interchange Park, MK169PS Newport Pagnell

Unterschrift:



Pfeiffer Vacuum GmbH
Berliner Straße 43
35614 Aßlar
Deutschland

(Daniel Sälzer)
Geschäftsführer

Aßlar, 2023-07-04

**UK
CA**

1 About this manual



IMPORTANT

Read carefully before use.
Keep the manual for future consultation.

1.1 Validity

This document applies to the following devices:

- Electronic drive unit on mounting plate for HiLobe

This supplementary information describes important deviations from the standard product and is valid only in conjunction with the valid operating instructions.

1.1.1 Applicable documents

Document	Document number
Operating instructions HiLobe 1002 1302	PW0322
Operating instructions HiLobe 1004 1304 2104	PW0329
Operating instructions HiLobe 2704 4504 6204	PW0333
Operating instructions HiLobe 8103 11003 14003	PW0328
Operating instructions HiLobe 8104 11004 14004	PW0334

Tbl. 1: Applicable documents

You can find these documents in the [Pfeiffer Vacuum Download Center](#).

1.1.2 Variants

Electronic drive unit	Pump type	Sensor connections
RC 5501	HiLobe 1002 1302	Temperature sensor
	HiLobe 1004 1304 2104	Temperature sensor/fan
RC 7501 RC 11001	HiLobe 2703 4503 6203	Temperature sensor
	HiLobe 2704 4504 6204	Temperature sensor/fan
RC 15001	HiLobe 8103 11003 14003	Temperature sensor
	HiLobe 8104 11004 14004	Temperature sensor/fan

Tbl. 2: Variants

1.2 Abbreviations

Abbreviation	Meaning in this document
FC	Frequency converter
RC	Roots control

Tbl. 3: Abbreviations used in this document

2 Safety

2.1 Safety instructions

All safety instructions in this document are based on the results of the risk assessment carried out in accordance with Low Voltage Directive 2014/35/EU. Where applicable, all life cycle phases of the product were taken into account.

Risks during installation

DANGER

Danger to life from electric shock

Touching exposed and voltage-bearing elements causes an electric shock. Improper connection of the mains supply leads to the risk of touchable live housing parts. There is a risk to life.

- ▶ Before the installation, check that the connection leads are voltage-free.
- ▶ Make sure that electrical installations are only carried out by qualified electricians.
- ▶ Provide adequate grounding for the device.
- ▶ After connection work, carry out an earthed conductor check.

WARNING

Risk of fatal injury due to electric shock on account of incorrect installation

The device's power supply uses life-threatening voltages. Unsafe or improper installation can lead to life-threatening situations from electric shocks obtained from working with or on the unit.

- ▶ Ensure safe integration into an emergency off safety circuit.
- ▶ Do not carry out your own conversions or modifications on the unit.

WARNING

Risk of danger to life through missing mains disconnection device

The vacuum pump and electronic drive unit are **not** equipped with a mains disconnection device (mains switch).

- ▶ Install a suitable motor protection switch.

2.2 Limits of use of product

Parameter	Requirement
Installation altitude	max. 2000 m above sea level ²⁾
Ambient temperature	+5 °C to +40 °C
Relative humidity of air	max. 85 % (without condensation)
Overvoltage category	II
Degree of pollution	2

Tbl. 4: Limits of use of electronic drive unit

2) Consider a power reduction of 1 % per 100 m from 100 m above sea level.

3 Product description

3.1 Functional description

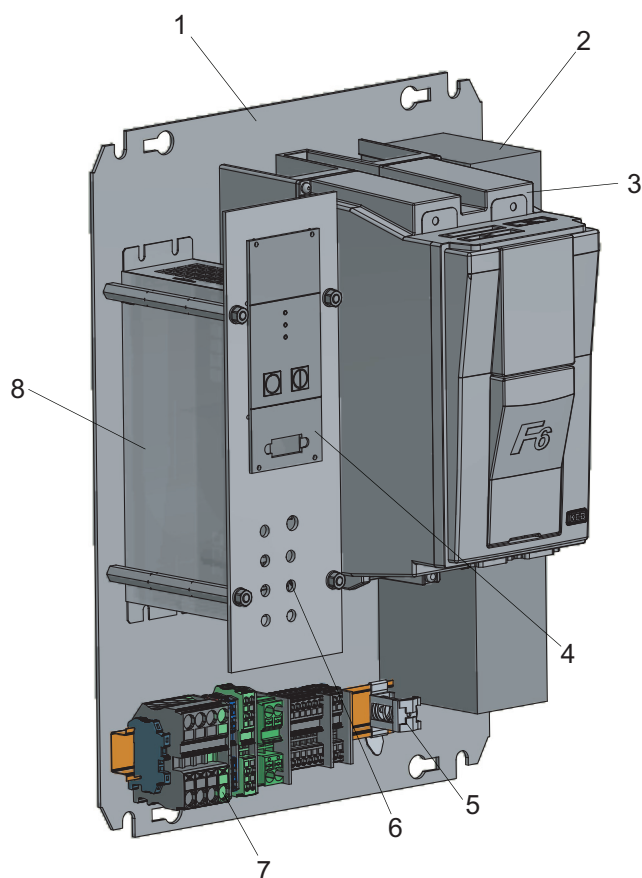


Fig. 1: Layout of the electronic drive unit

- | | |
|-----------------------|---|
| 1 Mounting plate | 5 Shield clamp, motor connecting cable |
| 2 Brake resistor | 6 Connector for air and temperature sensors |
| 3 Frequency converter | 7 Terminal strip |
| 4 Interface panel | 8 Line filter |

The RC electronic drive unit is a frequency converter for controlling the rotation speed of HiLobe roots pumps. The frequency converter is wired to the associated components and installed on a mounting plate. The power is connected via the terminal strip.

3.2 Scope of delivery

- Electronic drive unit on mounting plate for HiLobe
- Cable set for fan and temperature sensors, 2 m
- Motor connection cable, 2 m
- Operating instructions

4 Installation

4.1 Installing electronic drive unit in control cabinet

NOTICE

Damage caused by overheating

The ambient temperature must not exceed the permissible operating temperature of the device.

- ▶ Make sure there is unobstructed circulation of air when installing the device.
- ▶ Periodically check and clean the installed air filter, if necessary.



Integration of mounting plate into switchgear

Observe the boundary conditions for the installation:

- **DIN EN IEC 61439-1: 2021 (VDE 0660-600-1):** Low-voltage switchgear and control-gear assemblies

Prerequisites

- Adequate space in control cabinet

Installing electronic drive unit

1. Integrate the electronic drive unit into the control cabinet assembly.
2. Use screws to fasten the mounting plate in the control cabinet.
 - After it has been fastened, the mounting plate is earthed via the control cabinet.

4.2 Connection of motor connecting cable

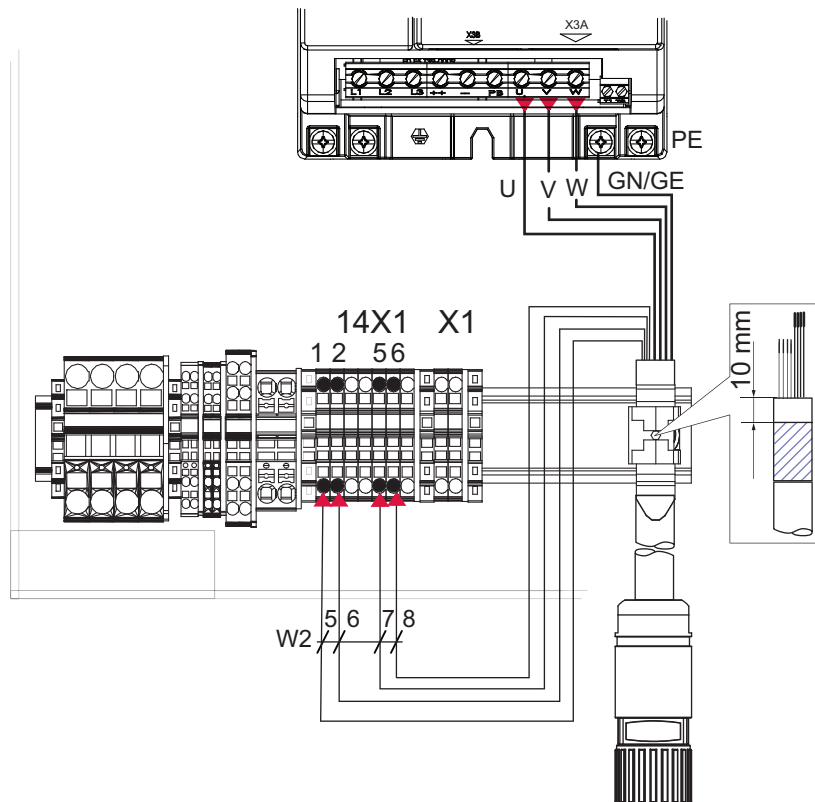


Fig. 2: Connection diagram

Connection of motor connecting cable to terminal strip

1. Strip the cable along a length of 250 mm.
2. Lay the cable on the shield clamp.
3. Connect the cable as shown in the connection diagram.

4.3 Connecting temperature sensors and fan

For temperature monitoring, the roots pump has a pre-assembled temperature sensor with cable connection on each of the two oil chambers. The two connecting cables on the fans are routed to the outside through openings in the fan hoods. The HiLobe 2703 - 14004 roots pumps additionally have a gas temperature sensor on the pressure side.

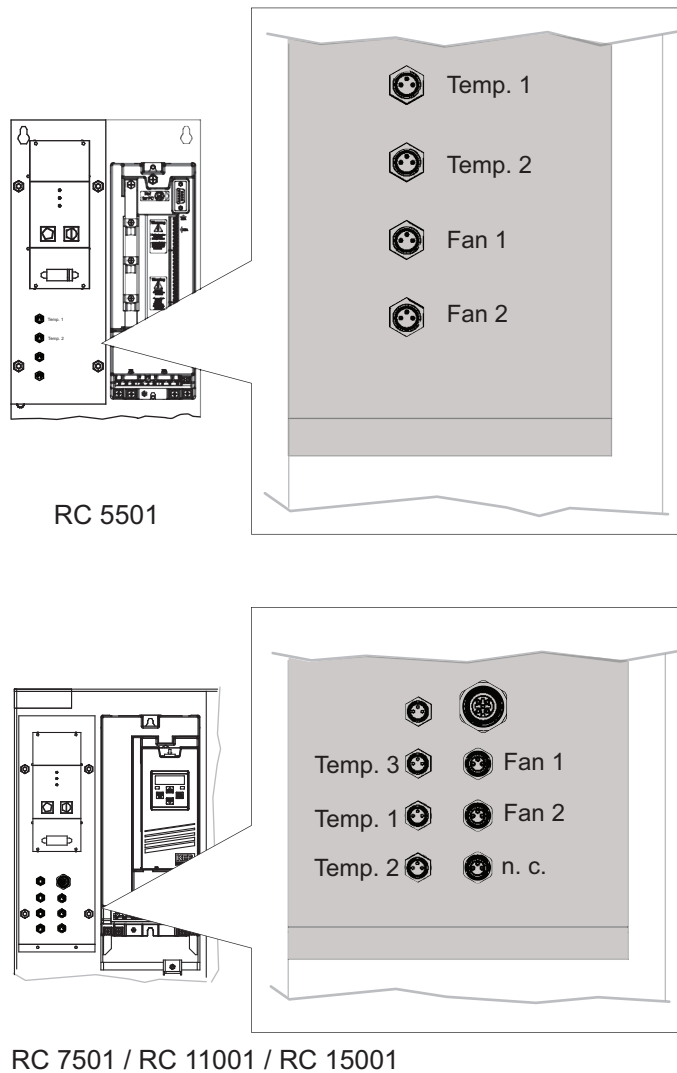


Fig. 3: Sensor and fan connectors

Temp. 1	Oil temperature sensor connector 1 LL	Fan 1	Connector, fan 1
Temp. 2	Oil temperature sensor connector 2 FL	Fan 2	Connector, fan 2
Temp. 3	Gas temperature sensor connector 1		

Connecting extension cable

The sensor and fan cable are safeguarded geometrically against interchanging.

1. Connect the connecting cables of all temperature sensors to the matching connectors (Temp. 1 to 3 depending on the version).
2. Connect the connecting cables of both fans to the matching connectors (Fan 1 | Fan 2).

4.4 Implement electrical safety measures

⚠ WARNING

Risk of danger to life through missing mains disconnection device

The vacuum pump and electronic drive unit are **not** equipped with a mains disconnection device (mains switch).

- ▶ Install a suitable motor protection switch.

Installing the mains disconnection device

1. The power details for the setting value can be found on the motor rating plate.
2. Install the circuit breaker within reach of the vacuum pump during building installation.
3. Label the circuit breaker as a disconnect device for the vacuum pump.

4.5 Connecting to mains power supply

⚠ DANGER

Danger to life from electric shock

Touching exposed and voltage-bearing elements causes an electric shock. Improper connection of the mains supply leads to the risk of touchable live housing parts. There is a risk to life.

- ▶ Before the installation, check that the connection leads are voltage-free.
- ▶ Make sure that electrical installations are only carried out by qualified electricians.
- ▶ Provide adequate grounding for the device.
- ▶ After connection work, carry out an earthed conductor check.

⚠ WARNING

Risk of fatal injury due to electric shock on account of incorrect installation

The device's power supply uses life-threatening voltages. Unsafe or improper installation can lead to life-threatening situations from electric shocks obtained from working with or on the unit.

- ▶ Ensure safe integration into an emergency off safety circuit.
- ▶ Do not carry out your own conversions or modifications on the unit.

Required voltages

- Mains connection: 380 V – 480 V, 3~
- Extra-low voltage supply: 24 V/DC, 90W (3,75A)

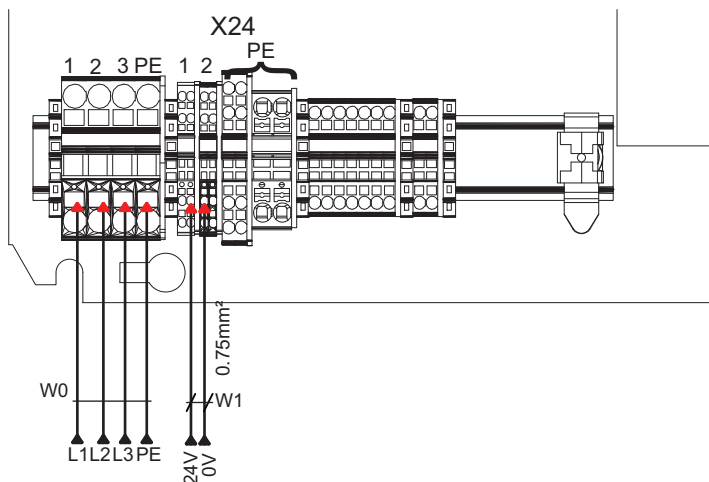


Fig. 4: Mains connection terminal assignment and extra-low voltage supply

Electronic drive unit	L1 L2 L3 and PE cable cross section	Dielectric strength	Flammability properties
RC 5501	$\geq 2.5 \text{ mm}^2$	$\geq 600 \text{ V}$	flame-retardant
RC 7501 RC 11001	$\geq 6.0 \text{ mm}^2$		
RC 15001	$\geq 10.0 \text{ mm}^2$		

Tbl. 5: Required properties of the power supply cable

Connecting to mains power supply

- ▶ Always ensure a secure connection to the earthed conductor (PE).
- ▶ Make sure that the supply voltage correctly matches the specification on the rating plate of the type frequency converter.
- ▶ Connect the 3 phases of the mains connection as shown in the connection diagram.
 - Pay attention to the permissible tightening torques of the clamps.

5 Technical data and dimensions

5.1 Technical data

Type designation	RC 5501	RC 7501	RC 11001	RC 15001
Order number	PP 100 175 AT	PP 200 175 AT	PP 200 210 AT	PP 300 175 AT
Input voltage	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz	3 ~ 380 – 480 V ±10%, 50/60 Hz
Current consumption, max.	18 A	21 A	31 A	43 A
Output voltage	3 ~ 400 V, 0 – 400 Hz	3 ~ 400 V, 0 – 525 Hz	3 ~ 400 V, 0 – 525 Hz	3 ~ 400 V, 0 – 375 Hz
Weight:	7 kg	12 kg	14 kg	14.5 kg

Tbl. 6: Technical data

5.2 Dimensions

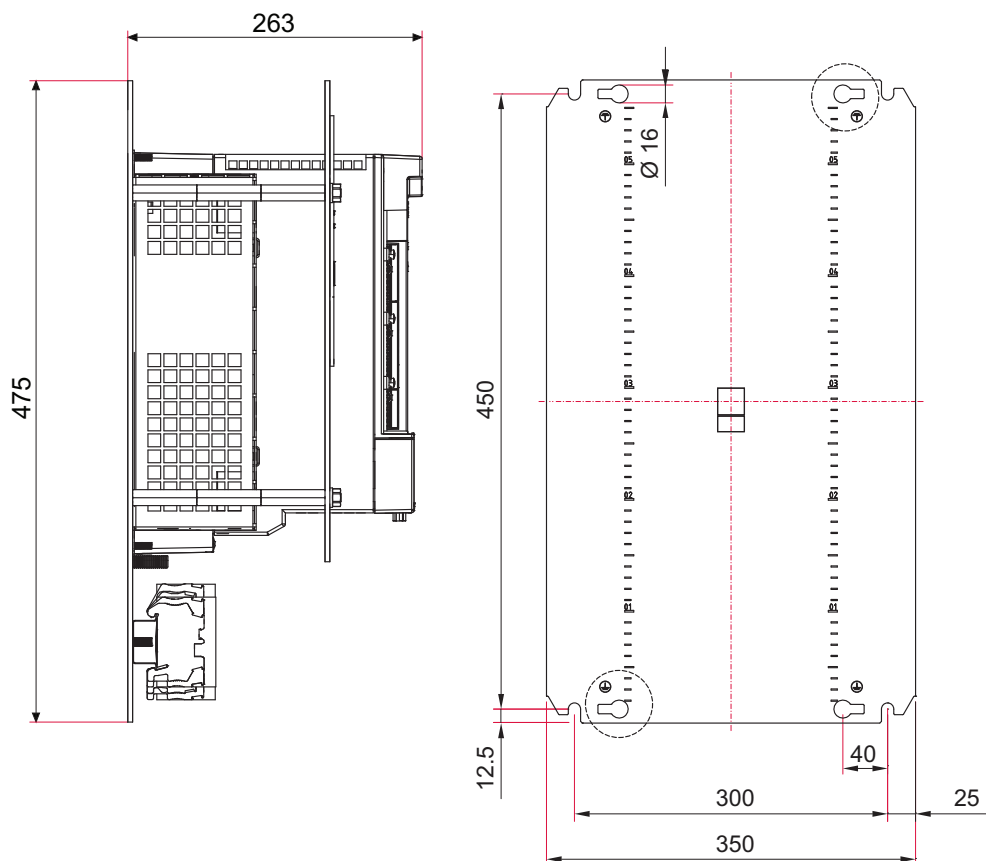


Fig. 5: Dimensions RC 5501
Dimensions in mm

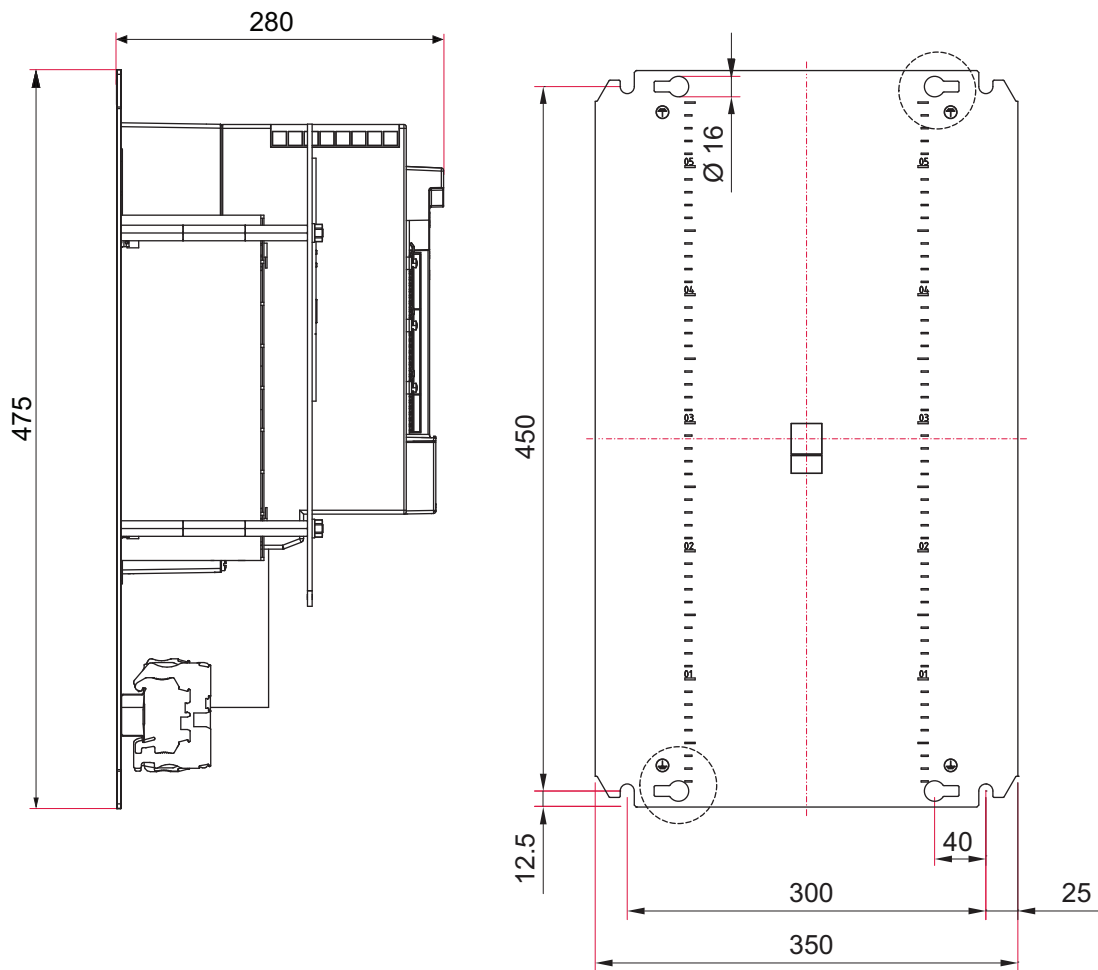


Fig. 6: Dimensions RC 7501| RC11001

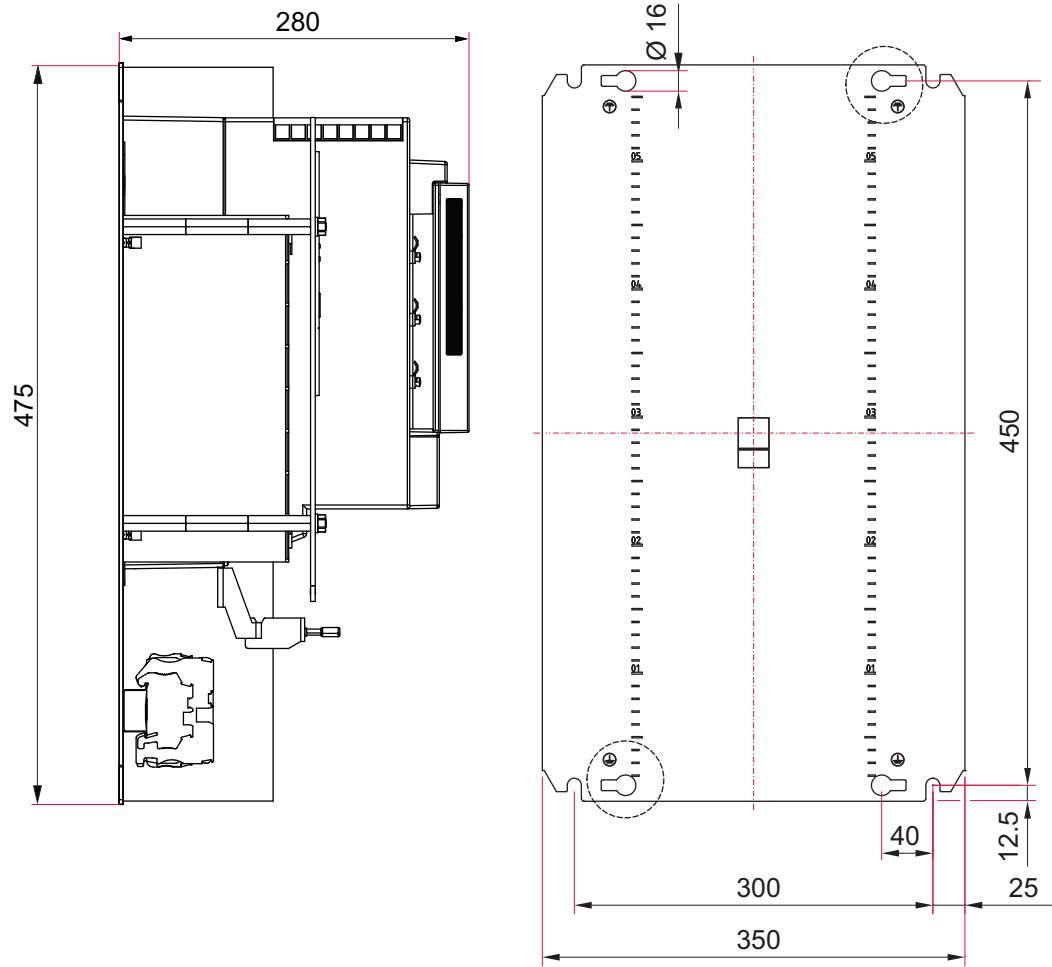


Fig. 7: Dimensions RC 15001

EU Declaration of conformity

This declaration of conformity has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Declaration for product(s) of the type:

Electronic drive unit

RC 5501

RC 7501

RC 11001

RC 15001

We hereby declare that the listed product satisfies all relevant provisions of the following **European Directives**.

- **Electromagnetic compatibility 2014/30/EU**
- **Low voltage 2014/35/EU**
- **Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU**
- **Restriction of the use of certain hazardous substances, delegated directive 2015/863/EU**

Harmonized standards and applied national standards and specifications:

DIN EN IEC 61439-1: 2021

DIN EN IEC 61000-6-2: 2019

DIN EN 60445: 2018

DIN EN 61800-5-1: 2017

DIN EN IEC 61800-3: 2019

DIN EN IEC 61000-6-3: 2022

DIN EN IEC 61000-6-1: 2019

DIN EN IEC 61000-6-4: 2020

The authorized representative for the compilation of technical documents is
Dr. Adrian Wirth, Pfeiffer Vacuum GmbH, Berliner Straße 43, 35614 Asslar, Germany.

Signature:



Pfeiffer Vacuum GmbH
Berliner Straße 43
35614 Asslar
Germany

(Daniel Sälzer)
Managing Director

Asslar, 2023-07-19



UK Declaration of Conformity

This declaration of conformity has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Declaration for product(s) of the type:

Electronic drive unit

RC 5501

RC 7501

RC 11001

RC 15001

We hereby declare that the listed product satisfies all relevant provisions of the following **British Directives**.

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Applied standards and specifications:

EN IEC 61439-1: 2021

EN IEC 61000-6-2: 2019

EN 60445: 2017

EN 61800-5-1: 2007 + A1: 2017

EN IEC 61800-3: 2018

EN IEC 61000-6-3: 2021

EN IEC 61000-6-1: 2019

EN IEC 61000-6-4: 2019

The manufacturer's authorized representative in the United Kingdom and the authorized agent for compiling the technical documentation is Pfeiffer Vacuum Ltd, 16 Plover Close, Interchange Park, MK169PS Newport Pagnell.

Signature:



Pfeiffer Vacuum GmbH
Berliner Straße 43
35614 Asslar
Germany

(Daniel Sälzer)
Managing Director

Asslar, 2023-07-04

**UK
CA**



VACUUM SOLUTIONS FROM A SINGLE SOURCE

Pfeiffer Vacuum stands for innovative and custom vacuum solutions worldwide, technological perfection, competent advice and reliable service.

COMPLETE RANGE OF PRODUCTS

From a single component to complex systems:

We are the only supplier of vacuum technology that provides a complete product portfolio.

COMPETENCE IN THEORY AND PRACTICE

Benefit from our know-how and our portfolio of training opportunities!

We support you with your plant layout and provide first-class on-site service worldwide.

ed. D - Date 2310 - P/N:PW0343BN



Are you looking for a
perfect vacuum solution?
Please contact us

Pfeiffer Vacuum GmbH
Headquarters • Germany
T +49 6441 802-0
info@pfeiffer-vacuum.de

www.pfeiffer-vacuum.com

PFEIFFER  **VACUUM**