



SEA-3N / SEA-6N

ENGLISH
Installation Instructions - Operating Instructions

NEDERLANDS
Installatie Instructies - Gebruiksaanwijzing

DEUTSCH
Installationsanleitung - Betriebsanleitung

FRANÇAIS
Instructions d'installation - Mode d'emploi



IMPORTANT - READ CAREFULLY BEFORE USE
BELANGRIJK - VOOR GEBRUIK ZORGVULDIG LEZEN
WICHTIG - VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
IMPORTANT - LIRE ATTENTIVEMENT AVANT UTILISATION

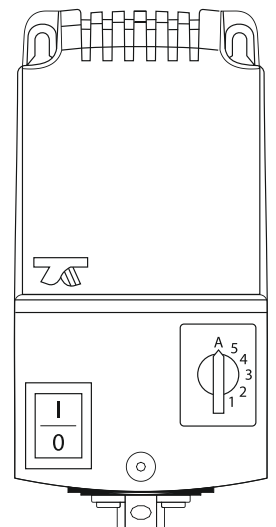


Table of Contents

1	Introduction	2
2	Safety	2
3	Information	3
3.1	Overview	3
3.2	Intended use	3
3.3	Technical Information	4
4	Installation	4
4.1	Mechanical	4
4.2	Electrical	4
4.3	Wiring diagrams	5
4.3.1	Manual control only	5
4.3.2	T15-WD fixed high and low step	5
4.3.3	T15-WD fixed low and selectable high step	6
4.3.4	T15-2	6
4.3.5	T15-4 ETD-S Relink-2S	6
4.3.6	ETD-SN	7
5	Commissioning	7
6	Operation	7
7	Maintenance	7
8	Troubleshooting	7
9	End of life	9
10	EU Declaration of Conformity	9
	Glossary	10

1 Introduction



NOTICE

This product is for professional use only.

Thank you for choosing this SEA-3N / SEA-6N.

IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE

KEEP THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

These instructions are a part of this product and must be passed on to any subsequent owner and/or user.

Contact your supplier if there are parts of these instructions that you do not understand. Compliance with these instructions will ensure a safe and correct use of this product.

Modification of this product

Modifying this product without written permission of Vostermans Ventilation B.V. is not permitted.

Warranty will be void when this product is modified without permission.

The EU Declaration of Conformity is no longer valid if this product is modified without permission.

Legal notice / Disclaimer

The scope of delivery may vary from product images shown. This document was created with all due care. The information, instructions and parts listed are current on the date this document was issued.

Improper use

No liability is accepted for damages resulting from improper use.

Packaging

If packaging materials are no longer required, dispose of them in accordance with regulations that apply in your area.

Manufacturer:

This product is manufactured for Vostermans Ventilation B.V. by:

es-electronic UG

Brandenburger Straße 7

D-89287 Bellenberg

Germany

es-electronic UG is legally the manufacturer.

2 Safety

Safety messages

Your safety and the safety of others are very important. Important safety messages are provided in these instructions.

READ THESE MESSAGES CAREFULLY

A safety message alerts you to potential hazards that could hurt you or others. Each safety message is preceded by a safety symbol and one of four signal words: DANGER, WARNING, CAUTION or NOTICE.

Explanation of the signal words used in these instructions and on the product

DANGER : You will be killed or seriously hurt if you do not follow instructions.

WARNING : You can be killed or seriously hurt if you do not follow instructions.

CAUTION : You can be hurt if you do not follow instructions.

NOTICE : Is used to address practices not related to physical injury.

Explanation of the safety symbols used in these instructions and on the product

	General warning symbol
	Warning for electricity
	Warning for hot surfaces
	Warning for sharp elements
	Warning for automatic activation
	Warning for strong magnetic fields
	Warning for explosive materials



	Wear ear protection
	General mandatory action sign

Remark: not all of the listed symbols may be used in these instructions or on the product.

Safety instructions



WARNING

To reduce the risk of fire, electric shock, or injury to persons, observe the following:

- Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the manufacturer.
- Before servicing or cleaning unit, switch power off at service panel and lock the service disconnecting means to prevent power from being switched on accidentally. When the service disconnecting means cannot be locked, securely fasten a prominent warning device such as a tag, to the service panel.

Follow the following general safety instructions:

- When the product is damaged, do not operate the product. Repair the damaged product, before putting the product in operation again.
- In the event of a malfunction, an accident or a breakdown, switch off the product immediately.

There can be safety labels on the product. It is not permitted to remove the safety labels. Put new safety labels on the product if:

- You cannot read the text or symbols clearly.
- A safety label is damaged.

Contact your supplier to order new safety labels.

Users

These instructions address different target groups of users who have the qualifications and skills needed for their job. Each target group has different tasks and responsibilities. All target groups must know and follow these instructions. These instructions only provide all necessary information about the product itself. All target groups must know and follow their national, regional and in-house applicable regulations.

The target groups are:

- Installers.
- Operators.
- Maintenance personnel.

Installers

The installers must know the risks of their tasks. Installers are permitted to

- install the SEA-3N / SEA-6N.
- commission the SEA-3N / SEA-6N.

Operators

No special education is necessary to operate this SEA-3N / SEA-6N. Operators must know the risks of their tasks. Operators are permitted to

- operate the SEA-3N / SEA-6N.
- monitor the correct operation of the SEA-3N / SEA-6N.

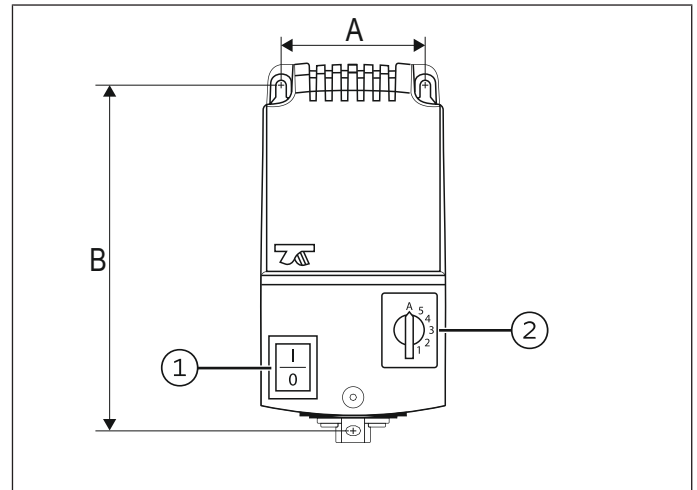
Maintenance personnel

Maintenance personnel must know the risks of their tasks. Maintenance personnel can perform the tasks of an operator. Maintenance personnel is permitted to

- maintain the SEA-3N / SEA-6N.
- troubleshoot the SEA-3N / SEA-6N.
- repair the SEA-3N / SEA-6N.

3 Information

3.1 Overview



1	ON-OFF switch
2	Step selection switch
A	105mm
B	220mm

Type	Description
T15-WD	Single mechanical thermostat
T15-2	Double mechanical thermostat (two single mechanical thermostats in one housing)
T15-4	5 step mechanical thermostat. The thermostat switches from the set temperature in steps of 1°C.
ETD-S	Digital Electronic Step Thermostat
ETD-SN	
Relink-2S	Electronic Step Control module (0-10V analogue input)

Table 1: Description of available thermostat types

Thermostats and modules are optionally available. Contact your supplier for more information.

Refer to the thermostats and modules documentation for detailed explanation on the functioning of the thermostats and modules.



DANGER

If the transformer is controlled by a thermostat, the connected fan can start automatically.

Risk of injury due to unexpected start.

3.2 Intended use

The SEA-3N and SEA-6N are transformer voltage controllers. They are intended for providing speed control of single phase fans in 5 steps, by changing the supply voltage to the fan motor.

The selection of the output voltages can be done:

- manually with the step selection switch without connecting a thermostat or control module. Use switch position 1, 2, 3, 4 or 5.
- semi-automatic by using a T15-WD or T15-2 thermostat. Use switch position A.
- automatic by using a T15-4, ETD-S, ETD-SN thermostat or Relink-2S module. Use switch position A.



DANGER

Do not use this product in **explosive or potentially explosive atmospheres**.

3.3 Technical Information

	SEA-3N	SEA-6N
Supply	1~ 230V±10% 50/60Hz	1~ 230V±10% 50/60Hz
Control capacity	max 3A	max 6A
Output voltage (% of supply voltage)	Step 1	35%
	Step 2	45%
	Step 3	50%
	Step 4	75%
	Step 5	100%
Ambient operating temperature range	0°C to 40°C	0°C to 40°C
Degree of Ingress Protection	IP54	IP54
Weight	3,7 kg	5,2 kg
Including packaging	4,0 kg	5,5 kg
Height x width x depth	240mm x 120mm x 130mm	240mm x 120mm x 130mm



CAUTION

Do not use the SEA-3N / SEA-6N outside the specified ambient operating temperature range.

4 Installation



WARNING

Installation must be carried out by skilled persons only!

► Before commencing installation

- Check the product after you have received it and make sure it has not been damaged during transport.
 - Check all the information on the rating plate and verify that this product is suitable for the intended application.
 - Verify that the fan you wish to speed control with this transformer, is suitable for transformer speed control.
- It is the responsibility of the installer that the installation is done in accordance with applicable directives, regulations and standards.
 - When installing this product, always follow these installation instructions.
 - Do not use this product as part of a construction.

4.1 Mechanical



NOTICE

This product must be installed on a non-flammable surface.

To ensure adequate cooling of the SEA-3N / SEA-6N, leave at least 15 cm free space around the controller.

Metal screw connections are not permitted in plastic housing parts because there is no potential equalization.



NOTICE

Do not install the SEA-3N / SEA-6N in a cabinet.

When using the SEA-3N / SEA-6N for livestock farming, preferably do not install the product directly in the stable, but in a room with reduced pollution. In this way, damage from harmful gases (e.g. ammonia or hydrogen sulfide) can be avoided.



NOTICE

This product must be installed vertically with the cable entry openings pointing downwards

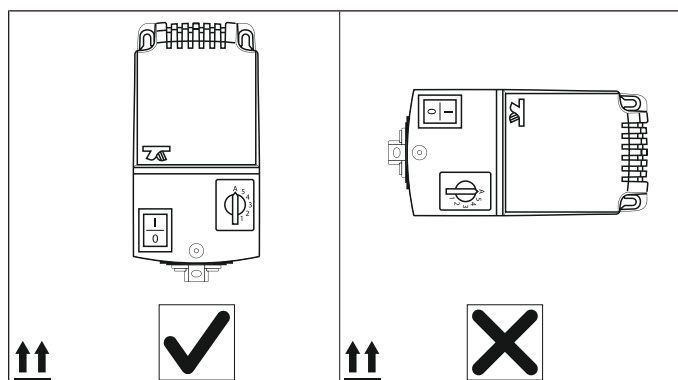


Illustration 1: Vertical installation only

4.2 Electrical



NOTICE

Electrical connections must be carried out by a qualified electrician. Electrical connections must be made in accordance with local regulations.

Check the rating plate and verify that this product is suitable for the available power supply.

More than one fan can be connected to the SEA-3N / SEA-6N as long as the total current draw of all connected fans does not exceed the maximum current load of the SEA-3N / SEA-6N.

Use the cable grommets and the clamps for the cable strain relief that are supplied with the controller.



NOTICE

The transformer is thermally protected

Thermal protection is of the thermostat type TB: thermostat opening on increase of temperature. The thermostat is self-resetting.



DANGER

If the built-in thermal protection of the transformer is activated, the fan automatically restarts after cooling down.
Risk of injury due to unexpected start.



WARNING

The ON-OFF switch does not isolate this product from the power supply

Grounding

The product must be connected to protective earth (PE).

4.3 Wiring diagrams



NOTICE

Overload protection

The use of an individual separate overload protective device (Motor Protective Circuit Breaker) per motor is highly recommended.

4.3.1 Manual control only

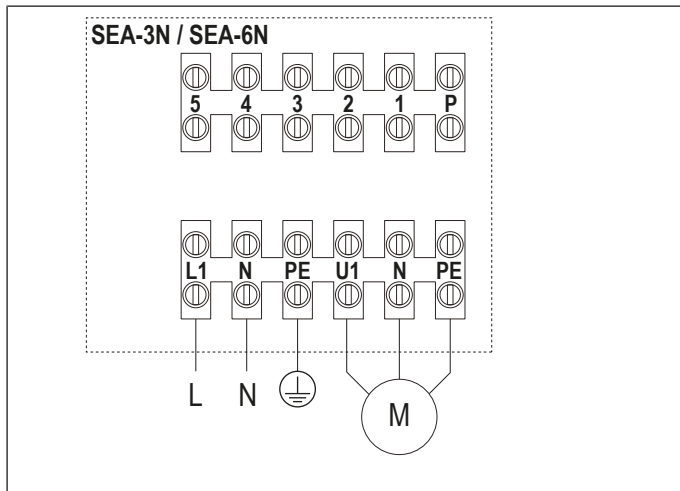


Illustration 2: Manual step control only

- Manual control in 5 steps.
- **NOTICE!** Step selection switch position "A": fan is off.

4.3.2 T15-WD fixed high and low step

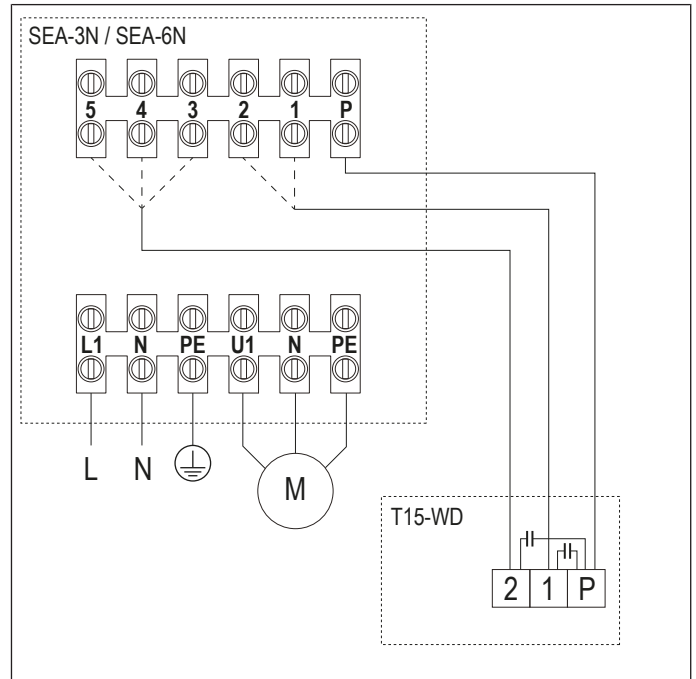


Illustration 3: T15-WD fixed high and low step

- With the step selection switch in position "A", the T15-WD will switch between a high and low step.
- The high and low steps are both fixed and are selected during installation (dotted lines in wiring diagram).
- Manual step control is possible with the step selection switch.

NOTICE! It is recommended to install interference suppression capacitors over the thermostat terminals. Class X capacitor 0.47µF/250V. These capacitors are optionally available, please contact your supplier for more information.

4.3.3 T15-WD fixed low and selectable high step

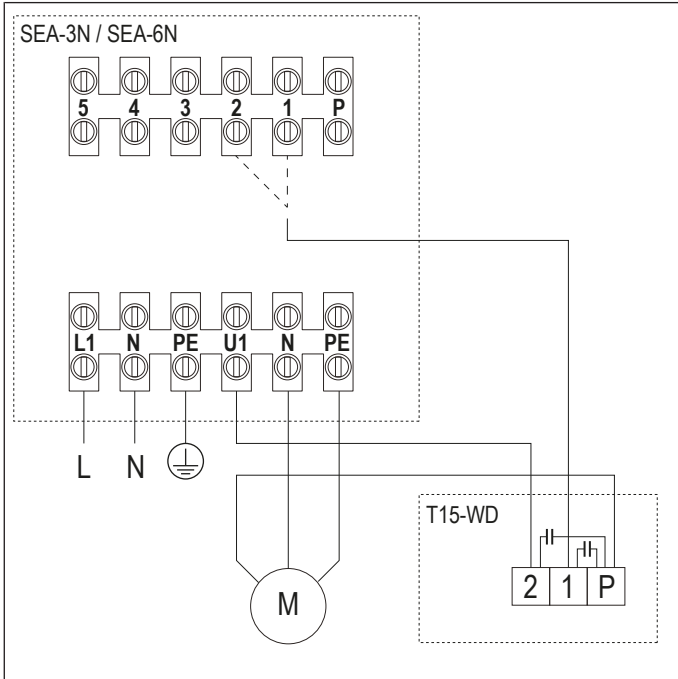


Illustration 4: T15-WD fixed low and selectable high step

- The T15-WD will switch between a fixed low step (selected during installation) and a selectable high step.
- The low step is fixed and is selected during installation (dotted lines in wiring diagram). The high step is selected using the step selection switch.
- **NOTICE! In the high step: step selection switch position "A": fan is off.**

NOTICE! It is recommended to install interference suppression capacitors over the thermostat terminals. Class X capacitor 0.47 μ F/250V. These capacitors are optionally available, please contact your supplier for more information.

4.3.4 T15-2

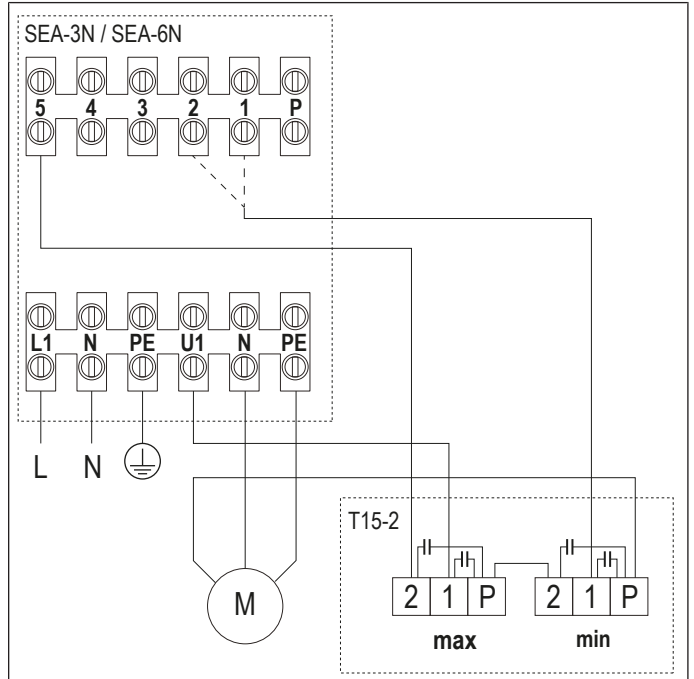


Illustration 5: T15-2

- The T15-2 will switch between a fixed low step, selectable intermediate step, and the maximum step 5.
- The low step is fixed and is selected during installation (dotted lines in wiring diagram).
- The intermediate step is selected using the step selection switch.
- The maximum step is fixed and is selected during installation.
- **NOTICE! In the intermediate step and the maximum step: step selection switch position "A": fan is off.**

NOTICE! It is recommended to install interference suppression capacitors over the thermostat terminals. Class X capacitor 0.47 μ F/250V. These capacitors are optionally available, please contact your supplier for more information.

4.3.5 T15-4 | ETD-S | Relink-2S

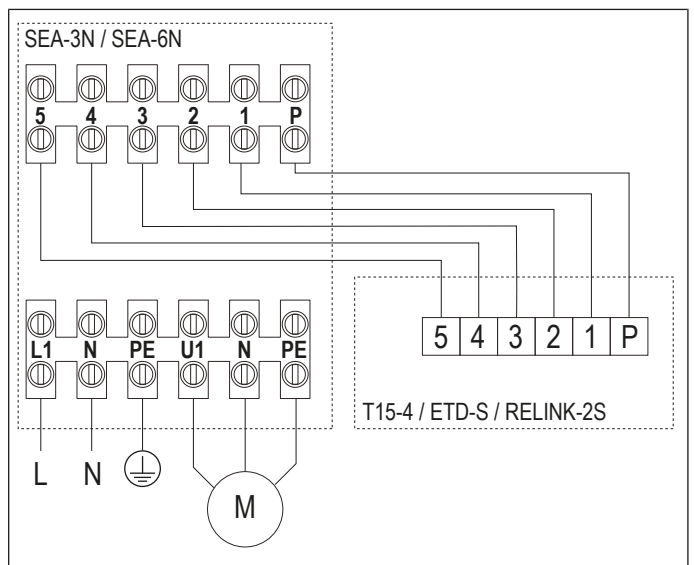


Illustration 6: T15-4 | ETD-S | Relink-2S

- With the step selection switch in position “A”, the T15-4, ETD-S or Re-link-2S will switch between all 5 steps.
- Manual step control using the step selection switch is possible.

4.3.6 ETD-SN

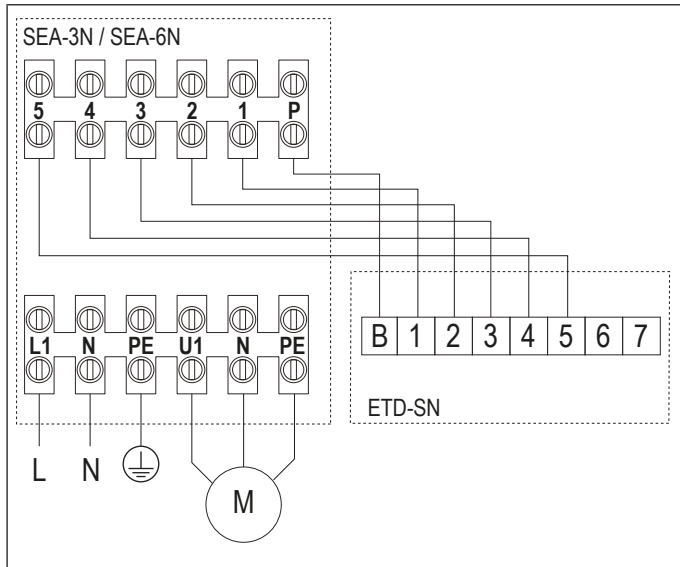


Illustration 7: ETD-SN

- With the step selection switch in position “A”, the ETD-SN will switch between all 5 steps.
- Manual step control using the step selection switch is possible.
- See the manual of the ETD-SN how to select 5 steps.

5 Commissioning



WARNING

Commissioning must be carried out by skilled persons only!

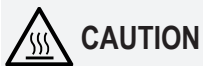


NOTICE

Store the product at room temperature to avoid condensing moisture during commissioning.

Malfunction of the product due to condensing moisture in the product.

6 Operation



CAUTION

The product can get hot during operation.

The product can be hot even after switching off the product.

Do not touch the product to prevent burns.



DANGER

After power failure or power disconnection, an automatic restart of the SEA-3N / SEA-6N takes place.

Risk of injury due to unexpected start.



WARNING

Do not operate the SEA-3N / SEA-6N when the housing covers are removed, because there are live, unshielded parts inside the product. The protection class of the product without covers is IP00.

Risk of personal injury due to life-threatening voltages.

7 Maintenance



DANGER

Switch off and completely isolate the SEA-3N / SEA-6N from the electrical supply before commencing maintenance.

- All safety and work regulations have to comply with the applicable standards.
- All maintenance has to be carried out by maintenance personnel.
- When it is necessary for maintenance to remove safety devices, install these safety devices again after maintenance and before operating the product.

► Maintenance tasks – TO BE CARRIED OUT EVERY 3 MONTHS

1. Check the controller for defects and remove any dirt that has accumulated.
2. Check for loose connections and damaged cables. Reconnect the loose connections. Replace the damaged cables.
3. Check the functionality of the safety devices, e.g. emergency stop, alarm, circuit breaker, fuse.

Cleaning

In areas of application where high levels of contamination are present, cleaning intervals should be adjusted accordingly.

Cleaning is preferably done using a soft brush. Do not use any aggressive detergents, solvents or chemicals for cleaning.

DANGER! Wet cleaning is not allowed.

8 Troubleshooting



WARNING

Troubleshooting and repairs must be performed by skilled persons only!



DANGER

If the built-in thermal protection of the transformer is activated, the fan automatically restarts after cooling down.

Risk of injury due to unexpected start.



DANGER

If the transformer is controlled by a thermostat, the connected fan can start automatically.

Risk of injury due to unexpected start.

Fault	Possible cause	Possible remedy
No output voltage	Thermal protection has been activated.	Reduce load.

Fault	Possible cause	Possible remedy
Power supply is present. The ON-OFF switch is ON. The pilot lamp on the switch is on.	Current draw is too high.	
	Thermal protection has been activated. Ambient temperature is too high.	Lower ambient temperature, The specified ambient temperature range is between 0°C and 40°C.
	Thermostat or module is connected incorrectly	Correct the wiring (see wiring diagrams).
No supply voltage Power supply is not present. The ON-OFF switch is ON. The pilot lamp on the switch is off.	A fuse has been switched off.	Reset the fuse. If the fuse switches off regularly, check the electrical installation.
	The wiring is incorrect or damaged.	Correct and/or repair the wiring.
Output voltage present at the transformer. The fan connected to the SEA-3N / SEA-6N transformer is not working correctly.	No voltage present at the fan.	Reset the motor protection device.
	A motor protection device has been activated.	If the motor protection devices activates regularly, check the electrical installation, or contact the manufacturer of the fan.
	No voltage present at the fan. The wiring is incorrect or damaged.	Correct and/or repair the wiring.
	Voltage present at the fan. The fan is defect or not working correctly.	Contact the manufacturer of the fan.
The SEA-3N / SEA-6N transformer does not respond to the thermostat.	The wiring is incorrect or damaged.	Correct and/or repair the wiring.
	The thermostat is defect or not working correctly.	Contact the manufacturer of the thermostat.

9 End of life

Disposal

At the end of the life of this product, dispose of it properly in accordance with regulations that apply in your area.

10 EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity

Declaration of Conformity



Supplier

es-electronic UG
(haftungsbeschränkt)
Brandenburger Str. 7
89287 Bellenberg
Germany

Declare, that the electrical Product:

Autotransformer

SEA3N/SEA6N
Current SEC: 3,0A and 6,0A
Produced for the company
Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
N-5928 NV Venlo

to which this declaration relates is in conform with the following standards:

- EN 61558-1**
- EN 55014-1**
- EN 55014-2**
- EN 61558-2-13**
- EN 61000-3-2**
- EN 61000-3-3**

Following the provisions of LVD-2014/35/WE, EMC-2014/30/WE directives.

Bellenberg, 18.12.2019

Dietmar Jäckle

(Managing director)

Glossary

Explosive atmosphere

A mixture of air, under atmospheric conditions, with flammable substances in the form of gases, vapours, mists or dusts in which, after ignition has occurred, combustion spreads to the entire unburned mixture.

Inhoudsopgave

1	Introductie	11
2	Veiligheid	11
3	Informatie	12
3.1	Overzicht	12
3.2	Bedoeld gebruik	13
3.3	Technische informatie	13
4	Installatie	13
4.1	Mechanisch	13
4.2	Elektrisch	13
4.3	Aansluitschema's	14
4.3.1	Handmatige bediening	14
4.3.2	T15-WD vaste hoge en lage stap	14
4.3.3	T15-WD vaste lage en selecteerbare hoge stap	15
4.3.4	T15-2	15
4.3.5	T15-4 ETD-S Relink-2S	16
4.3.6	ETD-SN	16
5	Inbedrijfstelling	16
6	Gebruik	16
7	Onderhoud	16
8	Foutopsporing	17
9	Einde van de levensduur	18
10	EU Verklaring van Overeenstemming	18
	Begrippenlijst	19

1 Introductie



LET OP

Dit product is uitsluitend bestemd voor professioneel gebruik.

Bedankt dat u voor deze SEA-3N / SEA-6N heeft gekozen.

BELANGRIJK: LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG VOOR GEBRUIK

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK

LEES EN BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Deze instructies maken deel uit van dit product en moeten worden doorgegeven aan iedere volgende eigenaar en/of gebruiker.

Neem contact op met uw leverancier als er delen van deze instructies zijn die u niet begrijpt. Naleving van deze instructies garandeert een veilig en correct gebruik van dit product.

Wijziging van deze ventilator

Het wijzigen van deze ventilator zonder schriftelijke toestemming van Vostermans Ventilation B.V. is niet toegestaan.

De garantie vervalt wanneer deze ventilator wordt gewijzigd zonder toestemming.

De EU-Conformiteitsverklaring is niet langer geldig indien deze ventilator zonder toestemming wordt gewijzigd.

Wettelijke kennisgeving / Afwijzing van aansprakelijkheid

De leveringsomvang kan afwijken van getoonde productafbeeldingen. Dit document is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld. De opgesomde informatie, instructies en onderdelen zijn actueel op de datum van uitgifte van dit document.

Oneigenlijk gebruik

Voor schade die het gevolg is van oneigenlijk gebruik wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.

Verpakking

Als het verpakkingsmateriaal niet langer benodigd is, voer het dan af in overeenstemming met plaatselijk geldende voorschriften.

Fabrikant:

Dit product wordt geproduceerd voor Vostermans Ventilation B.V. door:

es-electronic UG

Brandenburger Straße 7

D-89287 Bellenberg

Duitsland

es-electronic UG is wettelijk de fabrikant.

2 Veiligheid

Veiligheidsmededelingen

Uw veiligheid en de veiligheid van anderen is erg belangrijk. Belangrijke veiligheidsmededelingen worden in deze instructies gegeven.

LEES DEZE MEDEDELINGEN ZORGVULDIG

Een veiligheidsmededeling waarschuwt u voor potentiële gevaren die u of anderen kunnen kwetsen. Elke veiligheidsmededeling wordt voorafgegaan door een veiligheidssymbool en één van de vier signaalwoorden: GEVAAR, WAARSCHUWING, VOORZICHTIG of LET OP.

Uitleg van de signaalwoorden gebruikt in deze instructies en op het product

GEVAAR : U loopt dodelijk of ernstig letsel op als u instructies niet opvolgt.

WAARSCHUWING : U loopt mogelijk dodelijk of ernstig letsel op als u instructies niet opvolgt.

VOORZICHTIG : U kunt letsel oplopen als u instructies niet opvolgt.

LET OP : Wordt gebruikt voor mededelingen die niet gerelateerd zijn aan het oplopen van letsel.

Uitleg van de veiligheidssymbolen gebruikt in deze instructies en op het product

	Algemeen waarschuwingssymbool
	Waarschuwing voor elektriciteit
	Waarschuwing voor hete oppervlakken
	Waarschuwing voor scherpe delen
	Waarschuwing voor automatisch inschakelen

	Waarschuwing voor sterke magnetische velden
	Waarschuwing voor explosieve materialen
	Oorbescherming dragen
	Algemeen verplicht uit te voeren actie

Opmerking: mogelijk worden niet alle vermelde symbolen in deze instructies of op het product gebruikt.

Veiligheidsinstructies

WAARSCHUWING

Om het risico op brand, elektrische schokken of persoonlijk letsel te verminderen, dient u het volgende in acht te nemen:

- Gebruik dit apparaat alleen op de door de fabrikant voorgeschreven wijze. Als u vragen heeft, neem dan contact op met de fabrikant.
- Schakel voor het onderhoud of de reiniging van de unit de stroom uit aan het service paneel en vergrendel de stroomonderbreker om te voorkomen dat de stroom per ongeluk wordt ingeschakeld. Als de stroomonderbreker niet kan worden vergrendeld, moet u een duidelijk zichtbaar waarschuwingssignaal, zoals een tag, stevig op het servicepaneel bevestigen.

Volg de volgende algemene veiligheidsinstructies op:

- Als het product is beschadigd, gebruik het product niet. Repareer het beschadigde product, voordat het product weer in gebruik wordt genomen.
- Schakel het product onmiddellijk uit in het geval van een storing, een ongeluk of een defect.

Er kunnen zich veiligheidslabels op het product bevinden. Het is niet toegestaan om de veiligheidslabels te verwijderen. Plaats nieuwe veiligheidslabels op het product als:

- De tekst of symbolen niet duidelijk te lezen zijn.
- Een veiligheidslabel beschadigd is.

Neem contact op met uw leverancier om nieuwe veiligheidslabels te bestellen.

Gebruikers

Deze instructies zijn bedoeld voor verschillende doelgroepen van gebruikers die over de kwalificaties en vaardigheden beschikken die nodig zijn voor hun baan. Elke doelgroep heeft verschillende taken en verantwoordelijkheden. Alle doelgroepen moeten deze instructies kennen en opvolgen. Deze instructies geven alleen alle noodzakelijke informatie over het product zelf. Alle doelgroepen moeten hun nationale, regionale en intern geldende regelgeving kennen en volgen.

De doelgroepen zijn:

- Installateurs.
- Operators.
- Onderhoudspersoneel.

Installateurs

De installateurs moeten de risico's van hun taken kennen. Installateurs zijn geautoriseerd om

- de SEA-3N / SEA-6N te installeren.
- de SEA-3N / SEA-6N in gebruik te stellen.

Operators

Er is geen specifieke opleiding nodig om deze SEA-3N / SEA-6N te bedienen. Operators moeten de risico's van hun taken kennen. Operators zijn geautoriseerd om

- de SEA-3N / SEA-6N te gebruiken.
- de correcte werking van de SEA-3N / SEA-6N te monitoren.

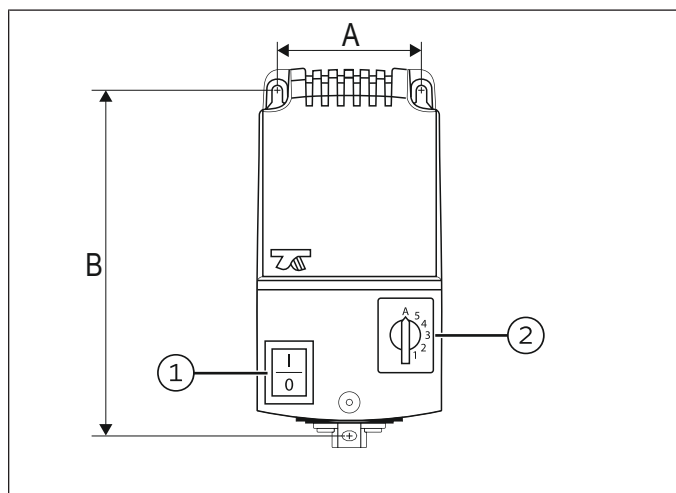
Onderhoudspersoneel

Onderhoudspersoneel moet de risico's van hun taken kennen. Onderhoudspersoneel kan de taken van een operator uitvoeren. Onderhoudspersoneel is geautoriseerd om

- de SEA-3N / SEA-6N te onderhouden.
- foutopsporing te doen voor de SEA-3N / SEA-6N.
- de SEA-3N / SEA-6N te repareren.

3 Informatie

3.1 Overzicht



1	AAN-UIT schakelaar
2	Stappenschakelaar
A	105mm
B	220mm

Type	Beschrijving
T15-WD	Enkele mechanische thermostaat
T15-2	Dubbele mechanische thermostaat (twee enkele mechanische thermostaten in één behuizing)
T15-4	5 stappen mechanische thermostaat. De thermostaat schakelt in stappen van 1°C vanaf de ingestelde temperatuur.
ETD-S	Digitale elektronische stappen thermostaat
ETD-SN	
Relink-2S	Elektronische stappen module (0-10V analoge ingang)

Tabel 1: Beschrijving van de beschikbare thermostaat typen

Thermostaten en modules zijn optioneel verkrijgbaar. Neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.

Zie de documentatie bij de thermostaten en modules voor gedetailleerde uitleg over de werking van de thermostaten en modules.

**GEVAAR**

Als de transformator wordt geregeld door een thermostaat, kan de aangesloten ventilator automatisch starten.

Gevaar voor letsel door onverwachte start.

3.2 Bedoeld gebruik

De SEA-3N en SEA-6N zijn transformator spanningsregelaars. Ze zijn bedoeld om het toerental van 1-fase ventilatoren in 5 stappen te regelen door de voedingsspanning van de ventilator motor te wijzigen.

De selectie van de uitgangsspanningen kan worden gedaan:

- handmatig, met de stappenschakelaar zonder aansluiting van een thermostaat of bedieningsmodule. Gebruik positie 1, 2, 3, 4 of 5 van de stappenschakelaar.
- halfautomatisch, gebruik makend van een T15-WD of T15-2 thermostaat. Gebruik positie A van de stappenschakelaar.
- automatisch, gebruik makend van een T15-4, ETD-S, ETD-SN thermostaat of Relink-2S module. Gebruik positie A van de stappenschakelaar.

**GEVAAR**

Gebruik dit product niet in **explosieve of potentieel explosieve atmosferen**.

3.3 Technische informatie

	SEA-3N	SEA-6N
Voeding	1~ 230V±10%	1~ 230V±10%
	50/60Hz	50/60Hz
Regelcapaciteit	max 3A	max 6A
Uitvoerspanning (% Van de voedingsspanning)	Stap 1	35%
	Stap 2	45%
	Stap 3	50%
	Stap 4	75%
	Stap 5	100%
Omgevingstemperatuurbereik	0°C tot 40°C	0°C tot 40°C
Beschermingsgraad	IP54	IP54
Gewicht	3,7 kg	5,2 kg
Inclusief verpakking	4,0 kg	5,5 kg
Hoogte x breedte x diepte	240mm x 120mm x 130mm	240mm x 120mm x 130mm

**VOORZICHTIG**

Gebruik de SEA-3N / SEA-6N niet buiten het gespecificeerde omgevingstemperatuurbereik.

4 Installatie**WAARSCHUWING**

De installatie mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden!

- Voor aanvang van installatie

1. Controleer het product na ontvangst en verzeker u ervan dat deze tijdens het transport niet beschadigd is.
 2. Bekijk alle gegevens op de typeplaat en controleer of dit product geschikt is voor de beoogde toepassing.
 3. Controleer of de ventilator die u met deze transformator wilt regelen, geschikt is voor transformatorregeling.
- Het is de verantwoordelijkheid van de installateur dat de installatie wordt uitgevoerd in overeenstemming met de van toepassing zijnde richtlijnen, voorschriften en normen.
 - Volg altijd deze installatie-instructies bij het installeren van dit product.
 - Gebruik dit product nooit als deel van een constructie.

4.1 Mechanisch**LET OP**

Dit product moet op een onbrandbaar oppervlak worden geïnstalleerd

Om er voor te zorgen dat de SEA-3N / SEA-6N goed gekoeld wordt, laat ten minste 15 cm vrije ruimte rondom de regelaar.

Metalen schroefverbindingen zijn in kunststof behuizingsdelen niet toegestaan omdat er geen potentiaalvereffening is.

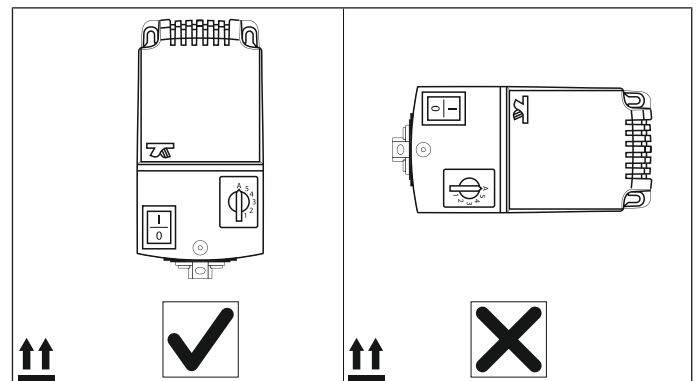
**LET OP**

Installeer de SEA-3N / SEA-6N niet in een kast.

Bij het gebruik van de SEA-3N / SEA-6N voor de veeteelt, installeer het product bij voorkeur niet direct in de stal, maar in een ruimte met verminderde vervuiling. Op deze manier kan schade door schadelijke gassen (bijv. ammoniak of waterstofsulfide) worden vermeden.

**LET OP**

Dit product moet verticaal worden geïnstalleerd met de kabelinvoeropeningen naar beneden



Afbeelding 1: Alleen verticale installatie

4.2 Elektrisch**LET OP**

De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien. De elektrische aansluiting moet in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften worden uitgevoerd.

Controleer de typeplaat en controleer of dit product geschikt is voor de aanwezige stroomvoorziening.

Meer dan één ventilator kan op de SEA-3N / SEA-6N worden aangesloten zolang de totale stroomopname van alle aangesloten ventilatoren de maximale stroombelasting van de SEA-3N / SEA-6N niet overschrijdt.

Gebruik de kabeltules en de klemmen voor de kabel trekbelasting die bij de regelaar zijn meegeleverd.

! LET OP

De transformator is thermisch beveiligd.

Thermische beveiliging is het type thermostaat TB: thermostaat opent bij temperatuurstijging. De thermostaat reset zichzelf.

GEVAAR

Als de ingebouwde thermische beveiliging van de transformator wordt geactiveerd, start de ventilator na het afkoelen automatisch opnieuw.

Gevaar voor letsel door onverwachte start.

WAARSCHUWING

De AAN-UIT-schakelaar scheidt dit product niet van de stroomvoorziening.

Aarding

Het product moet worden aangesloten op veiligheidsaarde (PE).

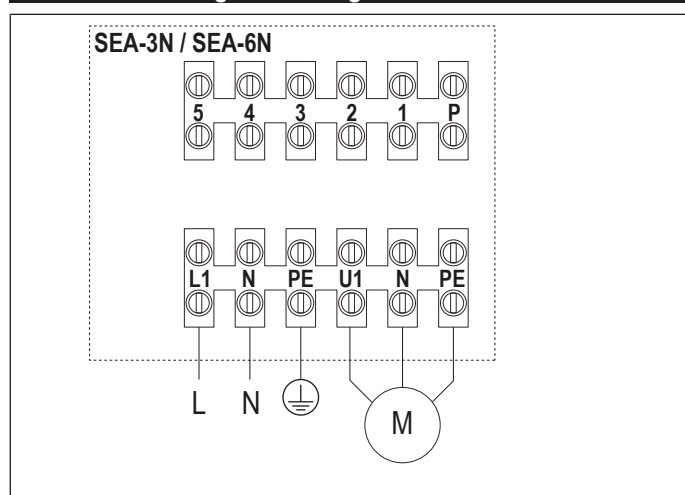
4.3 Aansluitschema's

! LET OP

Overbelastingsbeveiliging

Het gebruik van een individuele afzonderlijke overbelastingsbeveiliging (motorbeveiligingsschakelaar) per motor wordt ten zeerste aanbevolen.

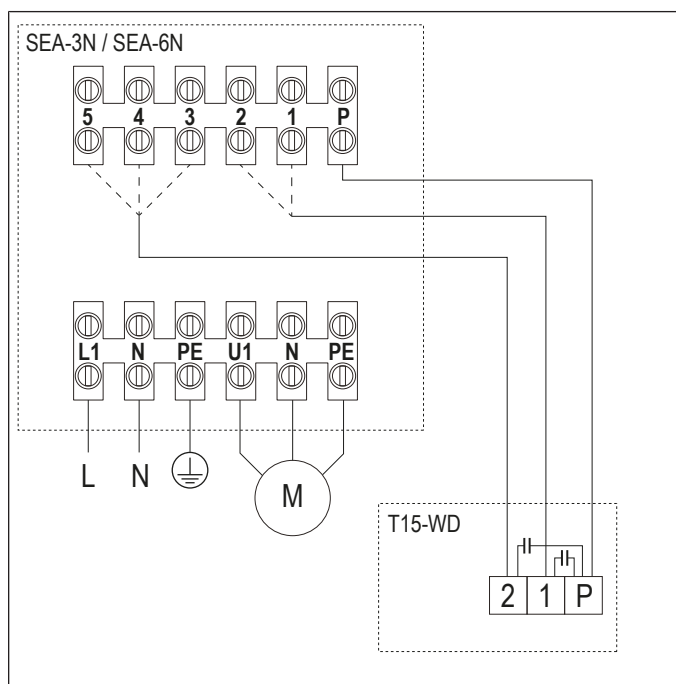
4.3.1 Handmatige bediening



Afbelding 2: Alleen handmatige bediening

- Handmatige bediening in 5 stappen.
- **LET OP! Stappenschakelaar positie "A": ventilator is uit.**

4.3.2 T15-WD vaste hoge en lage stap

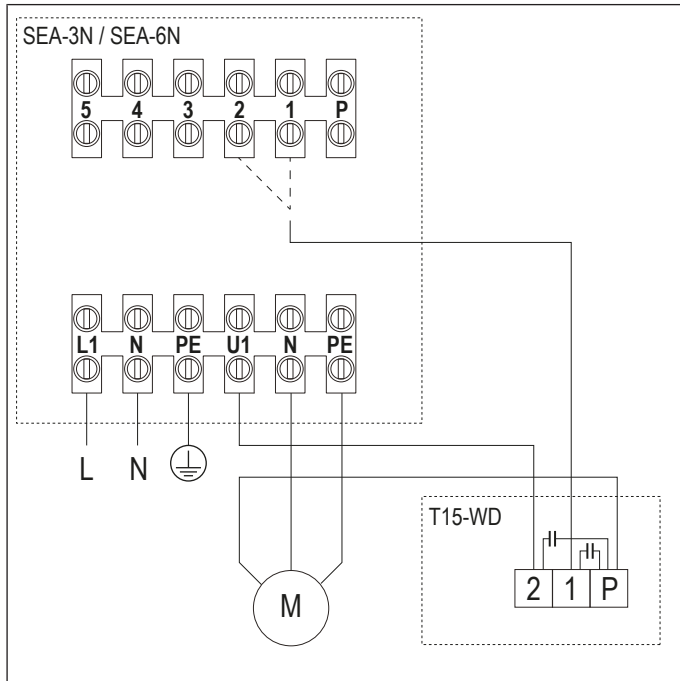


Afbelding 3: T15-WD vaste hoge en lage stap

- Met de stappenschakelaar in positie "A" schakelt de T15-WD tussen een hoge en lage stap.
- De hoge en lage stap zijn beide vast en worden tijdens de installatie geselecteerd (stippellijnen in het aansluitschema).
- Handmatige bediening is mogelijk met de stappenschakelaar.

LET OP! Het wordt aanbevolen om ontstoringscondensatoren over de thermostaatklemmen te installeren. Klasse X condensator 0.47µF / 250V. Deze condensatoren zijn optioneel verkrijgbaar, neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.

4.3.3 T15-WD vaste lage en selecteerbare hoge stap

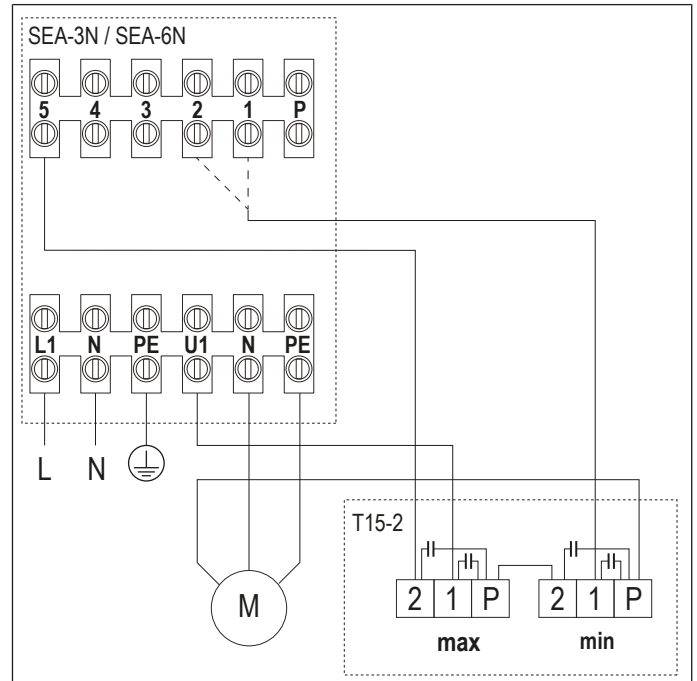


Afbeelding 4: T15-WD vaste lage en selecteerbare hoge stap

- De T15-WD schakelt tussen een vaste lage instap (geselecteerd tijdens installatie) en een selecteerbare hoge stap.
- De lage stap is vast en wordt tijdens de installatie geselecteerd (stippellijnen in het aansluitschema). De hoge stap wordt geselecteerd met de stappenschakelaar.
- **LET OP! In de hoge stap: stappenschakelaar positie "A": ventilator is uit.**

LET OP! Het wordt aanbevolen om ontstoringcondensatoren over de thermostaatklemmen te installeren. Klasse X condensator 0.47 μ F / 250V. Deze condensatoren zijn optioneel verkrijgbaar, neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.

4.3.4 T15-2

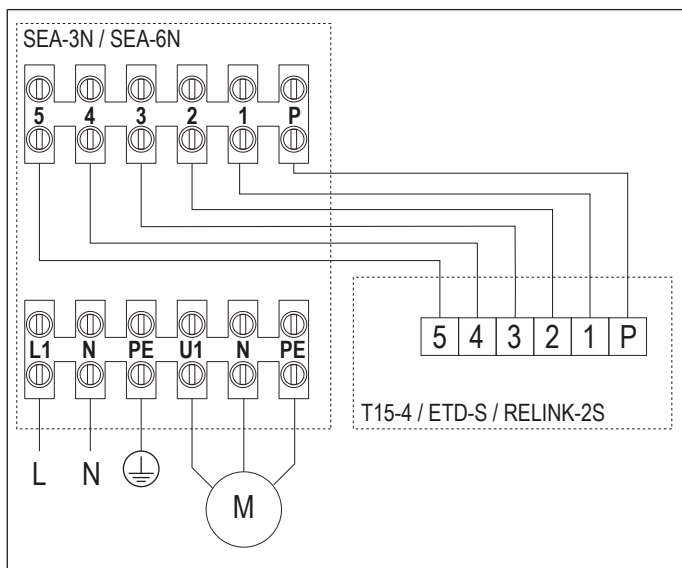


Afbeelding 5: T15-2

- De T15-2 schakelt tussen een vaste lage stap, selecteerbare tussenstap en de maximale stap 5.
- De lage stap is vast en wordt tijdens de installatie geselecteerd (stippellijnen in het aansluitschema).
- De tussenstap wordt geselecteerd met de stappenschakelaar.
- De maximale stap is vast en wordt geselecteerd tijdens de installatie.
- **LET OP! In de tussenstap en de maximale stap: stappenschakelaar positie "A": ventilator is uit.**

LET OP! Het wordt aanbevolen om ontstoringcondensatoren over de thermostaatklemmen te installeren. Klasse X condensator 0.47 μ F / 250V. Deze condensatoren zijn optioneel verkrijgbaar, neem contact op met uw leverancier voor meer informatie.

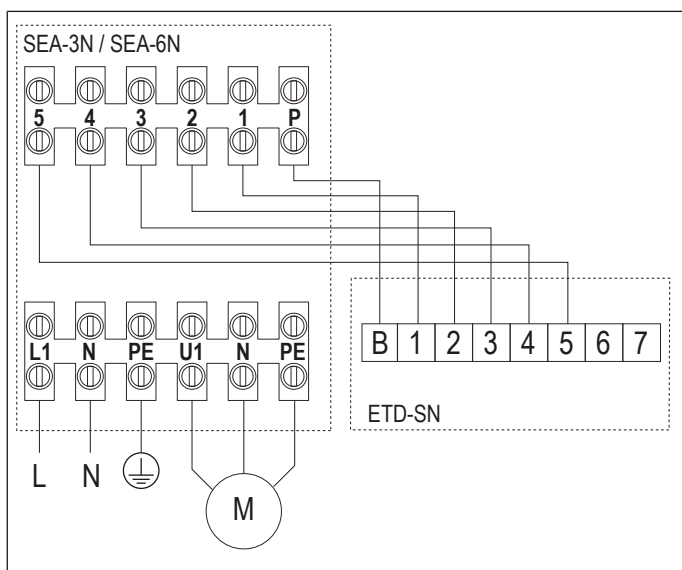
4.3.5 T15-4 | ETD-S | Relink-2S



Afbeelding 6: T15-4 | ETD-S | Relink-2S

- Met de stappenschakelaar in positie "A", schakelt de T15-4, ETD-S of Relink-2S tussen alle 5 stappen.
- Handmatige bediening is mogelijk met de stappenschakelaar.

4.3.6 ETD-SN



Afbeelding 7: ETD-SN

- Met de stappenschakelaar in positie "A", schakelt de ETD-SN tussen alle 5 stappen.
- Handmatige bediening is mogelijk met de stappenschakelaar.
- Zie de handleiding van de ETD-SN hoe 5 stappen te selecteren.

5 Inbedrijfstelling

WAARSCHUWING

De inbedrijfstelling mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden!

LET OP

Bewaar het product bij kamertemperatuur om condens vocht tijdens inbedrijfstelling te voorkomen.

Storing van het product door condens vocht in het product.

6 Gebruik

VOORZICHTIG

Het product kan heet worden tijdens gebruik.

Het product kan zelfs na het uitschakelen van het product heet zijn.

Raak het product niet aan om brandwonden te voorkomen.

GEVAAR

Na stroomuitval of stroomonderbreking vindt een automatische herstart plaats van de SEA-3N / SEA-6N.

Gevaar voor letsel door onverwachte start.

WAARSCHUWING

Gebruik de SEA-3N / SEA-6N niet als de behuizingafdekking is verwijderd, omdat er spanning voerende, niet-afgeschermd onderdelen in het product zijn. De beschermingsgraad van het product zonder afdekking is IP00.

Gevaar voor persoonlijk letsel door levensbedreigende spanningen.

7 Onderhoud

GEVAAR

Schakel de SEA-3N / SEA-6N uit en scheid deze volledig van de elektrische voeding voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint.

- Alle veiligheids- en werkvoorschriften moeten voldoen aan de geldende normen en voorschriften.
- Al het onderhoud dient uitgevoerd te worden door onderhoudspersoneel.
- Als het voor het onderhoud nodig is om veiligheidsvoorzieningen te verwijderen, installeer deze veiligheidsvoorzieningen opnieuw na het onderhoud en voordat het product in gebruik wordt genomen.

► Onderhoudstaken - ELKE 3 MAANDEN UIT TE VOEREN

1. Controleer de regelaar op defecten en verwijder vuil dat zich afgezet heeft.
2. Controleer op losse verbindingen en beschadigde kabels. Sluit de losse verbindingen weer aan. Vervang de beschadigde kabels.
3. Controleer de functionaliteit van de veiligheidsvoorzieningen, bijvoorbeeld noodstop, alarm, stroomonderbreker, zekering.

Reiniging

In toepassingsgebieden met hoge verontreinigingsniveaus moeten de reinigingsintervallen overeenkomstig worden aangepast.

Reiniging gebeurt bij voorkeur met een zachte borstel. Gebruik voor het reinigen geen agressieve reinigingsmiddelen, oplosmiddelen of chemicaliën.

GEVAAR! Natte reiniging is niet toegestaan.

8 Foutopsporing



WAARSCHUWING

Foutopsporingen en reparaties mogen alleen door vakmensen worden uitgevoerd!



GEVAAR

Als de ingebouwde thermische beveiliging van de transformator wordt geactiveerd, start de ventilator na het afkoelen automatisch opnieuw.

Gevaar voor letsel door onverwachte start.



GEVAAR

Als de transformator wordt geregeld door een thermostaat, kan de aangesloten ventilator automatisch starten.

Gevaar voor letsel door onverwachte start.

Fout	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Geen uitgangsspanning. Stroomvoorziening is aanwezig. De AAN-UIT schakelaar staat op AAN. Het controlelampje op de schakelaar brandt.	Thermische beveiliging is geactiveerd.	Belasting verminderen.
	Stroomopname te hoog.	
	Thermische beveiliging is geactiveerd. Omgevingstemperatuur te hoog.	Omgevingstemperatuur verlagen. Het gespecificeerde bereik van de omgevingstemperatuur ligt tussen 0°C en 40°C.
Geen ingangsspanning. Stroomvoorziening is niet aanwezig. De AAN-UIT schakelaar staat op AAN. Het controlelampje op de schakelaar brandt niet.	Thermostaat of module verkeerd aangesloten.	Corrigeer de aansluiting (zie aansluitschema's).
	Een zekering is uitgeschakeld.	Reset de zekering. Als de zekering regelmatig wordt uitgeschakeld, controleer de elektrische installatie.
Er is uitgangsspanning op de transformator. De ventilator die aangesloten is op de SEA-3N / SEA-6N werkt niet correct.	De bekabeling is niet correct of beschadigd.	Corrigeer of repareer de bekabeling.
	Geen spanning op de ventilator.	Reset de motorbeveiligingsschakelaar.
	Een motorbeveiligingsschakelaar is geactiveerd.	Als de motorbeveiligingsschakelaar regelmatig wordt uitgeschakeld, controleer de elektrische installatie, of neem contact op met de fabrikant van de ventilator.
	Geen spanning op de ventilator. De bekabeling is niet correct of beschadigd.	Corrigeer of repareer de bekabeling.
	Er is spanning op de ventilator. De ventilator is defect of werkt niet correct.	Neem contact op met de fabrikant van de ventilator.
De SEA-3N / SEA-6N transformator reageert niet op de thermostaat.	De bekabeling is niet correct of beschadigd.	Corrigeer of repareer de bekabeling.
	De thermostaat is defect of werkt niet correct.	Neem contact op met de fabrikant van de thermostaat.

9 Einde van de levensduur

Verwijdering

Aan het einde van de levensduur van dit product, voer het product af in overeenstemming met de voorschriften die van toepassing zijn in uw regio.

10 EU Verklaring van Overeenstemming

EU Verklaring van Overeenstemming

Declaration of Conformity**Supplier**

es-electronic UG
(haftungsbeschränkt)
Brandenburger Str. 7
89287 Bellenberg
Germany

Declare, that the electrical Product:

Autotransformer

SEA3N/SEA6N
Current SEC: 3,0A and 6,0A
Produced for the company
Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
N-5928 NV Venlo

to which this declaration relates is in conform with the following standards:

EN 61558-1

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61558-2-13

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

Following the provisions of LVD-2014/35/WE, EMC-2014/30/WE directives.

Bellenberg, 18.12.2019

Dietmar Jäckle

(Managing director)

Begrippenlijst

Explosieve atmosfeer

Een mengsel van lucht, onder atmosferische omstandigheden, met brandbare stoffen in de vorm van gassen, dampen, nevels of stof, waarin de verbranding zich na ontsteking uitbreidt tot het gehele onverbrande mengsel.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	20
2	Sicherheit	20
3	Informationen	21
3.1	Übersicht	21
3.2	Zweckmäßiger Gebrauch	22
3.3	Technische Daten	22
4	Installation	22
4.1	Mechanisch	22
4.2	Elektrisch	22
4.3	Schaltdiagramme	23
4.3.1	Nur manuelle Steuerung	23
4.3.2	T15-WD feste hohe und niedrige Stufe	23
4.3.3	T15-WD feste niedrige Stufe und variable hohe Stufe	24
4.3.4	T15-2	24
4.3.5	T15-4 ETD-S Relink-2S	24
4.3.6	ETD-SN	25
5	Inbetriebnahme	25
6	Betrieb	25
7	Wartung	25
8	Störbehebung	25
9	Ende der Lebensdauer	27
10	EU-Konformitätserklärung	27
	Glossar	28

1 Einleitung



HINWEIS

Dieses Produkt ist nur für den professionellen Gebrauch vorgesehen.

Vielen Dank für den Kauf des SEA-3N / SEA-6N.

WICHTIG: LESEN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG VOR DEM GEBRAUCH SORGFÄLTIG DURCH

BEWAHREN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG FÜR EIN ZUKÜNFTIGES NACHSCHLAGEN GUT AUF

LESEN UND BEWAHREN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss an zukünftige Besitzer und/oder Benutzer weitergegeben werden.

Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls Sie Teile dieser Betriebsanleitung nicht verstehen. Durch die Einhaltung der Betriebsanleitung wird der ordnungsgemäße Gebrauch dieses Produkts gewährleistet.

Änderung dieses Produkt

Änderung dieses Produkt ohne schriftliche Genehmigung von Vostermans Ventilation B.V. ist nicht gestattet.

Garantie erlischt, wenn das Produkt ohne Genehmigung geändert wird.

Die EU-Konformitätserklärung ist nicht mehr gültig, wenn dieser Lüfter ohne Genehmigung geändert wird.

Impressum / Disclaimer

Der Lieferumfang kann von den gezeigten Produktabbildungen abweichen. Dieses Dokument wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Die aufgeführten Informationen, Anweisungen und Teile sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments aktuell.

Fehlerhafte Verwendung

Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Verpackung

Wenn die Verpackungsmaterialien nicht mehr benötigt werden, entsorgen Sie sie nach den in Ihrer Nähe geltenden Vorschriften.

Hersteller:

Die Herstellung dieses Produkts erfolgte für Vostermans Ventilation B.V. durch:

es-electronic UG

Brandenburger Straße 7

D-89287 Bellenberg

Deutschland

es-electronic UG gilt rechtlich als Hersteller dieses Produkts.

2 Sicherheit

Sicherheitshinweise

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer sind sehr wichtig. Wichtige Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung zur Verfügung gestellt.

LESEN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG

Ein Sicherheitshinweis warnt vor möglichen Gefahren, die Sie oder andere verletzen könnten. Jeder Sicherheitshinweis wird von einem Sicherheitssymbol und einer von vier Signalworten vorangegangen: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT oder HINWEIS.

Erläuterung der in dieser Betriebsanleitung und am Produkt verwendeten Signalwörter

GEFAHR: Wenn Sie die Anweisungen nicht befolgen, werden Sie getötet oder schwer verletzt.

WARNUNG: Sie können getötet oder schwer verletzt werden, wenn Sie den Anweisungen nicht folgen.

VORSICHT: Sie können verletzt werden, wenn Sie Anweisungen nicht folgen.

HINWEIS: Wird verwendet, um Praktiken zu geben, die nicht mit Körperverletzungen zusammenhängen.

Erläuterung der in dieser Betriebsanleitung und am Produkt verwendeten Sicherheitssymbole

	Allgemeines Warnsymbol
	Warnung für Strom
	Warnung für heiße Oberflächen
	Warnung für scharfe Elemente
	Warnung für automatische Aktivierung

	Warnung für starke Magnetfelder
	Warnung für Explosivstoffe
	Gehörschutz tragen
	Allgemeines Gebotszeichen

Anmerkung: nicht alle aufgeführten Symbole dürfen in dieser Betriebsanleitung oder am Produkt verwendet werden.

Sicherheitshinweise

! WARNUNG

Um die Gefahr von Feuer, Stromschlag oder Verletzungen von Personen zu verringern, beachten Sie Folgendes:

- Verwenden Sie dieses Gerät nur in der vom Hersteller vorgesehenen Weise. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an den Hersteller.
- Schalten Sie vor der Wartung oder Reinigung des Geräts den Strom am Bedienfeld aus und verriegeln Sie die Service-Trennvorrichtung, um ein versehentliches Einschalten des Geräts zu verhindern. Wenn die Service-Trennvorrichtung nicht verriegelt werden kann, befestigen Sie eine auffällige Warnvorrichtung, z. B. ein Schild, sicher am Bedienfeld.

Befolgen Sie die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise:

- Wenn das Produkt beschädigt ist, betreiben Sie das Produkt nicht. Reparieren Sie das beschädigte Produkt, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Im Falle einer Fehlfunktion, eines Unfalls oder einer Panne das Produkt sofort ausschalten.

Auf dem Produkt können Sicherheitsetiketten angebracht sein. Das Entfernen der Sicherheitsetiketten ist nicht gestattet. Bringen Sie neue Sicherheitsetiketten am Produkt an, wenn:

- Sie den Text oder die Symbole nicht klar lesen können.
- Ein Sicherheitsetikett ist beschädigt.

Wenden Sie sich an Ihren Händler, um neue Sicherheitsetiketten zu bestellen.

Benutzer

Diese Betriebsanleitung richtet sich an unterschiedliche Zielgruppen von Benutzern, die über die für ihren Beruf erforderlichen Qualifikationen und Fähigkeiten verfügen. Jede Zielgruppe hat unterschiedliche Aufgaben und Verantwortlichkeiten. Alle Zielgruppen müssen diese Betriebsanleitung kennen und folgen. Diese Betriebsanleitung enthält nur alle erforderlichen Informationen zum Produkt selbst. Alle Zielgruppen müssen ihre nationalen, regionalen und intern geltenden Vorschriften kennen und folgen.

Die Zielgruppen sind:

- Installateure.
- Betreiber.
- Wartungspersonal.

Installateure

Installateure müssen die Gefahren ihrer Aufgaben kennen. Installateure sind gestattet um

- der SEA-3N / SEA-6N zu installieren.

- der SEA-3N / SEA-6N in Betrieb zu nehmen.

Betreiber

Für den Betrieb dieser SEA-3N / SEA-6N ist keine spezielle Ausbildung erforderlich. Betreiber müssen die Gefahren ihrer Aufgaben kennen. Betreiber sind gestattet um

- der SEA-3N / SEA-6N zu betreiben.
- den ordnungsgemäßen Betrieb der SEA-3N / SEA-6N zu überwachen.

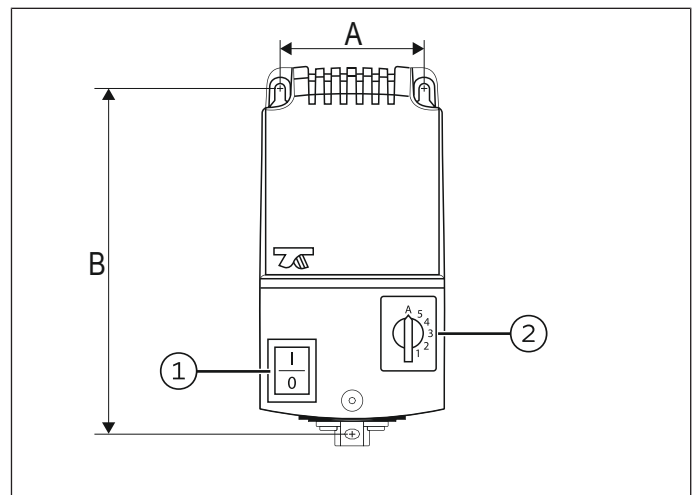
Wartungspersonal

Wartungspersonal muss die Gefahren ihrer Aufgaben kennen. Wartungspersonal kann die Aufgaben eines Betreibers ausführen. Wartungspersonal ist gestattet um

- der SEA-3N / SEA-6N zu warten.
- Störungen an der SEA-3N / SEA-6N zu beheben.
- der SEA-3N / SEA-6N zu reparieren.

3 Informationen

3.1 Übersicht



1	EIN/AUS-Schalter
2	Stufenschalter
A	105mm
B	220mm

Typ	Erläuterung
T15-WD	Einzelnes mechanisches Thermostat
T15-2	Doppeltes mechanisches Thermostat (zwei einzelne Thermostate in einem Gehäuse)
T15-4	5-stufiges mechanisches Thermostat. Das Thermostat ändert die eingestellte Temperatur in Schritten von 1°C.
ETD-S	Digitales elektronisches Mehrstufen-Thermostat
ETD-SN	
Relink-2S	Elektronisches Mehrstufen-Steuermodul (0-10V analoger Eingang)

Tab. 1: Erläuterung verfügbarer Thermostat-Typen

Thermostate und Module sind optional erhältlich. Lassen Sie sich von Ihrem Händler entsprechend beraten.

In den Unterlagen der Thermostate und Module finden Sie detaillierte Beschreibungen zu deren jeweiligen Funktionen.



GEFAHR

Falls der Transformator von einem Thermostat gesteuert wird, startet der verbundene Ventilator automatisch.

Es besteht Verletzungsgefahr durch versehentliches Anlaufen des Geräts.

3.2 Zweckmäßiger Gebrauch

Der SEA-3N und der SEA-6N sind Traforegler. Sie sind dafür vorgesehen, die Drehzahl von einphasigen Ventilatoren in 5-Stufen zu regeln, indem sie die Versorgungsspannung des Ventilator-Motors verändern.

Die Ausgangsspannung kann wie folgt eingestellt werden:

- manuell mit dem Stufenschalter ohne Anschluss eines Thermostats oder Steuermoduls. Verwenden Sie die Schalterpositionen 1, 2, 3, 4 oder 5.
- halbautomatisch unter Verwendung eines T15-WD oder T15-2 Thermostats. Verwenden Sie die Schalterposition A.
- automatisch unter Verwendung eines T15-4, ETD-S oder ETD-SN Thermostats oder eines Relink-2S Moduls. Verwenden Sie die Schalterposition A.



GEFAHR

Verwenden Sie das Produkt nicht in **explosiven oder potentiell explosiven Umgebungen**.

3.3 Technische Daten

		SEA-3N	SEA-6N
Versorgungsspannung		1~ 230V±10%	1~ 230V±10%
		50/60Hz	50/60Hz
Regelleistung		max. 3A	max. 6A
Ausgangsspannung (% der Versorgungsspannung)	Stufe 1	35%	35%
	Stufe 2	45%	45%
	Stufe 3	50%	50%
	Stufe 4	75%	75%
	Stufe 5	100%	100%
Umgebungstemperatur		0°C bis 40°C	0°C bis 40°C
Schutzgrad		IP54	IP54
Gewicht		3,7 kg	5,2 kg
Einschließlich Verpackung		4,0 kg	5,5 kg
Höhe x Breite x Tiefe		240mm x 120mm x 130mm	240mm x 120mm x 130mm



VORSICHT

Verwenden Sie den SEA-3N / SEA-6N nicht außerhalb des angegebenen Umgebungstemperaturbereichs.

4 Installation



WARNUNG

Die Installation darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden!

► Vor der Installation

1. Überprüfen Sie das Produkt nach der Lieferung auf mögliche Transportschäden.
 2. Überprüfen Sie alle Angaben auf dem Typenschild und vergewissern Sie sich, dass dieses Produkt für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist.
 3. Vergewissern Sie sich, dass der Ventilator, dessen Drehzahl Sie mit diesem Transformator steuern möchten, für die Steuerung durch einen Transformator geeignet ist.
- Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, dass die Installation gemäß den anwendbaren Richtlinien, Vorschriften und Normen erfolgt.
 - Befolgen Sie bei der Installation dieses Produkts immer diese Installationsanleitung.
 - Verwenden Sie dieses Produkt nicht als Teil einer Konstruktion.

4.1 Mechanisch



HINWEIS

Installieren Sie dieses Produkt auf einem **nicht brennbaren Untergrund**.

Lassen Sie um dem Regler herum mindestens 15 cm freien Raum, um eine ausreichende Kühlung des SEA-3N / SEA-6N zu gewährleisten.

Metallschraubenverbindungen sind in Kunststoffgehäuseteilen nicht zulässig, da kein Potentialausgleich erfolgt.



HINWEIS

Installieren Sie den SEA-3N / SEA-6N nicht in einem Schrank.

Wenn Sie der SEA-3N / SEA-6N für die Tierhaltung verwenden, installieren Sie es möglichst nicht direkt im Stall, sondern in einem Raum mit verminderter Schadstoffbelastung. Dadurch können Schäden durch Schadgase (z. B. Ammoniak oder Schwefelwasserstoff) vermieden werden.



HINWEIS

Dieses Produkt muss **vertikal und mit den Kabelverschraubungen nach unten gerichtet** installiert werden

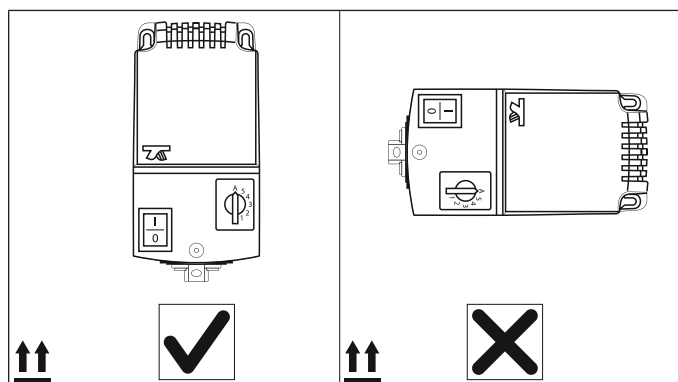


Abb. 1: Nur vertikale Installation

4.2 Elektrisch



HINWEIS

Der elektrische Anschluss muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. Die elektrischen Verbindungen müssen örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.

Überprüfen Sie das Typenschild und vergewissern Sie sich, dass dieses Produkt für Ihre örtliche Spannungsversorgung geeignet ist.

Es kann mehr als ein Ventilator mit dem SEA-3N / SEA-6N verbunden werden, vorausgesetzt, dass die Gesamtstromaufnahme aller angeschlossenen Ventilatoren nicht die maximale Strombelastung des SEA-3N / SEA-6N überschreitet.

Verwenden Sie die im Lieferumfang der Steuerung enthaltenen Kabeltüllen und Klemmen für die Kabelzugentlastung.



HINWEIS

Der Transformator ist thermisch geschützt

Bei dem thermischen Schutz handelt es sich um einen Thermokontakt des Typs TB: Öffnung des Thermokontakts bei Anstieg der Temperatur. Der Thermokontakt setzt sich selbständig zurück.



GEFAHR

Falls der integrierte thermische Schutz des Transformators ausgelöst wird, startet der Ventilator nach dem Abkühlen automatisch.

Es besteht Verletzungsgefahr durch versehentliches Anlaufen des Geräts.



WARNUNG

Die EIN/AUS-Taste trennt dieses Produkt nicht vom Netz

Erdung



Das Produkt muss mit Erde (PE) verbunden werden.

4.3 Schaltdiagramme



HINWEIS

Überlastschutz

Die Verwendung einer einzelnen separaten Überlastschutzvorrichtung (Motorschutzschalter) pro Motor wird dringend empfohlen.

4.3.1 Nur manuelle Steuerung

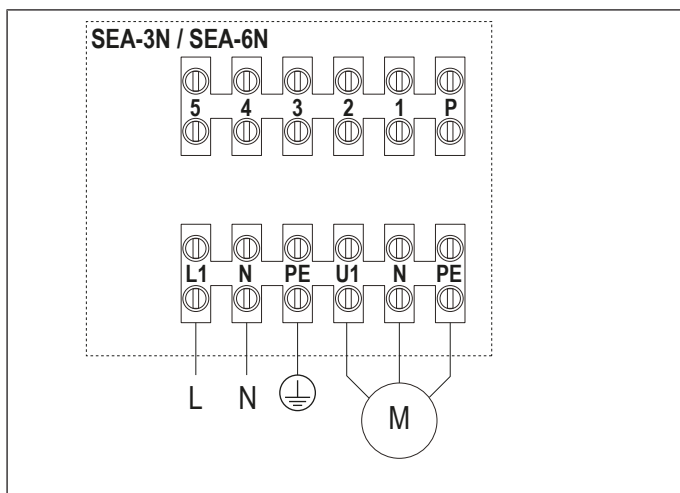


Abb. 2: Nur manuelle Stufenregelung

- Manuelle Regelung in 5 Stufen.
- **HINWEIS!** Stufenschalter auf Position "A": Ventilator ist ausgeschaltet.

4.3.2 T15-WD feste hohe und niedrige Stufe

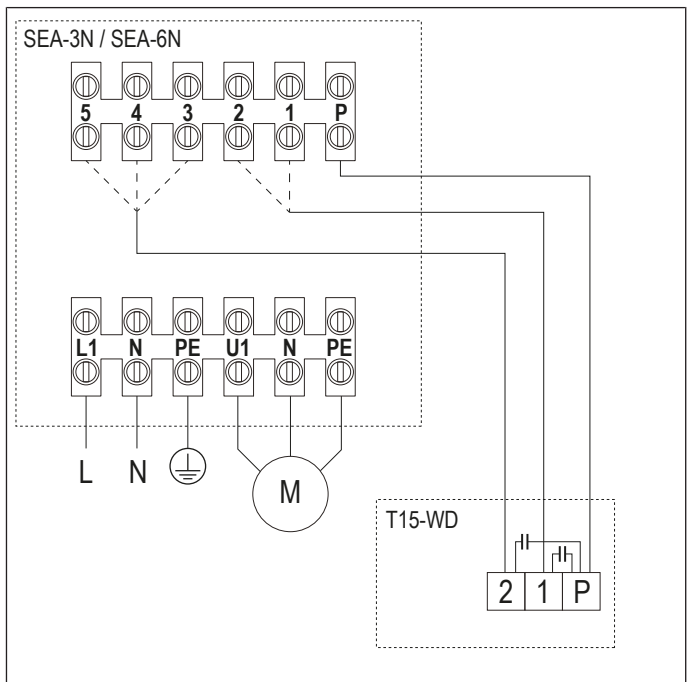


Abb. 3: T15-WD feste hohe und niedrige Stufe

- Wenn der Stufenschalter auf Position "A" steht, schaltet der T15-WD zwischen einer hohen und niedrigen Stufe.
- Die hohe und die niedrige Stufe sind jeweils festgelegt und werden während der Installation eingestellt (punktierte Linie im Schaltdiagramm).
- Die manuelle Stufenregelung ist mit dem Stufenschalter möglich.

HINWEIS! Es wird empfohlen, an den Thermostatklappen Entstörkondensatoren zu installieren. Kondensatoren der Klasse X 0,47µF/250V. Diese Kondensatoren sind optional erhältlich; weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

4.3.3 T15-WD feste niedrige Stufe und variable hohe Stufe

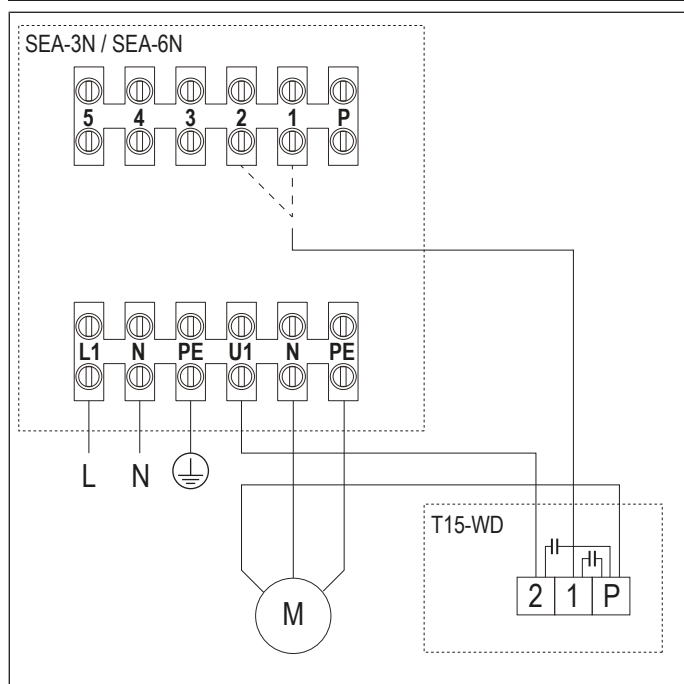


Abb. 4: T15-WD feste niedrige Stufe und variable hohe Stufe

- Der T15-WD schaltet zwischen einer festen niedrigen Stufe (Einstellung während der Installation) und einer variablen hohen Stufe um.
- Die niedrige Stufe wird während der Installation eingestellt (punktierte Linie im Schaltdiagramm). Die hohe Stufe wird mit dem Stufenschalter eingestellt.
- **HINWEIS!** Bei hoher Stufe: Stufenschalter auf Position "A": Ventilator ist ausgeschaltet.

HINWEIS! Es wird empfohlen, an den Thermostatklemmen Entstörkondensatoren zu installieren. Kondensatoren der Klasse X 0,47µF/250V. Diese Kondensatoren sind optional erhältlich; weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

4.3.4 T15-2

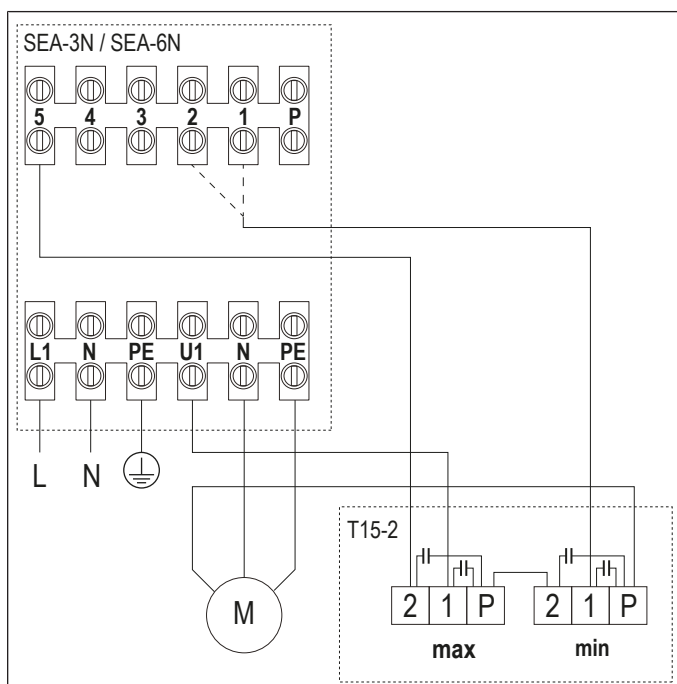


Abb. 5: T15-2

- Der T15-2 schaltet zwischen einer festgelegten niedrigen Stufe, einer verstellbaren mittleren Stufe und der höchsten Stufe 5 um.
- Die niedrige Stufe wird während der Installation eingestellt (punktierte Linie im Schaltdiagramm).
- Die mittlere Stufe wird mit dem Stufenschalter eingestellt.
- Die höchste Stufe wird während der Installation eingestellt.
- **HINWEIS!** Bei mittlerer und hoher Stufe: Stufenschalter auf Position "A": Ventilator ist ausgeschaltet.

HINWEIS! Es wird empfohlen, an den Thermostatklemmen Entstörkondensatoren zu installieren. Kondensatoren der Klasse X 0,47µF/250V. Diese Kondensatoren sind optional erhältlich; weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

4.3.5 T15-4 | ETD-S | Relink-2S

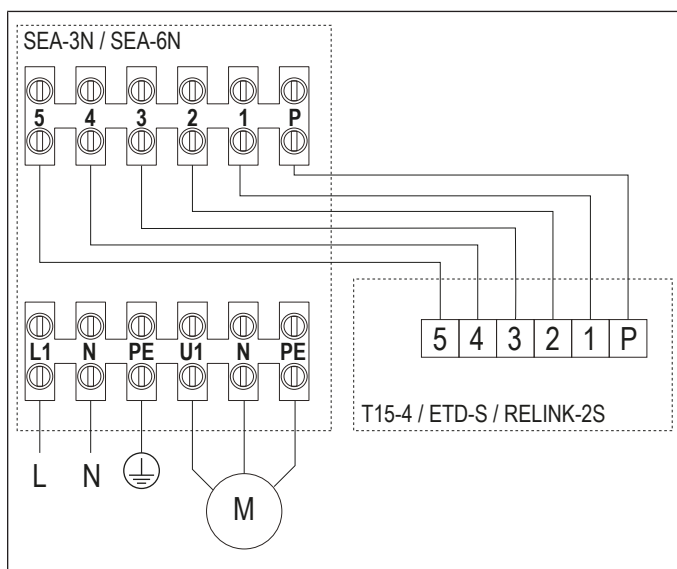


Abb. 6: T15-4 | ETD-S | Relink-2S

- Wenn der Stufenschalter auf der Position "A" steht, schaltet der T15-4, ETD-S bzw. Relink-2S zwischen allen 5 Stufen um.
- Die einzelnen Stufen können mit dem Stufenschalter manuell eingestellt werden.

4.3.6 ETD-SN

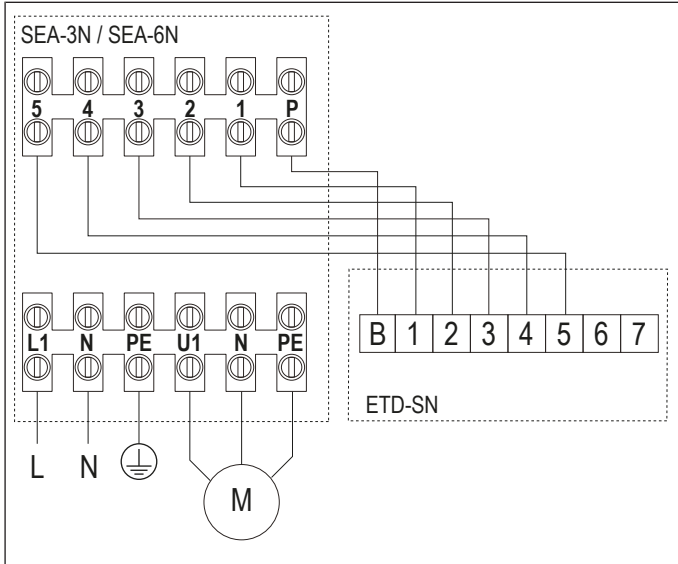


Abb. 7: ETD-SN

- Wenn der Stufenschalter auf der Position "A" steht, schaltet der ETD-SN zwischen allen 5 Stufen um.
- Die einzelnen Stufen können mit dem Stufenschalter manuell eingestellt werden.
- Siehe das Handbuch des ETD-SN wie 5 Stufen einzustellen.

5 Inbetriebnahme



WARNUNG

Die Inbetriebnahme darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden!



HINWEIS

Lagern Sie das Produkt bei Raumtemperatur, um kondensierende Feuchtigkeit zu vermeiden während der Inbetriebnahme.

Fehlfunktion des Produkts durch kondensierende Feuchtigkeit im Produkt.

6 Betrieb



VORSICHT

Das Produkt kann während des Betriebs heiß werden.
Das Produkt kann auch nach dem Ausschalten heiß sein.
Berühren Sie das Produkt nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.



GEFAHR

Nach einem Netzausfall oder einer Unterbrechung der Stromversorgung erfolgt ein automatischer Neustart des SEA-3N / SEA-6N.

Es besteht Verletzungsgefahr durch versehentliches Anlaufen des Geräts.



WARNUNG

Betreiben Sie der SEA-3N / SEA-6N nicht, wenn die Gehäuseabdeckungen entfernt wurden, da sich im Produkt spannungsführende, blanke Teile vorhanden sind. Die Schutzgrad des Produkts ohne Abdeckungen ist IP00.

Es besteht Verletzungsgefahr durch lebensbedrohliche Spannungen.

7 Wartung



GEFAHR

Schalten Sie den SEA-3N / SEA-6N vor Beginn der Wartung aus und trennen Sie ihn vollständig von der Stromversorgung.

- Alle Sicherheits- und Arbeitsvorschriften müssen den geltenden Normen entsprechen.
- Alle Wartungsarbeiten müssen vom Wartungspersonal durchgeführt werden.
- Wenn für die Wartung Sicherheitsvorrichtungen entfernt werden müssen, installieren Sie diese Sicherheitsvorrichtungen nach der Wartung und vor dem Betrieb des Produkts erneut.

► Wartungsarbeiten - JEDE 3 MONATE AUSFÜHREN

1. Überprüfen Sie die Steuerung auf Defekte und entfernen Sie Schmutz.
2. Auf lose Verbindungen und beschädigte Kabel prüfen. Schließen Sie die losen Verbindungen wieder an. Ersetzen Sie die beschädigten Kabel.
3. Überprüfen Sie die Funktionalität der Sicherheitsvorrichtungen, zum Beispiel Not-Aus, Alarm, Leistungsschalter, Sicherung.

Reinigung

In Anwendungsbereichen mit hoher Verschmutzung sollten die Reinigungsintervalle entsprechend angepasst werden.

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einer weichen Bürste. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Chemikalien zur Reinigung.

GEFAHR! Nassreinigung ist nicht erlaubt.

8 Störbehebung



WARNUNG

Fehlersuche und Reparaturen dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden!


GEFAHR

Falls der integrierte thermische Schutz des Transformators ausgelöst wird, startet der Ventilator nach dem Abkühlen automatisch.

Es besteht Verletzungsgefahr durch versehentliches Anlaufen des Geräts.


GEFAHR

Falls der Transformator von einem Thermostat gesteuert wird, startet der verbundene Ventilator automatisch.

Es besteht Verletzungsgefahr durch versehentliches Anlaufen des Geräts.

Fault	Mögliche Ursache	Behebung
Keine Ausgangsspannung Stromversorgung ist anwesend. Die EIN/AUS-Taste ist EINGESCHALTET. Die Anzeigelampe an der Taste leuchtet.	Die thermische Schutzfunktion wurde aktiviert. Stromaufnahme zu hoch.	Reduzieren Sie die Last.
	Die thermische Schutzfunktion wurde aktiviert. Umgebungstemperatur zu hoch.	Senken Sie die Umgebungstemperatur, Der zulässige Umgebungstemperaturbereich liegt bei zwischen 0°C and 40°C.
	Thermostat oder Modul falsch verbunden.	Korrigieren Sie die Schaltung (siehe Schaltdiagramme).
Keine Netzspannung Es ist keine Stromversorgung vorhanden. Die EIN/AUS-Taste ist EINGESCHALTET. Die Anzeigelampe an der Taste leuchtet nicht.	Eine Sicherung wurde ausgeschaltet.	Setzen Sie die Sicherung zurück. Falls die Sicherung häufig abgeschaltet wird, überprüfen Sie die elektrische Installation.
	Die Verdrahtung ist falsch oder defekt.	Korrigieren und/oder reparieren Sie die Verdrahtung.
Ausgangsspannung am Transformator vorhanden. Der mit dem SEA-3N / SEA-6N Transformator verbundene Ventilator arbeitet nicht ordnungsgemäß.	Keine Spannung an den Ventilator. Es wurde eine Motorschutzvorrichtung ausgelöst.	Setzen Sie die Motorschutzvorrichtung zurück. Falls die Schutzvorrichtung regelmäßig ausgelöst wird, überprüfen Sie die elektrische Installation oder wenden Sie sich an den Hersteller des Ventilator.
	Keine Spannung an den Ventilator. Die Verdrahtung ist falsch oder defekt.	Korrigieren und/oder reparieren Sie die Verdrahtung.
	Spannung an den Ventilator. Der Ventilator ist defekt oder funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Wenden Sie sich an den Hersteller des Ventilator.
Der SEA-3N / SEA-6N Transformator reagiert nicht auf das Thermostat.	Die Verdrahtung ist falsch oder defekt.	Korrigieren und/oder reparieren Sie die Verdrahtung.
	Das Thermostat ist defekt oder funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Wenden Sie sich an den Hersteller des Thermostats.

9 Ende der Lebensdauer

Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit örtlich geltenden Vorschriften.

10 EU-Konformitätserklärung

EU-Konformitätserklärung

Declaration of Conformity



Supplier

es-electronic UG
(haftungsbeschränkt)
Brandenburger Str. 7
89287 Bellenberg
Germany

Declare, that the electrical Product:

Autotransformer

SEA3N/SEA6N
Current SEC: 3,0A and 6,0A
Produced for the company
Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
N-5928 NV Venlo

to which this declaration relates is in conform with the following standards:

EN 61558-1

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61558-2-13

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

Following the provisions of LVD-2014/35/WE, EMC-2014/30/WE directives.

Bellenberg, 18.12.2019

Dietmar Jäckle

(Managing director)

Glossar

Explosive Atmosphäre

Gemisch aus Luft unter atmosphärischen Bedingungen mit brennbaren Stoffen in Form von Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben, bei dem sich die Verbrennung nach erfolgter Zündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch ausbreitet.

Table des matières

1	Introduction	29
2	Sécurité	29
3	Information	30
3.1	Aperçu	30
3.2	Mode d'emploi	31
3.3	Informations techniques	31
4	Installation	31
4.1	Mécanique.....	31
4.2	Électrique	31
4.3	Schémas de câblage.....	32
4.3.1	Commande manuelle uniquement.....	32
4.3.2	T15-WD fixe pour les étapes haut et bas	32
4.3.3	T15-WD fixe pour l'étape bas et sélectionnable pour l'étape haut	33
4.3.4	T15-2	33
4.3.5	T15-4 ETD-S Relink-2S	33
4.3.6	ETD-SN	34
5	Mise en service	34
6	Fonctionnement	34
7	Entretien	34
8	Dépannage	34
9	Fin de vie	36
10	Déclaration CE de conformité	36
	Glossaire	37

1 Introduction



AVIS

Ce produit est pour un usage professionnel uniquement.

Nous vous remercions d'avoir choisi ce SEA-3N / SEA-6N.

IMPORTANT : LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT TOUTE UTILISATION

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR POUVOIR LES CONSULTER ULTÉRIEUREMENT

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Ces instructions sont une composante intégrante de ce produit et doivent être transmises au propriétaire et/ou utilisateur suivant.

Contactez votre fournisseur si vous ne comprenez pas certaines parties contenues dans ces instructions. Le respect de ces instructions garantira une utilisation sûre et correcte de ce produit.

Modification de ce produit

Modification de ce produit sans autorisation écrite de Vostermans Ventilation B.V. n'est pas autorisée.

La garantie sera annulée si ce produit est modifié sans autorisation.

La déclaration de conformité UE n'est plus valable si ce produit est modifié sans autorisation.

Mentions légales / Avertissement

La portée de la livraison peut varier d'images de produits présentés. Ce document a été créé avec beaucoup de soin. Les informations, les instructions et les pièces mentionnées sont à jour à la date de ce document a été publié.

Utilisation inappropriée

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation.

Emballage

Si les matériaux d'emballage ne sont plus nécessaires, disposer conformément à la réglementation en vigueur dans votre région.

Fabricant:

Ce produit est fabriqué pour Vostermans Ventilation B.V. par :

es-electronic UG

Brandenburger Straße 7

D-89287 Bellenberg

Allemagne

es-electronic UG est légalement le fabricant.

2 Sécurité

Messages de sécurité

Votre sécurité et celle des autres sont importantes. Des messages de sécurité importants sont fournis dans ces instructions.

LIRE ATTENTIVEMENT CES MESSAGES

Un message de sécurité vous signale les dangers potentiels qui pourraient vous blesser ou blesser d'autres personnes. Chaque message de sécurité est précédé d'un symbole de sécurité et l'un des quatre mots de signal: DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION ou AVIS.

Explication des mots de signaux utilisés dans ces instructions et sur le produit

DANGER : Vous serez tué ou gravement blessé si vous ne suivez pas les instructions.

AVERTISSEMENT : Vous pouvez être tué ou gravement blessé si vous ne suivez pas les instructions.

ATTENTION : Vous pouvez être blessé si vous ne suivez pas les instructions.

AVIS : Il est utilisé pour lutter contre les pratiques non liées à des blessures physiques.

Explication des symboles sécurité utilisés dans ces instructions et sur le produit

	Symbole d'avertissement général
	Avertissement pour l'électricité
	Attention aux surfaces chaudes
	Avertissement pour les éléments tranchants
	Avertissement pour l'activation automatique

	Avertissement pour les champs magnétiques puissants
	Avertissement pour les matériaux explosifs
	Portez une protection auditive
	Signal de comportement obligatoire générique

Remarque: pas tous les symboles listés peuvent être utilisés dans les instructions ou sur le produit.

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure aux personnes, observez ce qui suit :

- Utilisez cet appareil uniquement de la manière prévue par le fabricant. Si vous avez des questions, contactez le fabricant.
- Avant l'entretien ou le nettoyage de l'appareil, coupez l'alimentation au panneau de service et verrouillez les moyens de déconnexion de service pour éviter que l'alimentation ne soit allumée accidentellement. Lorsque les moyens de déconnexion de service ne peuvent pas être verrouillés, fixez solidement un dispositif d'avertissement bien visible tel qu'une étiquette, au panneau de service.

Suivez les consignes de sécurité générales suivantes:

- Lorsque le produit est endommagé, ne faites pas fonctionner le produit. Réparez le produit endommagé avant de le remettre en service.
- En cas de dysfonctionnement, d'accident ou de panne, coupez l'alimentation de produit immédiatement.

Il peut y avoir des étiquettes de sécurité sur le produit. Il est interdit de retirer les étiquettes de sécurité. Mettez de nouvelles étiquettes de sécurité sur le produit si:

- Vous ne pouvez pas lire clairement le texte ou les symboles.
- Une étiquette de sécurité est endommagée.

Contactez votre fournisseur pour commander de nouvelles étiquettes de sécurité.

Utilisateurs

Ces instructions s'adressent à différents groupes cibles d'utilisateurs qui possèdent les qualifications et les compétences nécessaires à leur travail. Chaque groupe cible a des tâches et des responsabilités différentes. Tous les groupes cibles doivent connaître et suivre ces instructions. Ces instructions ne fournissent que toutes les informations nécessaires sur le produit lui-même. Tous les groupes cibles doivent connaître et respecter leurs réglementations nationales, régionales et internes applicables.

Les groupes cibles sont :

- Installateurs.
- Opérateurs.
- Personnel d'entretien.

Installateurs

Les installateurs doivent connaître les risques liés à ces tâches. Les installateurs sont autorisés à

- installer le SEA-3N / SEA-6N.
- mettre en service le SEA-3N / SEA-6N.

Opérateurs

Aucune formation spécifique n'est requise pour faire fonctionner ce SEA-3N / SEA-6N. Opérateurs doivent connaître les risques liés à ces tâches. Opérateurs sont autorisés à

- faire fonctionner le SEA-3N / SEA-6N.
- surveiller le fonctionnement correct du SEA-3N / SEA-6N.

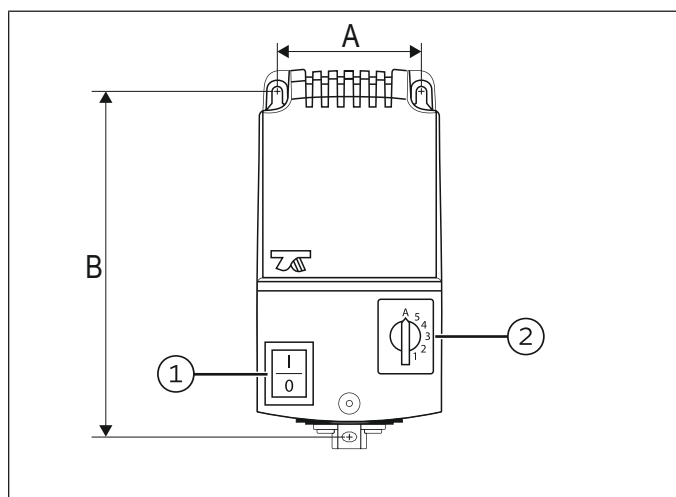
Personnel d'entretien

Maintenance personnel must know the risks of their tasks. Maintenance personnel can perform the tasks of an operator. Personnel d'entretien est autorisé à

- entretenir le SEA-3N / SEA-6N.
- dépanner le SEA-3N / SEA-6N.
- réparer le SEA-3N / SEA-6N.

3 Information

3.1 Aperçu



1	Interrupteur Marche/Arrêt
2	Sélecteur d'étape
A	105 mm
B	220 mm

Type	Description
T15-WD	Thermostat mécanique «simple»
T15-2	Thermostat mécanique «double» (deux thermostats mécaniques «simples» dans un boîtier)
T15-4	Thermostat mécanique à 5 étapes. Le thermostat passe de la température réglée par seuil de 1 °C.
ETD-S	Thermostat électronique numérique à étape
ETD-SN	
Relink-2S	Module de contrôle électronique à étape (entrée analogique de 0-10 V)

Tab. 1: Description des types de thermostat disponibles

Des thermostats et modules sont disponibles en option. Contactez votre fournisseur pour plus d'informations.

Reportez-vous à la documentation des thermostats et modules pour obtenir une explication détaillée du fonctionnement des thermostats et des modules.

**DANGER**

Si le transformateur est contrôlé par un thermostat, le ventilateur connecté peut démarrer automatiquement.

Risque de blessure dû à un démarrage inattendu.

3.2 Mode d'emploi

Les SEA-3N et SEA-6N sont des contrôleurs de tension de transformateur. Ils sont destinés à fournir un contrôle de la vitesse des ventilateurs monophasés selon 5 étapes, en modifiant la tension d'alimentation du moteur du ventilateur.

La sélection des tensions de sortie peut se faire :

- manuellement avec le sélecteur d'étapes sans connecter un thermostat ou un module de commande. Utilisez la position 1, 2, 3, 4 ou 5 du sélecteur.
- semi-automatique en utilisant un thermostat T15-WD ou T15-2. Utilisez la position «A» du sélecteur.
- automatique en utilisant un thermostat T15-4, ETD-S, ETD-SN ou un module Relink-2S. Utilisez la position «A» du sélecteur.

**DANGER**

N'utilisez pas ce produit dans des environnements explosifs ou qui pourraient le devenir.

3.3 Informations techniques

	SEA-3N	SEA-6N
Alimentation	1~ 230V±10% 50/60Hz	1~ 230V±10% 50/60Hz
Capacité de contrôle	max 3A	max 6A
Tension de sortie (% de la tension d'alimentation)	Étape 1	35 %
	Étape 2	45 %
	Étape 3	50 %
	Étape 4	75 %
	Étape 5	100 %
Plage de la température ambiante de fonctionnement	0°C à 40°C	0°C à 40°C
Indice de protection contre les infiltrations	IP54	IP54
Poids	3,7 kg	5,2 kg
Comprenant l'emballage	4,0 kg	5,5 kg
Hauteur x largeur x profondeur	240 mm x 120 mm x 130 mm	240 mm x 120 mm x 130 mm

**ATTENTION**

N'utilisez pas le SEA-3N / SEA-6N en dehors de la plage de température ambiante de fonctionnement spécifiée.

4 Installation**AVERTISSEMENT**

L'installation doit être effectuée uniquement par des personnes qualifiées !

► Avant de commencer l'installation

- Vérifiez le produit après l'avoir reçu et assurez-vous qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport.
 - Vérifiez toutes les informations sur la plaque signalétique et assurez-vous que ce produit soit adapté à l'application prévue.
 - Vérifiez que le ventilateur dont vous souhaitez contrôler la vitesse avec ce transformateur soit compatible au contrôle de vitesse par transformateur.
- Il est de la responsabilité de l'installateur que l'installation soit effectuée conformément aux directives, réglementations et normes applicables.
 - Lors de l'installation de ce produit, suivez toujours ces instructions d'installation.
 - N'utilisez pas ce produit dans le cadre d'une construction.

4.1 Mécanique**AVIS**

Ce produit doit être installé sur une surface ininflammable.

Pour assurer un refroidissement adéquat du SEA-3N / SEA-6N, laissez au moins 15 cm d'espace libre autour du contrôleur.

Les raccords à vis métalliques ne sont pas autorisés dans les pièces de boîtier en plastique car il n'y a pas d'égalisation de potentiel.

**AVIS**

N'installez pas le SEA-3N / SEA-6N dans une armoire.

Lors de l'utilisation du produit pour l'élevage, il est préférable de ne pas installer le produit directement dans l'étable, mais dans une pièce où la pollution est réduite. De cette manière, les dommages causés par les gaz nocifs (par exemple l'ammoniac ou le sulfure d'hydrogène) peuvent être évités.

**AVIS**

Ce produit doit être installé verticalement avec les ouvertures d'entrée de câble dirigées vers le bas

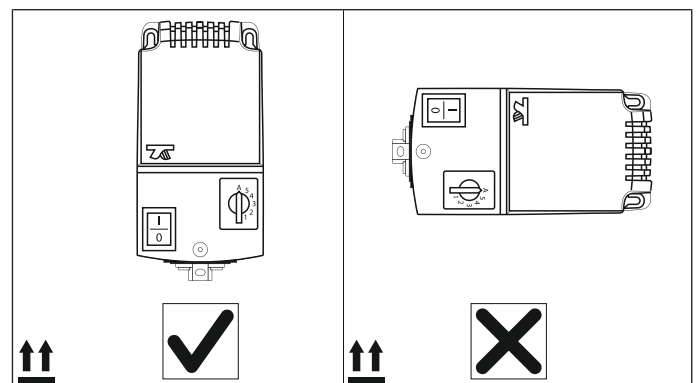


Fig. 1: Installation verticale uniquement

4.2 Électrique**AVIS**

Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié. Les raccordements électriques doivent être effectués conformément aux réglementations locales.

Vérifiez la plaque signalétique et vérifiez que ce produit est adapté à l'alimentation disponible.

Plusieurs ventilateurs peuvent être connectés au SEA-3N / SEA-6N tant que la consommation de courant totale de tous les ventilateurs connectés ne dépasse pas la charge de courant maximale du SEA-3N / SEA-6N.

Utilisez les passe-câbles et les serre-câbles pour la décharge de traction des câbles fournis avec le contrôleur.



AVIS

Le transformateur est protégé thermiquement

La protection thermique du thermostat est du type TB : ouverture du thermostat en cas d'augmentation de la température. Le thermostat se réinitialise automatiquement.



DANGER

Si la protection thermique intégrée du transformateur est activée, le ventilateur redémarrera automatiquement après refroidissement.

Risque de blessure dû à un démarrage inattendu.



AVERTISSEMENT

L'interrupteur Marche-Arrêt n'isole pas ce produit de l'alimentation

Mise à la terre



Le produit doit être connecté à la terre de l'installation aussi appelée la terre de protection (PE).

4.3 Schémas de câblage



AVIS

Protection de surcharge

L'utilisation d'un dispositif de protection contre les surcharges (disjoncteur de protection du moteur) individuel par moteur est fortement recommandée.

4.3.1 Commande manuelle uniquement

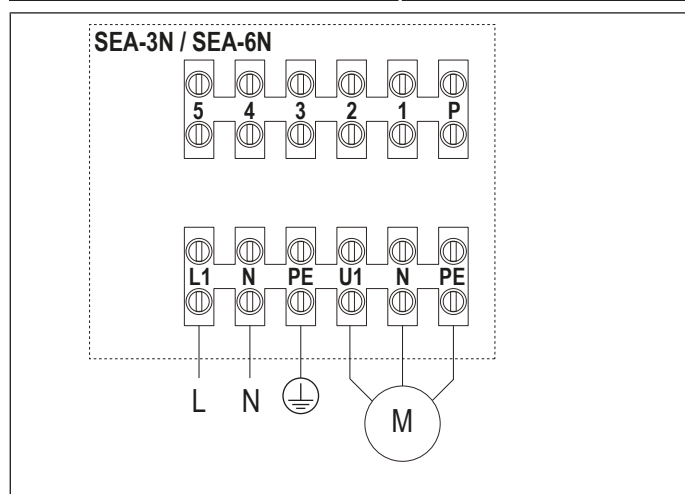


Fig. 2: Contrôle manuel des étapes uniquement

- Contrôle manuel à 5 étapes.

- **REMARQUE ! Position du sélecteur sur «A» : le ventilateur est éteint.**

4.3.2 T15-WD fixe pour les étapes haut et bas

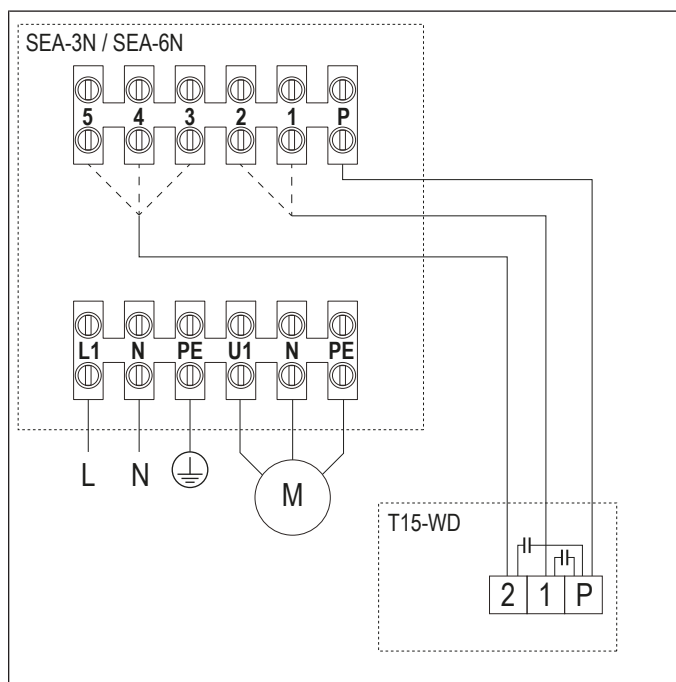


Fig. 3: T15-WD fixe pour les étapes haut et bas

- Avec le sélecteur sur «A», le T15-WD basculera sur les étapes haut et bas.
- Les étapes haut et bas sont fixes et sélectionnées lors de l'installation (lignes pointillées sur le schéma de câblage).
- La commande manuelle des étapes est possible avec le sélecteur d'étape.

AVIS! Il est recommandé d'installer des condensateurs de suppression des interférences sur les bornes du thermostat. Condensateur de classe X 0.47µF/250V. Ces condensateurs sont disponibles en option, veuillez contacter votre fournisseur pour plus d'informations.

4.3.3 T15-WD fixe pour l'étape bas et sélectionnable pour l'étape haut

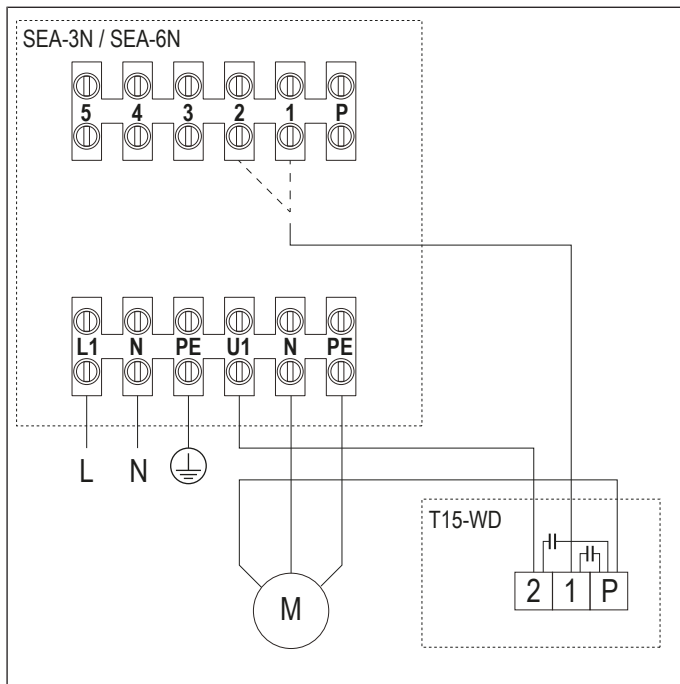


Fig. 4: T15-WD fixe pour l'étape bas et sélectionnable pour l'étape haut

- Le T15-WD basculera entre l'étape bas fixe (sélectionné lors de l'installation) et l'étape haut sélectionnable.
- L'étape bas est fixe et est sélectionné lors de l'installation (lignes pointillées dans le schéma de câblage). L'étape haut est sélectionné à l'aide du sélecteur d'étape.
- **REMARQUE !** Dans l'étape haut : position du sélecteur d'étape sur «A» : le ventilateur est éteint.

AVIS! Il est recommandé d'installer des condensateurs de suppression des interférences sur les bornes du thermostat. Condensateur de classe X 0.47µF/250V. Ces condensateurs sont disponibles en option, veuillez contacter votre fournisseur pour plus d'informations.

4.3.4 T15-2

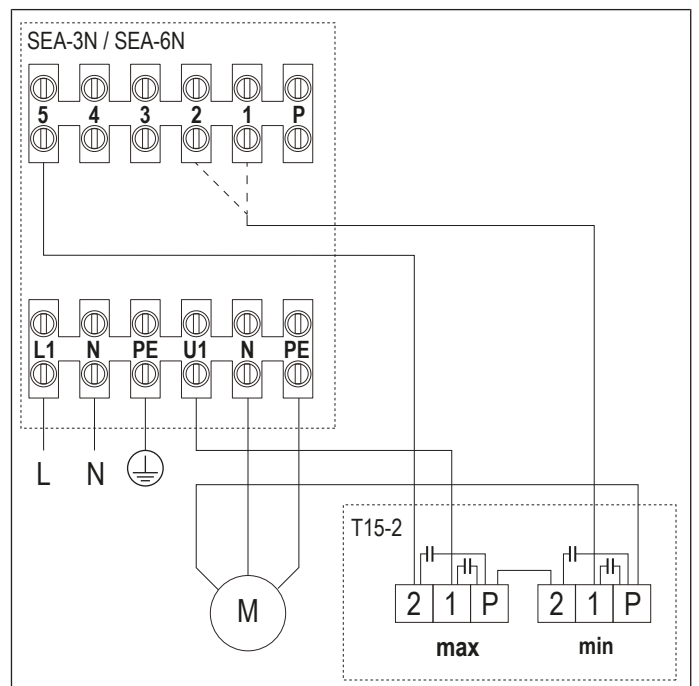


Fig. 5: T15-2

- T15-2 basculera entre un étape bas fixe, un étape intermédiaire sélectionnable et l'étape maximum de 5.
- L'étape bas est fixe et est sélectionné lors de l'installation (lignes pointillées sur le schéma de câblage).
- L'étape intermédiaire est sélectionnée à l'aide du sélecteur d'étape.
- L'étape maximum est fixe et est sélectionné lors de l'installation.
- **REMARQUE !** Dans l'étape intermédiaire et maximum : position du sélecteur d'étape sur «A» : le ventilateur est éteint.

AVIS! Il est recommandé d'installer des condensateurs de suppression des interférences sur les bornes du thermostat. Condensateur de classe X 0.47µF/250V. Ces condensateurs sont disponibles en option, veuillez contacter votre fournisseur pour plus d'informations.

4.3.5 T15-4 | ETD-S | Relink-2S

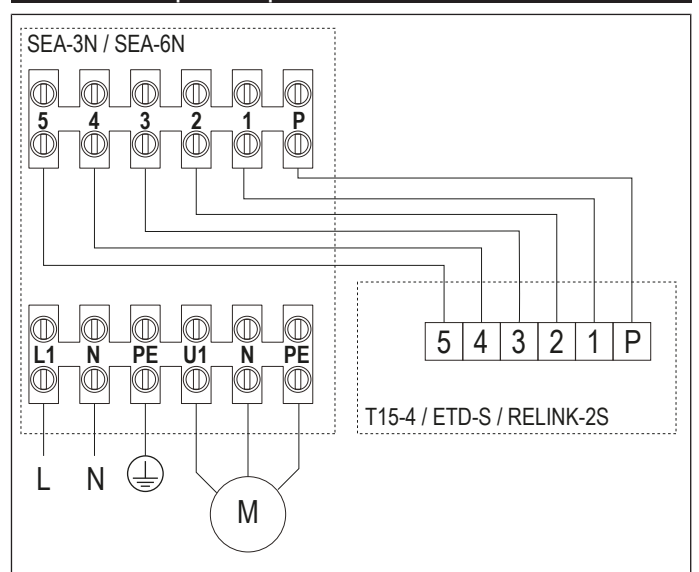


Fig. 6: T15-4 | ETD-S | Relink-2S

- Avec le sélecteur d'étape sur «A», le T15-4, ETD-S ou Relink-2S basculera entre les 5 étapes.
- La commande manuelle d'étape à l'aide du sélecteur d'étape est possible.

4.3.6 ETD-SN

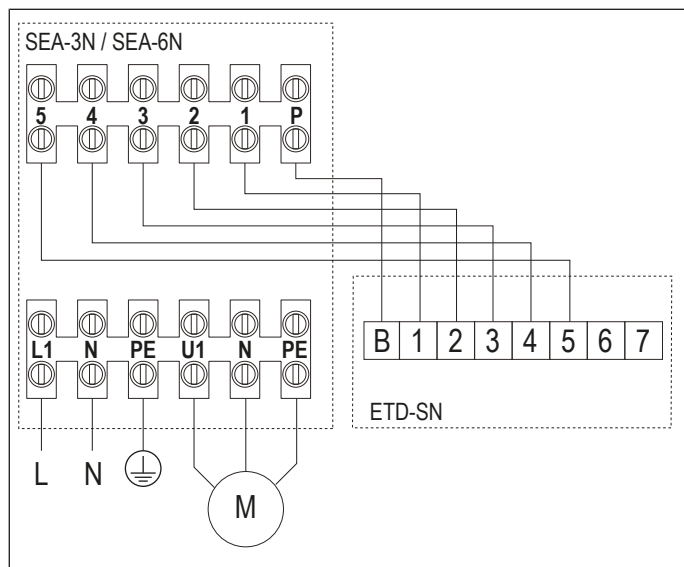


Fig. 7: ETD-SN

- Avec le sélecteur d'étape sur «A», l'ETD-SN bascule entre les 5 étapes.
- La commande manuelle de l'étape à l'aide du sélecteur d'étape est possible.
- Voir le manuel de l'ETD-SN pour sélectionner 5 étapes.

5 Mise en service

AVERTISSEMENT

La mise en service doit être effectuée uniquement par des personnes qualifiées !

AVIS

Stockez le produit à température ambiante pour éviter la condensation d'humidité lors de la mise en service.

Dysfonctionnement du produit dû à la condensation d'humidité dans le produit.

6 Fonctionnement

ATTENTION

Le produit peut devenir chaud pendant le fonctionnement.
Le produit peut être chaud même après avoir éteint le produit.
Ne le touchez pas pour éviter les brûlures.

DANGER

Après une panne de alimentation ou une déconnexion de l'alimentation, un redémarrage automatique du SEA-3N / SEA-6N a lieu.
Risque de blessure dû à un démarrage inattendu.

AVERTISSEMENT

Ne faire fonctionner pas le SEA-3N / SEA-6N lorsque les couvercles du boîtier sont retirés, car il y a des pièces sous tension non blindées à l'intérieur du produit. L'indice de protection du produit sans couvercle est IP00.

Risque de blessure corporelle dû à des tensions potentiellement mortelles.

7 Entretien

DANGER

Mettre le SEA-3N / SEA-6N hors tension et l'isoler complètement de l'alimentation électrique avant de commencer l'entretien.

- Toutes les réglementations de sécurité et de travail doivent être conformes aux normes applicables.
- Tout l'entretien doit être effectué par le personnel d'entretien.
- Lorsqu'il est nécessaire pour l'entretien de retirer les dispositifs de sécurité, réinstallez ces dispositifs de sécurité après l'entretien et avant de faire fonctionner le produit.

► Les tâches de maintenance – À EFFECTUER TOUS LES 3 MOIS

1. Vérifiez le contrôleur à la recherche de défauts et retirez toute saleté qui s'est accumulée.
2. Vérifiez les connexions desserrées et les câbles endommagés. Rebranchez les connexions desserrées. Remplacez les câbles endommagés.
3. Vérifiez la fonctionnalité des dispositifs de sécurité, par exemple arrêt d'urgence, alarme, disjoncteur, fusible.

Nettoyage

Dans les domaines d'application où les niveaux de contamination sont élevées, les intervalles de nettoyage doivent être ajustés en conséquence.

Le nettoyage se fait de préférence à l'aide d'une brosse douce. Ne pas utiliser de détergents agressifs, de solvants ou de produits chimiques pour le nettoyage.

DANGER! Le nettoyage humide n'est pas autorisé.

8 Dépannage

AVERTISSEMENT

Dépannage et réparations doivent être effectuées par des personnes qualifiées seulement!

DANGER

Si la protection thermique intégrée du transformateur est activée, le ventilateur redémarrera automatiquement après refroidissement.

Risque de blessure dû à un démarrage inattendu.

DANGER

Si le transformateur est contrôlé par un thermostat, le ventilateur connecté peut démarrer automatiquement.

Risque de blessure dû à un démarrage inattendu.

Problème	Cause possible	Solution possible
Aucune tension de sortie L'alimentation est présente. L'interrupteur Marche/Arrêt est sur Marche. La lampe témoin de l'interrupteur est allumée.	La protection thermique a été activée.	Réduisez la charge.
	Le tirage actuel est trop élevé.	
	La protection thermique a été activée. La température ambiante est trop élevée.	Température ambiante trop basse, La plage de température ambiante spécifiée est comprise entre 0 ° C et 40 ° C.
Aucune tension de l'alimentation L'alimentation n'est pas présente. L'interrupteur Marche/Arrêt est sur Marche. La lampe témoin de l'interrupteur est éteinte.	Le thermostat ou le module est mal connecté	Corrigez les erreurs dans le câblage (voir les schémas de câblage).
	Un fusible a été coupé.	Réarmez le fusible. Si le fusible s'arrête régulièrement, vérifiez l'installation électrique.
Tension de sortie présente au niveau du transformateur. Le ventilateur connecté au transformateur SEA-3N / SEA-6N ne fonctionne pas correctement.	Le câblage est incorrect ou endommagé.	Corrigez et/ou réparez le câblage.
	Aucune tension présente au niveau du ventilateur. Un dispositif de protection du moteur a été activé.	Réinitialisez le dispositif de protection du moteur. Si les dispositifs de protection du moteur s'activent régulièrement, vérifiez l'installation électrique ou contactez le fabricant du ventilateur.
	Aucune tension présente au niveau du ventilateur. Le câblage est incorrect ou endommagé.	Corrigez et/ou réparez le câblage.
Le transformateur SEA-3N / SEA-6N ne répond pas au thermostat.	Tension présente au niveau du ventilateur. Le ventilateur est défectueux ou ne fonctionne pas correctement.	Contactez le fabricant du ventilateur.
	Le câblage est incorrect ou endommagé.	Corrigez et/ou réparez le câblage.
	Le thermostat est défectueux ou ne fonctionne pas correctement.	Contactez le fabricant du thermostat.

9 Fin de vie

Elimination

À la fin de la durée de vie de ce produit, éliminez-le correctement conformément aux réglementations en vigueur dans votre localité.

10 Déclaration CE de conformité

Déclaration CE de conformité

Declaration of Conformity**Supplier**

es-electronic UG
(haftungsbeschränkt)
Brandenburger Str. 7
89287 Bellenberg
Germany

Declare, that the electrical Product:

Autotransformer

SEA3N/SEA6N
Current SEC: 3,0A and 6,0A
Produced for the company
Vostermans Ventilation B.V.
Parlevinkerweg 54
N-5928 NV Venlo

to which this declaration relates is in conform with the following standards:

EN 61558-1

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61558-2-13

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

Following the provisions of LVD-2014/35/WE, EMC-2014/30/WE directives.

Bellenberg, 18.12.2019

Dietmar Jäckle

(Managing director)

Glossaire

Atmosphère explosive

Mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.



is a brand of Vostermans Ventilation B.V.



VOSTERMANS
VENTILATION

YOUR SPECIALIST IN AIR

Venlo - The Netherlands
Tel. +31 (0)77 389 32 32
ventilation@vostermans.com

Bloomington, IL- USA
Tel. +1 309 827-9798
ventilation@vostermansusa.com

Tmn Klang Jaya - Malaysia
Tel. +60 (0)3 3324 3638
ventilation@vostermansasia.com

Shanghai - China
Tel. +86 21 5290 2889/2899
ventilation@vostermanschina.com

www.vostermans.com

DocumentID: INS00066-B
Created: 11/12/2020

