

RTR-1

FERNGESCHALTETER 230 VAC
TRANSFORMATORREGLER

Montage- und Bedienungsanleitung



Inhaltsverzeichnis

SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN	3
PRODUKTBESCHREIBUNG	4
ARTIKELCODES	4
VERWENDUNGSBEREICH	4
TECHNISCHE DATEN	4
NORMEN	4
FUNKTIONSDIAGRAMM	5
VERKABELUNG UND ANSCHLÜSSE	5
MONTAGE UND BETRIEBSANLEITUNG IN SCHRITTEN	5
ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION	7
TRANSPORT UND LAGERUNG	8
GEWÄHRLEISTUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN	8
WARTUNG	8

SICHERHEITSHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN



Lesen Sie alle Informationen, Datenblatt, Montageanleitung und Verdrahtungs- und Anschlusspläne bevor Sie mit dem Produkt arbeiten. Stellen Sie vor der Installation, Verwendung oder Wartung dieses Produkts sicher, dass Sie den Inhalt vollständig verstanden haben, um die Sicherheit von Personen und Geräten zu gewährleisten und eine optimale Produktleistung zu gewährleisten.



Aus Sicherheits- und Genehmigungsgründen (CE) sind nicht genehmigte Umbauten und / oder Modifikationen des Produkts unzulässig.



Das Produkt darf keinen aussergewöhnlichen Bedingungen ausgesetzt sein, sowie: extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung oder Vibrationen. Langfristige Einwirkung von chemischen Dämpfen in hoher Konzentration kann die Produktleistung beeinträchtigen. Achten Sie darauf, dass die Arbeitsumgebung so trocken wie möglich ist, überprüfen Sie die Kondensationspunkte



Alle Anlagen sollen den örtlichen Gesundheits -und Sicherheitsbestimmungen und örtlichen elektrischen Vorschriften entsprechen. Dieses Produkt kann nur von einem Ingenieur oder Techniker, der eine Fachkenntnis über das Produkt und die Sicherheitsvorkehrungen hat installiert werden.



Vermeiden Sie Kontakt mit unter Spannung stehenden elektrischen Teilen, behandeln Sie immer das Gerät als ob es aktiv ist. Trennen Sie immer das Gerät von der Stromversorgung vor Anschluss, Wartung oder Reparatur des Produkts.



Überprüfen Sie immer, dass Sie geeignete Stromversorgung für das Produkt verwenden und Leiter mit entsprechender Größe und Eigenschaften verwenden. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind, Sicherungen (falls vorhanden) gut ausgerüstet sind.



Recycling von Geräten und Verpackungen sollte berücksichtigt werden und in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Gesetzgebung / Vorschriften entsorgt werden.



Falls es Fragen gibt, kontaktieren Sie bitte Ihren technischen Support oder einen Fachmann.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Traforegler RTR-1 regeln die Drehzahl von einphasigen spannungsregelbaren Motoren durch Änderung der Ausgangsspannung. Sie sind mit einem Spartransformator ausgestattet und steuern über eine Fernbedienung, z.B. einen Schalter oder Thermostat, die Drehzahl manuell in Stufen. Die verwendete Technologie gibt eine geregelte Ausgangsspannung mit einer perfekten Sinusform.

ARTIKELCODES

Artikelcode	Max. Nennstromstrom, [A]	Sicherungsnennstrom
RTR-1-15L22	1,5	(5*20 mm) T-3,15 A-H
RTR-1-25L22	2,5	(5*20 mm) T-4,0 A-H
RTR-1-35L22	3,5	(5*20 mm) T-5,0 A-H
RTR-1-50L22	5,0	(5*20 mm) T-8,0 A-H
RTR-1-75L22	7,5	(6*32 mm) T-12,5 A-H

VERWENDUNGSBEREICH

- Drehzahlregelung von spannungsregelbaren Motoren (Pumpen und Ventilatoren) in Lüftungssystemen
- Nur für den Innenbereich

TECHNISCHE DATEN

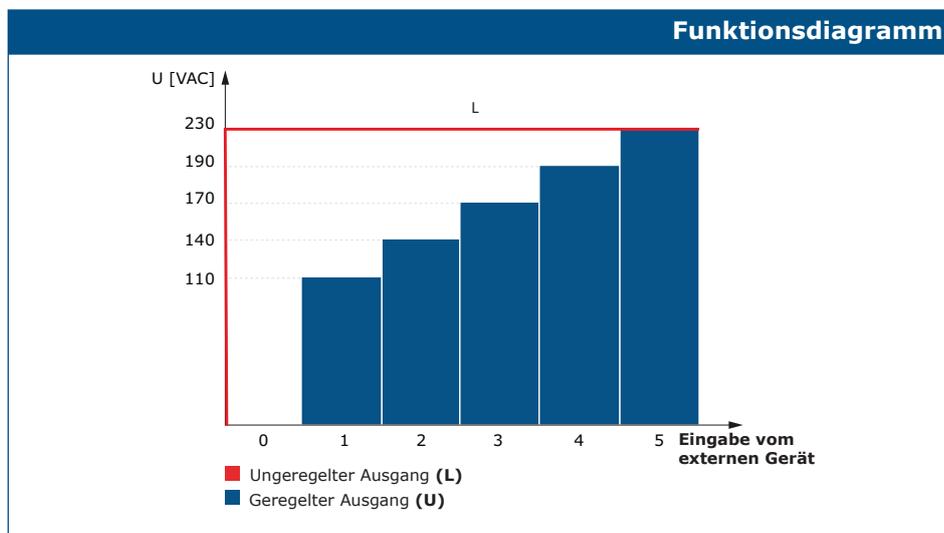
- Versorgungsspannung: 230 VAC / 50–60 Hz
- Ungeregelter Ausgang: 230 VAC / 2 A
- Fernsteuerung der Drehzahl über ein externes Gerät (z.B. Schalter Sentera SMT-1-30-4C)
- Transformatoranzapfungen direkt verbunden mit der Klemmleiste
- Gehäuse: Kunststoff ABS, UL94-V0, grau (RAL 7035)
- Schutzart: IP54 (nach EN 60529)
- Betriebszulässige Umgebungsbedingungen:
 - ▶ Temperatur: -20–35 °C
 - ▶ Relative Luftfeuchtigkeit 5–95 % rH (nicht kondensierend)

NORMEN

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EC: EN 61326
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EC
- RoHs-Richtlinie 2011/65/EC



FUNKTIONSDIAGRAMM



VERKABELUNG UND ANSCHLÜSSE

L	Stromversorgung, Leiter (230 VAC / 50–60 Hz)
N	Stromversorgung, Neutralleiter
L	Ungeregelter Ausgang, Leiter
L1	Nicht angeschlossen
N	Ungeregelter Ausgang, Neutralleiter
N	Geregelter Ausgang zum Motor, Neutralleiter
U	Geregelter Ausgang zum Motor, Leiter
P	Externer Schalter, gemeinsam
1	Externer Schalter, Positionen
2	
3	
4	
5	

ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass Sie Kabel mit einem geeigneten Durchmesser verwenden.

MONTAGE UND BETRIEBSANLEITUNG IN SCHRITTEN

Lesen Sie vor der Montage des Geräts sorgfältig die **“Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen”**. Wählen Sie für die Installation eine glatte, stabile Montagefläche (Wand, Platte usw).

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Schrauben Sie die vier Schrauben auf der Frontplatte los und öffnen Sie das Gehäuse. Achten Sie auf die Kabel die den Drehknopf mit der Platine verbinden.
2. Befestigen Sie das Gerät auf dem Mauer oder Panel mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln. Beachten Sie die richtige Einbaulage und Einbaumaße. (Siehe **Fig. 1 Einbaumaße** und **Fig. 2 Einbaulage**.)

3. Beachten Sie die folgenden Anweisungen um die Betriebstemperatur zu beschränken.

- 3.1** Beachten Sie den Abstand zwischen der Mauer / Decke und dem Gerät und zwischen zwei Geräten wie gezeigt in **Fig. 2**. Um genügend Lüftung vom Regler zu gewährleisten soll ausreichend Abstand auf jeder Seite berücksichtigt werden.
- 3.2** Bitte berücksichtigen Sie bei der Montage, dass wie höher Sie das Gerät installieren, wie heisser das Gerät wird. So kann zum Beispiel in einem technischen Raum die korrekte Einbauhöhe sehr wichtig sein.
- 3.3** Falls die maximale Umgebungstemperatur nicht eingehalten werden kann, sorgen Sie bitte für zusätzliche Zwangsbelüftung / Zwangskühlung.

Nichtbeachtung von den obengenannten Regeln kann die Lebensdauer beschränken und entlastet der Hersteller von jeder Verantwortlichkeit.

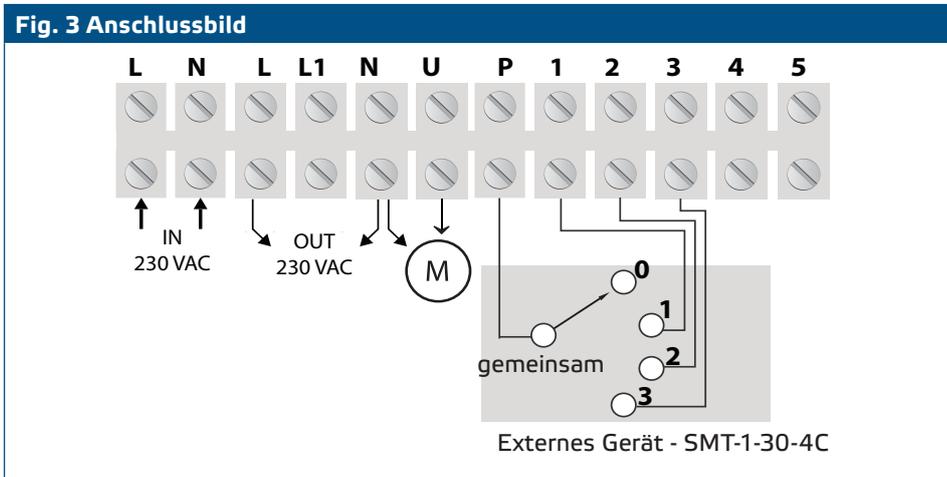
Fig. 1 Einbaumaße						Fig. 2 Einbaulage							
						<table border="1"> <thead> <tr> <th>Korrekt</th> <th>Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Korrekt	Falsch				
Korrekt	Falsch												
Artikelcodes	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]								
RTR-1-15L22	170	255	140	155	194								
RTR-1-25L22	170	255	140	155	194								
RTR-1-35L22	170	255	140	155	194								
RTR-1-50L22	170	255	140	155	194								
RTR-1-75L22	200	305	140	183	236								

4. Führen Sie die Kabel durch die Kabelverschraubungen und führen Sie die Verdrahtung gemäss Schaltplan aus (siehe **Fig. 3**) mit Hilfe der Informationen aus dem Abschnitt "**Verkabelung und Anschlüsse**".

- 4.1** Schliessen Sie die Leiter für die Stromversorgung an (Klemme L, N und PE);
- 4.2** Schliessen Sie den Motor an (Klemme U, N und PE);
- 4.3** Schließen Sie den externen Schalter (z. B. SMT-1-30-4C von Sentera) an (Klemmen P und 1, 2, 3, 4, 5 wie in **Fig. 3** unten angegeben)
- 4.4** Schliessen Sie gegebenenfalls den unregelmässigen Ausgang an (L und N). Er kann benutzt werden als 230 VAC Stromversorgung für eine Lampe, Klappe wenn der Drehknopf nicht in der '0' Position ist (siehe **Tabelle 1** unten).

ACHTUNG

Ein Schutzschalter / Trennschalter soll auf der Netzseite von allen Motorantrieben installiert werden.



ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse korrekt sind, bevor Sie das Gerät an das Netz anschliessen.

5. Schliessen Sie das Gehäuse und schrauben Sie es wieder fest.
6. Ziehen Sie die Kabeldurchführungen an.
7. Schalten Sie die Stromversorgung ein.
8. Der Regler muss über den externen Schalter eingeschaltet werden.
9. Stellen Sie sicher, dass der Traforegler normal bedient werden kann (überlegen Sie ob ein Trennschalter notwendig ist)
10. Stellen Sie den Drehknopf auf der gewünschten Position zur Einstellung der Ausgangsspannung.

Optionale Einstellungen

Die standard Konfiguration der Ausgangsspannungen finden Sie in der **Tabelle 1** unten.

Tabelle 1 Spannungsreihe							
Kabel							
Geregelter Ausgang [VAC]							
Ausgangsspannung**	0	80	110	140	170	190	230
Ungeregelter Ausgang [VAC]							
L	0	230	230	230	230	230	230

* Verfügbar, aber nicht angeschlossen.
 ** Falls mehr als 5 Ausgangsspannungen verfügbar sind, ist es möglich die 5 Stufen anzupassen durch Anpassung der internen Verdrahtung.

ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

ACHTUNG

Ein Schutzschalter / Trennschalter soll auf der Netzseite von allen Motorantrieben installiert werden.

Eine sichere Bedienung hängt ab von einer richtigen Montage. Vor der Inbetriebnahme stellen Sie sich sicher dass:

- Die Netzversorgung korrekt angeschlossen ist.
- Der Schutz gegen Stromschlag gewährleistet ist.
- Die Kabel die entsprechende Größe haben und abgesichert sind.
- Es genügend Luftstrom gibt um das Gerät.

 **ACHTUNG**

Das Gerät wird mit elektrischer Energie versorgt mit Spannungen die hoch genug sind um Körperverletzung zu verursachen oder die Gesundheit zu gefährden. Nehmen Sie die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen.

 **ACHTUNG**

Schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie sich sicher, dass kein Netzstrom zu dem Gerät geht bevor Sie mit der Wartung anfangen.

 **ACHTUNG**

Nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen!

TRANSPORT UND LAGERUNG

Vermeiden Sie Erschütterungen und extreme Bedingungen. Lagern Sie in Originalverpackung.

GEWÄHRLEISTUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN

Zwei Jahre ab Lieferdatum gegen Defekte in der Fertigung. Änderungen oder Umbauten am Produkt nach dem Veröffentlichungsdatum entlasten den Hersteller zu allen Verantwortlichkeiten. Der Hersteller haftet nicht für Druckfehler oder Irrtümer in obengenannten Daten.

WARTUNG

Unter normalen Bedingungen ist dieses Produkt wartungsfrei. Falls verschmutzt, reinigen Sie es mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch. Bei starker Verschmutzung, reinigen Sie mit einem nicht aggressiven Produkt. Unter diesen Umständen sollte das Gerät vom Netz getrennt werden. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Nur am Netz wieder Anschließen wenn das Gerät völlig trocken ist.