

GEBRAUCHS - ANWEISUNG

FFAZ – Fischfutterautomaten



Specifications subject to change. For printing errors and translation errors we assume no liability. 01/2008

FFAZ-Fischfutterautomaten GbR
System – Entwicklung
Klosterstrasse 34
88512 Mengen

Te.: 07572-1875, Fax.: 07572-3791, www.ffaz-fischfutterautomaten.de

Wichtige Informationen vor Inbetriebnahme:

Sicherheitshinweise:

In dieser Beschreibung werden die folgenden Symbole und Hinweiszeichen verwendet. Diese wichtigen Anweisungen betreffen den Personenschutz und die technische Betriebssicherheit. „Sicherheitshinweis“ kennzeichnet Anweisungen, die genau einzuhalten sind, um Gefährdung oder Verletzung von Personen zu vermeiden und Beschädigungen am Gerät zu verhindern. Gefahr durch elektrische Spannung an elektrischen Bauteilen!

!!!!!!! NICHT in die rotierende Schnecke greifen beim Betrieb !!!!!!!



Achtung:

Vor Abnahme jeglicher Verkleidung ist zuerst der Netzstecker zu ziehen!
Greifen Sie niemals bei eingestecktem Netzstecker an elektrische Bauteile und Kontakte! Es besteht die Gefahr eines Stromschlages mit Gesundheitsgefährdung und/oder Todesfolge.
!!!!!!!!!!!! VOR DEM ÖFFNEN NETZSTECKER ZIEHEN !!!!!!!!!!

Bei Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung und Bedienung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitung verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! Ebenso übernehmen wir keine Haftung für daraus entstehende Folgeschäden! In allen solchen Fällen erlischt sofort ein jeglicher Garantieanspruch.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Veränderung des Gerätes in keinsten Weise gestattet es erlischt sofort jeglicher Garantieanspruch..

Das FFAZ – Fütterungs System darf keinen extremen Temperaturen, starken Vibrationen oder starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden.

Das FFAZ - Fütterungs System ist kein Kinderspielzeug und gehört nicht in Kinderhände! Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlages.

Das FFAZ - Fütterungs System darf nur an einer 230V/50 Hz Wechselspannungsstromquelle betrieben werden.

Versuchen Sie niemals das FFAZ - Fütterungs System mit einer anderen Spannung zu betreiben als vorgeschrieben.

Das FFAZ – Fütterungs System darf nur über einen Fehlerschutzstromschalter (FI Schalter 30 mA) an einer ordnungsgemäßen Schutzkontaktsteckdose im wassergeschützten Bereich und mindestens 2 m vom Wasserrand entfernt anbringen, z.B. in einem wasserdichten Schaltschrank. Wir empfehlen die Unterbringung (Elektronischen Steuerung und Trafo/Verteiler Power Units 230 V/50 Hz) im nahen Wirtschaftsgebäude in einem Trockenraum um jegliche Feuchtigkeitseinwirkung auf diese Geräte vollkommen auszuschließen. Dies dient zu Ihrer persönlichen Sicherheit!

Verwenden Sie das FFAZ -Fütterungssystem nicht in Nasszellen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, wobei brennbare Gase, Dämpfe jeglicher Art oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können!

Das FFAZ -Fütterungssystem darf nicht in hochwassergefährdeten Gebieten oder in Bereichen wie Senken und Mulden in denen sich Regenwasser ansammeln kann, aufgestellt und in Betrieb genommen werden.

NIEMALS während des Betriebes des FFAZ Futterautomaten in laufende Maschinenteile greifen, wie drehende Schnecke oder Streupropeller.

Bei anfallenden Arbeiten am FFAZ Futterautomaten ist zuerst der Stecker am Automat zu entfernen, oder der Netzstecker zu ziehen.

Bei Beobachtung und erstmaligem Einstellen der Streuung bzw. Streurichtung, Festlegung der Drehzahl des Streupropellers, ist eine geeignete Schutzbrille zu tragen.

Etwa anfällige Reparaturarbeiten dürfen nur vom ausgebildeten Fachpersonal durchgeführt werden.

Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen, Kunststofftüten – Folien, Styroporsteile ect ect, können für Kinder zu einem sehr gefährlichen Spielzeug werden.

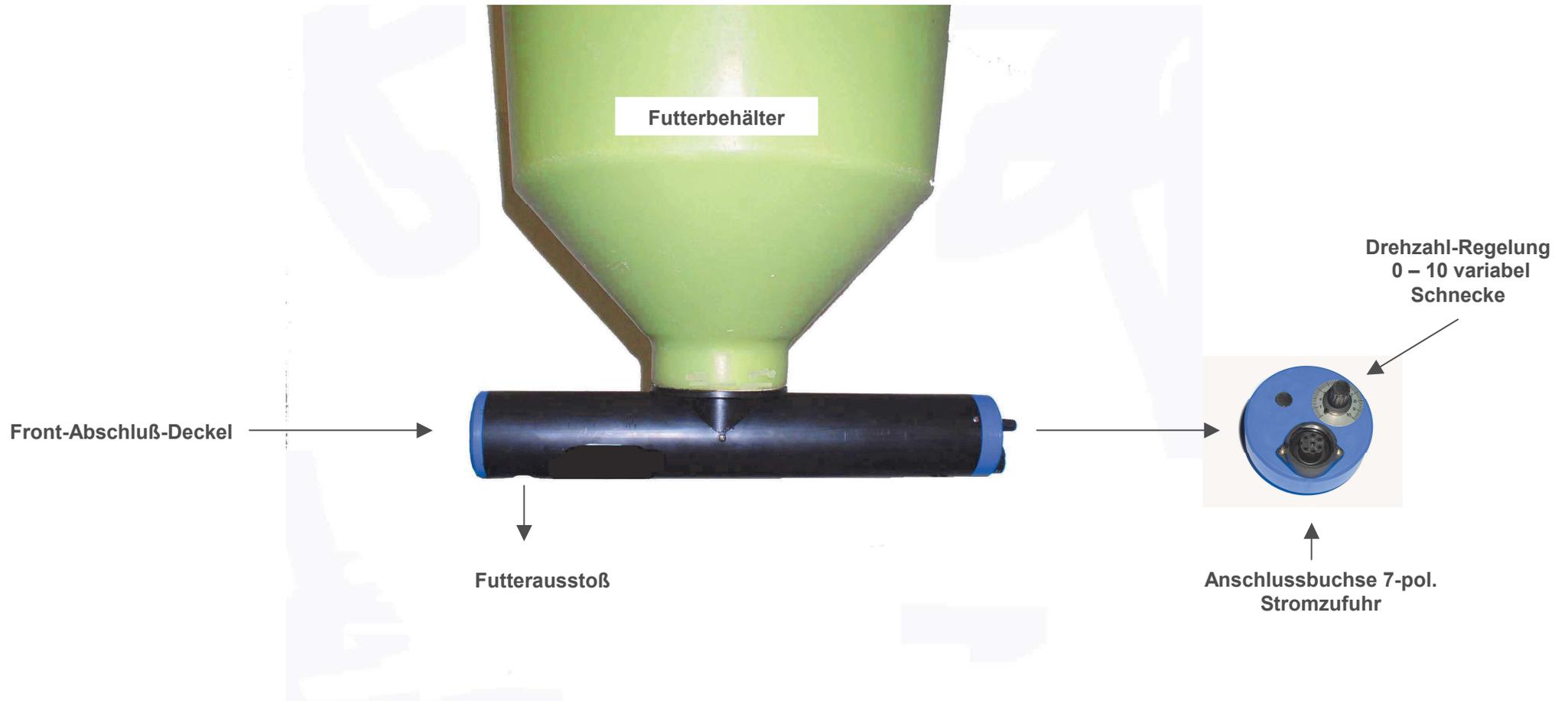
In gewerblichen Einrichtungen jeglicher Art, sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der Gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.



Hinweise zum Umweltschutz:

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Platinen der elektrischen Baugruppen sind mit GOLD beschichtet. Altgeräte oder defekte Baugruppen dürfen Sie auch uns zurücksenden zum recyceln – bzw. zur Reststoff - Verwertung.

Technische Daten FFAZ – Futterautomat ohne Streuer



Technische Daten:

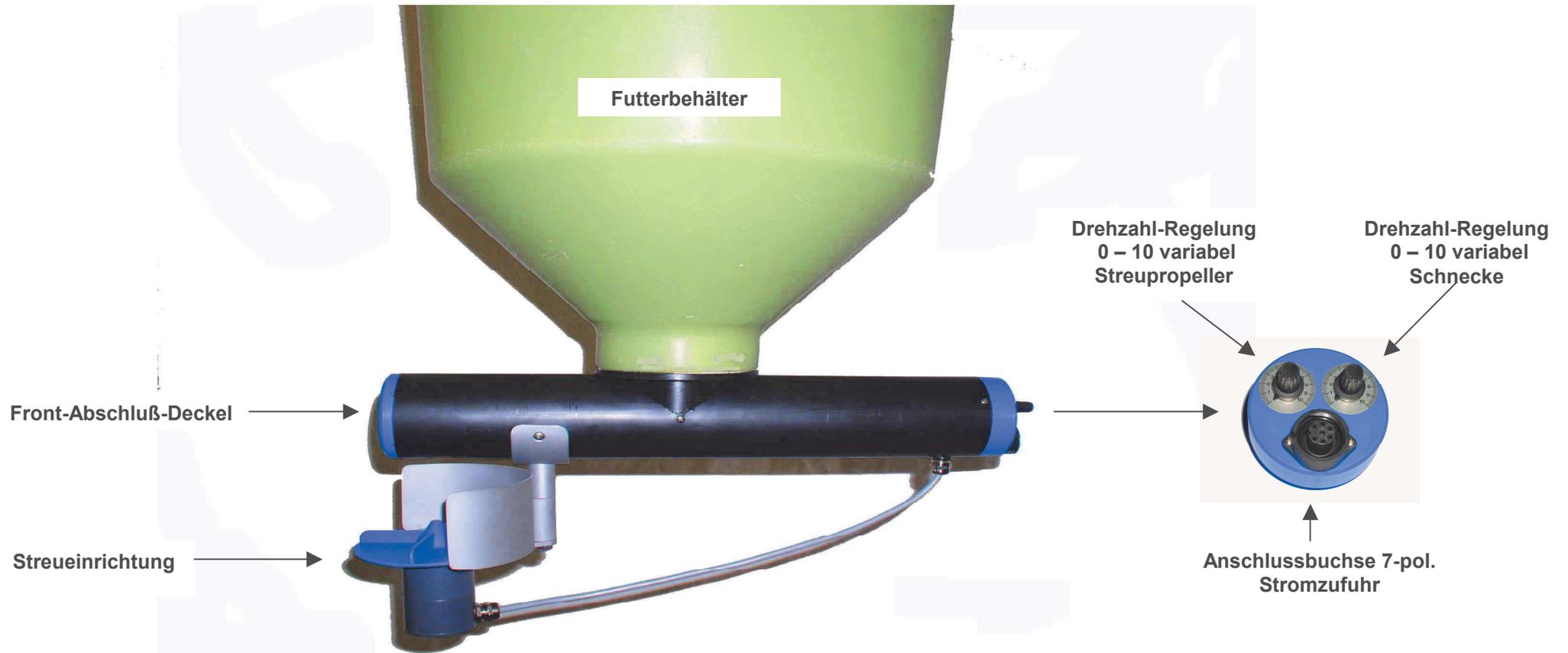
IDEALER SPANNUNGSBEREICH - zwischen 18 Volt D.C. bis zu 30 Volt D.C. – variabel

Stromaufnahme: 30 Volt D.C. - 0,3 A/h

24 Volt D.C. - 0,3 A/h

12 Volt D.C. - 0,3 A/h

Technische Daten FFAZ – Futterautomat mit Streuer



Technische Daten:

IDEALER SPANNUNGSBEREICH - zwischen 18 Volt D.C. bis zu 30 Volt D.C. – variabel

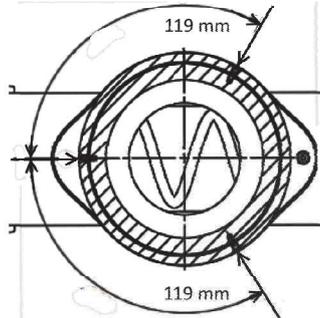
Stromaufnahme: 30 Volt D.C. - 1 A/h

24 Volt D.C. 1,2 A/h

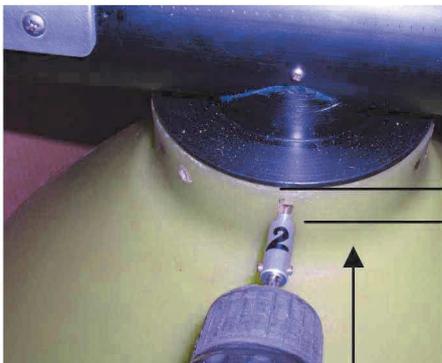
bei 12 Volt D.C. – 1 A/h - Streumotor arbeitet mit ca. 20% geringerer Drehzahl

INSTALLATION - Befestigung FFAZ am Behälter:

FFAZ in den Behälter stecken
vorbohren mit 3.5 mm Bohrer
10 mm tief in den Adapter
Kreisabstand der Schrauben
119 mm



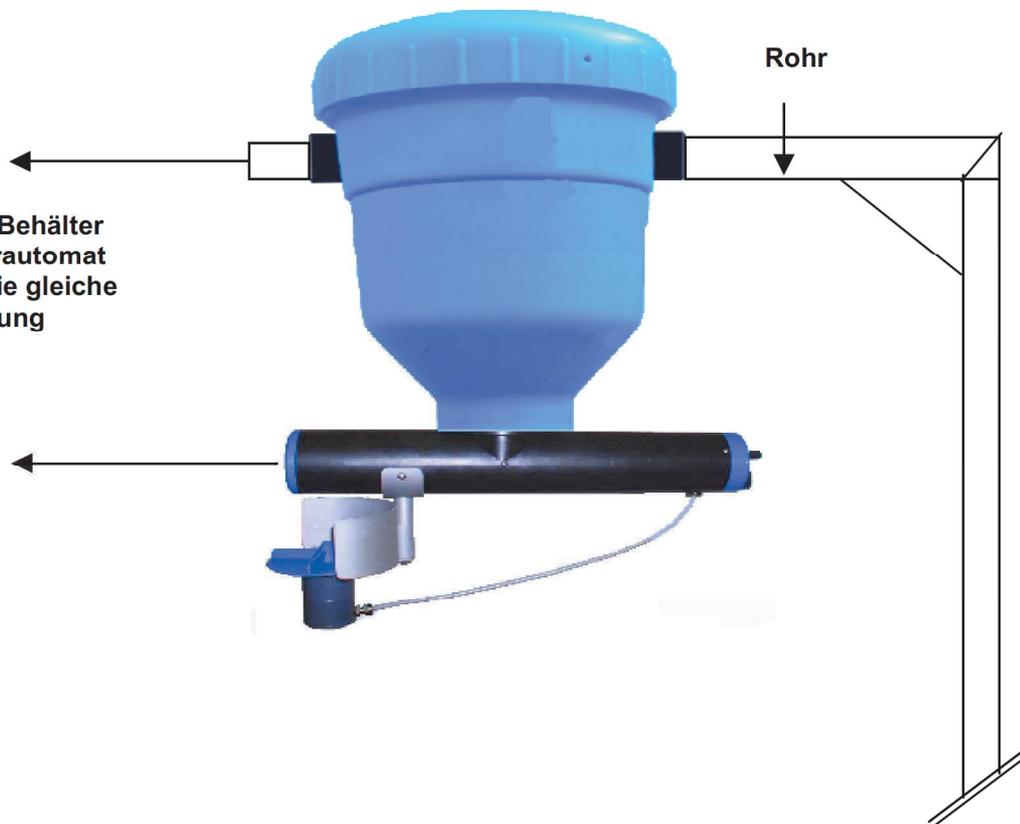
Schrauben einfügen und
festdrehen
Schraubengröße 5,3 x 13 mm



10 mm
Höhe

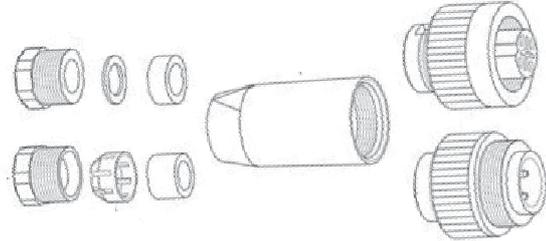


Rohr von Behälter
und Futterautomat
zeigen in die gleiche
Richtung

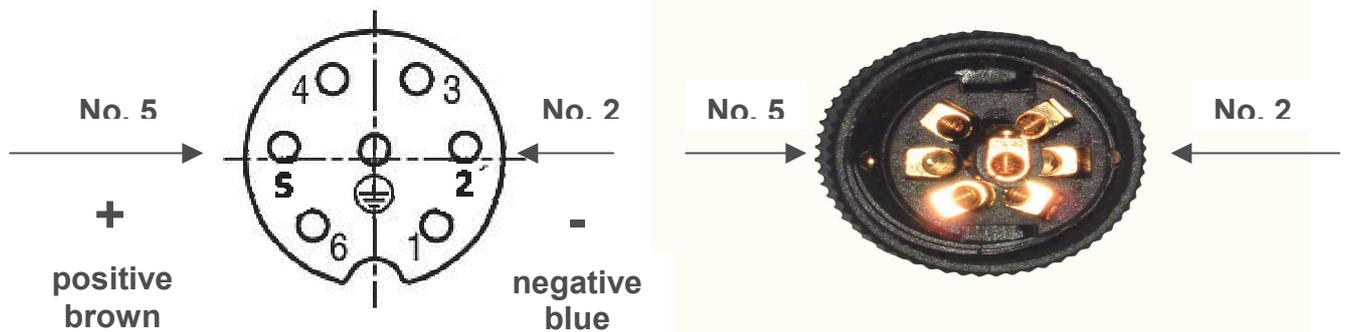
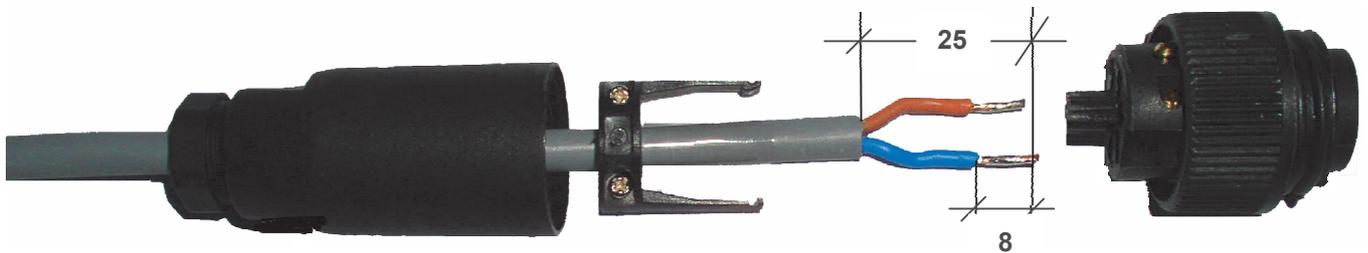


Plug mounting FFAZ - automatic feeder:

FFAZ Automatic Feeder Plug



screwing on the plug is done as follows
Cable cross-section: 2 x 1.5 mm²



Als nächstes überprüfen wir die Montage mit einem Durchgangsprüfer, damit sichergestellt ist, dass es keine Verbindung zwischen positiv - und negativ existiert.

Nachdem dieser Test abgeschlossen ist, wird der Stecker miteinander verschraubt - in der Mitte zu halten und am Bund vorne und vorsichtig zusammen drehen wegen dem Feingewinde.

Eine möglicher Kurzschluss hat folgende Auswirkungen:

- der Automat startet nicht
- die Ausgang Sicherung der Steuerung wird zerstört

Wenn Sie Fragen haben, benutzen Sie bitte unser Fax - Nr. 49 7572 3791.

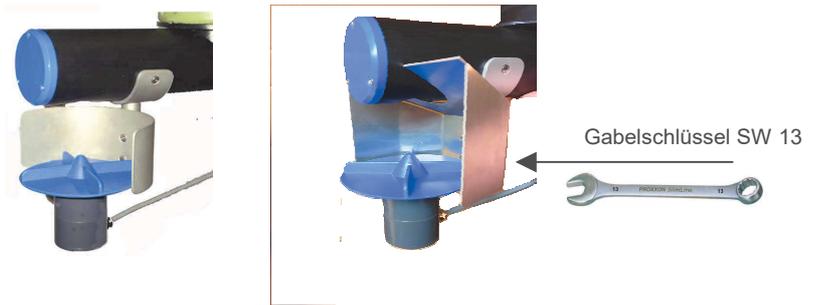
Wir freuen uns, in jeder Hinsicht zu helfen.

Mengen, den 20.05.2019

Streibereich einstellen:

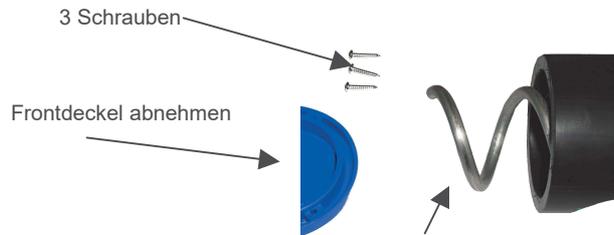
Mit Gabelschlüssel SW 13 lösen Sie die Schraube der Motorhalterung etwas, Sie können nun den Streuteller etwas schwenken links/rechts. Ferner können Sie das Leitblech für Ihre Belange etwas modifizieren.

Ferner steht Ihnen der Bedienknopf für die Drehzahl des Streutellers zur Verfügung mit dem Sie die Geschwindigkeit auf Ihre Bedürfnisse anpassen können.



Reinigen des FFAZ Futterautomaten:

Lösen Sie diese 3 Schrauben des Frontdeckels.



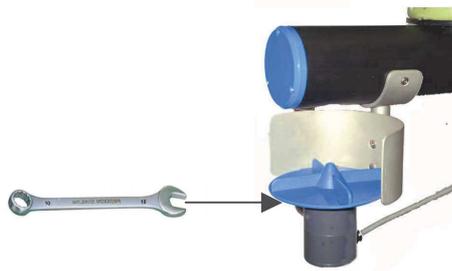
Die Schnecke verfügt über ein **LINKS – GEWINDE** diese kann von **Hand ohne Werkzeug** heraus gedreht werden. Drehen Sie die Schnecke nach **RECHTS !**

Reinigen Sie den Rohrtunnel mittels einer groß dimensionierten Flaschenreinigerbürste, es empfiehlt sich auch mit Pressluft (Schutzbrille tragen) den Rohrtunnel aus zu blasen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge – die Schnecke braucht **NICHT** fest angezogen zu werden, das macht diese automatisch im Betrieb.

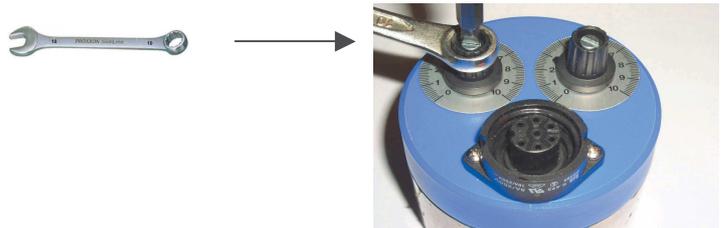
Wechseln des Streutellers:

Gabelschlüssel SW 10 unter den Streuteller von vorne auf die Sechskantschraube aufstecken – nach links drehen Streuteller löst sich – neuen Streuteller aufsetzen nach rechts drehen leicht bis Anschlag nicht fest anziehen – zieht sich im Betrieb automatisch selbst an.



Bedienknopf – lose – der Motor Steuerung:

Nehmen Sie einen Ringschlüssel SW 10 – setzen diesen auf dem Bedienknopf auf – mit einem Schraubendreher die Befestigungsschraube lösen – Bedienknopf aufsetzen leicht andrehen mit Schraubendreher – Zeiger des Bedienknopfes auf Stellung „0“ bringen – Ringschlüssel aufsetzen und mit dem Schraubendreher anziehen – **KEINE rohe GEWALT** anwenden.



Austausch von Streuteller – Motor: - siehe Beiblatt

Abschrauben des Streutellers – lösen der Schraube der Halterung Streuung – öffnen mit breiten Schraubendreher der Abdeckung unten – ablösen der Kabel – lösen der beiden Schrauben der Motorhalterung – neuer Motor einsetzen und in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen. Abdichtung mit Silikon beachten!

Austausch von Getriebe – Motor:

die 3 Schrauben der Motor Steuerung herausdrehen - Motor Steuerung abnehmen – Kabel der Motor Steuerung abklemmen – Zugentlastung aufdrehen – Kabel aus dem Streugehäuse herausnehmen – Schraube unten herausdrehen – Motor mit Schnecke nach hinten herausnehmen – Schnecke nach rechts ganz heraus drehen – 3 Schrauben des Getriebemotors herausdrehen – Getriebemotor von Halterung abnehmen – neuen Getriebemotor einsetzen und in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

FUTTERDIAGRAMM für FFAZ – FISCHFUTTERAUTOMATEN

Daten in Tabelle:

die nachstehenden Daten sind Annäherungswerte für den Futterausstoß in Gramm/Sekunde in Abhängigkeit der jeweiligen Pelletgröße. Schnecke 0... 10 Geschwindigkeit Einstellung Potentiometer – Tabelle links Schnecke, Pellet – Größe Ø 0,2 – Ø 0,4 bis Ø 6,5 mm

Einmessen der Futterpellets:

füllen Sie den Trichter mit ca. 10 kg Pellets, - wiegen Sie einen leeren Pellet Sack, - stellen Sie 60 Sekunden Fütterung ein, Potentiometerstellung der Schnecke auf 10 einstellen, - Pellet Sack über Streuvorrichtung halten, - füttern Sie 60 Sekunden in diesen Sack, - schütten Sie die gefütterte Menge in den Trichter zurück, - wiederholen Sie die Fütterung 60 Sekunden in den Sack – wiegen Sie den Sack mit den Pellets – das Gewicht das Sie ermittelt haben in Gramm - ziehen Sie das Gewicht des leeren Sackes ab – teilen Sie das Gewicht Ihrer gewogenen Pellets durch 60 - so haben Sie Ihren genauen Wert Ihres Futters in gr./sec.

Beispiel: Gewicht leerer Sack 300 gr., Futtergröße Ø 2,5, Fütterzeit 60 Sekunden, Potentiometerstellung Schnecke Position 10, Start Fütterung - wiegen des Gesamtgewichtes 2184 gr. abzüglich 300 gr. Leergewicht des Sackes (2184gr. – 300 gr. = 1884 gr.) Teilen Sie nun 1884gr. : 60 = 31,4 gr./ Sec. Vergleiche auch Tabelle.

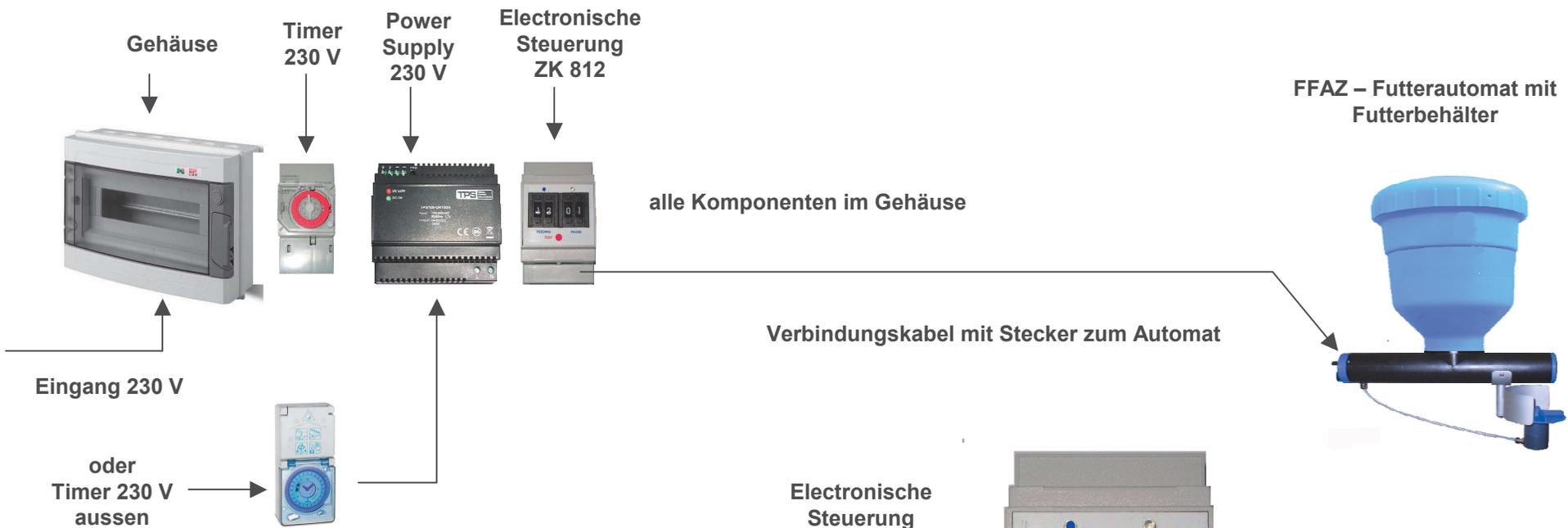
Mit diesen so ermittelten Daten Ihres Futters können Sie Ihre eigne Tabelle anlegen, nur einmal notwendig, auf diese Daten können Sie dann jederzeit zurückgreifen und Ihre Fische gezielt und genau füttern.

Pellet - Größe

| Schnecke | Ø 0.2 - 0.4 | Ø 0.4 - 0.8 | Ø 0.8 - 1.2 | Ø 1.2 - 1.6 | Ø 1.8 | Ø 2.5 | Ø 3.5 | Ø 4.5 | Ø 6.5 | mm |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 0 | 4.6 | 4.5 | 5.2 | 5.6 | 6.3 | 8.2 | 8.2 | 8.6 | 7.1 | gr./sec. |
| 1 | 4.6 | 5.5 | 6.5 | 6.9 | 7.8 | 10.1 | 10.1 | 10.6 | 8.8 | gr./sec. |
| 2 | 5.6 | 7.1 | 9.4 | 8.9 | 10.1 | 13.1 | 13.1 | 13.7 | 11.3 | gr./sec. |
| 3 | 7.4 | 8.9 | 10.5 | 11.2 | 12.6 | 16.4 | 16.4 | 17.2 | 14.2 | gr./sec. |
| 4 | 8.5 | 10.3 | 12.0 | 12.8 | 14.5 | 18.9 | 18.9 | 19.7 | 16.3 | gr./sec. |
| 5 | 9.6 | 11.5 | 13.4 | 14.4 | 16.3 | 21.1 | 21.1 | 22.0 | 18.2 | gr./sec. |
| 6 | 10.6 | 12.7 | 14.8 | 15.9 | 18.0 | 23.3 | 23.3 | 24.4 | 20.2 | gr./sec. |
| 7 | 11.6 | 13.9 | 16.2 | 17.4 | 19.7 | 25.5 | 25.5 | 26.7 | 22.0 | gr./sec. |
| 8 | 12.5 | 15.0 | 17.6 | 18.8 | 21.3 | 27.6 | 27.6 | 28.8 | 23.8 | gr./sec. |
| 9 | 13.5 | 16.2 | 18.9 | 20.0 | 22.9 | 29.7 | 29.7 | 31.0 | 25.7 | gr./sec. |
| 10 | 14.3 | 17.1 | 20.0 | 21.4 | 24.2 | 31.4 | 31.4 | 32.8 | 27.0 | gr./sec. |
| Position | | | | | | | | | | |

Die hier angegebenen Werte sind Annäherungswerte je nach Pellet – Hersteller variieren diese um ca. +/- 10%

1 FFAZ – Fischfutterautomaten – mit Steuerung – 230 Volt Power Supply und Zeitschaltuhr 230 Volt :



Komponenten:

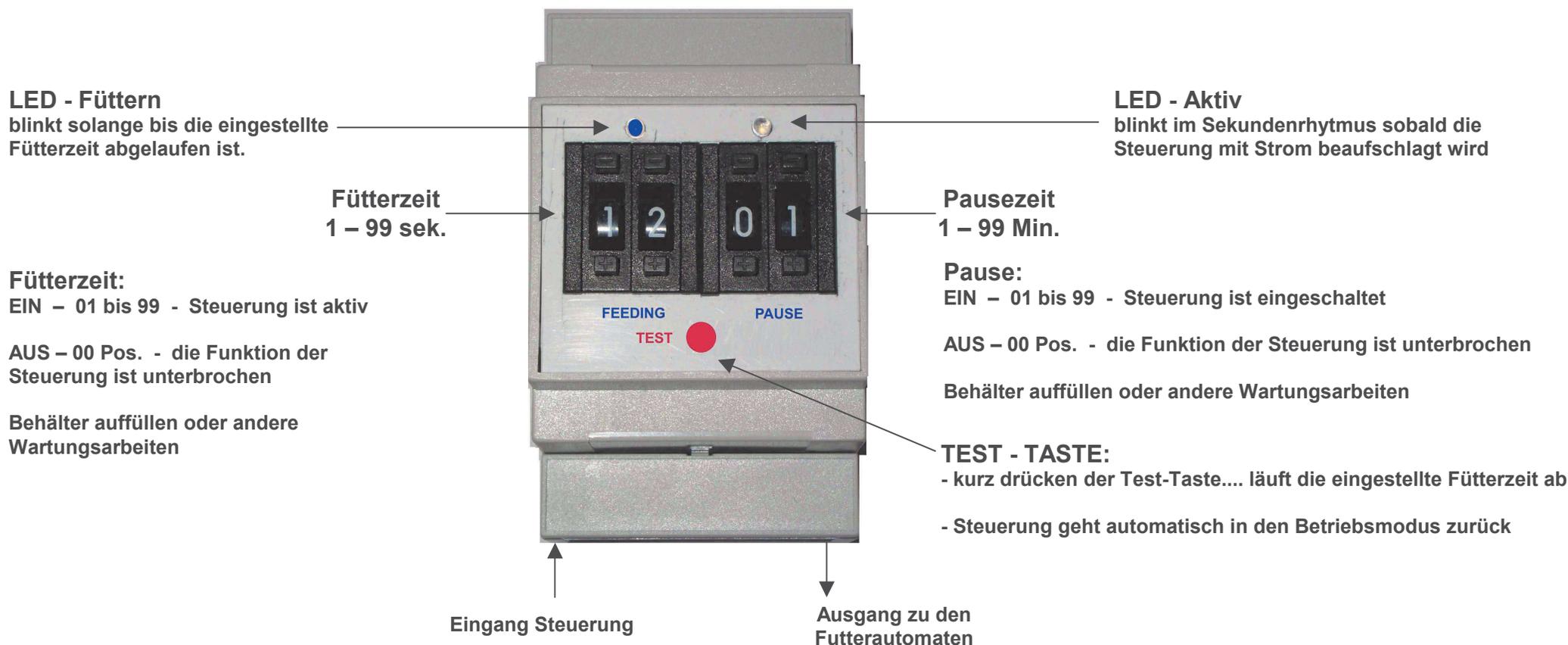
- 1 Gehäuse für Power Supply 230 V
- 1 Power Supply 230 V - Ausgang: 24 V D.C.
- 1 Timer 230 V
- 1 FFAZ – Fischfutterautomat mit Streueinheit
- 1 Behälter 6, 10, 20, 40, 60 kg
- 1 Stecker für FFAZ

Meter Verbindungskabel 2 x 1,5² mm
bei 24 V D.C. max. Länge 100 m

Beschreibung Steuerung ZK 812

Funktionsbeschreibung:

- dieser Steuerung muß ein Timer vorangestellt werden mit dem der Start Fütterung z.B. 08:00 Uhr und STOP Fütterung z.B. 16:00 Uhr eingestellt wird. Die Steuerung arbeitet im Flip-Flop Modus = Pause...Füttern...Pause...Füttern zwischen den beiden Start- und Stop Zeiten. Benutzen Sie hierzu unseren Online Fütterungs-Rechner.



Technische Daten:

Eingangsspannung: von 12 V D.C ...bis... 30 V D.C variabel

Ausgangsspannung: je nach Eingangsspannung bis 30 V D.C.

Ausgangsleistung: 8 A

1 Ausgang : max. 2 FFAZ – Futterautomaten mit Streuer

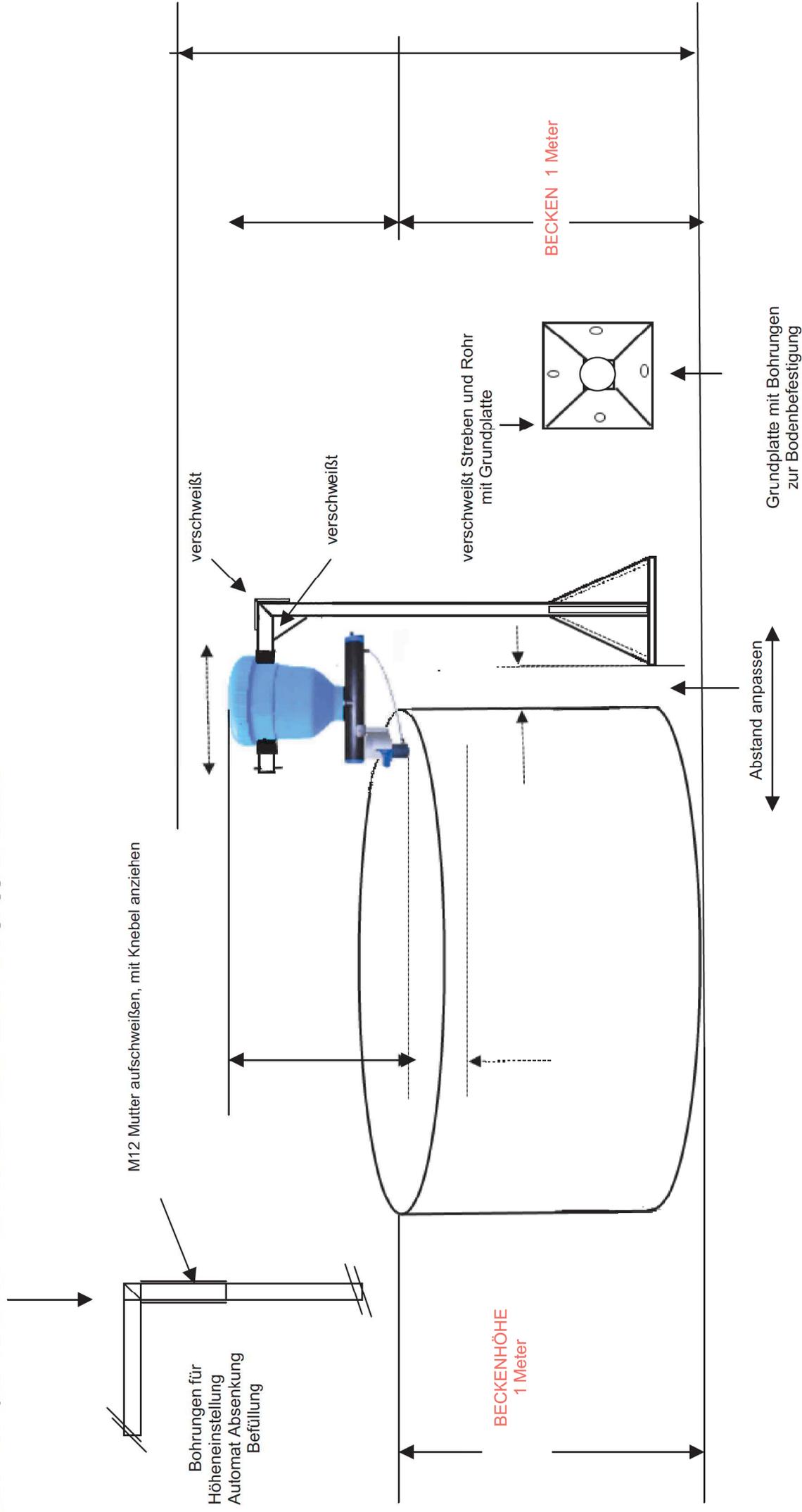
Schutzart: Montage im wasserdichten Gehäuse

Inbetriebnahme nur in geschlossenen Räumen und nur mit wasserdichtem geschlossenem Gehäuse

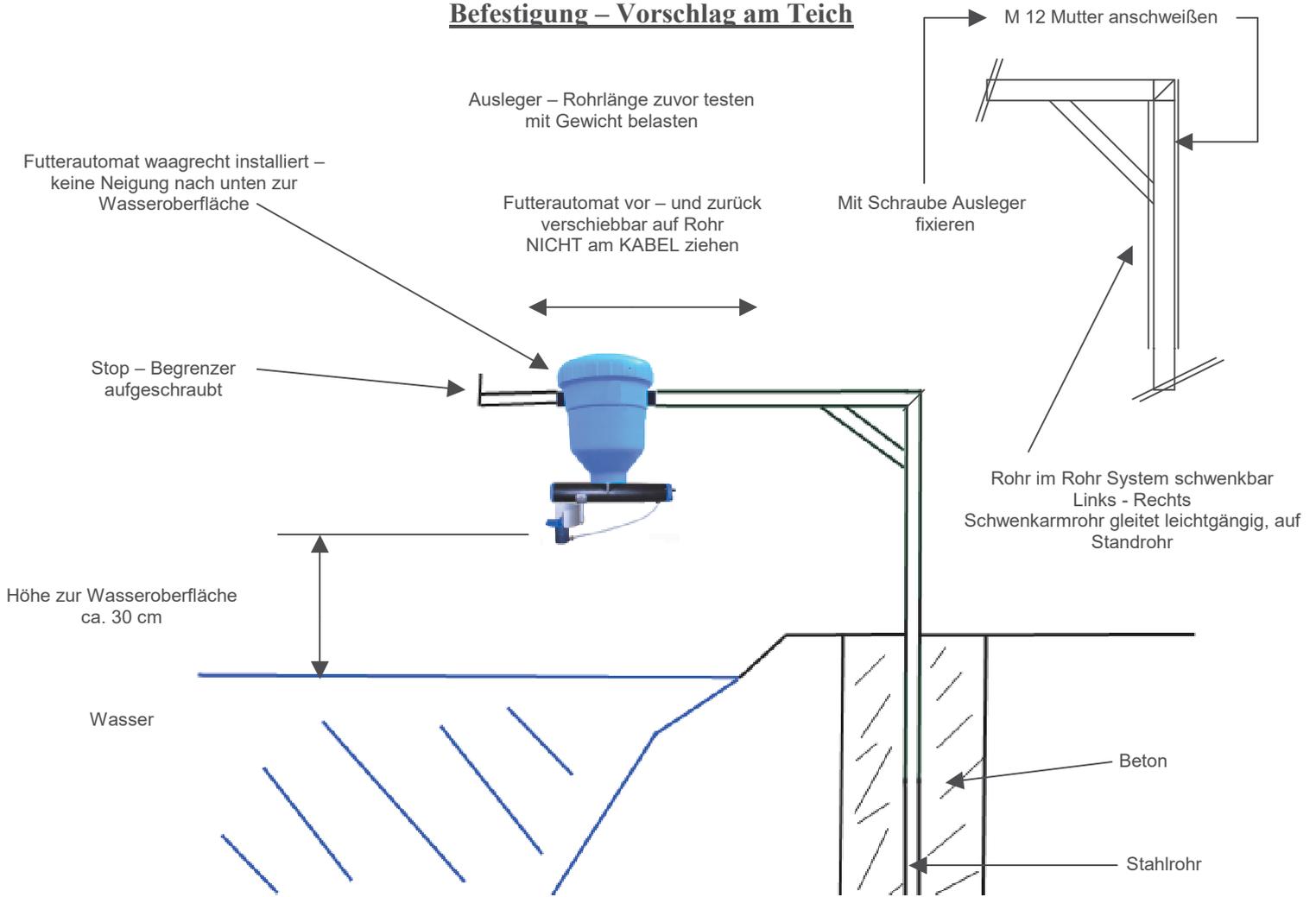
Wartung und Reparatur nur durch geschultes Fachpersonal

Befestigung des Futterautomaten am Becken

Rohr im Rohr System schwenkbar – höhenverstellbar – Schwenkarmrohr leichtgängig, auf Standrohr



Befestigung – Vorschlag am Teich





■ **Features**

- Ultra slim design with 105mm(6SU) width
- Universal input 85~264VAC(277VAC operational)
- No load power consumption<0.3W
- Isolation class II
- DC output voltage adjustable
- Protections : Short circuit / Overload / Over voltage
- Cooling by free air convection
- DIN rail TS-35/7.5 or 15 mountable
- Over voltage category III
- LED indicator for power on
- 3 years warranty

■ **Applications**

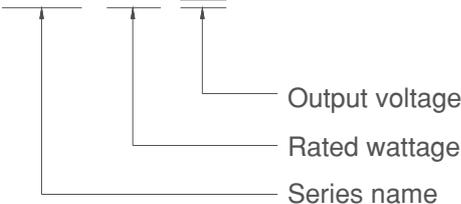
- Household control system
- Building automation
- Industrial control system
- Factory automation
- Electro-mechanical apparatus

■ **Description**

HDR-150 is an economical ultra slim 150W DIN rail power supply series, adapt to be installed on TS-35/7.5 or TS-35/15 mounting rails. The body is designed 105mm(6SU) in width, which allows space saving inside the cabinets. The entire series adopts the full range AC input from 85VAC to 264VAC(277VAC operational) and conforms to EN61000-3-2, the norm the European Union regulates for harmonic current. HDR-150 is designed with plastic housing that it can effectively prevent user from electric hazards. With working efficiency up to 90.5%, the entire series can operate at the ambient temperature between -30°C and 70°C under air convection. The complete protection functions and relevant certificates for home automations and industrial control apparatus (IEC62368-1,UL62368-1,UL61010, EN61558-2-16) make HDR-150 a very competitive power supply solution for household and industrial applications.

■ **Model Encoding**

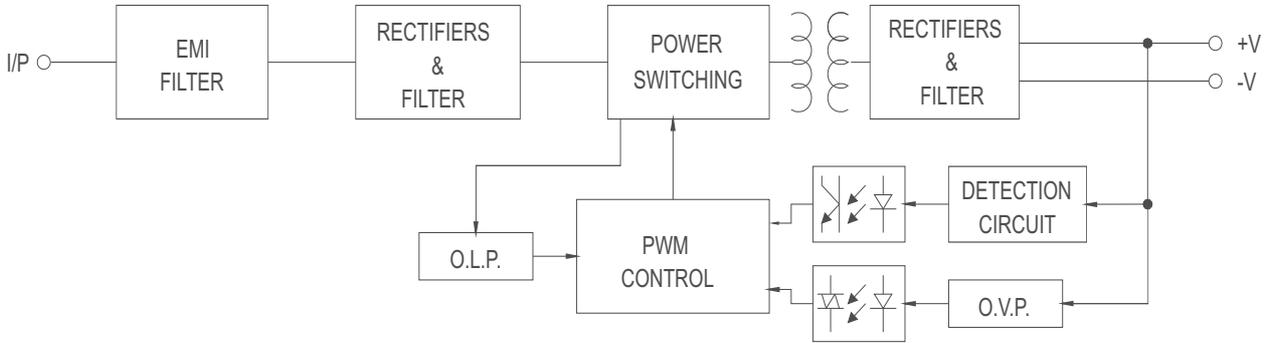
HDR - 150 - 12



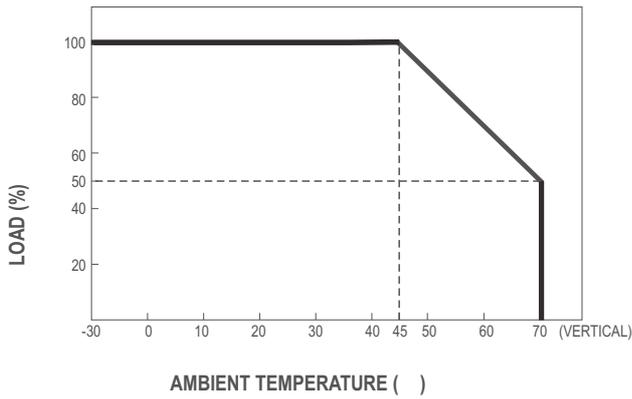
SPECIFICATION

| MODEL | | HDR-150-12 | HDR-150-15 | HDR-150-24 | HDR-150-48 | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|
| OUTPUT | DC VOLTAGE | 12V | 15V | 24V | 48V | |
| | RATED CURRENT | 115VAC | 10.2A | 8.55A | 5.31A | 2.72A |
| | | 230VAC | 11.3A | 9.5A | 6.25A | 3.2A |
| | RATED POWER | 115VAC | 122.4W | 128.3W | 127.4W | 130.6W |
| | | 230VAC | 135.6W | 142.5W | 150W | 153.6W |
| | RIPPLE & NOISE (max.) Note.2 | 100mVp-p | 120mVp-p | 150mVp-p | 200mVp-p | |
| | VOLTAGE ADJ. RANGE | 10.8~ 13.8V | 13.5 ~ 18V | 21.6 ~ 29V | 43.2 ~ 55.2V | |
| | VOLTAGE TOLERANCE Note.3 | ±2.0% | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | |
| | LINE REGULATION | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | |
| | LOAD REGULATION | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | ±1.0% | |
| SETUP, RISE TIME | 500ms, 60ms/230VAC 500ms, 60ms/115VAC at full load | | | | | |
| HOLD UP TIME (Typ.) | 30ms/230VAC 12ms/115VAC at full load | | | | | |
| INPUT | VOLTAGE RANGE | 85 ~ 264VAC (277VAC operational) 120 ~ 370VDC (390VDC operational) | | | | |
| | FREQUENCY RANGE | 47 ~ 63Hz | | | | |
| | EFFICIENCY (Typ.) | 89% | 89.5% | 90.5% | 90.5% | |
| | AC CURRENT (Typ.) | 3A/115VAC 1.6A/230VAC | | | | |
| | INRUSH CURRENT (Typ.) | COLD START 35A/115VAC 70A/230VAC | | | | |
| PROTECTION | OVERLOAD | 105 ~ 135% rated output power Hiccup mode when output voltage <50%, recovers automatically after fault condition is removed Constant current limiting within 50% ~100% rated output voltage, recovers automatically after fault condition is removed | | | | |
| | OVER VOLTAGE | 14.2 ~ 16.2V | 18.8 ~ 22.5V | 30 ~ 36V | 56.5 ~ 64.8V | |
| | | Protection type : Shut down o/p voltage, re-power on to recover | | | | |
| ENVIRONMENT | WORKING TEMP. | -30 ~ +70°C (Refer to "Derating Curve") | | | | |
| | WORKING HUMIDITY | 20 ~ 90% RH non-condensing | | | | |
| | STORAGE TEMP., HUMIDITY | -40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH non-condensing | | | | |
| | TEMP. COEFFICIENT | ±0.03%/°C (0 ~ 45°C) RH non-condensing | | | | |
| | VIBRATION | 10 ~ 500Hz, 2G 10min./1cycle, period for 60min. each along X, Y, Z axes; Mounting: Compliance to IEC60068-2-6 | | | | |
| | OPERATING ALTITUDE | 2000 meters (Note 4) | | | | |
| | OVER VOLTAGE CATEGORY | III ; According to EN62368, EN61558, EN50178, EN60664-1, EN62477-1 ; altitude up to 2000 meters | | | | |
| SAFETY & EMC (Note.7) | SAFETY STANDARDS | IEC62368-1, UL62368-1, UL61010, TUV EN61558-2-16, EAC TP TC 004 approved; Design refer to EN50178, TUV EN62368-1 | | | | |
| | WITHSTAND VOLTAGE | I/P-O/P:4KVAC | | | | |
| | ISOLATION RESISTANCE | I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH | | | | |
| | EMC EMISSION | Parameter | Standard | | Test Level / Note | |
| | | Conducted | EN55032(CISPR32) | | Class B | |
| | | Radiated | EN55032(CISPR32) | | Class B (note 5) | |
| | | Harmonic Current (Note 6) | EN61000-3-2 | | Class A | |
| | | Voltage Flicker | EN61000-3-3 | | ----- | |
| | EMC IMMUNITY | EN55024, EN61000-6-2 | | | | |
| | | Parameter | Standard | | Test Level /Note | |
| | | ESD | EN61000-4-2 | | Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact, criteria A | |
| | | Radiated Susceptibility | EN61000-4-3 | | Level 3, criteria A | |
| | | EFT/Burest | EN61000-4-4 | | Level 3, criteria A | |
| Surge | | EN61000-4-5 | | Level 4,2KV/L-N, criteria A | | |
| Conducted | | EN61000-4-6 | | Level 3, criteria A | | |
| Magnetic Field | | EN61000-4-8 | | Level 4, criteria A | | |
| Voltage Dips and interruptions | | EN61000-4-11 | | >95% dip 0. 5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods | | |
| OTHERS | MTBF | 536K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C) | | | | |
| | DIMENSION | 105*90*54.5mm (W*H*D) | | | | |
| | PACKING | 0.31Kg; 32pcs/11Kg/1.0CUFT | | | | |
| NOTE | <p>1. All parameters NOT specially mentioned are measured at 230VAC input, rated load and 25°C of ambient temperature.</p> <p>2. Ripple & noise are measured at 20MHz of bandwidth by using a 12" twisted pair-wire terminated with a 0.1µf & 47µf parallel capacitor.</p> <p>3. Tolerance : includes set up tolerance, line regulation and load regulation.</p> <p>4. The ambient temperature derating of 3.5°C/1000m with fanless models and of 5°C/1000m with fan models for operating altitude higher than 2000m(6500ft).</p> <p>5. When the input voltage is 230VAC, delivers EMI Class B for radiated emission for the power supply; When the input voltage is 110VAC, delivers EMI Class A for radiated emission for the power supply.</p> <p>6. Harmonic current test at 70% load .</p> <p>7. The power supply is considered as an independent unit, but the final equipment still need to re-confirm that the whole system complies with the EMC directives. For guidance on how to perform these EMC tests, please refer to "EMI testing of component power supplies." (as available on http://www.meanwell.com)</p> | | | | | |

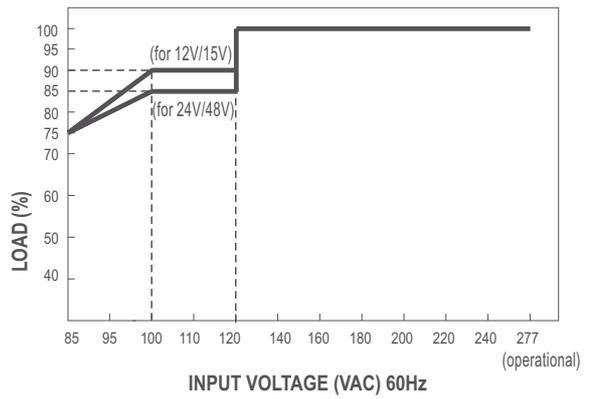
■ Block Diagram



■ Derating Curve VS Ambient Temperature

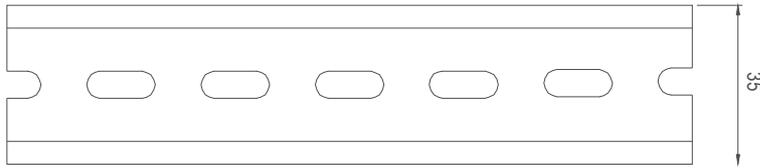
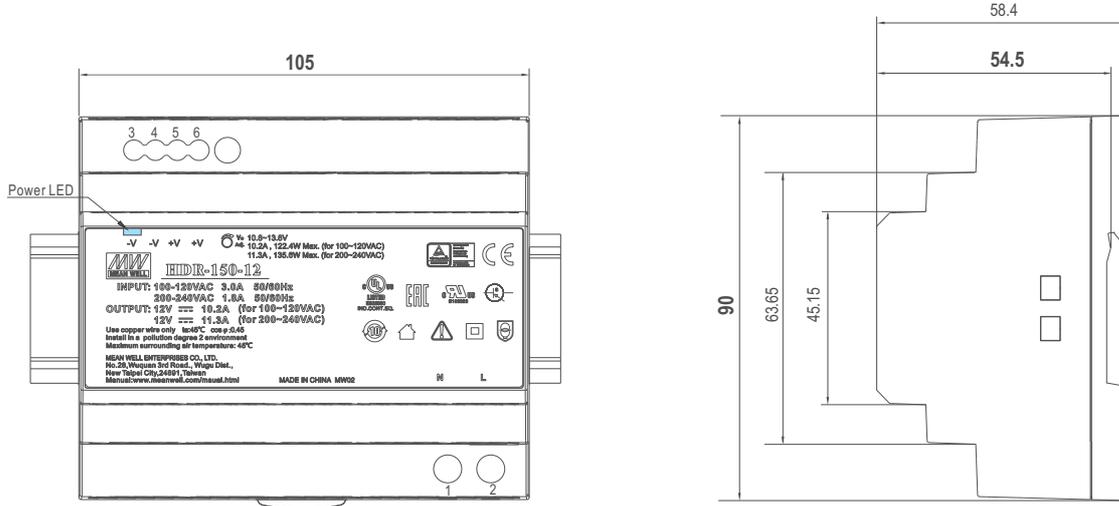


■ Output Derating VS Input Voltage



Mechanical Specification

(Unit: mm , tolerance $\pm 0.5\text{mm}$)



ADMISSIBLE DIN-RAIL: TS35/7.5 OR TS35/15

Terminal Pin No. Assignment

| Pin No. | Assignment | Pin No. | Assignment |
|---------|------------|---------|------------|
| 1 | AC/N | 3,4 | -V |
| 2 | AC/L | 5,6 | +V |

Installation Manual

Please refer to : <http://www.meanwell.com/manual.html>