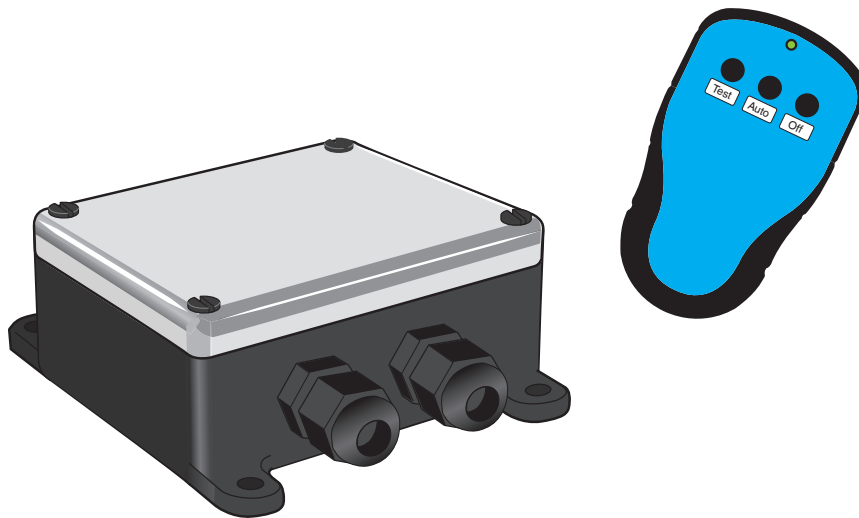


Magna Systems

Fan Start Stop Device, Handheld



Original user manual

EN USER MANUAL

Translation of original user manual

CS NÁVOD K OBSLUZE

DE BEDIENUNGSANLEITUNG

FI KÄYTTÖOHJE

FR MANUEL DE L'UTILISATEUR

NL GEBRUIKERSHANDLEIDING

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

SV ANVÄNDARMANUAL

Declaration of Conformity	4
Figures	7
English	13
Český	21
Deutsch	28
Suomi	36
Français	44
Nederlands	52
Polski	60
Svenska	68

Declaration of Conformity

EN English

Declaration of Conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product:

Fan Start Stop Device, Handheld (Part No. **, and stated versions of **) to which this declaration relates, is in conformity with all the relevant provisions of the following directives and standards:

Directives

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Standards

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

The name and signature at the end of this document is the person responsible for both the declaration of conformity and the technical file.

DE Deutsch

Konformitätserklärung

Wir, AB Ph. Nederman & Co., erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Nederman Produkt:

Fan Start Stop Device, Handheld (Art.-Nr. **, und bauartgleiche Versionen **), auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

Richtlinien

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Standards

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

Der Name und die Unterschrift am Ende dieses Dokuments sind die für die Konformitätserklärung und die technischen Unterlagen verantwortlichen Personen.

FR Français

Déclaration de Conformité

Nous, AB Ph. Nederman & Co., déclarons sous notre seule responsabilité que le produit Nederman :

Fan Start Stop Device, Handheld (réf. ** et versions indiquées de **) auquel fait référence la présente déclaration est en conformité avec toutes les dispositions applicables des directives et normes suivantes :

Directives

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Normes

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

Le nom et la signature à la fin de ce document sont ceux de la personne responsable de la déclaration de conformité et du fichier technique.

CS Český

Prohlášení o Shodě

My, společnost AB Ph. Nederman & Co., prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek Nederman:

Fan Start Stop Device, Handheld (díl č. **, a uvedla, verze **), ke kterému se toto prohlášení vztahuje, je v souladu se všemi příslušnými ustanoveními následujících směrnic a norem:

Směrnice

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Normy

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

Na konci tohoto dokumentu je jméno a podpis osoby zodpovědné za prohlášení o shodě a soubor technické dokumentace.

FI Suomi

Vaatumustenmukaisuusvakuutus

Me, AB Ph. Nederman & Co., vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että Nederman tuote:

Fan Start Stop Device, Handheld (tuotenro ** ja **:n määritetyt versiot), jota tämä vakuutus koskee, on seuraavien direktiivien ja standardien kaikkien sovellettävien määräysten mukainen:

Direktiivit

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Standardit

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

Tämä asiakirjan lopussa oleva nimi ja allekirjoitus ovat henkilön, joka vastaa sekä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta että teknisestä tiedostosta.

NL Nederlands

Conformiteitsverklaring

Wij, AB Ph. Nederman & Co., verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat het Nederman product:

Fan Start Stop Device, Handheld (artikelnr. **, en vermeldde uitvoeringen van **) waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met alle relevante bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:

Richtlijnen

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Normen

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

Naam en handtekening onder dit document zijn van degene die verantwoordelijk is voor zowel de Verklaring van Overeenstemming als het technische document.

PL Polski

Deklaracja Zgodności

My, AB Ph. Nederman & Co. niniejszym oświadczamy na naszą własną odpowiedzialność, że Nederman produkt:

Fan Start Stop Device, Handheld [nr części ** oraz wskazane wersje **], który jest przedmiotem niniejszej deklaracji, spełnia wszystkie odpowiednie wymagania wymienionych niżej dyrektyw i norm:

Dyrektywy

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Normy

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

Na końcu niniejszego dokumentu znajdują się imię i nazwisko oraz podpis osoby odpowiedzialnej za deklarację zgodności oraz dokumentację techniczną.

SV Svenska

Överensstämmelsedeklaration

Vi, AB Ph. Nederman & Co., förklarar under vårt fulla ansvar att Nederman-produkten:

Fan Start Stop Device, Handheld (artikelnummer **, och angivna versioner av **) som denna deklaration avser, är i överensstämmelse med alla relevanta bestämmelser i följande direktiv och standarder:

Direktiv

2014/53/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EC, FCC Rule parts 15c, IC RSS 210 issue 8

Standarder

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

Namnet och signaturen i slutet av detta dokument är den person som ansvarar för både försäkran om överensstämmelse och den tekniska filen.

**

20376725, 20376724

AB Ph. Nederman & Co.
P.O. Box 602
SE-251 06 Helsingborg
Sweden

Anna Cederlund
Product Center Manager
Technical Product Management
2023-12-19



UK Declaration of Conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product: Fan Start Stop Device, Handheld (Part No. **, and stated versions of **) to which this declaration relates, is in conformity with all the relevant provisions of the following regulations and standards:

Relevant legislation

Radio Equipment Regulations 2017, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

Standards

EN 300 328 V2.2.2: 2016-11, EN 301 489-1 V2.2.3: 2017-02, EN 62368-1:2014, EN 13849-1, EN 50581:2012, EN ISO 20607:2019.

The name and signature at the end of this document is the person responsible for the declaration of conformity.

The UK importer is authorised and responsible to compile the technical file.

**

20376723, 20376724

AB Ph. Nederman & Co.
P.O. Box 602
SE-251 06 Helsingborg
Sweden

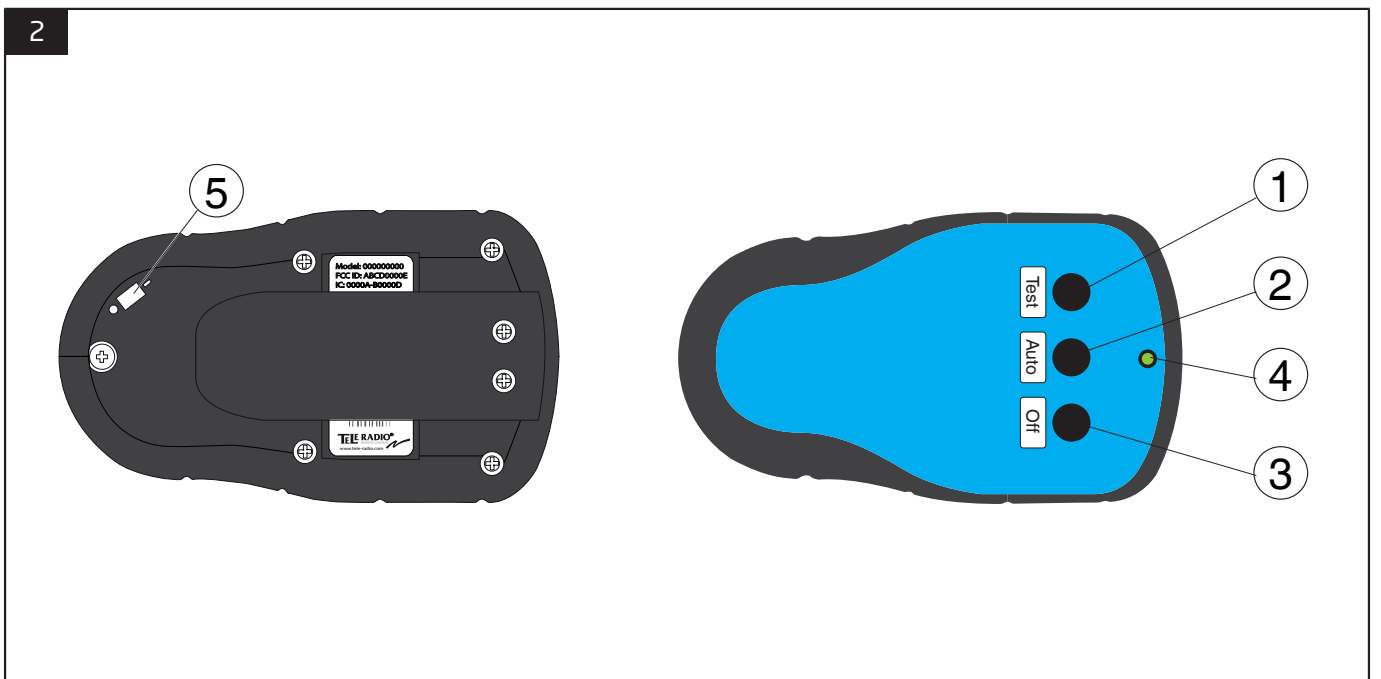
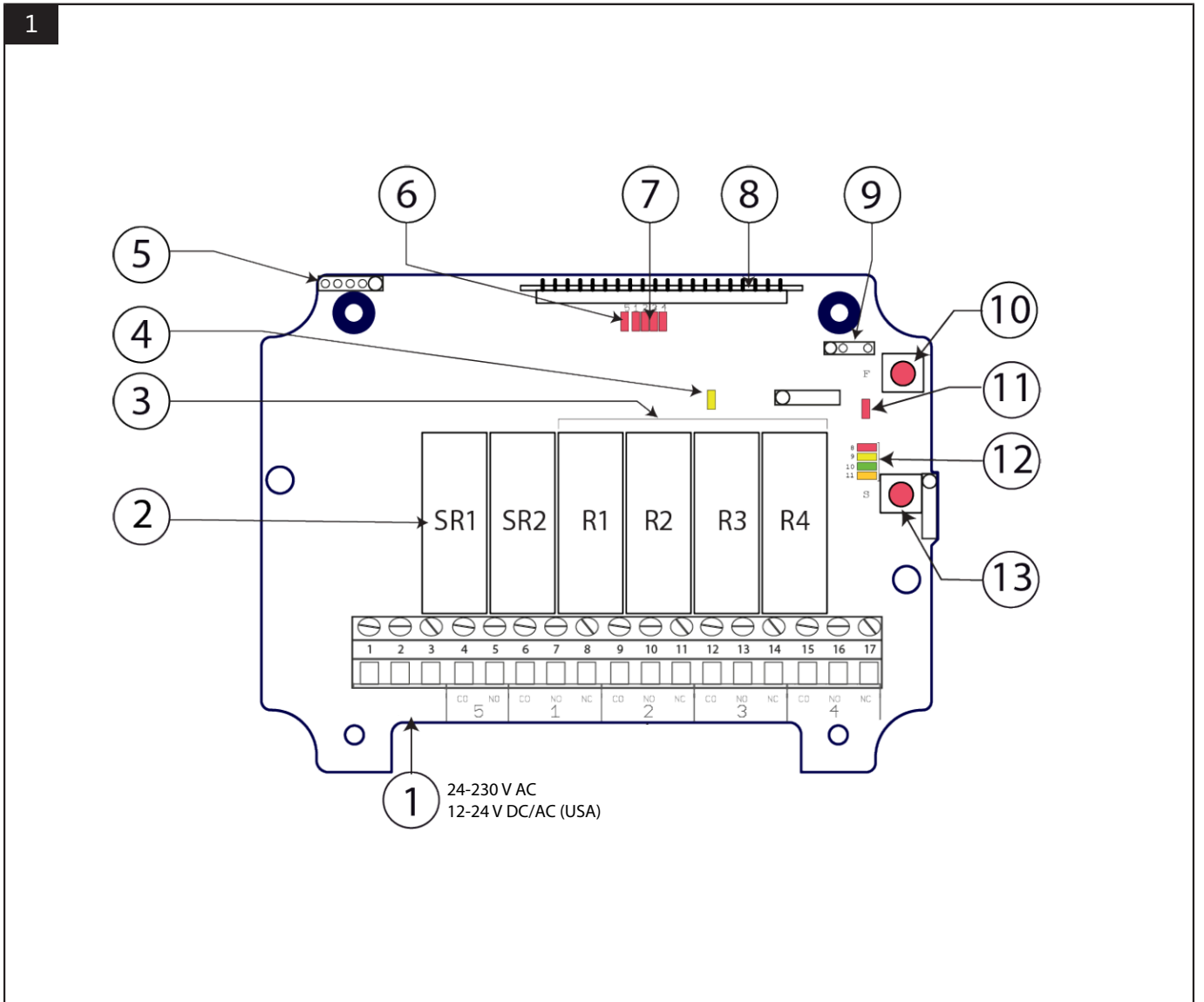


Anna Cederlund
Product Center Manager
Technical Product Management
2023-12-19

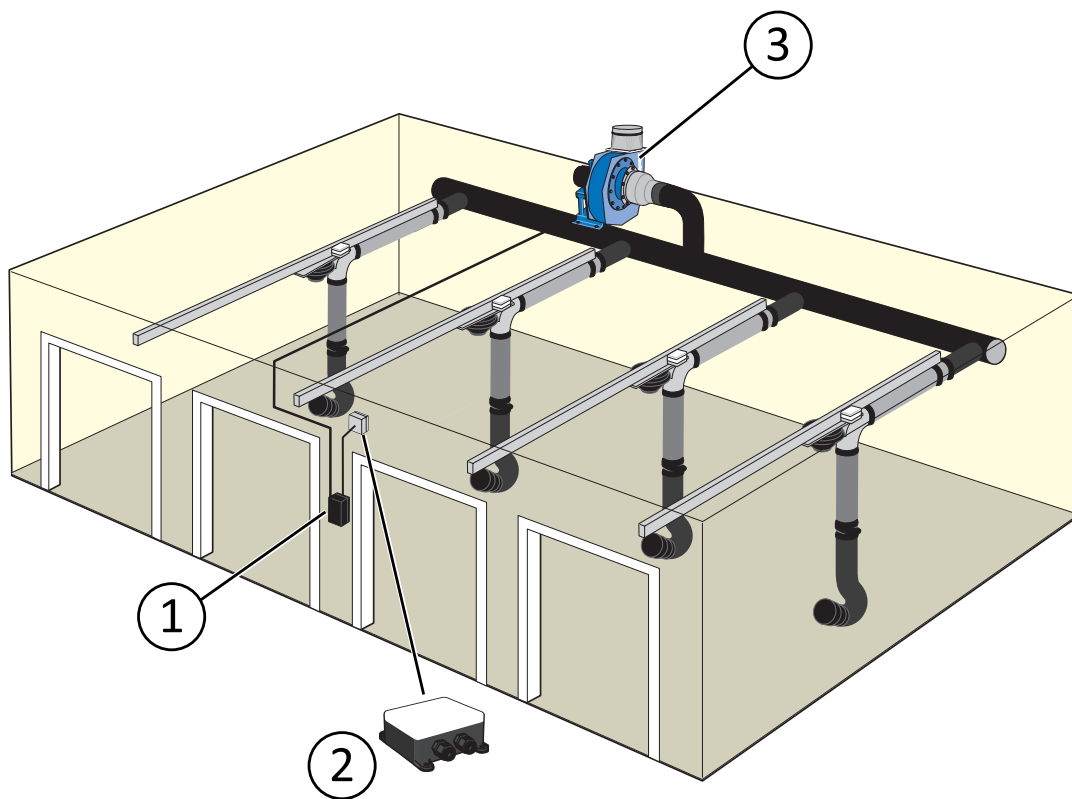
UK Importer:
Nederman Ltd
91 Seedlee Road,
Walton Summit Centre,
Bamber Bridge,
Preston,
Lancashire,
PR5 8AE



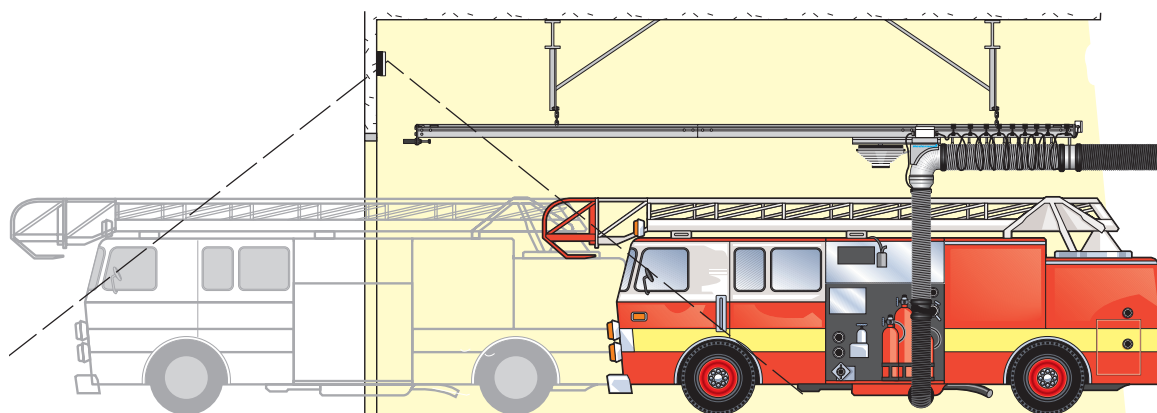
Figures



3

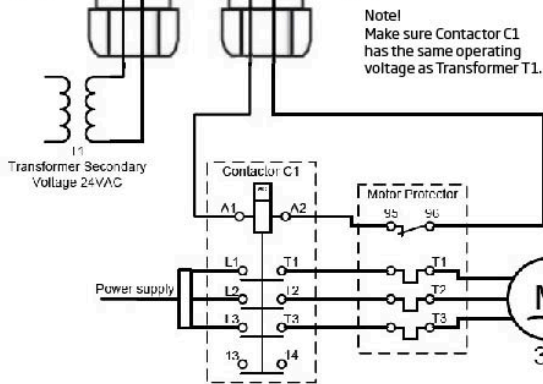
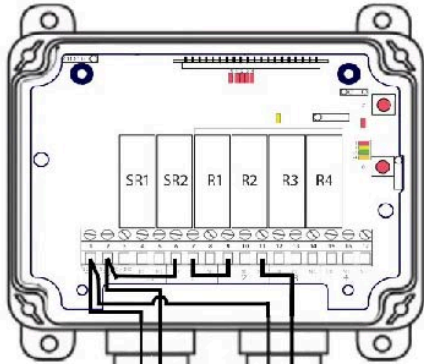


4

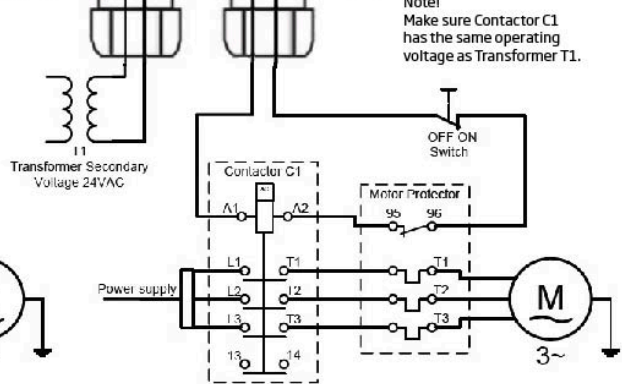
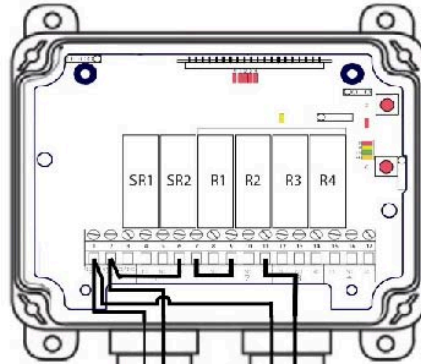


Fan contactor

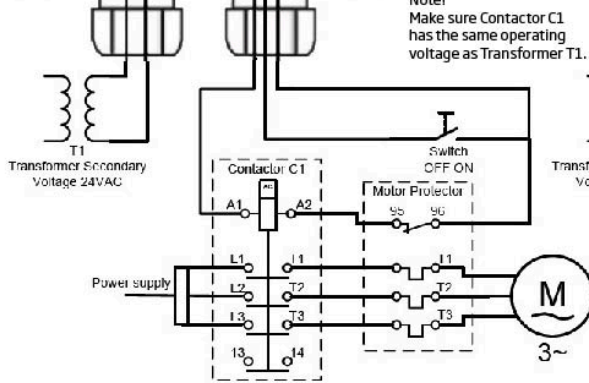
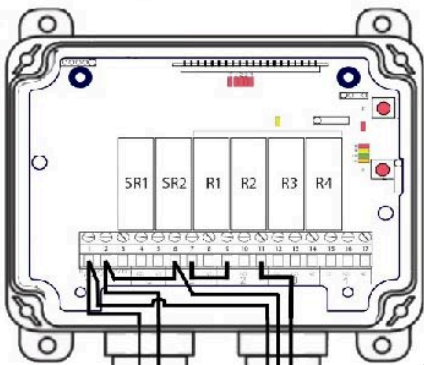
Receiver Always ON



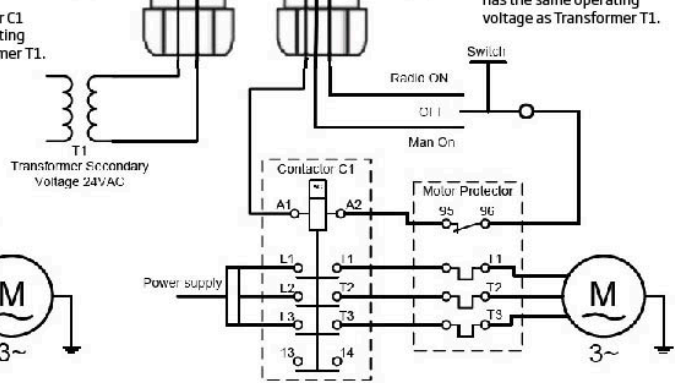
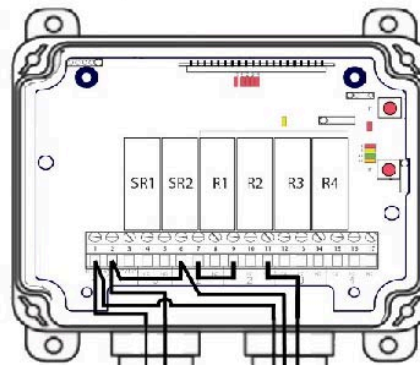
Receiver Always ON and Forced Manual OFF



Receiver Always ON and Forced Manual ON



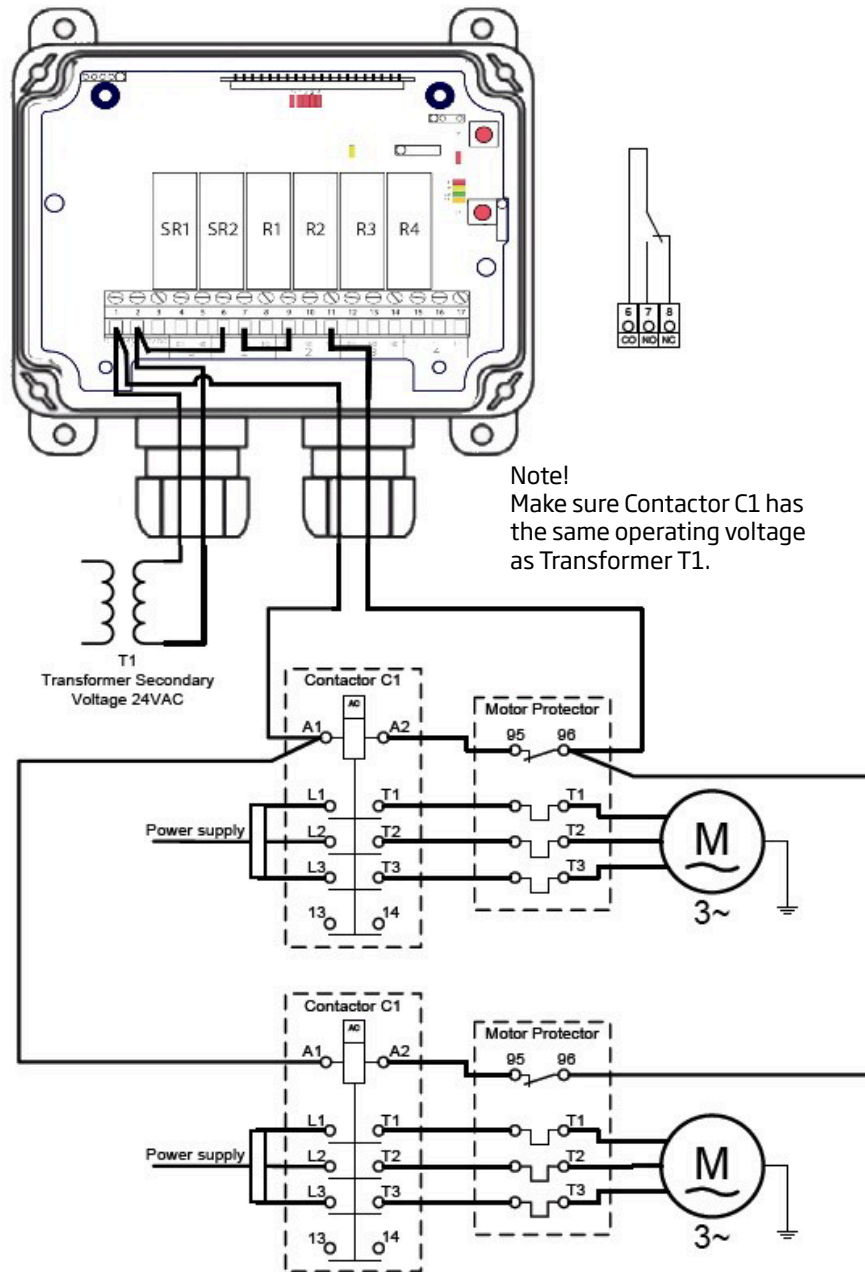
Receiver Always ON or Forced Manual ON/OFF



6

Two fan contactors

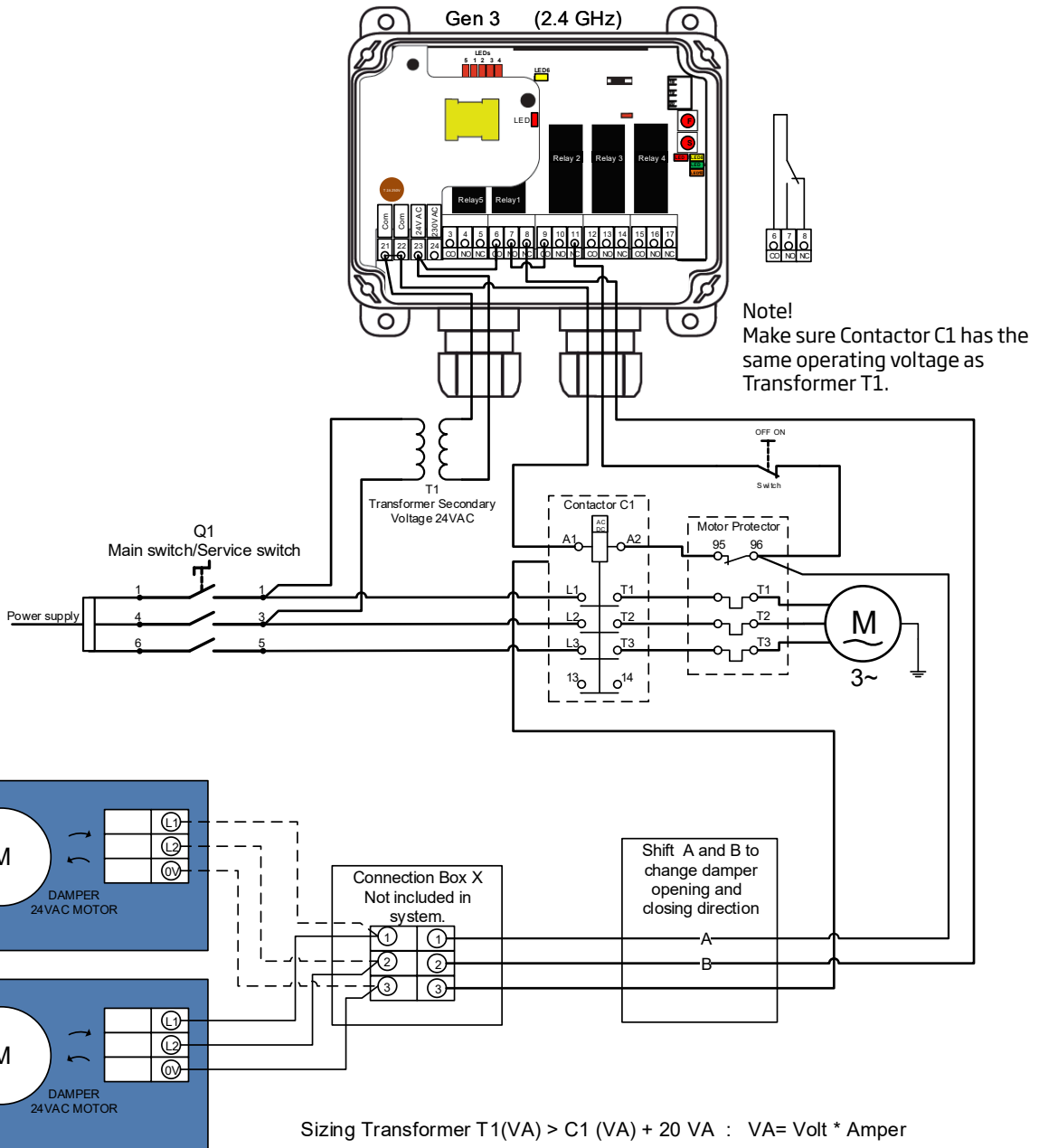
Receiver Always ON



Sizing Transformer T1(VA) > C1 (VA) + C2(VA) + 20VA : VA= Volt * Ampere

Damper control

Receiver Always ON and Forced Manual OFF



8

Fan inverters

Receiver Always ON

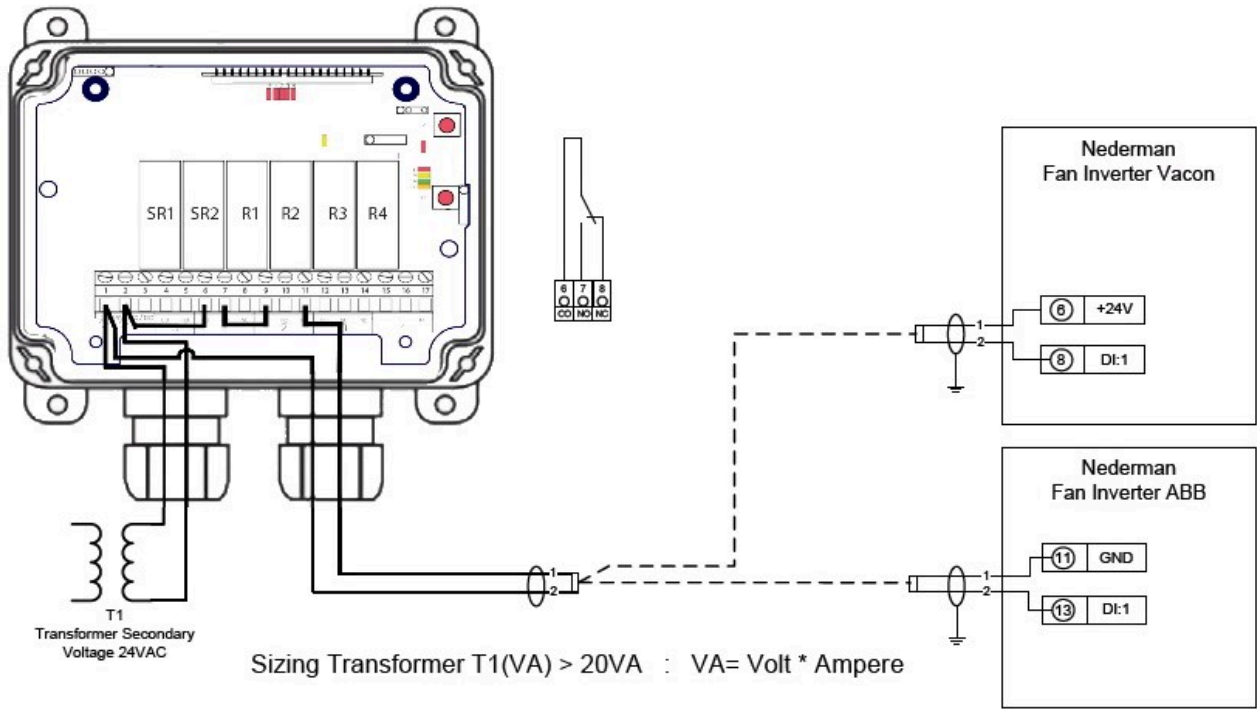


Table of contents

Figures	7
1 Preface	14
2 Safety	14
2.1 Classification of important information	14
3 Description	14
3.1 Main components	14
3.2 Technical data	15
4 Installation	15
4.1 Overview	15
4.2 Installation of the receiver	15
4.3 Wiring diagram	15
4.3.1 Connecting new and old systems	16
4.4 Program the receiver	16
4.5 Reset the receiver	16
4.6 Installation check	16
5 Use	16
6 Maintenance	17
7 Troubleshooting	18
8 Spare Parts	18
8.1 Ordering spare parts	18
9 Recycling	19
10 Appendix: Connecting old (Gen 1 and Gen 2) and new (Gen 3) systems	20

EN 1 Preface

Thank you for using a Nederman product!

The Nederman Group is a world-leading supplier and developer of products and solutions for the environmental technology sector. Our innovative products will filter, clean and recycle in the most demanding of environments. Nederman's products and solutions will help you improve your productivity, reduce costs and also reduce the impact on the environment from industrial processes.

Read all product documentation and the product identification plate carefully before installation, use, and service of this product. Replace documentation immediately if lost. Nederman reserves the right, without previous notice, to modify and improve its products including documentation.

This product is designed to meet the requirements of relevant EC directives. To maintain this status, all installation, maintenance, and repair is to be done by qualified personnel using only Nederman original spare parts and accessories. Contact the nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service and obtaining spare parts. If there are any damaged or missing parts when the product is delivered, notify the carrier and the local Nederman representative immediately.

2 Safety**2.1 Classification of important information**

This document contains important information that is presented either as a warning, caution or note, according to the following examples:

**WARNING! Risk of personal injury**

Warnings indicate a potential hazard to the health and safety of personnel, and how that hazard may be avoided.

**CAUTION! Risk of equipment damage**

Cautions indicate a potential hazard to the product but not to personnel, and how that hazard may be avoided.

**NOTE!**

Notes contain other information that is important for personnel.

3 Description

This start/stop device is specially designed for use together with Nederman exhaust extraction systems such as MagnaTrack, MagnaStack, MagnaRail, Pneumatic Track or Pneumatic Rail System.

**NOTE!**

A fan start/stop device manufactured before April, 2013, does not work with this system. But, the two systems can be installed and operate independently in the same location, see [Section 4.3.1 Connecting new and old systems](#).

3.1 Main components

Receiver, see [Figure 1](#):

- 1 Power supply input
- 2 Stop relay
- 3 Relay for exhaust fan
- 4 Power supply LED (yellow)
- 5 Bridge connector
- 6 Stop relay LED (red)
- 7 Relay function LEDs (1, 2, 3, 4) (red)
- 8 Internal antenna
- 9 Programming connector
- 10 Function button
- 11 PLs status LED (red)
- 12 Function LEDs (8, 9, 10, 11) (red, yellow, green, orange)
- 13 Select button

Transmitter, see [Figure 2](#):

- 1 Test button
- 2 Auto button
- 3 Off button
- 4 LED (green or red)
- 5 Power switch

3.2 Technical data

	Transmitter	Receiver
Frequency	2.4 GHz, 16 channels	2.4 GHz, 16 channels
Model type	FM	FM
Coding	Digital pulse	Digital pulse
Code combination	4.000.000.000	4.000.000.000
Temperature	-20 to 55 °C	-20 to 55 °C
Power supply	12/24 V DC, 20 mA	24 - 230 V AC or 12 - 24 V AC/DC (USA)
Weight	100 g	360 g
Size	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
Protection	IP 67	IP 66
Transmission range	Up to 50 meters	
Relay output 1		Potential free 8A. Activated by Test button, and is active for 2.5 minutes.
Relay output 2		Potential free 8A. Activated by Off button, and is active for 20 minutes. Relay output 2 is deactivated by Auto button.

4 Installation

⚠ WARNING! Risk of electric shock
Work with electric equipment is to be carried out by a qualified electrician.

⚠ WARNING! Risk of personal injuries
Before installing the unit, ensure that the input power supply to Fan Start/Stop Device is off for at least 5 minutes.

ℹ NOTE!
All installation material not included in the initial delivery must be approved according to local regulations.

4.1 Overview

See [Figure 3](#), which shows a Nederman exhaust extraction system MagnaTrack with a start/stop device:

- 1 Fan starter.
- 2 Receiver with internal antenna.
- 3 Nederman NCF fan.

4.2 Installation of the receiver

Install the receiver in the middle of the room, in a high position, for best reception. See [Figure 3](#). To obtain maximum range, the receiver must be mounted in an unscreened position, clear of metallic objects and away from any cables carrying high currents. See [Figure 3](#) and [Figure 4](#).

ℹ NOTE!
Do not install the receiver, which contains an internal antenna, in a screened location such as a metal box that would interfere with the transmission signal.

4.3 Wiring diagram

See [Figure 5](#) to [Figure 8](#) for information about how to connect: the fan contactor, motor protector, transformer, old and new systems, and fan inverter:

[Figure 5](#), Fan contactor

[Figure 6](#), Two fan contactors

[Figure 7](#), Damper control

Figure 8, Fan inverters

NOTE!
A network power switch is recommended for the electrical system including the fan.

4.3.1 Connecting new and old systems

For information about how to connect a new receiver with a receiver manufactured before April, 2013, see [Chapter 10 Appendix: Connecting old \(Gen 1 and Gen 2\) and new \(Gen 3\) systems](#).

4.4 Program the receiver

Program the receiver to find only one transmitter. Additional transmitters will be automatically linked to the system. To link transmitters to the receiver, see [Section 3.1 Main components, Figure 1 and Figure 2](#), and follow the procedure below:

NOTE!
If the power to the transmitter is less than 6V, its LED will be lit (red). The power is weak, but the transmitter can still send a signal to the receiver as long as the voltage is greater than 5V.

- 1 Connect the power supply to only one transmitter that is to be linked to the receiver. All other transmitters must be switched off. See [Figure 1](#). Power LEDs (item 4), LED 9 (item 12) and LED 10 (item 7) are lit.
- 2 Press button F once. Power LEDs (item 4) and programming LED 11 (item 12) are lit.
- 3 Press button S once. The relay function LEDs (5,1,2,3,4) (item 6 and 7), flash three times when the receiver has found the transmitter.
- 4 Press button "test" and keep it pressed until the relay function LEDs have flashed 2 times and then release the button. The relay function LEDs flash 1 time to confirm that the transmitter is registered.
- 5 Relay function LED 1 (item 7) is lit.

NOTE!
Power LED 1 remain lit until power is disconnected from the transmitter, or the receiver loses contact with the transmitter.

NOTE!
If two or more systems are going to be controlled separately within the same facility, the transmitters must each have unique ID's. To change a transmitter's ID, please contact Nerdman.

4.5 Reset the receiver

See [Section 3.1 Main components, Figure 1 and Figure 2](#), and follow the procedure below:

- 1 Press button F once.
- 2 Press and hold button S until the function relay LEDs (5,1,2,3,4) are not lit.

The system is now unlinked, and no transmitters work with the receiver. See [Section 4.4 Program the receiver](#) to re-link the receiver to the transmitters.

4.6 Installation check

Follow the procedure below to check the installation. See [Figure 1](#):

- 1 Push the Test button.
- 2 Check that the transmitter LED is lit (green), see [Figure 2](#). If the LED is lit (red), power to the transmitter is weak; less than 6V.
- 3 Check that the fan starts.
- 4 The fan stops after approximately 2.5 minutes, unless another transmitter is active, such as one in a vehicle.

NOTE!
If the fan does not stop, make sure all vehicles are off and that no transmitter is receiving power, or at least that the power to transmitters is less than 1V.

5 Use

Test button

Push the Test button to start the fan. It can be used to check that the whole system works. If no other transmitter is active, such as one in a vehicle, the fan stops after 2.5 minutes. If the Test button is pressed before 2.5 minutes has elapsed, the time before the fan stops is reset for an additional 2.5 minutes. After 2.5 minutes have elapsed, the system returns to Auto mode.

NOTE!
Pressing the Test button continually before 2.5 minutes has elapsed, will not add more than 2.5 minutes.

NOTE!
If another transmitter, such as one in a vehicle is active, the Test button cannot be used for system test. Also, the fan does not stop after 2.5 minutes.

Auto button

If the Off button has been pushed, and the system needs to be returned to Auto mode before 20 minutes have elapsed, press the Auto button. Then if the Test button is pushed, or a transmitter such as one in a vehicle is activated, the fan starts. If the Test button is not pushed again, or if there is no other transmitter active, the fan stops after 2.5 minutes have elapsed.

Off button

Press the Off button to override Auto mode, which turns off the fan for 20 minutes, even if there is another active transmitter, such as one in a vehicle. If the Off button is pressed before 20 minutes has

elapsed, the fan continues to be off for an additional 20 minutes. After 20 minutes have elapsed, the system returns to Auto mode.

**NOTE!**

Pressing the Off button continually before 20 minutes has elapsed, will not add more than 20 minutes.

Power switch

The power switch on the back of the transmitter interrupts the power supply from the battery. When in

the off position, the transmitter cannot be started. When the transmitter is transported by aeroplane, the on/off switch must be in the off position. The switch should not be used as an on/off button for the transmitter.

6 Maintenance

Check the system at least once a month. See [Section 4.6 Installation check](#).

7 Troubleshooting

For the location of LEDs, see [Figure 1](#).

Error	Possible cause	Solution
Receiver LED 1 is not lit, but the receiver does not work when receiving the transmission.	<ul style="list-style-type: none"> The receiver is connected incorrectly. Incorrect voltage to the receiver. Broken fuse in the receiver. The transmission distance is too far. The receiver is screened. 	<ul style="list-style-type: none"> Check the receiver connection. Check the voltage. See terminals 21 to 23, Figure 1 item 11. Change the fuse (2A, 250V). Place the receiver closer to the transmitter. Do not place the receiver so that it is screened such as in a metal box.
The receiver's orange and yellow LEDs are lit, and the transmitter's LED is lit (green), but the relay does not operate.	The receiver is unprogrammed.	Program the receiver. See Section 4.4 Program the receiver .
The transmitter LED is lit (red) when transmitting.	Power to the transmitter is under 6V.	Check the power supply so that the transmitter receives more than 5V.
The transmitter LED is not lit, (neither green nor red) when transmitting.	<ul style="list-style-type: none"> There is no power to the transmitter. The transmitter is broken. 	<ul style="list-style-type: none"> Check the power supply. Try another transmitter.
LED 1 in the receiver is not lit (red) when receiving the transmission.	<ul style="list-style-type: none"> The receiver is connected incorrectly. Incorrect voltage to the receiver. Broken fuse in the receiver. The transmission distance is too far. The receiver is screened. The receiver is unprogrammed. There is no power to the transmitter. The receiver or transmitter may be broken. 	<ul style="list-style-type: none"> Check the receiver connection. Check the voltage. Change the fuse (2A, 250V). Place the receiver closer to the transmitter. Do not place the receiver so that it is screened such as in a metal box. Program the receiver. See Section 4.4 Program the receiver. Check the power supply. Try another receiver or transmitter.
T 2A 250 V fuse	The fuse became overloaded and burnt.	Replace the fuse.

8 Spare Parts



CAUTION! Risk of equipment damage

Use only Nederman original spare parts and accessories.

Contact your nearest authorized distributor or Nederman for advice on technical service or if you require help with spare parts. See also www.nederman.com.

8.1 Ordering spare parts

When ordering spare parts always state the following:

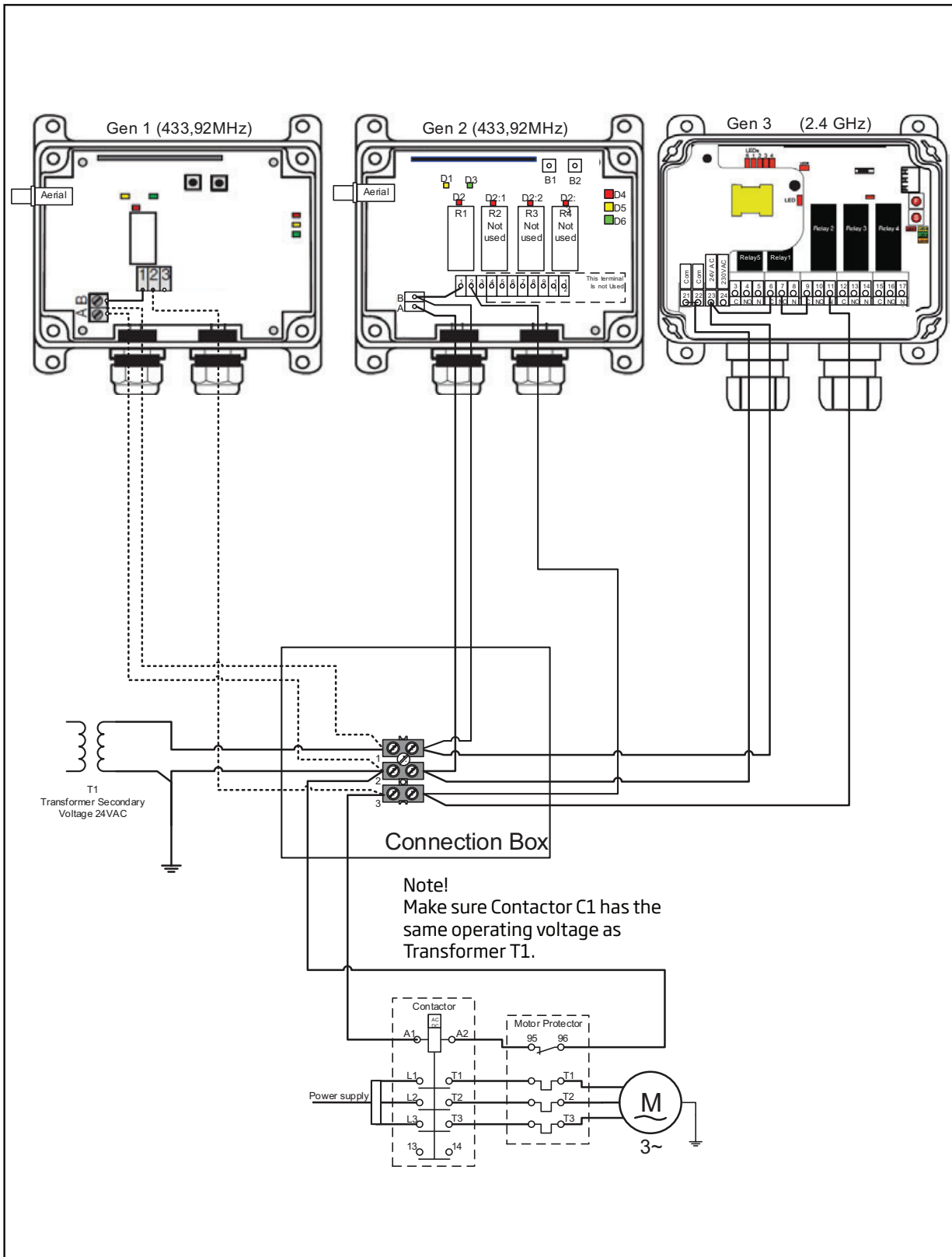
- The part number and control number (see the product identification plate).
- Detail number and name of the spare part (see www.nederman.com/en/service/spare-part-search).
- Quantity of the parts required.

9 Recycling

The product has been designed for component materials to be recycled. Different material types must be

handled according to relevant local regulations. Contact the distributor or Nederman if uncertainties arise when scrapping the product at the end of its service life.

10 Appendix: Connecting old (Gen 1 and Gen 2) and new (Gen 3) systems



Obsah

Figurky	7
1 Úvod	22
2 Bezpečnost	22
2.1 Klasifikace důležitých informací	22
3 Popis	22
3.1 Hlavní komponenty	22
3.2 Technické údaje	23
4 Instalace	23
4.1 Přehled	23
4.2 Instalace přijímače	23
4.3 Schéma elektroinstalace	23
4.3.1 Připojení nových a starých systémů	24
4.4 Programování přijímače	24
4.5 Resetování přijímače	24
4.6 Kontrola instalace	24
5 Použití	24
6 Údržba	25
7 Odstraňování závad	25
8 Náhradní díly	26
8.1 Objednávání náhradních součástí	26
9 Recyklace	26
10 Příloha: Připojení starých (1. a 2. generace) a nových (3. generace) systémů	27

1 Úvod

Děkujeme, že používáte produkt Nederman!

CS

Skupina Nederman je předním světovým dodavatelem a vývojářem produktů a řešení pro odvětví environmentálních technologií. Naše inovativní produkty budou filtrovat, čistit a recyklovat v těch nejnáročnějších prostředích. Produkty a řešení společnosti Nederman vám pomohou zlepšit vaši produktivitu, snížit náklady a také snížit dopad průmyslových procesů na životní prostředí.

Před instalací, použitím a údržbou tohoto výrobku si pečlivě přečtěte veškerou dokumentaci k výrobku a identifikační štítek výrobku. Pokud dojde ke ztrátě dokumentace, je třeba ji ihned nahradit. Společnost Nederman si vyhrazuje právo upravovat a vylepšovat své výrobky včetně dokumentace bez předchozího upozornění.

Tento produkt je navržen tak, aby splňoval požadavky odpovídajících směrnic EU. Pro zachování stavu musí být všechny montážní práce, údržba a opravy provedeny pouze kvalifikovaným personálem za pomoci originálních náhradních součástí a příslušenství od společnosti Nederman. Potřebujete-li jakoukoliv technickou radu ohledně údržby nebo získání náhradních součástí, kontaktujte svého nejbližšího autorizovaného prodejce společnosti Nederman. Pokud jsou některé součásti při dodání poškozeny nebo ztraceny, informujte přepravce a místního zástupce společnosti Nederman.

2 Bezpečnost

2.1 Klasifikace důležitých informací

Tento dokument obsahuje důležité informace, které jsou vyjádřeny formou výstrahy, upozornění nebo poznámky. Příklady viz níže:



VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.

Varování upozorňují na možné riziko ohrožující zdraví a bezpečnost osob a na způsob, jak se lze těchto rizik vyvarovat.



POZOR! Nebezpečí poškození zařízení

Varování zdůrazňují případná rizika poškození zařízení, ne osob a jak se těmto rizikům vyvarovat.



POZNÁMKA!

Poznámky obsahují další informace důležité pro personál.

3 Popis

Toto zařízení na spuštění/zastavení je zvláště určeno pro použití spolu s Nedermanodsávacími systémy MagnaTrack, MagnaStack, MagnaRail, Pneumatic Track nebo Pneumatic Rail System.



POZNÁMKA!

Zařízení na spuštění/zastavení ventilátoru vyrobené před dubnem 2013 s tímto systémem nefunguje. Ale tyto dva systémy je možné nainstalovat a provozovat nezávisle na stejném místě, viz [Část 4.3.1 Připojení nových a starých systémů](#).

3.1 Hlavní komponenty

Přijímač, viz [Obrázek 1](#):

- 1 Vstup napájení
- 2 Relé pro vypnutí
- 3 Relé pro odsávací ventilátor
- 4 Kontrolka napájení (žlutá)
- 5 Můstkový konektor
- 6 Relé pro vypnutí LED (červené)
- 7 Kontrolky funkce relé (1, 2, 3, 4) (červená)
- 8 Interní anténa
- 9 Konektor programování
- 10 Tlačítko Funkce
- 11 Stavová kontrolka PLs (červená)
- 12 Kontrolky funkce (8, 9, 10, 11) (červená, žlutá, zelená, oranžová)
- 13 Tlačítko Zvolit

Vysílač, viz [Obrázek 2](#):

- 1 Tlačítko Test (Zkouška)
- 2 Tlačítko Auto (Automaticky)
- 3 Tlačítko Off (Vypnout)
- 4 LED (zelená nebo červená)
- 5 Vypínač

3.2 Technické údaje

	Vysílač	Přijímač
Frekvence	2,4 GHz, 16 kanálů	2,4 GHz, 16 kanálů
Typ modelu	FM	FM
Kódování	Digitální pulz	Digitální pulz
Kombinace kódu	4.000.000.000	4.000.000.000
Teplota	-20 až 55 °C	-20 až 55 °C
Napájení	12/24 V DC, 20 mA	24 - 230 V AC nebo 12 - 24 V AC/DC (USA)
Hmotnost	100 g	360 g
Velikost	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
Krytí	IP 67	IP 66
Vysílací dosah	Až 50 metrů	
Výstup relé 1		Beznapěťový 8 A. Aktivován tlačítkem Test a je aktivní po dobu 2,5 minut.
Výstup relé 2		Beznapěťový 8 A. Aktivován tlačítkem Off a je aktivní po dobu 20 minut. Výstup relé 2 se deaktivuje tlačítkem Auto.

4 Instalace



VAROVÁNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Práce na elektrické instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.



VAROVÁNÍ! Riziko poranění

Před instalací jednotky se ujistěte, že vstupní napájení Zařízení pro spuštění/zastavení ventilátoru je alespoň 5 minut vypnuté.



POZNÁMKA!

Veškerý instalační materiál neobsažený v počáteční dodávce musí být schválen na základě místních předpisů.

4.1 Přehled

Viz [Obrázek 3](#), který znázorňuje Nedermanodsávací systém MagnaTrack se zařízením na spuštění/zastavení:

- 1 Spouštěč ventilátoru.

- 2 Přijímač s interní anténou.

- 3 Nederman NCF ventilátor.

4.2 Instalace přijímače

Pro nejlepší příjem nainstalujte přijímač doprostřed místnosti, ve vysoké poloze. Viz [Obrázek 3](#). Abyste získali maximální dosah, přijímač musí být namontován na nestíněném místě bez kovových předmětů a mimo kabely vedoucí vysoký proud. Viz [Obrázek 3](#) a [Obrázek 4](#).



POZNÁMKA!

Neinstalujte přijímač, který obsahuje interní anténu, na stíněném místě, jako je kovová schránka, které by rušilo signál vysílače.

4.3 Schéma elektroinstalace

Viz [Obrázek 5](#) a [Obrázek 8](#), kde naleznete informace o připojení: ventilátoru, stykače, proudové ochrany, transformátoru, starých a nových systémů a frekvenčního měniče:

[Obrázek 5](#), Stykač ventilátoru

[Obrázek 6](#), Dva stykače ventilátoru

[Obrázek 7](#), Ovladač tlumiče

CS

[Obrázek 8](#), Frekvenční měniče

**POZNÁMKA!**

Pro elektrický systém obsahující ventilátor se doporučuje hlavní síťový vypínač.

4.3.1 Připojení nových a starých systémů

Informace ohledně připojení nového přijímače s přijímačem vyrobeným před dubnem 2013 naleznete v [Kapitola 10 Příloha: Připojení starých \(1. a 2. generace\) a nových \(3. generace\) systémů](#).

4.4 Programování přijímače

Naprogramujte přijímač tak, aby našel pouze jeden vysílač. Další vysíláče budou k systému připojeny automaticky. Chcete-li připojit vysílače k přijímači, viz [Část 3.1 Hlavní komponenty](#), [Obrázek 1](#) a [Obrázek 2](#), a postupujte podle níže uvedeného postupu:

**POZNÁMKA!**

Pokud je napájení vysílače nižší než 6 V, jeho kontrolka se rozsvítí (červeně). Napájení je slabé, ale vysílač přesto může vysílat signál do přijímače, pokud je napětí vyšší než 5 V.

- 1 Připojte napájení pouze k jednomu vysílači, který se má připojit k přijímači. Všechny další vysíláče musí být vypnuty. Viz [Obrázek 1](#) Kontrolky napájení (bod 4), LED 9 (bod 12) a LED 10 (bod 7) svítí.
- 2 Tlačítko F jednou stiskněte. Kontrolky napájení (bod 4) a kontrolka programování 11 (bod 12) svítí.
- 3 Tlačítko S jednou stiskněte. Kontrolky funkce relé (5,1,2,3,4) (bod 6 a 7) třikrát zablikají, když přijímač nalezne vysílač.
- 4 Stiskněte tlačítko „Test“ a držte je stisknuté, dokud kontrolky LED funkce relé dvakrát nezablikají. Pak tlačítko uvolněte. Kontrolky LED funkce relé jedním bliknutím potvrdí, že je vysílač zaregistrován.
- 5 Kontrolka funkce relé 1 (bod 7) svítí.

**POZNÁMKA!**

Kontrolka napájení LED 1 stále svítí, dokud nedojde k odpojení napájení od vysílače nebo dokud nedojde k přerušení kontaktu přijímače s vysílačem.

**POZNÁMKA!**

Budou-li se pomocí jednoho zařízení ovládat dva nebo více systémů, každý vysílač musí mít jedinečné ID. Chcete-li změnit ID vysílače, obraťte se na společnost Nederman.

4.5 Resetování přijímače

Viz [Část 3.1 Hlavní komponenty](#), [Obrázek 1](#) a [Obrázek 2](#), a postupujte podle níže uvedených pokynů:

- 1 Tlačítko F jednou stiskněte.

- 2 Stiskněte a podržte tlačítko S, dokud se kontrolky funkce relé (5,1,2,3,4) nerozsvítí.

Systém je nyní odpojen a s přijímačem žádné vysíláče nefungují. Chcete-li přijímač k vysílači znovu připojit, viz [Část 4.4 Programování přijímače](#).

4.6 Kontrola instalace

Při kontrole instalace postupujte podle níže uvedeného postupu. Viz [Obrázek 1](#):

- 1 Stiskněte tlačítko Test.
- 2 Zkontrolujte, že se rozsvítila kontrolka vysílače (zelená), viz [Obrázek 2](#). Pokud kontrolka LED svítí (červeně), napájení daného vysílače je slabé, tedy nižší než 6 V.
- 3 Zkontrolujte, zda se ventilátor spustí.
- 4 Ventilátor se zastaví po přibližně 2,5 minutách, pokud není aktivní jiný vysílač, například vysílač ve vozidle.

**POZNÁMKA!**

Pokud se ventilátor nezastaví, ujistěte se, že jsou všechna vozidla vypnutá a že do žádného vysílače nepřichází napětí, nebo alespoň že napájení vysílačů je nižší než 1 V.

5 Použití**Tlačítko Test (Zkouška)**

Ke spuštění ventilátoru stiskněte tlačítko Test. Lze jej použít ke kontrole, že celý systém funguje. Pokud není žádný vysílač aktivní, například vysílač ve vozidle, ventilátor se zastaví po 2,5 minutách. Pokud tlačítko Test stisknete před uplynutím 2,5 minut, čas před zastavením ventilátoru se znovu nastaví na další 2,5 minuty. Po uplynutí 2,5 minut se systém vrátí do režimu Auto.

**POZNÁMKA!**

Trvalým stisknutím tlačítka Test před uplynutím 2,5 minut se nepřidá více než 2,5 minuty.

**POZNÁMKA!**

Pokud je aktivní jiný vysílač, například vysílač ve vozidle, tlačítko Test nelze použít k testování systému. Také dojde k tomu, že se ventilátor po 2,5 minutách nevypne.

Tlačítko Auto (Automaticky)

Pokud došlo ke stisknutí tlačítka Off a systém se ještě před uplynutím doby 20 minut potřebuje vrátit do režimu Auto, stiskněte tlačítko Auto. Pokud potom stisknete tlačítko Test nebo se aktivuje vysílač, např. ve vozidle, ventilátor se spustí. Pokud tlačítko Test znovu nestisknete nebo pokud není aktivní žádný další vysílač, ventilátor se zastaví po uplynutí 2,5 minut.

Tlačítko Off (Vypnout)

Stiskněte tlačítko Off k potlačení automatického režimu, čímž se vypne ventilátor na 20 minut, i když je aktivní další vysílač, např. ve vozidle. Pokud tlačítko Off

stisknete před uplynutím 20 minut, ventilátor bude nadále vypnutý dalších 20 minut. Po uplynutí 20 minut se systém vrátí do režimu Auto.

**POZNÁMKA!**

Opakovaným stisknutím tlačítka Off před uplynutím 20 minut se nepřidá více než 20 minut.

Vypínač

Vypínač na zadní straně vysílače přerušuje napájení z baterie. Je-li v poloze Off (Vypnuto), vysílač nelze

spustit. Při letecké přepravě vysílače musí být vypínač v poloze Off. Vypínač by se neměl používat k zapínání a vypínání vysílače.

6 Údržba

Minimálně po jednom měsíci systém zkontrolujte. Viz [Část 4.6 Kontrola instalace](#).

CS

7 Odstraňování závad

Umístění kontrolky, viz [Obrázek 1](#).

Chyba	Možná příčina	Řešení
Kontrolka přijímače 1 nesvítí, ale přijímač při přijímání vysílání nefunguje.	<ul style="list-style-type: none"> Přijímač je nesprávně zapojen. Nesprávné napětí přijímače. Přerušená pojistka v přijímači. Vysílač je příliš vzdálený. Přijímač je stíněný. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte připojení přijímače. Zkontrolujte napětí. Viz svorky 21 až 23, Obrázek 1 bod 11. Vyměňte pojistku (2 A, 250 V). Umístěte přijímač blíže k vysílači. Neumísťujte vysílač tak, aby byl stíněn, např. do kovové schránky.
Oranžová a žlutá kontrolka přijímače svítí a svítí kontrolka vysílače (zeleně), ale relé nefunguje.	Přijímač není naprogramovaný.	Programování přijímače. Viz Část 4.4 Programování přijímače .
Kontrolka vysílače svítí (červeně) během vysílání.	Napájení vysílače je pod hodnotou 6 V.	Zkontrolujte napájení, aby vysílač přijímal více než 5 V.
Kontrolka vysílače nesvítí (ani zeleně, ani červeně) během vysílání.	<ul style="list-style-type: none"> Do vysílače neproudí žádné napětí. Vysílač je rozbitý. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte napájení. Zkuste jiný vysílač.
Kontrolka 1 v přijímači při přijímání vysílání nesvítí (červeně).	<ul style="list-style-type: none"> Přijímač je nesprávně zapojen. Nesprávné napětí přijímače. Přerušená pojistka v přijímači. Vysílač je příliš vzdálený. Přijímač je stíněný. Přijímač není naprogramovaný. Do vysílače neproudí žádné napětí. Přijímač nebo vysílač mohou být poškozeni. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte připojení přijímače. Zkontrolujte napětí. Vyměňte pojistku (2 A, 250 V). Umístěte přijímač blíže k vysílači. Neumísťujte vysílač tak, aby byl stíněn, např. do kovové schránky. Programování přijímače. Viz Část 4.4 Programování přijímače. Zkontrolujte napájení. Zkuste jiný přijímač nebo vysílač.
Pojistka T 2 A 250 V	Pojistka byla přetížena a shořela.	Vyměňte pojistku.

8 Náhradní díly

CS



POZOR! Nebezpečí poškození zařízení

Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství Nederman.

S dotazy ohledně servisu nebo náhradních dílů se obraťte na nejbližšího autorizovaného prodejce nebo na společnost Nederman. Viz také www.nederman.com.

8.1 Objednávání náhradních součástí

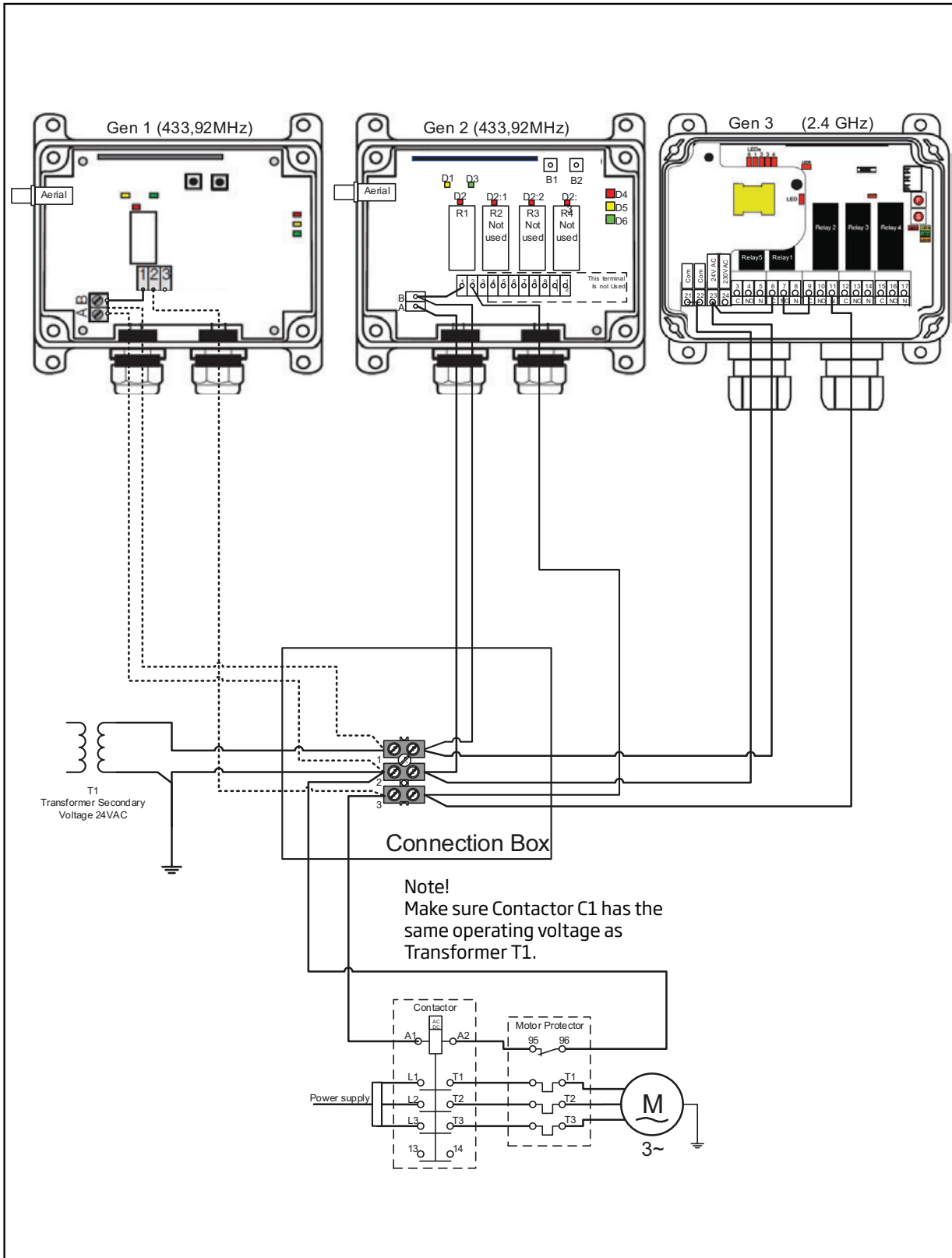
Při objednávání náhradních dílů uvádějte vždy následující:

- číslo dílu- a kontrolní číslo (viz identifikační štítek výrobku).
- Přesné číslo a název náhradního dílu (viz www.nederman.com/en/service/spare-part-search).
- Množství požadovaných dílů.

9 Recyklace

Výrobek byl vyroben tak, aby se materiály v něm obsažené daly recyklovat. S různými typy materiálů je třeba nakládat dle platných místních předpisů. V případě dotazů při likvidaci výrobku po době jeho životnosti kontaktujte prodejce nebo společnost Nederman.

10 Příloha: Připojení starých (1. a 2. generace) a nových (3. generace) systémů



Inhaltsverzeichnis

Abbildungen	7
1 Vorwort	29
2 Sicherheit	29
2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen	29
3 Beschreibung	29
3.1 Hauptbestandteile	29
3.2 Technische Daten	30
4 Installation	30
4.1 Übersicht	30
4.2 Einbau des Empfängers	30
4.3 Schaltplan	30
4.3.1 Anschluss neuer und alter Systeme	31
4.4 Programmierung des Empfängers	31
4.5 Rückstellung des Empfängers	31
4.6 Installationskontrolle	31
5 Bedienung	31
6 Wartung	32
7 Fehlersuche und Fehlerbehebung	33
8 Ersatzteile	34
8.1 Bestellung von Ersatzteilen	34
9 Entsorgung	34
10 Anhang: Anschluss alter (Gen 1 und Gen 2) und neuer (Gen 3) Systeme	35

1 Vorwort

Danke, dass Sie ein Nederman-Produkt verwenden!

Die Nederman-Gruppe ist ein weltweit führender Anbieter und Entwickler von Produkten und Lösungen für den Umwelttechnologiesektor. Unsere innovativen Produkte filtern, reinigen und recyceln auch in den anspruchsvollsten Umgebungen. Die Produkte und Lösungen von Nederman helfen Ihnen, Ihre Produktivität zu verbessern, Kosten zu senken und auch die Auswirkungen industrieller Prozesse auf die Umwelt zu reduzieren.

Lesen Sie vor Installation, Benutzung und Wartung dieses Produkts sämtliche Produktdokumentation sowie das Typenschild für dieses Produkt. Bei einem Verlust muss die Dokumentation sofort ersetzt werden. Nederman behält sich das Recht vor, Produkte und Dokumentation ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien. Um diesen Status zu wahren, müssen sämtliche Installations-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten von qualifiziertem Personal und ausschließlich mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Wenden Sie sich für Hilfestellung zu technischem Service und für Ersatzteile bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an Nederman. Wenn Sie bei Anlieferung des Produktes feststellen, dass Teile beschädigt sind oder fehlen, informieren Sie bitte die Spedition und Ihre Nederman Niederlassung vor Ort.

2 Sicherheit

2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen, die in Form von Warnungen und Hinweisen gegeben werden:



WARNUNG! Verletzungsgefahr

Warnungen weisen auf eine mögliche Gefahr für die Gesundheit und die Sicherheit der Benutzer sowie auf die Gefahrenvermeidung hin.



VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung

Vorsichtshinweise kennzeichnen eine mögliche Gefahr für das Produkt, jedoch nicht für das Personal, und enthalten Informationen zur Gefahrenvermeidung.



BEACHTEN!

Hinweise enthalten wichtige Informationen für die Mitarbeiter.

3 Beschreibung

Dieses Ein-/Ausschaltgerät wurde speziell für die Verwendung mit Nederman Abgasabsaugsystemen wie MagnaTrack, MagnaStack, MagnaRail, Pneumatic Track oder Pneumatic Rail System konstruiert.



BEACHTEN!

Vor April 2013 hergestellte Ein-/Ausschaltgeräte für das Gebläse funktionieren nicht in Verbindung mit diesem System. Allerdings können die beiden Systeme installiert und unabhängig voneinander am selben Standort eingesetzt werden, siehe [Abschnitt 4.3.1 Anschluss neuer und alter Systeme](#).

3.1 Hauptbestandteile

Empfänger siehe [Abbildung 1](#):

- 1 Netzteileingang
- 2 Stopprelais
- 3 Relais für Abgasgebläse
- 4 Stromversorgungs-LED (gelb)
- 5 Brückenverbinder
- 6 Stopprelais-LED (rot)
- 7 LED für Relaisfunktionen (1, 2, 3, 4; rot)
- 8 Eingebaute Antenne
- 9 Programmieranschluss
- 10 Funktionstaste
- 11 SPS-Status-LED (rot)
- 12 Funktions-LEDs (8, 9, 10, 11) (rot, gelb, grün, orange)
- 13 Wählschalter

Sender siehe [Abbildung 2](#):

- 1 Test-Taste
- 2 Auto-Taste
- 3 Aus-Taste
- 4 LED (grün oder rot)
- 5 Stromschalter

3.2 Technische Daten

DE

	Sender	Empfänger
Frequenz	2,4 GHz, 16 Kanäle	2,4 GHz, 16 Kanäle
Modelltyp	FM	FM
Codierung	Digitalimpuls	Digitalimpuls
Code-Kombination	4.000.000.000	4.000.000.000
Temperatur	-20 bis 55 °C	-20 bis 55 °C
Stromversorgung	12/24 V DC, 20 mA	24 - 230 V AC oder 12 - 24 V AC/DC (USA)
Gewicht	100 g	360 g
Größe	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
Schutzart	IP 67	IP 66
Reichweite	Bis zu 50 Meter	
Relaisausgang 1		Potenzialfrei 8 A. Wird per Test-Taste aktiviert und ist 2,5 min lang aktiv.
Relaisausgang 2		Potenzialfrei 8 A. Wird per Aus-Taste aktiviert und ist 20 min lang aktiv. Relaisausgang 2 wird per Auto-Taste deaktiviert.

4 Installation

⚠️ WARNUNG! Gefahr von Stromschlägen
Arbeiten an elektrischer Ausrüstung dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

⚠️ WARNUNG! Gefahr von Personenschäden
Vor der Installation des Geräts ist sicherzustellen, dass die Stromversorgung von Gebläse-Ein-/Ausschaltgerät seit mindestens 5 Minuten ausgeschaltet ist.

ℹ️ BEACHTEN!
Alle nicht zum ursprünglichen Lieferumfang gehörenden Installationsunterlagen sind den örtlichen Vorschriften entsprechend zu genehmigen.

4.1 Übersicht

Siehe [Abbildung 3](#); zeigt eine Nederman Abgasabsauganlage MagnaTrack mit Start/Stop-Vorrichtung:

- 1 Gebläse-Einschaltgerät.
- 2 Empfänger mit eingebauter Antenne
- 3 Nederman NCF-Gebläse.

4.2 Einbau des Empfängers

Den Empfänger zur Optimierung des Empfangs mitten im Raum und möglichst hoch anordnen. Siehe [Abbildung 3](#). Damit die maximale Reichweite erzielt wird, muss der Empfänger in nicht abgeschirmter Stellung abseits von Metallobjekten und entfernt von allen Kabeln mit Starkstrom angebracht werden. Siehe [Abbildung 3](#) und [Abbildung 4](#).

ℹ️ BEACHTEN!
Den Empfänger mit seiner eingebauten Antenne nicht an einem abgeschirmten Ort wie in einem Metallkasten installieren, der das Sendesignal stören würde.

4.3 Schaltplan

Siehe [Abbildung 5](#) bis [Abbildung 8](#) für Informationen zum Anschluss von Gebläseschutz, Motorschutz, Tra-

fo, alten und neuen Systemen sowie Gebläse-Wechselrichter:

[Abbildung 5](#), Ventilatorschalter

[Abbildung 6](#), Zwei Gebläseschütze

[Abbildung 7](#), Dämpfersteuerung

[Abbildung 8](#), Gebläse-Wechselrichter

i BEACHTEN!
Für die Elektroanlage einschl. Gebläse empfiehlt sich ein Stromschalter.

4.3.1 Anschluss neuer und alter Systeme

Informationen über den Anschluss eines neuen Empfängers an einen vor April 2013 hergestellten Empfänger, siehe [Kapitel 10 Anhang: Anschluss alter \(Gen 1 und Gen 2\) und neuer \(Gen 3\) Systeme](#).

4.4 Programmierung des Empfängers

Der Empfänger ist so zu programmieren, dass er nur auf einen Sender anspricht. Weitere Sender werden automatisch an das System weitergeleitet. Verbindung von Sendern mit dem Empfänger siehe [Abschnitt 3.1 Hauptbestandteile, Abbildung 1](#) und [Abbildung 2](#). Dabei ist die nachstehende Vorgehensweise einzuhalten:

i BEACHTEN!
Wenn die Stromversorgung zum Sender weniger als 6 V ausweist, leuchtet die LED auf (rot). Die Stromversorgung ist schwach, aber der Sender kann immer noch ein Signal an den Empfänger senden, sofern die Spannung über 5 V liegt.

- 1 Die Stromversorgung nur an den Sender anschließen, der mit dem Empfänger verbunden werden soll. Alle anderen Sender müssen abgeschaltet werden. Siehe [Abbildung 1](#). Die LEDs der Stromversorgung (Pos. 4), LED 9 (Pos. 12) und LED 10 (Pos. 7) leuchten.
- 2 Die Taste F einmal betätigen. Die LEDs der Stromversorgung (Pos. 4) und die Programmierungs-LED 11 (Pos. 12) leuchten.
- 3 Die Taste S einmal betätigen. Die LEDs der Relaisfunktion (5, 1, 2, 3, 4; Pos. 6 und 7) blinken drei Mal, wenn der Empfänger den Sender gefunden hat.
- 4 Taste „Test“ betätigen und gedrückt halten, bis die Relaisfunktions-LEDs 2 Mal blinken, danach die Taste loslassen. Die Relaisfunktions-LEDs blinken 1 Mal zur Bestätigung, dass der Empfänger erfasst ist.
- 5 Relaisfunktion LED 1 (Pos. 7) leuchtet.

i BEACHTEN!
Die Stromversorgungs-LED 1 leuchtet weiter, bis die Stromversorgung zum Sender unterbrochen wird oder der Empfänger den Kontakt zum Sender verliert.

i BEACHTEN!
Wenn zwei oder mehr Systeme innerhalb derselben Einrichtung separat gesteuert werden, muss jeder einzelne Sender eine individuelle ID haben. Zwecks Änderung einer Sender-ID setzen Sie sich bitte mit Nederman in Verbindung.

4.5 Rückstellung des Empfängers

Siehe [Abschnitt 3.1 Hauptbestandteile, Abbildung 1](#) und [Abbildung 2](#), und befolgen Sie folgende Schritte:

- 1 Die Taste F einmal betätigen.
- 2 Die Taste S gedrückt halten, bis die LEDs des Funktionsrelais (5, 1, 2, 3, 4) nicht mehr leuchten.

Das System ist jetzt abgetrennt, und kein Sender erreicht den Empfänger. Siehe [Abschnitt 4.4 Programmierung des Empfängers](#) für Hinweise zum erneuten Verbinden des Empfängers mit den Sendern.

4.6 Installationskontrolle

Die Installation ist gemäß nachstehendem Ablauf zu überprüfen, siehe [Abbildung 1](#):

- 1 Die Test-Taste drücken.
- 2 Prüfen, ob die Sender-LED leuchtet (grün), siehe [Abbildung 2](#). Wenn die LED leuchtet (rot), ist die Stromversorgung zum betreffenden Sender schwach; weniger als 6 V.
- 3 Überprüfen, ob das Gebläse anläuft.
- 4 Das Gebläse stoppt nach etwa 2,5 min, sofern kein anderer Sender aktiv ist, wie z.B. in einem Fahrzeug.

i BEACHTEN!
Wenn das Gebläse nicht abgeschaltet wird, ist sicherzustellen, dass alle Fahrzeuge abgeschaltet sind und kein Sender mit Strom versorgt wird oder zumindest die Stromversorgung der Empfänger unter 1 V liegt.

5 Bedienung

Test-Taste

Die Test-Taste drücken, um das Gebläse zu starten. Kann verwendet werden, um die Funktionsfähigkeit des gesamten Systems zu prüfen. Wenn kein anderer Sender aktiv ist, wie z.B. in einem Fahrzeug, stoppt das Gebläse nach 2,5 min. Wenn die Test-Taste gedrückt wird, bevor 2,5 min abgelaufen sind, wird die Zeit bis zum Stoppen des Gebläses auf nochmals 2,5 min zurückgesetzt. Nachdem 2,5 min vergangen sind, kehrt das System in den Auto-Modus zurück.



BEACHTEN!

Durch dauerhaftes Drücken der Test-Taste, bevor 2,5 min abgelaufen ist, erfolgt keine Verlängerung um mehr als 2,5 min.



BEACHTEN!

Wenn ein anderer Sender aktiv ist, z.B. in einem Fahrzeug, kann die Test-Taste nicht für den Systemtest verwendet werden. Außerdem stoppt das Gebläse nicht nach 2,5 min.

Auto-Taste

Wenn die Aus-Taste gedrückt wurde und das System in den Auto-Modus zurückversetzt muss, bevor 20 min abgelaufen sind, drücken Sie die Auto-Taste. Wird die Test-Taste gedrückt oder ist ein Sender aktiv, wie z.B. in einem Fahrzeug, startet das Gebläse. Wird die Test-Taste nicht erneut gedrückt oder ist kein Sender aktiv, stoppt das Gebläse, nachdem 2,5 min abgelaufen sind.

Aus-Taste

Die Aus-Taste drücken, um den Auto-Modus zu umgehen. Dadurch wird das Gebläse für die Dauer von 20

min abgeschaltet, selbst wenn ein anderer Sender aktiv ist, z.B. in einem Fahrzeug. Wenn die Aus-Taste gedrückt wird, bevor 20 min abgelaufen sind, bleibt das Gebläse für weitere 20 min ausgeschaltet. Nachdem 20 min vergangen sind, kehrt das System in den Auto-Modus zurück.



BEACHTEN!

Durch dauerhaftes Drücken der Aus-Taste, bevor 20 min abgelaufen ist, erfolgt keine Verlängerung um mehr als 20 min.

Stromschalter

Der Stromschalter auf der Rückseite des Senders unterbricht die Stromversorgung vom Akku. Wenn der Schalter ausgeschaltet ist, kann der Sender nicht eingeschaltet werden. Wenn der Sender in einem Flugzeug transportiert wird, muss der Ein/Aus-Schalter auf AUS stehen. Der Schalter sollte nicht als Ein/Aus-Schalter für den Sender verwendet werden.

6 Wartung

Das System ist mindestens einmal pro Monat zu überprüfen. Siehe [Abschnitt 4.6 Installationskontrolle](#).

7 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Zur Position der LEDs siehe [Abbildung 1](#).

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Die Empfänger-LED 1 leuchtet nicht, aber der Empfänger funktioniert nicht beim Empfang eines Signals.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Empfänger ist falsch angeschlossen. • Der Empfänger erhält eine falsche Spannung. • Defekte Sicherung im Empfänger • Der Sendeabstand ist zu groß. • Der Empfänger ist abgeschirmt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Anschluss des Empfängers überprüfen. • Die Spannung überprüfen. Siehe Klemmen 21 bis 23, Abbildung 1 Pos. 11. • Die Sicherung austauschen (2 A, 250 V). • Den Empfänger näher an den Sender heranbringen. • Den Empfänger nicht so anordnen, dass er abgeschirmt wird, etwa in einem Metallkasten.
Die orangene und die gelbe LED des Empfängers leuchten und die LED des Senders leuchtet (grün), aber das Relais funktioniert nicht.	Der Empfänger ist nicht programmiert.	Programmieren Sie den Empfänger. Siehe Abschnitt 4.4 Programmierung des Empfängers .
Während des Sendevorgangs leuchtet die Sender-LED (rot).	Die Stromversorgung des Senders liegt unter 6 V.	Überprüfen Sie die Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass der Sender mehr als 5 V empfängt.
Während des Sendevorgangs leuchtet die Sender-LED nicht (weder grün noch rot).	<ul style="list-style-type: none"> • Der Sender ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen. • Der Sender ist defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Stromversorgung überprüfen. • Einen anderen Sender ausprobieren.
LED 1 im Empfänger leuchtet während des Empfangs nicht (rot).	<ul style="list-style-type: none"> • Der Empfänger ist falsch angeschlossen. • Der Empfänger erhält eine falsche Spannung. • Defekte Sicherung im Empfänger • Der Sendeabstand ist zu groß. • Der Empfänger ist abgeschirmt. • Der Empfänger ist nicht programmiert. • Der Sender ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen. • Der Empfänger oder Sender könnte defekt sein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Anschluss des Empfängers überprüfen. • Die Spannung überprüfen. • Die Sicherung austauschen (2 A, 250 V). • Den Empfänger näher an den Sender heranbringen. • Den Empfänger nicht so anordnen, dass er abgeschirmt wird, etwa in einem Metallkasten. • Programmieren Sie den Empfänger. Siehe Abschnitt 4.4 Programmierung des Empfängers. • Die Stromversorgung überprüfen. • Einen anderen Empfänger oder Sender ausprobieren.
T 2 A 250 V Sicherung	Die Sicherung wurde überlastet und ist ausgebrannt.	Sicherung wechseln.

8 Ersatzteile



VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und Zubehör von Nederman.

DE

Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an Nederman, um Hilfestellung zum technischen Service zu erhalten oder um Ersatzteile zu bestellen. Siehe auch www.nederman.com.

8.1 Bestellung von Ersatzteilen

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist immer Folgendes anzugeben:

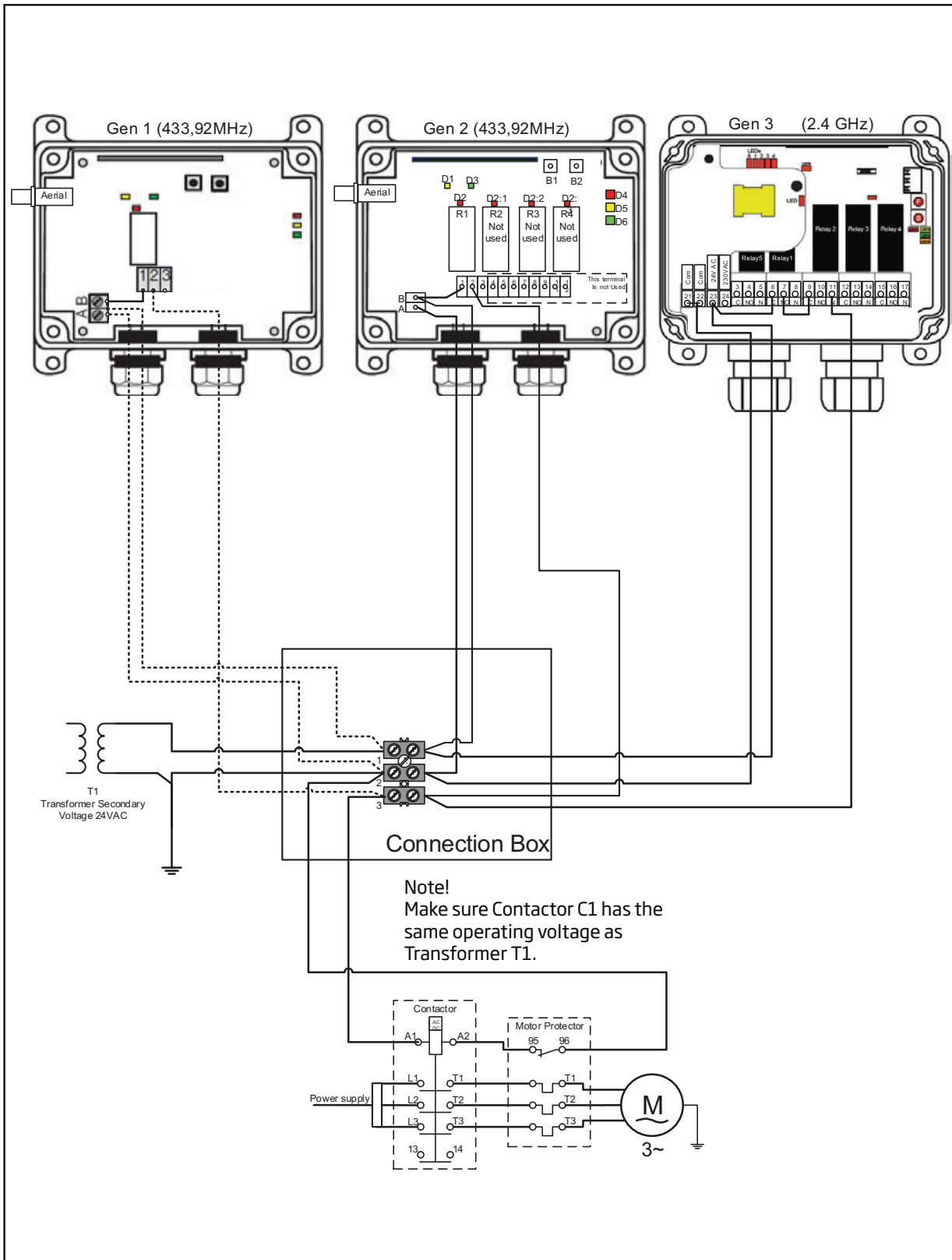
- Teile- und Kontrollnummer (siehe Typenschild am Produkt).
- Ersatzteilnummer mit Beschreibung (siehe www.nederman.com/en/service/spare-part-search).
- Anzahl erforderlicher Ersatzteile.

9 Entsorgung

Bei der Entwicklung des Produktes wurde auf die Recyclingfähigkeit der einzelnen Komponenten geachtet. Die verschiedenen Materialarten sind gemäß den einschlägigen örtlichen Bestimmungen zu entsorgen. Bei Unklarheiten über die korrekte Entsorgung des Produktes wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Nederman.

10 Anhang: Anschluss alter (Gen 1 und Gen 2) und neuer (Gen 3) Systeme

DE



Sisällysluettelo

Kuvat	7
1 Esipuhe	37
2 Turvallisuus	37
2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu	37
3 Kuvaus	37
3.1 Pääosat	37
3.2 Tekniset tiedot	38
4 Asennus	38
4.1 Yleiskatsaus	38
4.2 Vastaanottimen asennus	38
4.3 Kytkenäkaavio	38
4.3.1 Uuden ja vanhan järjestelmän kytkentä	39
4.4 Vastaanottimen ohjelmointi	39
4.5 Vastaanottimen nollaus	39
4.6 Asennuksen tarkastus	39
5 Käyttö	39
6 Huolto	40
7 Vianetsintä	41
8 Varaosat	41
8.1 Varaosien tilaaminen	41
9 Kierrätys	42
10 Liite: Vanhojen järjestelmien (Gen 1 ja Gen 2) ja uuden järjestelmän (Gen 3) kytkentä	43

1 Esipuhe

Kiitos Nederman-tuotteen käyttämisestä!

Nederman Group on maailman johtava ympäristöteknologia-alan tuotteiden ja ratkaisujen toimittaja ja kehittäjä. Innovatiiviset tuotteemme suodattavat, puhdistavat ja kierrättävät ilmaa vaativimmissakin ympäristöissä. Nederman-tuotteet ja ratkaisut auttavat sinua parantamaan tuottavuuttasi, alentamaan kustannuksia ja vähentämään myös teollisten prosessien ympäristövaikutuksia.

Lue kaikki mukana toimitetut asiakirjat ja tuotteen tyyppikilpi huolellisesti ennen tuotteen asentamista, käyttämistä tai huoltamista. Hanki kadonneiden tilalle uudet kappaleet välittömästi. Nederman pidättää oikeuden muuttaa ja parantaa tuotteitaan, dokumentaatio mukaan lukien, ilman ennakoilmoitusta.

Tämä tuote on suunniteltu täyttämään asianmukaisen EY-direktiivien vaatimukset. Direktiivien mukaisen tilan ylläpito edellyttää, että kaikki asennus-, korjaus- ja huoltotyöt suorittaa pätevä henkilöstö käyttäen ainoastaan Nederman alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita. Jos haluat neuvoja teknisistä palveluksista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun jälleenmyyjään tai Nederman. Jos tuotteessa on toimitettaessa viollisia tai puuttuvia osia, ilmoita asiasta välittömästi kuljetusliikkeelle ja paikalliselle Nederman-edustajalle.

2 Turvallisuus

2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu

Tämä asiakirja sisältää tärkeitä tietoja, jotka annetaan joko varoituksina, huomautuksina tai ilmoituksina:



VAROITUS! Henkilövahingon riski

Varoitukset ilmoittavat mahdollisesta vaarasta käyttäjien terveydelle ja turvallisuudelle, ja niissä ilmoitetaan, miten vaaran voi välttää.



HUOMIO! Laitteaurion vaara

Huomautukset koskevat mahdollista vaaraa laitteelle mutta ei henkilöille, ja tapoja, joilla vaara voidaan välttää.



HUOMAUTUS!

Ilmoitukset sisältävät muuta henkilöstön kannalta tärkeää tietoa.

3 Kuvaus

Tämä käynnistys-/pysäytyslaite on suunniteltu käytettäväksi erityisesti Nederman pakokaasunpoistojärjestelmissä, kuten MagnaTrack, MagnaStack, Magna-Rail, Pneumatic Track ja Pneumatic Rail System.



HUOMAUTUS!

Ennen huhtikuuta 2013 valmistettu Fan Start/Stop Device -laite ei toimi tämän järjestelmän kanssa. Nämä kaksi järjestelmää voidaan kuitenkin asentaa toimimaan erikseen samassa kohteessa. Katso [Osio 4.3.1 Uuden ja vanhan järjestelmän kytkentä](#).

3.1 Pääosat

Vastaanotin, katso [Kuva 1](#):

- 1 Virtalähde
- 2 Pysäytysrele
- 3 Pakokaasupuhaltimen rele
- 4 Virtalähteen merkkivalo (keltainen)
- 5 Siltaliitin
- 6 Pysäytysreleen merkkivalo (punainen)
- 7 Reletoiminnon merkkivalot (1, 2, 3, 4) (punainen)
- 8 Sisääntenni
- 9 Ohjelmointiliitin
- 10 Toimintopainike
- 11 PL:n tilavalot (punainen)
- 12 Toiminnan merkkivalot (8, 9, 10, 11) (punainen, keltainen, vihreä, oranssi)
- 13 Valintapainike

Lähetin, katso [Kuva 2](#):

- 1 Testauspainike
- 2 Automaattipainike
- 3 Virrankatkaisupainike
- 4 Merkkivalo (vihreä tai punainen)
- 5 Virtakytkin

3.2 Tekniset tiedot

	Lähetin	Vastaanotin
Taajuus	2,4 GHz, 16 kanavaa	2,4 GHz, 16 kanavaa
Mallityyppi	FM	FM
Koodaus	Digitaalinen pulssi	Digitaalinen pulssi
Koodiyhdistelmä	4.000.000.000	4.000.000.000
Lämpötila	-20 - 55 °C	-20 - 55 °C
Virtalähde	12/24 V DC, 20 mA	24 - 230 V AC tai 12 - 24 V AC/DC (USA)
Paino	100 g	360 g
Koko	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
Suojaus	IP 67	IP 66
Lähetyksen kantama	Jopa 50 metriä	
Relelähtö 1		Jännitteetön, 8 A. Aktivoidaan testauspainikkeella. Pysyy aktiivisena 2,5 minuutin ajan.
Relelähtö 2		Jännitteetön, 8 A. Aktivoidaan virrankatkaisupainikkeella. Pysyy aktiivisena 20 minuutin ajan. Relelähtö 2 poistetaan käytöstä automaattipainikkeella.

FI

4 Asennus

VAROITUS! Sähköiskun vaara
Sähkötöitä saa suorittaa vain pätevä sähkömies.

VAROITUS! Henkilövahinkojen vaara
Varmista ennen yksikön asennusta, että Fan Start/Stop Device -laitteen syöttövirtalähde ei ole kytkettynä vähintään viiteen minuuttiin.

HUOMAUTUS!
Kaikkien alkuperäiseen toimitukseen kuulumattomien asennusmateriaalien on noudatettava paikallisia määräyksiä.

4.1 Yleiskatsaus

Katso [Kuva 3](#), jossa on esitetty Nederman pakokaasunpoistojärjestelmä MagnaTrack ja käynnistys- ja pysäytyslaitelaite:

- 1 Puhaltimen käynnistysyksikkö.
- 2 Sisäantennilla varustettu vastaanotin

- 3 Nederman NCF-puhallin.

4.2 Vastaanottimen asennus

Asenna vastaanotin huoneen keskelle mahdollisimman korkealle, jotta vastaanotto olisi hyvä. Katso [Kuva 3](#). Jotta kantama olisi mahdollisimman hyvä, vastaanotin ei saa olla peitettynä tai lähellä metalliesineitä tai suurvirtakaapeleita. Katso [Kuva 3](#) ja [Kuva 4](#).

HUOMAUTUS!
Sisäantennilla varustettua vastaanotinta ei saa asentaa peitettyyn paikkaan, kuten metallikoteloon, sillä se voi häiritä lähetyssignaalia.

4.3 KytKentäkaavio

Katso [Kuva 5](#) ja [Kuva 8](#), joissa on lisätietoja puhaltimen, kontaktorin, moottorisuojan, muuntajan, uuden ja vanhan järjestelmän sekä Fan Inverter -laitteen kytkennästä:

[Kuva 5](#), Puhallinkontaktori

[Kuva 6](#), Kaksi puhaltimen kontaktoria

[Kuva 7](#), Pellin säädin

[Kuva 8](#), Fan Inverter -laitteet

HUOMAUTUS!
Sähköjärjestelmissä, kuten puhaltimissa, suositellaan käytettäväksi verkkovirtakytkintä.

4.3.1 Uuden ja vanhan järjestelmän kytkentä

Jos kytket uuden vastaanottimen ennen huhtikuuta 2013 valmistetun vastaanottimen kanssa, katso [Luku 10 Liite: Vanhojen järjestelmien \(Gen 1 ja Gen 2\) ja uuden järjestelmän \(Gen 3\) kytkentä](#).

4.4 Vastaanottimen ohjelmointi

Ohjelmoi vastaanotin löytämään vain yksi lähetin. Lisälähetimet yhdistetään järjestelmään automaattisesti. Ohjeita lähettimien yhdistämisestä vastaanottimeen, katso [Osio 3.1 Pääosat](#), [Kuva 1](#) ja [Kuva 2](#) ja noudata olevia ohjeita.

HUOMAUTUS!
Jos lähettimen saama virta on alle 6 V, sen merkkivalo syttyy (punaisena). Virta on heikko, mutta jos se on yli 5 V, lähetin pystyy silti lähettämään signaalin vastaanottimeen.

- 1 Kytke virtalähde vain yhteen lähettimeen, joka halutaan yhdistää vastaanottimeen. Kaikki muut lähettimet on kytkettävä pois päältä. Katso [Kuva 1](#). Virran merkkivalot (kohta 4), merkkivalo 9 (kohta 12) ja merkkivalo 10 (kohta 7) syttyvät.
- 2 Paina painiketta F kerran. Virran merkkivalot (kohta 4) ja ohjelmoinnin merkkivalo 11 (kohta 12) syttyvät.
- 3 Paina painiketta S kerran. Releen toiminnan merkkivalot (5, 1, 2, 3, 4) (kohta 6 ja 7), vilkkuvat kolme kertaa, kun vastaanotin on löytänyt lähettimen.
- 4 Paina "test"-painiketta kunnes releen toiminnan merkkivalot ovat vilkkuneet 2 kertaa, ja vapauta painike. Releen toiminnan merkkivalot vahvistavat rekisteröinnin vilkkumalla 1 kerran.
- 5 Releen toiminnan merkkivalo 1 (kohta 7) palaa.

HUOMAUTUS!
Virran merkkivalo 1 palaa, kunnes lähetimestä katkaistaan virta tai vastaanotin menettää yhteyden lähettimeen.

HUOMAUTUS!
Jos samassa kiinteistössä tarkastetaan erikseen kaksi tai useampi järjestelmä, lähettimillä on oltava eri tunnuksat. Lähettimen tunnuksen vaihtaminen: ota yhteys Nederman.

4.5 Vastaanottimen nollaus

Katso [Osio 3.1 Pääosat](#), [Kuva 1](#) ja [Kuva 2](#) ja noudata seuraavia ohjeita:

- 1 Paina painiketta F kerran.

- 2 Paina painiketta S ja pidä se painettuna, kunnes toiminnan releen merkkivalot (5, 1, 2, 3, 4) eivät enää pala.

Järjestelmä ei ole enää yhdistettynä, eivätkä lähetimet toimi vastaanottimen kanssa. Katso [Osio 4.4 Vastaanottimen ohjelmointi](#), miten vastaanotin yhdistetään uudelleen lähettämiin.

4.6 Asennuksen tarkastus

Tarkasta asennus alla olevien ohjeiden mukaisesti. Katso [Kuva 1](#):

- 1 Paina testauspainiketta.
- 2 Tarkista, että lähettimen merkkivalo palaa (vihreänä). Katso [Kuva 2](#). Jos merkkivalo palaa (punaisena), virransyöttö lähettimeen on heikko, eli alle 6 V.
- 3 Tarkista, että puhallin käynnistyy.
- 4 Puhallin pysähtyy noin 2,5 minuutin kuluttua, ellei toinen lähetin (esimerkiksi ajoneuvossa) ole aktiivinen.

HUOMAUTUS!
Jos puhallin ei pysähdy, varmista, että kaikkien ajoneuvojen virta on katkaistu ja että yksikään lähettimistä ei saa virtaa tai että virransyöttö lähettimiin on alle 1 V.

5 Käyttö

Testauspainike

Käynnistä puhallin painamalla testauspainiketta. Sillä voidaan tarkistaa koko järjestelmän toiminta. Jos mikään muu lähetin (esimerkiksi ajoneuvossa) ei ole aktiivinen, puhallin pysähtyy 2,5 minuutin kuluttua. Jos testauspainiketta painetaan ennen kuin 2,5 minuuttia on kulunut, puhaltimen pysähtymiseen kuluvaan aikaan lisätään ylimääräiset 2,5 minuuttia. Kun 2,5 minuuttia on kulunut, järjestelmä palautuu automaattiseen tilaan.

HUOMAUTUS!
Testauspainikkeen jatkuva painaminen, ennen kuin 2,5 minuuttia on kulunut, ei lisää enempää kuin 2,5 minuuttia.

HUOMAUTUS!
Jos toinen lähetin (esimerkiksi ajoneuvossa) on aktiivinen, järjestelmää ei voi testata testauspainikkeella. Myöskään puhallin ei pysähdy 2,5 minuutin kuluttua.

Automaattipainike

Jos virrankatkaisupainiketta on painettu ja järjestelmä on palautettava automaattiseen tilaan ennen kuin 20 minuuttia on kulunut, paina automaattipainiketta. Jos tämän jälkeen painetaan testauspainiketta tai jos (esimerkiksi ajoneuvon) lähetin aktivoidaan, puhallin käynnistyy. Jos testauspainiketta ei paineta uudelleen

tai jos mikään muu lähetin ei ole aktiivinen, puhallin pysähtyy 2,5 minuutin kuluttua.

Virrankatkaisupainike

Ohita automaattinen tila painamalla virrankatkaisupainiketta, jolloin puhaltimen virta katkeaa 20 minuutin ajaksi, vaikka jokin toinen lähetin (esimerkiksi ajo-neuvossa) olisi aktiivinen. Jos virrankatkaisupainiketta painetaan ennen kuin 20 minuuttia on kulunut, puhaltimen virta pysyy katkaistuna ylimääräiset 20 minuuttia. Kun 20 minuuttia on kulunut, järjestelmä palautuu automaattiseen tilaan.



HUOMAUTUS!

Virrankatkaisupainikkeen jatkuva painaminen, ennen kuin 20 minuuttia on kulunut, ei lisää enempää kuin 20 minuuttia.

Virtakytkin

Lähettimen takana sijaitseva virtakytkin katkaisee virransyötön akusta. Kun se on off- asennossa, lähetintä ei voi käynnistää. Kun lähetintä kuljetetaan lentokoneessa, on/ off-virtakytkimen on oltava off-asennossa. Virtakytkintä ei saa käyttää lähettimen on/off- painikkeena.

6 Huolto

Tarkasta järjestelmä vähintään kerran kuukaudessa. Katso [Osio 4.6 Asennuksen tarkastus](#).

7 Vianetsintä

Merkkivalojen sijainnit, katso [Kuva 1](#).

Virhe	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Vastaanottimen merkkivalo 1 ei pala, mutta vastaanotin ei toimi vastaanottaessaan lähetystä.	<ul style="list-style-type: none"> Vastaanotin on kytketty väärin. Vastaanottimen saama jännite on väärä. Vastaanottimen sulake on palanut. Lähetysetaisyys on liian pitkä. Vastaanotin on peitetty. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista vastaanottimen kytkentä. Tarkista jännite. Tarkista liittimet 21–23. Katso Kuva 1 kohtaa 11. Vaihda sulake (2 A, 250 V). Sijoita vastaanotin lähemmäksi lähetintä. Vastaanotin ei saa olla peitettyä, esimerkiksi metallikotelossa.
Vastaanottimen oranssi ja keltainen merkkivalo palavat, ja lähettimen merkkivalo palaa (vihreänä), mutta rele ei toimi.	Vastaanotinta ei ole ohjelmoitu.	Vastaanottimen ohjelmointi. Katso Osio 4.4 Vastaanottimen ohjelmointi .
Lähettimen merkkivalo palaa (punaisena) lähetysten aikana.	Virransyöttö lähettimeen on alle 6 V.	Tarkista virtalähde, että lähettimen virta on yli 5 V.
Lähettimen merkkivalo ei pala (vihreänä tai punaisena) lähetysten aikana.	<ul style="list-style-type: none"> Lähetin ei saa virtaa. Lähetin on vioittunut. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista virransyöttö. Kokeile toista lähetintä.
Vastaanottimen merkkivalo 1 ei pala (punaisena) lähetysten vastaanoton aikana.	<ul style="list-style-type: none"> Vastaanotin on kytketty väärin. Vastaanottimen saama jännite on väärä. Vastaanottimen sulake on palanut. Lähetysetaisyys on liian pitkä. Vastaanotin on peitetty. Vastaanotinta ei ole ohjelmoitu. Lähetin ei saa virtaa. Vastaanotin tai lähetin voi olla vioittunut. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarkista vastaanottimen kytkentä. Tarkista jännite. Vaihda sulake (2 A, 250 V). Sijoita vastaanotin lähemmäksi lähetintä. Vastaanotin ei saa olla peitettyä, esimerkiksi metallikotelossa. Vastaanottimen ohjelmointi. Katso Osio 4.4 Vastaanottimen ohjelmointi. Tarkista virransyöttö. Kokeile toista vastaanotinta tai lähetintä.
Sulake T, 2 A, 250 V	Sulake on ylikuormittunut ja palanut.	Vaihda sulake.

8 Varaosat



HUOMIO! Laiteaurion vaara

Käytä vain Nederman alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita.

Jos haluat neuvoja teknisistä palveluista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun Nederman-jälleenmyyjään. Katso myös www.nederman.com.

8.1 Varaosien tilaaminen

Varaosa tilattaessa ilmoita aina seuraavat tiedot:

- Osa- ja tarkistusnumero (katso tuotteen tyyppikilpeä).
- Varaosan osanumero ja nimi (katso www.nederman.com/en/service/spare-part-search).
- Tarvittavien varaosien lukumäärä.

FI

9 Kierrätys

Tuote on suunniteltu siten, että osien materiaalit voidaan kierrättää. Eri materiaalityypit on käsiteltävä paikallisten säädösten mukaan. Ota kysymyksissä yhteys jälleenmyyjään tai Nederman, kun tuote heitetään pois sen käyttöään lopussa.

10 Liite: Vanhojen järjestelmien (Gen 1 ja Gen 2) ja uuden järjestelmän (Gen 3) kytkentä

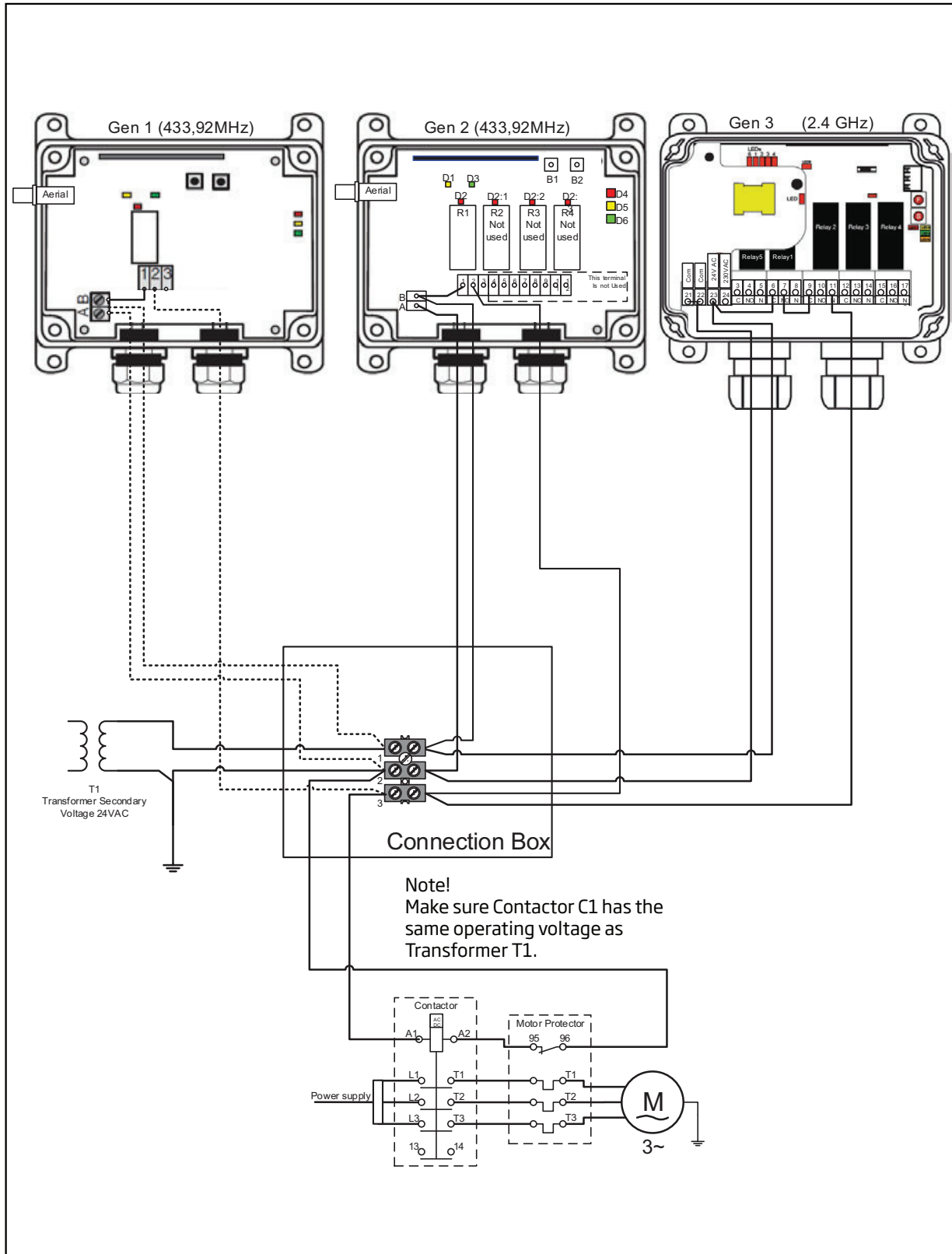


Table des matières

Figures	7
1 Préface	45
2 Sécurité	45
2.1 Classification des informations importantes	45
3 Description	45
3.1 Principaux composants	45
3.2 Caractéristiques techniques	46
4 Installation	46
4.1 Présentation générale	46
4.2 Installation du récepteur	46
4.3 Schéma de câblage	46
4.3.1 Connexion de nouveaux et d'anciens systèmes	47
4.4 Programmation du récepteur	47
4.5 Réinitialiser le récepteur	47
4.6 Vérification de l'installation	47
5 Utilisation	47
6 Maintenance	48
7 Dépannage	49
8 Pièces de rechange	50
8.1 Commande de pièces de rechange	50
9 Recyclage	50
10 Annexe : Connexion d'anciens systèmes (Gén. 1 et Gén. 2) et de nouveaux (Gén. 3)	51

1 Préface

Merci d'utiliser un produit Nederman !

Le Groupe Nederman est un fournisseur et développeur leader de produits et solutions pour le secteur de la technologie environnementale. Nos produits innovants filtrent, nettoient et recyclent les environnements les plus exigeants. Les produits et solutions Nederman vous aideront à améliorer votre productivité et à réduire les coûts et l'impact environnemental de vos processus industriels.

Lire attentivement toute la documentation et la plaque signalétique du produit avant l'installation, l'utilisation et l'entretien de ce produit. Remplacer immédiatement la documentation en cas de perte. Nederman se réserve le droit, sans préavis, de modifier et d'améliorer ses produits, y compris la documentation.

Ce produit est conçu pour être conforme aux exigences des directives européennes en vigueur. Pour conserver ce statut, tous les travaux d'installation, de maintenance et de réparation doivent être effectués par du personnel qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange et accessoires Nederman d'origine. Pour obtenir des conseils techniques et des pièces de rechange, contacter le distributeur agréé le plus proche ou Nederman. En cas de pièces endommagées ou manquantes à la livraison du produit, en informer immédiatement le transporteur et le représentant Nederman local.

2 Sécurité

2.1 Classification des informations importantes

Ce document contient des informations importantes qui sont présentées sous forme d'avertissement, de mise en garde ou de note :



ATTENTION! Risque de blessures du personnel.

Les avertissements indiquent un danger potentiel lié à la santé et à la sécurité du personnel et expliquent comment ce danger peut être évité.



ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement

Les mises en garde indiquent un danger potentiel pour le produit, mais pas pour le personnel et expliquent comment ce danger peut être évité.



NOTE!

Les remarques contiennent d'autres informations qui sont importantes pour le personnel.

3 Description

Ce dispositif de démarrage/arrêt est conçu spécialement pour être utilisé avec un système d'extraction des gaz d'échappement Nederman tel que MagnaTrack, MagnaStack, MagnaRail, PTS, PRS.



NOTE!

Un dispositif Marche/Arrêt pour ventilateur fabriqué avant avril 2013 ne fonctionne pas avec ce système. Par contre, les deux systèmes peuvent être installés au même endroit et fonctionner indépendamment l'un de l'autre, voir [Section 4.3.1 Connexion de nouveaux et d'anciens systèmes](#).

3.1 Principaux composants

Récepteur, voir [Figure 1](#) :

- 1 Entrée d'alimentation
- 2 Relais d'arrêt
- 3 Relais pour le ventilateur d'extraction des gaz d'échappement
- 4 LED d'alimentation (jaune)
- 5 Connecteur de pont
- 6 LED du relais d'arrêt (rouge)
- 7 LED de la fonction de relais (1, 2, 3, 4) (rouges)
- 8 Antenne interne
- 9 Connecteur de programmation
- 10 Bouton de fonction
- 11 LED d'état des PL (rouge)
- 12 LED de fonction (8, 9, 10, 11) (rouge, jaune, vert, orange)
- 13 Bouton de sélection

Émetteur, voir [Figure 2](#) :

- 1 Bouton de test
- 2 Bouton Auto
- 3 Bouton d'arrêt
- 4 LED (verte ou rouge)
- 5 Interrupteur d'alimentation

3.2 Caractéristiques techniques

	Émetteur	Récepteur
Fréquence	2,4 GHz, 16 canaux	2,4 GHz, 16 canaux
Type de modèle	FM	FM
Codage	Impulsion numérique	Impulsion numérique
Combinaison de codes	4.000.000.000	4.000.000.000
Température	-20 à 55 °C	-20 à 55 °C
Alimentation électrique	12/24 V CC, 20 mA	24 - 230 V AC ou 12 - 24 V AC/DC (USA)
Poids	100 g	360 g
Taille	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
Classe de protection	IP 67	IP 66
Portée d'émission	Jusqu'à 50 mètres	
Sortie de relais 1		Sans potentiel 8 A. Activée par le bouton Test et s'active pendant 2,5 minutes.
Sortie de relais 2		Sans potentiel 8 A. Activée par le bouton Off et s'active pendant 20 minutes. La sortie de relais 2 est désactivée par le bouton Auto.

4 Installation

⚠ ATTENTION! Risque d'électrocution
Tout travail au niveau du système électrique doit être effectué par un électricien qualifié.

⚠ ATTENTION! Risque de blessures
Avant d'installer l'appareil, contrôler que l'alimentation électrique d'entrée vers Dispositif Marche/Arrêt pour ventilateur est coupée pendant au moins 5 minutes.

ℹ NOTE!
Tout le matériel d'installation non inclus dans la livraison initiale doit être approuvé conformément aux réglementations locales.

4.1 Présentation générale

Voir [Figure 3](#), qui montre un système d'extraction d'échappement Nederman MagnaTrack avec un dispositif de démarrage/arrêt :

- 1 Démarreur de ventilateur.

- 2 Récepteur avec antenne interne.
- 3 Ventilateur NCF Nederman.

4.2 Installation du récepteur

Installer le récepteur au milieu de la pièce, le plus haut possible, pour obtenir une bonne réception, voir [Figure 3](#). Pour obtenir la portée maximale, le récepteur doit être monté dans un boîtier non blindé, à l'écart des objets métalliques et loin de tout câble transportant un courant élevé. Voir [Figure 3](#) et [Figure 4](#).

ℹ NOTE!
Ne pas installer le récepteur, qui contient une antenne interne, dans un endroit blindé comme une boîte en métal qui pourrait interférer avec le signal de transmission.

4.3 Schéma de câblage

Voir sur [Figure 5](#) et [Figure 8](#) comment connecter le contacteur du ventilateur, la protection du moteur, le transformateur, les nouveaux et anciens systèmes ainsi que le variateur de fréquence :

Figure 5, Contacteur de ventilateur

Figure 6, Deux contacteurs de ventilateur

Figure 7, Commande de clapet

Figure 8, Variateurs de fréquence

**NOTE!**

Un interrupteur d'alimentation réseau est recommandé pour le système électrique comprenant le ventilateur.

4.3.1 Connexion de nouveaux et d'anciens systèmes

Pour des informations sur la manière de connecter un nouveau récepteur avec un récepteur fabriqué avant avril 2013, voir [Chapitre 10 Annexe : Connexion d'anciens systèmes \(Gén. 1 et Gén. 2\) et de nouveaux \(Gén. 3\)](#).

4.4 Programmation du récepteur

Programmer le récepteur pour qu'il ne trouve qu'un seul émetteur. Les émetteurs supplémentaires seront automatiquement reliés au système. Pour relier des émetteurs au récepteur, voir [Section 3.1 Principaux composants, Figure 1](#) et [Figure 2](#) et suivre la procédure ci-dessous :

**NOTE!**

Si l'alimentation électrique de l'émetteur est inférieure à 6 V, sa LED s'allume (rouge). La puissance est faible, mais l'émetteur peut encore envoyer un signal au récepteur tant que la tension est supérieure à 5 V.

- 1 Connecter l'alimentation électrique à un seul émetteur qui doit être relié au récepteur. Tous les autres émetteurs doivent être éteints. Voir [Figure 1](#). Les LED d'alimentation électrique (élément 4), la LED 9 (élément 12) et la LED 10 (élément 7) sont allumées.
- 2 Appuyer une fois sur le bouton F. Les LED d'alimentation (élément 4) et la LED de programmation 11 (élément 12) sont allumées.
- 3 Appuyer une fois sur le bouton S. Les LED de la fonction de relais (5,1,2,3,4) (éléments 6 et 7), clignotent trois fois lorsque le récepteur a trouvé l'émetteur.
- 4 Appuyer sur le bouton « test » et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les LED de la fonction de relais clignotent 2 fois, puis relâcher le bouton. Les LED de la fonction de relais clignotent 1 fois pour confirmer que l'émetteur est enregistré.
- 5 La LED 1 de la fonction de relais (élément 7) est allumée.

**NOTE!**

La LED d'alimentation 1 reste allumée jusqu'à ce que l'alimentation de l'émetteur soit coupée ou que le récepteur perde tout contact avec l'émetteur.

**NOTE!**

Si deux ou plusieurs systèmes doivent être contrôlés séparément dans la même installation, les émetteurs doivent chacun avoir des identifiants uniques. Pour changer l'identifiant d'un émetteur, contacter Nederman.

4.5 Réinitialiser le récepteur

Voir [Section 3.1 Principaux composants, Figure 1](#) et [Figure 2](#) et suivre la procédure ci-dessous :

- 1 Appuyer une fois sur le bouton F.
- 2 Appuyer sur le bouton S et le maintenir enfoncé jusqu'à ce que les LED du relais de fonction (5,1,2,3,4) ne soient plus allumées.

Le système est maintenant déconnecté et aucun émetteur ne fonctionne avec le récepteur. Voir [Section 4.4 Programmation du récepteur](#) pour relier de nouveau le récepteur et les émetteurs.

4.6 Vérification de l'installation

Suivre la procédure ci-dessous pour vérifier l'installation. Voir [Figure 1](#) :

- 1 Appuyer sur le bouton Test.
- 2 Vérifier que la LED de l'émetteur est allumée (verte), voir le [Figure 2](#). Si la LED est allumée (rouge), le courant envoyé vers l'émetteur est faible ; moins de 6 V.
- 3 Vérifier que le ventilateur démarre.
- 4 Le ventilateur s'arrête au bout de 2,5 minutes environ, sauf si un autre émetteur est actif, par exemple dans un véhicule.

**NOTE!**

Si le ventilateur ne s'arrête pas, vérifier que tous les véhicules sont arrêtés et qu'aucun émetteur ne reçoit du courant, ou du moins que la tension envoyée vers les émetteurs est inférieure à 1 V.

5 Utilisation

Bouton de test

Appuyer sur le bouton Test pour démarrer le ventilateur. Il peut être utilisé pour vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble du système. Si aucun autre émetteur n'est actif, par exemple dans un véhicule, le ventilateur s'arrête au bout de 2,5 minutes. Si le bouton Test est enfoncé avant que les 2,5 minutes se soient écoulées, le temps avant l'arrêt du ventilateur est remis à zéro et le compte à rebours de 2,5 minutes recommence. Au bout de 2,5 minutes, le système revient en mode Auto.

**NOTE!**

Si le bouton Test est maintenu enfoncé avant que les 2,5 minutes se soient écoulées, le compte à rebours ne recommence pas.

NOTE!

Si un autre émetteur est actif, par exemple dans un véhicule, le bouton Test ne peut pas être utilisé pour tester le système. Le ventilateur ne s'arrête pas non plus au bout de 2,5 minutes.

Bouton Auto

Si le bouton Off a été actionné et que le système doit revenir en mode Auto avant 20 minutes, appuyer sur le bouton Auto. Ensuite, si le bouton Test est enfoncé, ou qu'un autre émetteur est activé par exemple dans un véhicule, le ventilateur démarre. Si le bouton Test n'est pas à nouveau enfoncé, ou s'il n'y a pas d'autre émetteur actif, le ventilateur s'arrête au bout de 2,5 minutes.

Bouton d'arrêt

Appuyer sur le bouton Off pour désactiver le mode Auto, qui éteint le ventilateur pendant 20 minutes, même si un autre émetteur est actif, par exemple

dans un véhicule. Si le bouton Off est enfoncé avant que les 20 minutes se soient écoulées, le ventilateur reste éteint pendant encore 20 minutes. Au bout de 20 minutes, le système revient en mode Auto.

NOTE!

Si le bouton Off est maintenu enfoncé avant que les 20 minutes se soient écoulées, les 20 minutes supplémentaires ne sont pas ajoutées.

Interrupteur d'alimentation

L'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière de l'émetteur interrompt l'alimentation depuis la batterie. En position d'arrêt, l'émetteur ne peut pas être mis en marche. Lorsque l'émetteur est transporté par avion, l'interrupteur marche/arrêt doit être sur la position d'arrêt. L'interrupteur ne doit pas être utilisé comme bouton de marche/arrêt pour l'émetteur.

6 Maintenance

Contrôler le système au moins une fois par mois. Voir [Section 4.6 Vérification de l'installation](#).

7 Dépannage

Pour connaître l'emplacement des LED, voir [Figure 1](#).

Erreur	Cause possible	Solution
La LED 1 du récepteur n'est pas allumée, mais le récepteur ne fonctionne pas lors de la réception d'une transmission.	<ul style="list-style-type: none"> • Le récepteur n'est pas connecté correctement. • Tension incorrecte vers le récepteur. • Fusible défectueux dans le récepteur. • La distance de transmission est trop importante. • Le récepteur est blindé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la connexion du récepteur. • Vérifier la tension. Voir les bornes 21 à 23, Figure 1 pièce 11. • Changer le fusible (2 A, 250 V). • Placer le récepteur plus près de l'émetteur. • Ne pas placer le récepteur de manière à ce qu'il soit blindé, par exemple dans une boîte en métal.
Les LED oranges et jaunes du récepteur sont allumées et la LED de l'émetteur est allumée (verte) mais le relais ne fonctionne pas.	Le récepteur est déprogrammé.	Programmer le récepteur. Voir Section 4.4 Programmation du récepteur .
La LED de l'émetteur est allumée (rouge) lors de la transmission.	La tension vers l'émetteur est inférieure à 6 V.	Vérifier l'alimentation électrique de sorte que l'émetteur reçoive plus de 5 V.
La LED de l'émetteur n'est pas allumée (ni verte, ni rouge) lors de la transmission.	<ul style="list-style-type: none"> • Pas d'alimentation électrique de l'émetteur. • L'émetteur est défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'alimentation électrique. • Essayer avec un autre émetteur.
La LED 1 du récepteur n'est pas allumée (rouge) lors de la réception de la transmission.	<ul style="list-style-type: none"> • Le récepteur n'est pas connecté correctement. • Tension incorrecte vers le récepteur. • Fusible défectueux dans le récepteur. • La distance de transmission est trop importante. • Le récepteur est blindé. • Le récepteur est déprogrammé. • Pas d'alimentation électrique de l'émetteur. • Le récepteur ou l'émetteur est peut-être défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la connexion du récepteur. • Vérifier la tension. • Changer le fusible (2 A, 250 V). • Placer le récepteur plus près de l'émetteur. • Ne pas placer le récepteur de manière à ce qu'il soit blindé, par exemple dans une boîte en métal. • Programmer le récepteur. Voir Section 4.4 Programmation du récepteur. • Vérifier l'alimentation électrique. • Essayer avec un autre récepteur ou émetteur.
Fusible T 2 A 250 V	Le fusible a subi une surcharge ou a grillé.	Remplacer le fusible.

8 Pièces de rechange



ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement

Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires Nederman d'origine.

Pour obtenir des conseils techniques ou des renseignements concernant les pièces de rechange, contacter le distributeur agréé le plus proche ou Nederman. Consulter également www.nederman.com.

FR

8.1 Commande de pièces de rechange

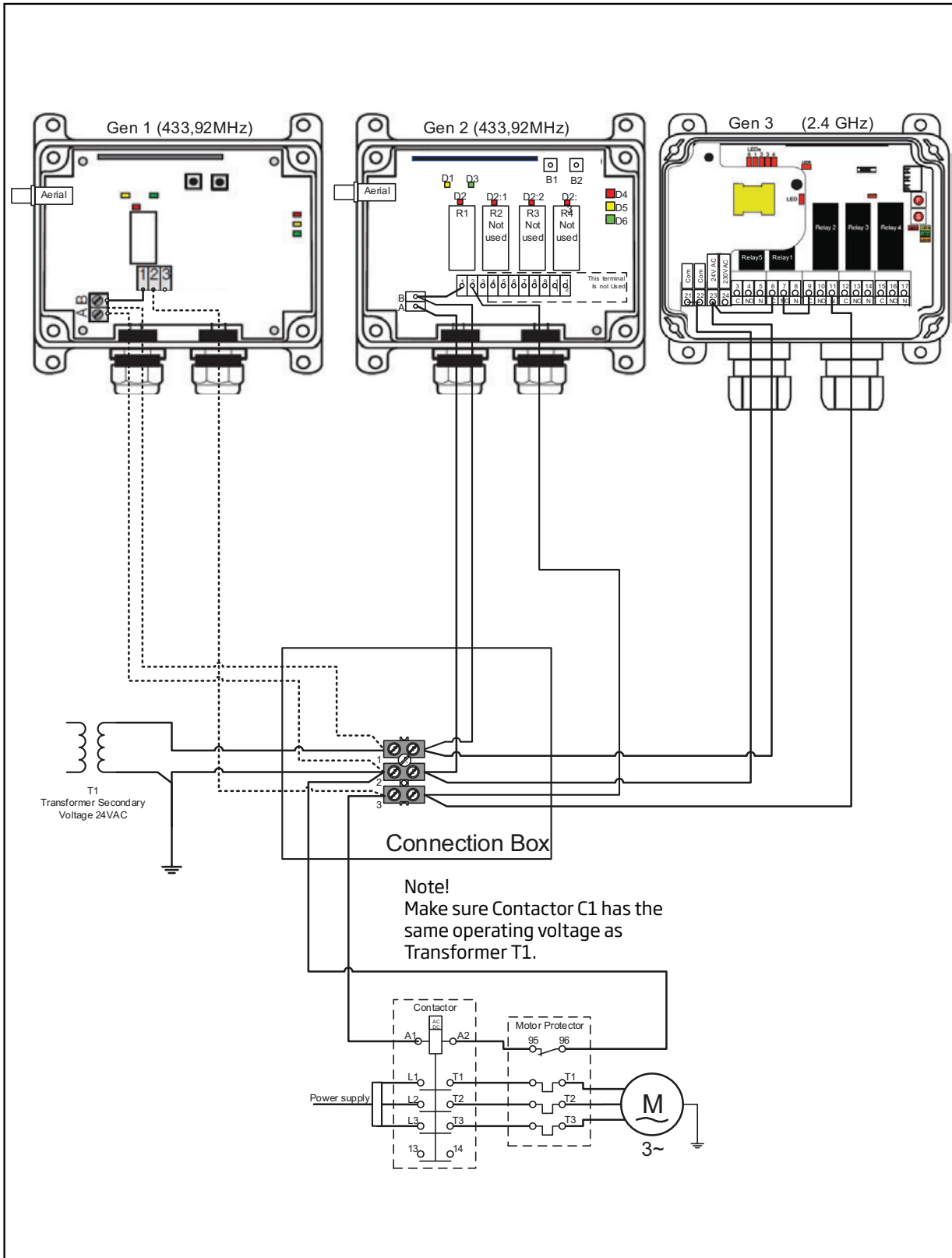
Les informations suivantes doivent être indiquées lors de la commande de pièces de rechange:

- Numéro de pièce et de contrôle (cf. la plaque signalétique du produit).
- Numéro d'article et nom de la pièce de rechange (voir www.nederman.com/en/service/spare-part-search).
- Quantité de pièces nécessaires.

9 Recyclage

Le produit a été conçu pour que les matériaux des composants soient recyclés. Les différents types de matériaux le composant doivent être traités conformément aux réglementations locales en vigueur. Contacter le distributeur ou Nederman en cas de question concernant la mise au rebut du produit à la fin de sa durée de service.

10 Annexe : Connexion d'anciens systèmes (Gén. 1 et Gén. 2) et de nouveaux (Gén. 3)



Inhoudsopgave

NL

Afbeeldingen	7
1 Voorwoord	53
2 Veiligheid	53
2.1 Indeling van belangrijke informatie	53
3 Beschrijving	53
3.1 Hoofdonderdelen	53
3.2 Technische gegevens	54
4 Installatie	54
4.1 Overzicht	54
4.2 Installatie van de ontvanger	54
4.3 Aansluitschema	55
4.3.1 Nieuwe systemen aansluiten op oude	55
4.4 De ontvanger programmeren	55
4.5 De ontvanger resetten	55
4.6 Installatiecontrole	55
5 Gebruik	55
6 Onderhoud	56
7 Probleemoplossing	57
8 Reserveonderdelen	58
8.1 Bestellen van reserveonderdelen	58
9 Recycling	58
10 Bijlage: Oude (Gen 1 en Gen 2) op nieuwe (Gen 3) systemen aansluiten	59

1 Voorwoord

Bedankt voor het gebruik van een Nederman product!

De Nederman Group is een wereldwijd toonaangevende leverancier en ontwikkelaar van producten en oplossingen voor de milieutechnologiesector. Onze innovatieve producten filteren, reinigen en recyclen in de meest veeleisende omgevingen. Nederman's producten en oplossingen helpen u uw productiviteit te verbeteren, kosten te verlagen en ook de impact op het milieu van industriële processen te verminderen.

Lees alle productinformatie en het typeplaatje op het product aandachtig alvorens dit product te installeren, te gebruiken en er onderhoud aan te verrichten. Vervang de documentatie onmiddellijk indien deze verloren geraakt is. Nederman behoudt zich het recht voor om zijn producten, inclusief de documentatie, zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen en/of te verbeteren.

Dit product voldoet aan de eisen van de desbetreffende EG-richtlijnen. Om deze status te behouden mogen installatie, onderhoud en reparaties alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en dit uitsluitend met originele reserveonderdelen en accessoires van Nederman. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende Nederman-dealer voor technisch advies en reserveonderdelen. Indien het product bij de levering is beschadigd of er ontbreken onderdelen, dienen het transportbedrijf en uw lokale Nederman-vertegenwoordiger hiervan onmiddellijk op de hoogte te worden gebracht.

2 Veiligheid

2.1 Indeling van belangrijke informatie

Dit document bevat belangrijke informatie in de vorm van waarschuwingen, aanmaningen om voorzichtig te zijn of opmerkingen:



WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel

Waarschuwingen wijzen op een mogelijk gevaar voor de gezondheid en veiligheid van het personeel en hoe dat gevaar kan worden vermeden.



VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel

Waarschuwingen duiden op een mogelijk gevaar voor het product, maar niet voor het personeel, en hoe dat gevaar kan worden vermeden.



OPMERKINGEN!

Opmerkingen bevatten extra informatie die belangrijk zijn voor het personeel.

3 Beschrijving

Dit start/stopsysteem is speciaal ontworpen voor gebruik met Nederman Nederman afzuigsystemen voor uitlaatgassen zoals MagnaTrack, MagnaStack, Magna-Rail, Pneumatic Track of Pneumatic Rail System.



OPMERKINGEN!

Een ventilatorstarter gefabriceerd vóór april 2013 werkt niet met dit systeem. De twee systemen kunnen echter onafhankelijk van elkaar op dezelfde plaats worden geïnstalleerd en gebruikt, zie [Paragraaf 4.3.1 Nieuwe systemen aansluiten op oude](#).

3.1 Hoofdonderdelen

Ontvanger, zie [Afbeelding 1](#):

- 1 Voedingsingang
- 2 Stoprelais
- 3 Relais voor afzuigventilator
- 4 Voedings-LED (geel)
- 5 Brugconnector
- 6 Stoprelais LED (rood)
- 7 Relaisfunctie-LEDS (1, 2, 3, 4) (rood)
- 8 Interne antenne
- 9 Programmeerconnector
- 10 Functieknop
- 11 Status PL LED (rood)
- 12 Functie-LEDS (8, 9, 10, 11) (rood, geel, groen, oranje)
- 13 Keuzeknop

Zender, zie [Afbeelding 2](#):

- 1 Testknop
- 2 Auto-knop
- 3 Uit-knop
- 4 LED (groen of rood)
- 5 Netschakelaar

3.2 Technische gegevens

	Zender	Ontvanger
Frequentie	2,4 GHz, 16 kanalen	2,4 GHz, 16 kanalen
Modeltype	FM	FM
Codering	Digitale puls	Digitale puls
Aantal codecombinaties	4.000.000.000	4.000.000.000
Temperatuur	-20 tot 55 °C	-20 tot 55 °C
Elektrische voeding	12/24 V DC, 20 mA	24 - 230 V AC of 12 - 24 V AC/DC (USA)
Gewicht	100 g	360 g
Afmetingen	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
Beschermingsgraad	IP 67	IP 66
Zendbereik	Tot 50 meter	
Relaisuitgang 1		Potentiaalvrij 8A. Geactiveerd via testknop en gedurende 2,5 minuut actief.
Relaisuitgang 2		Potentiaalvrij 8A. Geactiveerd via Uit-knop en gedurende 20 minuten actief. Relaisuitgang 2 wordt uitgeschakeld via de Auto-knop.

NL

4 Installatie



WAARSCHUWING! Risico op elektrische schokken

Werkzaamheden met elektrische apparatuur moeten worden uitgevoerd door een erkend elektricien.



WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel

De stroomvoorziening van de Ventilator start/stopuitrusting moet gedurende minstens 5 minuten zijn uitgeschakeld voordat de unit mag worden geïnstalleerd.



OPMERKINGEN!

Al het installatiemateriaal dat geen deel uitmaakt van de initiële levering moet volgens de lokale voorschriften worden goedgekeurd.

4.1 Overzicht

Zie [Afbeelding 3](#), die een Nederman MagnaTrack afzuigstelsel toont met een start/stop-apparaat:

- 1 Ventilatorstarter
- 2 Ontvanger met interne antenne.
- 3 Nederman NCF-ventilator.

4.2 Installatie van de ontvanger

Installeer de ontvanger in het midden van de ruimte en zo hoog mogelijk voor de beste ontvangst; zie afbeelding [Afbeelding 3](#). Voor een maximaal bereik moet de ontvanger op een geschikte plaats worden gemonteerd, uit de buurt van metalen voorwerpen en hoogspanningskabels. Zie [Afbeelding 3](#) en [Afbeelding 4](#).



OPMERKINGEN!

Installeer de ontvanger, die een interne antenne bevat, niet in een afgeschermd plaats, bijvoorbeeld een metalen kast. Dit zal het ontvangstsignaal verstoren.

4.3 Aansluitschema

Zie [Afbeelding 5](#) tot [Afbeelding 8](#) voor informatie over het aansluiten van de ventilatorschakelaar, motorbeveiliging, transformator, oude en nieuwe systemen en ventilatorregelaar:

[Afbeelding 5](#), Ventilatorschakelaar

[Afbeelding 6](#), Twee ventilatorschakelaars

[Afbeelding 7](#), Regelklepbediening

[Afbeelding 8](#), Ventilatorregelaars



OPMERKINGEN!

Een netschakelaar voor het elektrisch systeem inclusief de ventilator wordt aanbevolen.

4.3.1 Nieuwe systemen aansluiten op oude

Raadpleeg [Hoofdstuk 10 Bijlage: Oude \(Gen 1 en Gen 2\) op nieuwe \(Gen 3\) systemen aansluiten](#) voor informatie over het aansluiten van een nieuwe ontvanger op een ontvanger die vóór april 2013 is gefabriceerd.

4.4 De ontvanger programmeren

Programmeer de ontvanger zodanig dat hij slechts één zender vindt. Extra zenders worden automatisch met het systeem gekoppeld. Zie [Paragraaf 3.1 Hoofdonderdelen](#), [Afbeelding 1](#) en [Afbeelding 2](#) en volg de onderstaande procedure om zenders met de ontvanger te koppelen:



OPMERKINGEN!

Als de spanning naar de zender minder dan 6 V bedraagt, brandt de LED van de zender (rood). De spanning is zwak, maar de zender kan nog een signaal versturen naar de ontvanger zolang de spanning meer dan 5 V bedraagt.

- 1 Sluit de stroomvoorziening alleen aan op de zender die met de ontvanger moet worden gekoppeld. Alle andere zenders moeten uitgeschakeld zijn. Zie [Afbeelding 1](#). De voedings-LEDS (item 4), LED 9 (item 12) en LED 10 (item 7) branden.
- 2 Druk één keer op knop F. De voedings-LEDS (item 4) en de programmeer-LED 11 (item 12) branden.
- 3 Druk één keer op knop S. De relaisfunctie-LEDS (5,1,2,3,4) (item 6 en 7) knipperen drie keer wanneer de ontvanger de zender heeft gevonden.
- 4 Druk op de knop Test en houd deze ingedrukt totdat de LED's van de relaisfunctie 2 keer hebben geknippert en laat dan de knop los. De LED's van de relaisfunctie knipperen 1 keer om te bevestigen dat de zender is geregistreerd.
- 5 Relaisfunctie-LED 1 (item 7) brandt.



OPMERKINGEN!

Voedings-LED 1 blijft branden totdat de spanning van de zender wordt gehaald of de ontvanger het contact met de zender verliest.



OPMERKINGEN!

Indien er twee of meer systemen binnen dezelfde installatie tegelijk zullen worden gecontroleerd, moeten de zenders elk unieke ID's hebben. Neem contact op met Nederman om de ID van een zender te wijzigen.

4.5 De ontvanger resetten

Zie [Paragraaf 3.1 Hoofdonderdelen](#), [Afbeelding 1](#) en [Afbeelding 2](#), en volg de onderstaande procedure:

- 1 Druk één keer op knop F.
- 2 Houd knop S ingedrukt totdat de functierelais-LED's (5,1,2,3,4) doven.

Het systeem is nu ontkoppeld en er werken geen zenders meer met de ontvanger. Zie [Paragraaf 4.4 De ontvanger programmeren](#) om de ontvanger opnieuw te koppelen met de zenders.

4.6 Installatiecontrole

Volg de onderstaande procedure om de installatie te controleren. Zie [Afbeelding 1](#):

- 1 Druk op de testknop.
- 2 Controleer of de zender-LED brandt (groen), zie [Afbeelding 2](#). Als de LED brandt (rood), is de spanning naar de zender zwak (minder dan 6 V).
- 3 Controleer of de ventilator wordt gestart.
- 4 De ventilator stopt na ongeveer 2,5 minuut, tenzij er een andere zender actief is, bijvoorbeeld één in een voertuig.



OPMERKINGEN!

Als de ventilator niet stopt, controleer dan of de motoren van alle voertuigen zijn afgezet en let op dat geen enkele zender spanning krijgt, of dat de spanning naar de zenders in elk geval minder dan 1 V bedraagt.

5 Gebruik

Testknop

Druk de startknop in om de ventilator te starten. Deze kan worden gebruikt om na te gaan of het hele systeem werkt. Als er geen andere zender actief is, bijvoorbeeld één in een voertuig, stopt de ventilator na 2,5 minuut. Als de testknop wordt ingedrukt voordat er 2,5 minuut is verstreken, wordt de tijd voordat de ventilator stopt met nog eens 2,5 minuut verlengd. Nadat er 2,5 minuut is verstreken, gaat het systeem terug naar de Auto-modus.



OPMERKINGEN!

Door de testknop onafgebroken in te drukken voordat er 2,5 minuut is verstreken, wordt de tijd niet meer dan 2,5 minuut verlengd.



OPMERKINGEN!

Als er een andere zender actief is, bijvoorbeeld in een voertuig, kan de testknop niet worden gebruikt voor een systeemtest. De ventilator stopt ook niet na 2,5 minuut.

Auto-knop

Als de Uit-knop is ingedrukt en het systeem moet worden teruggezet naar de Auto-modus voordat er 20 minuten zijn verstreken, drukt u de Auto-knop in. Dan start de ventilator als de testknop wordt ingedrukt of als er een zender, bijvoorbeeld één in het voertuig, wordt geactiveerd. Als de testknop niet opnieuw wordt ingedrukt of als er geen andere zender actief is, stopt de ventilator nadat er 2,5 minuut is verstreken.

Uit-knop

Druk de Uit-knop in om de Auto-modus te omzeilen, waarmee de ventilator gedurende 20 minuten wordt uitgeschakeld, ook als er een andere actieve zender is, bijvoorbeeld in een voertuig. Als de Uit-knop wordt in-

gedrukt voordat er 20 minuten zijn verstreken, blijft de ventilator nog eens 20 minuten uit. Nadat er 20 minuten zijn verstreken, gaat het systeem terug naar de Auto-modus.



OPMERKINGEN!

Door de Uit-knop onafgebroken in te drukken voordat er 20 minuten zijn verstreken, wordt de tijd niet meer dan 20 minuten verlengd.

Netschakelaar

De netschakelaar aan de achterkant van de zender onderbreekt de voeding vanuit de accu. In de uit-stand kan de zender niet worden gestart. Wanneer de zender wordt vervoerd per vliegtuig, moet de aan/uitschakelaar in de uit-stand staan. De schakelaar mag niet worden gebruikt als een aan/uit-knop van de zender.

6 Onderhoud

Controleer het systeem minstens één keer per maand. Zie [Paragraaf 4.6 Installatiecontrole](#).

7 Probleemoplossing

Zie [Afbeelding 1](#) voor de locatie van de LEDs.

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
LED 1 van de ontvanger brandt niet, maar de ontvanger werkt niet wanneer hij het zendsignaal ontvangt.	<ul style="list-style-type: none"> • De ontvanger is verkeerd aangesloten. • Onjuiste spanning naar de ontvanger. • De zekering in de ontvanger is defect. • De zendafstand is te groot. • De ontvanger is afgeschermd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de aansluiting van de ontvanger. • Controleer de spanning. Zie aansluitingen 21 t/m 23, Afbeelding 1, item 11. • Vervang de zekering (2 A, 250 V). • Plaats de ontvanger dicht bij de zender. • Plaats de ontvanger niet op een afgeschermd plaats, bijvoorbeeld in een metalen kast.
De oranje en gele LED van de ontvanger branden en de LED van de zender brandt (groen), maar het relais werkt niet.	De ontvanger is niet geprogrammeerd.	De ontvanger programmeren. Zie Paragraaf 4.4 De ontvanger programmeren .
De LED van de zender brandt (rood) tijdens de transmissie.	De spanning naar de zender bedraagt minder dan 6 V.	Controleer de voeding en of de zender een spanning van meer dan 5 V krijgt.
De LED van de zender brandt niet (groen noch rood) tijdens de transmissie.	<ul style="list-style-type: none"> • De zender krijgt geen spanning. • De zender is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de stroomvoorziening. • Probeer het met een andere zender.
LED 1 van de ontvanger brandt niet (rood) wanneer het zendsignaal wordt ontvangen.	<ul style="list-style-type: none"> • De ontvanger is verkeerd aangesloten. • Onjuiste spanning naar de ontvanger. • De zekering in de ontvanger is defect. • De zendafstand is te groot. • De ontvanger is afgeschermd. • De ontvanger is niet geprogrammeerd. • De zender krijgt geen spanning. • De ontvanger of zender is mogelijk defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de aansluiting van de ontvanger. • Controleer de spanning. • Vervang de zekering (2 A, 250 V). • Plaats de ontvanger dicht bij de zender. • Plaats de ontvanger niet op een afgeschermd plaats, bijvoorbeeld in een metalen kast. • De ontvanger programmeren. Zie Paragraaf 4.4 De ontvanger programmeren. • Controleer de stroomvoorziening. • Probeer het met een andere ontvanger of zender.
T 2A 250 V zekering	De zekering is overbelast en doorgebrand.	Vervang de zekering.

8 Reserveonderdelen



VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel

Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen en accessoires van Nederman.

Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende dealer of met Nederman voor technisch advies en reserveonderdelen. Zie ook www.nederman.com.

8.1 Bestellen van reserveonderdelen

NL

Wanneer u reserveonderdelen bestelt dient u steeds het volgende te vermelden:

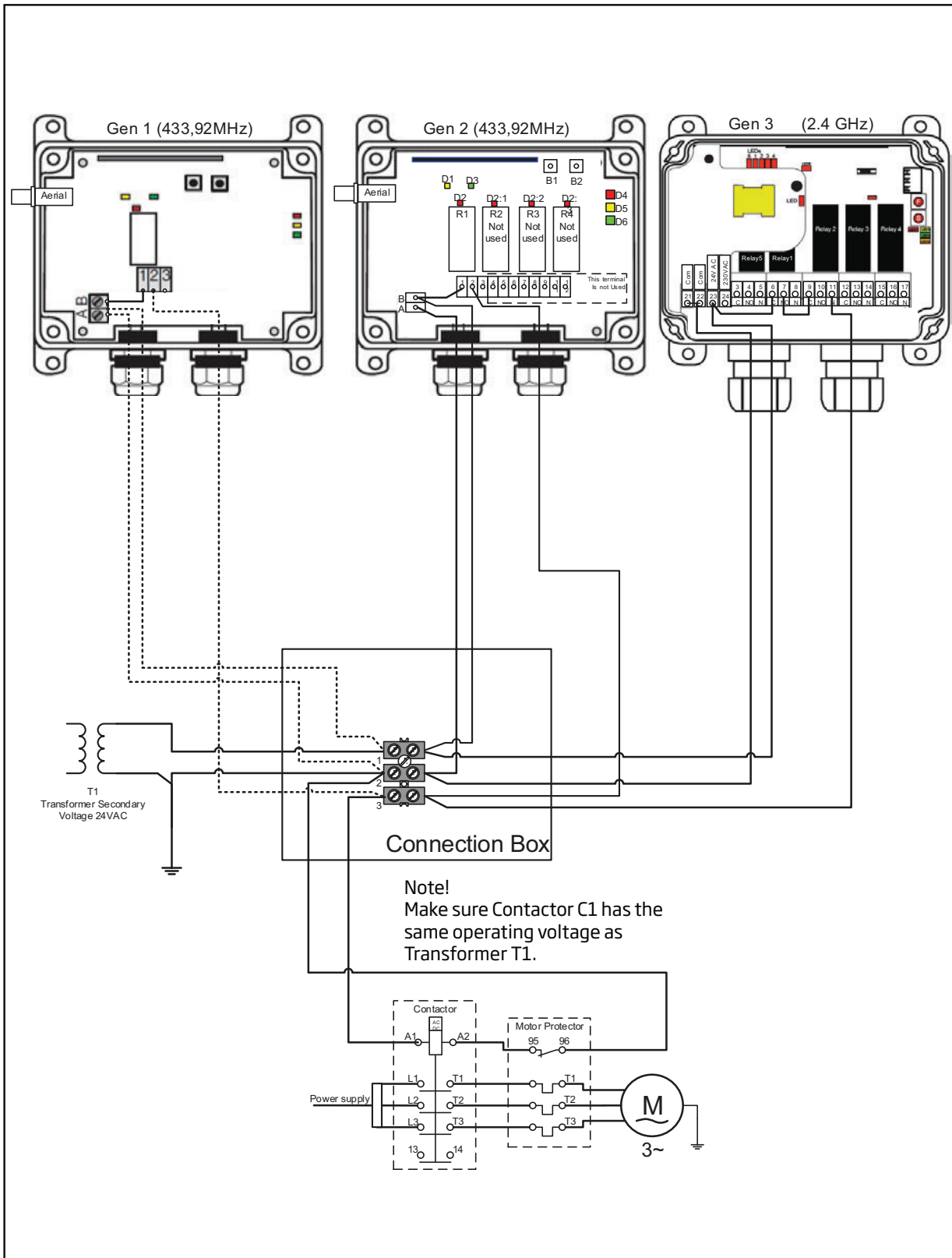
- Onderdeel- en controlenummer (raadpleeg het productidentificatieplaatje).

- Detailnummer en naam van het reserveonderdeel (zie www.nederman.com/en/service/spare-part-search).
- Het aantal benodigde onderdelen.

9 Recycling

Het product werd ontworpen met recycleerbare materialen. De verschillende materiaalsoorten moeten overeenkomstig de betreffende plaatselijke wetgeving worden verwerkt. Neem contact op met de distributeur of met Nederman indien u twijfels hebt over het tot schroot verwerken van het product aan het einde van zijn levensduur.

10 Bijlage: Oude (Gen 1 en Gen 2) op nieuwe (Gen 3) systemen aansluiten



NL

Spis treści

	Rysunki	7
1	Wprowadzenie	61
PL 2	Bezpieczeństwo	61
	2.1 Klasyfikacja ważnych informacji	61
3	Opis	61
	3.1 Główne elementy	61
	3.2 Dane techniczne	62
4	Instalacja	62
	4.1 Informacje ogólne	62
	4.2 Montaż odbiornika	62
	4.3 Schemat połączeń	63
	4.3.1 Łączenie nowych i starych systemów	63
	4.4 Programowanie odbiornika	63
	4.5 Resetowanie odbiornika	63
	4.6 Kontrola po zainstalowaniu	63
5	Użytkowanie	63
6	Konserwacja	64
7	Wykrywanie i usuwanie usterek	65
8	Części zamienne	65
	8.1 Zamawianie części zamiennych	66
9	Recykling	66
10	Załącznik: Łączenie systemów starych (1. i 2. generacji) i nowych (3. generacji)	67

1 Wprowadzenie

Dziękujemy za korzystanie z Nederman produktu!

Nederman Grupa jest wiodącym na świecie dostawcą i producentem produktów i rozwiązań dla sektora technologii środowiskowych. Nasze innowacyjne produkty mogą filtrować, czyścić i poddać recyklingowi w najbardziej wymagających środowiskach. Nederman produkty i rozwiązania pomogą Ci zwiększyć produktywność, obniżyć koszty, a także zmniejszyć wpływ procesów przemysłowych na środowisko.

Przed przystąpieniem do montażu, obsługi i serwisowania produktu uważnie zapoznaj się z wszelką dokumentacją produktu oraz z treścią jego tabliczki znamionowej. W razie zagubienia dokumentacji należy natychmiast pozyskać jej nowy egzemplarz. Firma Nederman zastrzega sobie prawo do modyfikowania i udoskonalania swoich produktów - w tym dokumentacji - bez uprzedniego powiadomienia.

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane w sposób zapewniający zgodność z odpowiednimi dyrektywami WE. Utrzymanie tego stanu gwarantowane jest pod warunkiem wykonywania wszystkich prac związanych z instalacją, konserwacją i naprawami przez wykwalifikowanych pracowników oraz z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. W razie konieczności skorzystania z pomocy serwisu technicznego i zamówienia części zamiennych skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem. W przypadku uszkodzenia lub brakujących części należy natychmiast poinformować o tym lokalnego przedstawiciela firmy Nederman.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Klasyfikacja ważnych informacji

Niniejszy dokument zawiera ważne informacje przedstawione w postaci ostrzeżeń, ostrzeżeń i uwag.



OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała

Ostrzeżenia wskazują na potencjalne zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa personelu oraz informują o sposobach unikania takich zagrożeń.



PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu

„Przestrogi” wskazują potencjalne zagrożenia dla produktu, lecz nie dla personelu, oraz precyzują, jak ich uniknąć.



UWAGA!

W uwagach zamieszczono inne ważne dla użytkowników informacje.

3 Opis

Urządzenie START/STOP sterujące pracą wentylatora zostało zaprojektowane specjalnie do pracy z systemami odciągu spalin firmy Nederman, takimi jak MagnaTrack, MagnaStack, MagnaRail, Pneumatic Track czy Pneumatic Rail System.



UWAGA!

Urządzenia START/STOP sterujące pracą wentylatora wyprodukowane do kwietnia 2013 roku nie są kompatybilne z tymi systemami. Niemniej dwa systemy mogą zostać zainstalowane i pracować niezależnie w tym samym miejscu; patrz: [Punkt 4.3.1 Łączenie nowych i starych systemów](#).

3.1 Główne elementy

Odbiornik – zob. [Ilustracja 1](#):

- 1 Wejście zasilania
- 2 Przekaznik zatrzymywania
- 3 Przekaznik wentylatora odciągowego
- 4 Dioda zasilania (koloru żółtego)
- 5 Złącze mostka
- 6 Dioda przekaznika zatrzymywania (koloru czerwonego)
- 7 Diody pracy przekaznika (1, 2, 3, 4) (koloru czerwonego)
- 8 Antena wewnętrzna
- 9 Złącze programowania
- 10 Przycisk funkcyjny
- 11 Diody stanu PL (koloru czerwonego)
- 12 Diody pracy (8, 9, 10, 11) (koloru czerwonego, żółtego, zielonego, pomarańczowego)
- 13 Przycisk wyboru

Nadajnik – zob. [Ilustracja 2](#):

- 1 Przycisk Test
- 2 Przycisk Auto
- 3 Przycisk Off
- 4 Dioda (koloru zielonego lub czerwonego)
- 5 Przełącznik zasilania

3.2 Dane techniczne

	Nadajnik	Odbiornik
Częstotliwość	2,4 GHz, 16 kanałów	2,4 GHz, 16 kanałów
Typ modelu	FM (z modulacją częstotliwości)	FM (z modulacją częstotliwości)
Kodowanie	Impuls cyfrowy	Impuls cyfrowy
Liczba kombinacji kodu	4.000.000.000	4.000.000.000
Temperatura	-20 do 55 °C	-20 do 55 °C
Zasilanie	12/24 V DC, 20 mA	24 - 230 V AC lub 12 - 24 V AC/DC (USA)
Masa	100 g	360 g
Wymiary	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
Stopień ochrony	IP 67	IP 66
Zasięg	Do 50 metrów	
Wyjście przekaźnikowe 1		bezpolecjałowe, 8 A; włączane za pomocą przycisku Test, pozostaje aktywne przez 2,5 minuty
Wyjście przekaźnikowe 2		bezpolecjałowe, 8 A; włączane za pomocą przycisku Off, pozostaje aktywne przez 20 minut. Naciśnięcie przycisku Auto skutkuje wyłączeniem wyjścia przekaźnikowego 2.

4 Instalacja

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym
Prace przy urządzeniach elektrycznych należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom.

⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała
Przed przystąpieniem do montażu zespołu dopilnuj, żeby zasilanie urządzenia Urządzenie START/STOP sterujące pracą wentylatora pozostawało wyłączone od co najmniej 5 minut.

ⓘ UWAGA!
Wszelkie materiały niezbędne podczas instalacji, które nie zostały dostarczone wraz z urządzeniem, muszą być dopuszczone do użytku na mocy lokalnych przepisów.

4.1 Informacje ogólne

[Ilustracja 3](#) przedstawia system odciążu spalin Magna-Track firmy Nederman z urządzeniem START/STOP sterującym pracą wentylatora:

- 1 Włącznik wentylatora
- 2 Odbiornik z wbudowaną anteną
- 3 Wentylator Nederman NCF.

4.2 Montaż odbiornika

W celu zapewnienia możliwie jak najlepszego odbioru sygnału zainstaluj odbiornik pośrodku pomieszczenia, na dużej wysokości – zob. [Ilustracja 3](#). Uzyskanie maksymalnego zasięgu wymaga zamontowania odbiornika w miejscu nieekranowanym, z dala od metalowych przedmiotów i jakichkolwiek kabli, którymi płynie prąd o dużym natężeniu – zob. [Ilustracja 3](#) i [Ilustracja 4](#).

UWAGA!

Nie instaluj odbiornika wyposażonego w antenę wewnętrzną w ekranowanych miejscach, takich jak metalowe skrzynki, które mogłyby zakłócać nadawany sygnał.

4.3 Schemat połączeń

Sposób podłączenia stycznika wentylatora, zabezpieczenia silnika, transformatora, układów dawniejszych i nowszych oraz falownika wentylatora – zob. [Ilustracja 5](#)–[Ilustracja 8](#):

[Ilustracja 5](#), Stycznik wentylatora

[Ilustracja 6](#), Dwa styczniki wentylatora

[Ilustracja 7](#), Sterowanie przepustnicą

[Ilustracja 8](#), Falowniki wentylatora

UWAGA!

Zaleca się wyposażyć instalację elektryczną, do której podłączony jest wentylator w przełącznik zasilania sieciowego.

4.3.1 Łączenie nowych i starych systemów

Informacje dotyczące nawiązywania łączności między nowymi odbiornikami i odbiornikami wyprodukowanymi do kwietnia 2013 roku zob. w [Rozdział 10 Załącznik: Łączenie systemów starych \(1. i 2. generacji\) i nowych \(3. generacji\)](#).

4.4 Programowanie odbiornika

Zaprogramuj odbiornik w taki sposób, żeby wykrył jeden nadajnik. Pozostałe nadajniki połączą się z systemem automatycznie. Ustanawianie połączenia między nadajnikami i odbiornikiem – zob. [Punkt 3.1 Główne elementy](#) oraz [Ilustracja 1](#) i [Ilustracja 2](#); kieruj się przy tym następującą procedurą:

UWAGA!

Gdy nadajnik jest zasilany prądem o napięciu poniżej 6 V, podświetlona jest dioda koloru czerwonego. Moc jest wtedy niska, niemniej nadajnik może przesyłać sygnały do odbiornika, dopóki napięcie przekracza 5 V.

- 1 Podłącz do zasilania jeden (i tylko jeden) z nadajników, które mają się łączyć z odbiornikiem; wyłącz wszystkie pozostałe nadajniki – zob. [Ilustracja 1](#). Podświetlone będą wtedy diody zasilania (pozycja 4), dioda 9 (pozycja 12) oraz dioda 10 (pozycja 7).
- 2 Naciśnij jednokrotnie przycisk F. Podświetlone zostaną diody zasilania (pozycja 4) oraz dioda programowania 11 (pozycja 12).
- 3 Naciśnij jednokrotnie przycisk S. W momencie wykrycia nadajnika przez odbiornik trzykrotnie podświetlone i wygaszone zostaną diody pracy przekaźnika (5, 1, 2, 3, 4) (pozycje 6 i 7).

- 4 Wciśnij przycisk Test i przytrzymaj go, aż diody działania przekaźnika zamigoczą dwukrotnie – po tym zwolnij przycisk. Jednokrotne zamigotanie diod działania przekaźnika potwierdzi zarejestrowanie nadajnika.
- 5 Dioda pracy przekaźnika 1 (pozycja 7) pozostanie podświetlona.

UWAGA!

Dioda zasilania 1 pozostaje podświetlona do momentu odłączenia nadajnika od zasilania lub utraty łączności odbiornika z nadajnikiem.

UWAGA!

UWAGA! Jeśli w obrębie tego samego zakładu osobno sterowane mają być dwa systemy bądź większa ich liczba, to poszczególnym nadajnikom trzeba przypisać różne identyfikatory. Instrukcji dotyczących zmiany identyfikatora nadajnika udziela firma Nederman.

4.5 Resetowanie odbiornika

Zob. [Punkt 3.1 Główne elementy](#) oraz [Ilustracja 1](#) i [Ilustracja 2](#); kieruj się przy tym następującą procedurą:

- 1 Naciśnij jednokrotnie przycisk F.
- 2 Naciśnij przycisk S i przytrzymaj go do momentu, w którym wygaszone zostaną diody działania przekaźnika (5, 1, 2, 3 i 4).

Łączność z systemem zostaje przerwana i z odbiornikiem nie łączy się żaden z nadajników. Ustanawianie z powrotem połączenia między odbiornikiem i nadajnikami – zob. [Punkt 4.4 Programowanie odbiornika](#).

4.6 Kontrola po zainstalowaniu

Aby skontrolować instalację, wykonaj poniższą procedurę. Patrz [Ilustracja 1](#).

- 1 Naciśnij przycisk Test.
- 2 Sprawdź, czy dioda nadajnika jest podświetlona (na zielono); zob. [Ilustracja 2](#). Podświetlenie diody na czerwono informuje, że moc nadajnika jest niska, ponieważ jest on zasilany prądem o napięciu poniżej 6 V.
- 3 Sprawdź, czy wentylator uruchamia się.
- 4 Wentylator wyłącza się po upływie około 2,5 minuty, o ile nie jest aktywny żaden inny nadajnik, na przykład zainstalowany w pojeździe.

UWAGA!

Jeżeli wentylator nie zatrzymuje się, dopilnuj, żeby wszystkie pojazdy były wyłączone oraz aby żaden z nadajników nie był zasilany lub napięcie zasilania wynosiło poniżej 1 V.

5 Użytkowanie**Przycisk Test**

Naciśnij przycisk Test, aby uruchomić wentylator. Przycisku tego można używać do sprawdzania po-

prawnego działania całego systemu. Jeżeli nie jest aktywny żaden inny nadajnik, na przykład zainstalowany w pojeździe, wentylator zostaje wyłączony po upływie 2,5 minuty. Naciśnięcie przycisku Test przed upływem 2,5 minuty skutkuje rozpoczęciem na nowo odliczania 2,5 minuty do wyłączenia wentylatora. Po upływie 2,5 minuty system przełącza się z powrotem w tryb pracy automatycznej (Auto).

**UWAGA!**

Kilkakrotne naciśnięcie przycisku Test przed upływem 2,5 minuty nie skutkuje odliczaniem czasu dłuższego niż 2,5 minuty.

**UWAGA!**

Jeżeli aktywny jest inny nadajnik, na przykład zainstalowany w pojeździe, przycisku Test nie można używać do testowania systemu. Ponadto wentylator nie wyłącza się wówczas po upływie 2,5 minuty.

Przycisk Auto

Jeżeli naciśnięto przycisk Off, ale konieczne jest przełączenie systemu z powrotem w tryb pracy automatycznej (Auto) przed upływem 20 minut, naciśnij przycisk Auto. Naciśnięcie przycisku Test lub aktywowanie nadajnika zainstalowanego na przykład w pojeździe skutkuje wówczas uruchomieniem wentylatora. Jeżeli przycisk Test nie zostanie naciśnięty po raz kolejny i aktywny nie będzie żaden inny nadajnik, wentylator wyłączy się po upływie 2,5 minuty.

Przycisk Off

Naciśnięcie przycisku Off skutkuje wyłączeniem trybu pracy automatycznej (Auto). Wentylator pozostaje wówczas wyłączony przez 20 minut, nawet jeżeli aktywny jest inny nadajnik, na przykład zainstalowany w pojeździe. Ponowne naciśnięcie przycisku Off przed upływem 20 minut skutkuje rozpoczęciem na nowo odliczania 20 minut wyłączenia wentylatora. Po upływie 20 minut system przełącza się z powrotem w tryb pracy automatycznej (Auto).

**UWAGA!**

Kilkakrotne naciśnięcie przycisku Off przed upływem 20 minut nie skutkuje odliczaniem czasu dłuższego niż 20 minut.

Przełącznik zasilania

Przełącznik zasilania z tyłu nadajnika odłącza zasilanie z akumulatora. Gdy znajduje się on w pozycji wyłączenia, włączenie nadajnika jest niemożliwe. Na czas transportu lotniczego nadajnika jego przełącznik zasilania trzeba przestawiać do pozycji wyłączenia. Przełącznika tego nie wolno używać jako włącznika nadajnika.

6 Konserwacja

Poddawaj system kontroli nie rzadziej niż raz w miesiącu – zob. [Punkt 4.6 Kontrola po zainstalowaniu](#).

7 Wykrywanie i usuwanie usterek

Położenie poszczególnych diod – zob. [Ilustracja 1](#).

Błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Dioda 1 odbiornika nie jest podświetlona, ale odbiornik nie reaguje na nadawany sygnał.	<ul style="list-style-type: none"> Odbiornik jest podłączony nieprawidłowo. Napięcie zasilania odbiornika jest niewłaściwe. Bezpiecznik topikowy odbiornika jest niesprawny. Nadajnik znajduje się w zbyt dużej odległości od odbiornika. Odbiornik jest ekranowany. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy odbiornik jest podłączony prawidłowo. Sprawdź napięcie. Patrz: przyłącza od 21 do 23, pozycja 11 na Ilustracja 1. Wymień bezpiecznik topikowy (2 A, 250 V). Zbliź odbiornik do nadajnika. Nie umieszczaj odbiornika w ekranowanym miejscu, takim jak metalowa skrzynka.
Diody odbiornika koloru pomarańczowego i żółtego są podświetlone i dioda nadajnika jest podświetlona (na zielono), ale przekaźnik nie działa.	Odbiornik nie został zaprogramowany.	Zaprogramuj odbiornik – zob. Punkt 4.4 Programowanie odbiornika .
Podczas nadawania sygnału dioda przekaźnika jest podświetlona (na czerwono).	Napięcie zasilania nadajnika wynosi poniżej 6 V.	Sprawdź zasilanie; dopilnuj, żeby napięcie podawane do nadajnika wynosiło powyżej 5 V.
Podczas nadawania sygnału dioda przekaźnika nie jest podświetlona (ani na zielono, ani na czerwono).	<ul style="list-style-type: none"> Nadajnik nie jest zasilany. Nadajnik jest uszkodzony. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź zasilanie. Wypróbuj inny nadajnik.
Podczas odbierania nadawanego sygnału dioda 1 na odbiorniku nie jest podświetlona (w kolorze czerwonym).	<ul style="list-style-type: none"> Odbiornik jest podłączony nieprawidłowo. Napięcie zasilania odbiornika jest niewłaściwe. Bezpiecznik topikowy odbiornika jest niesprawny. Nadajnik znajduje się w zbyt dużej odległości od odbiornika. Odbiornik jest ekranowany. Odbiornik nie został zaprogramowany. Nadajnik nie jest zasilany. Możliwe, że uszkodzony jest odbiornik lub nadajnik. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy odbiornik jest podłączony prawidłowo. Sprawdź napięcie. Wymień bezpiecznik topikowy (2 A, 250 V). Zbliź odbiornik do nadajnika. Nie umieszczaj odbiornika w ekranowanym miejscu, takim jak metalowa skrzynka. Zaprogramuj odbiornik – zob. Punkt 4.4 Programowanie odbiornika. Sprawdź zasilanie. Wypróbuj inny odbiornik lub nadajnik.
Bezpiecznik T 2 A 250 V	Bezpiecznik został przeciążony i stopił się.	Wymień bezpiecznik.

PL

8 Części zamienne



PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu

Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nederman.

W razie konieczności uzyskania wskazówek dotyczących serwisu technicznego lub pomocy w sprawie części zamiennych, skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem. Patrz również: www.nederman.com.

8.1 Zamawianie części zamiennych

W przypadku zamawiania części zawsze należy podać następujące informacje:

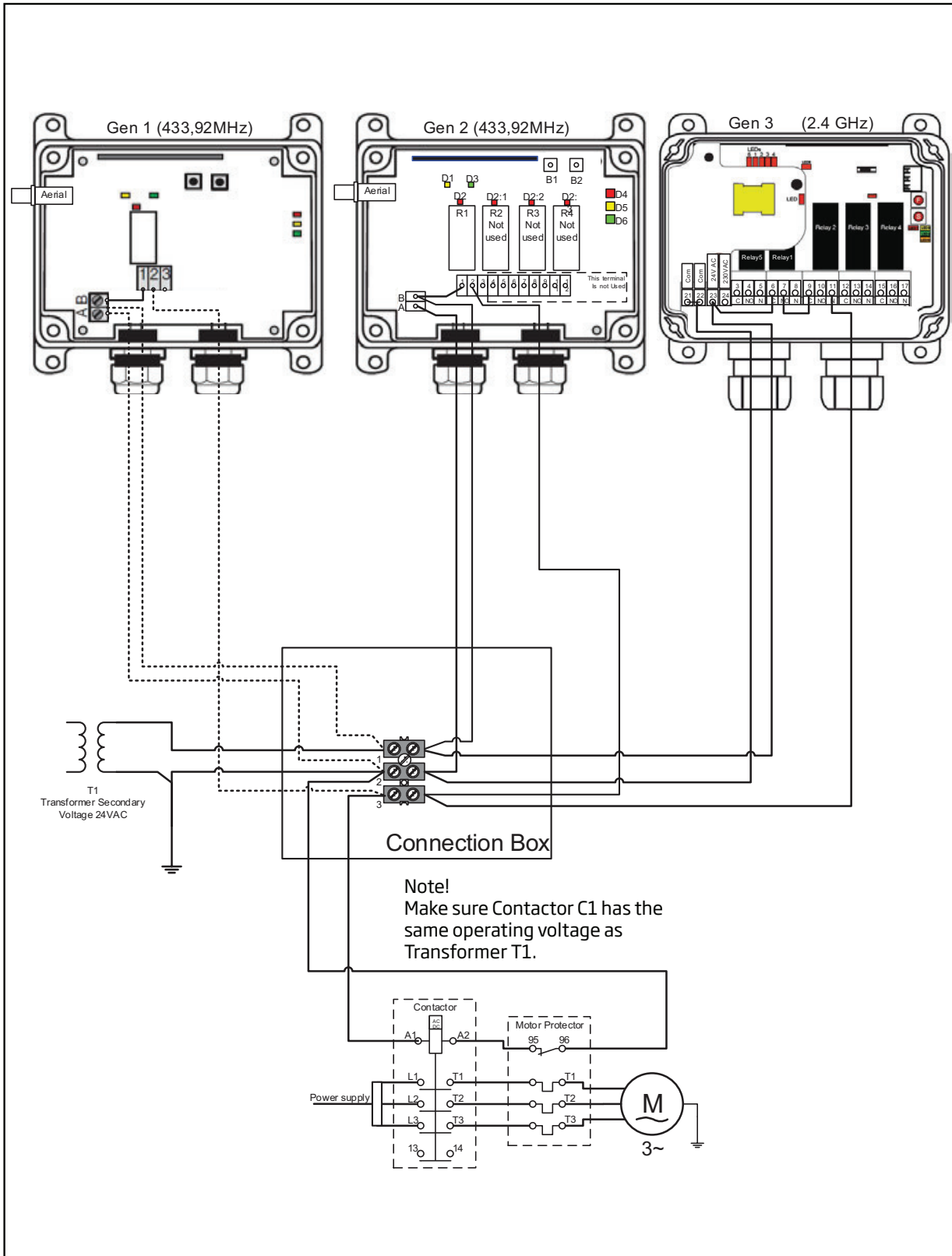
- Numer części i numer kontrolny (patrz: tabliczka znamionowa produktu).

- Numer szczegółowy i nazwę części zamiennej (patrz: www.nederman.com/en/service/spare-part-search).
- Wymagana ilość części.

9 Recykling

Produkt został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwe było powtórne przetworzenie materiałów użytych do produkcji jego elementów. Z materiałami różnego rodzaju należy postępować zgodnie z właściwymi przepisami miejscowymi. W razie wątpliwości podczas utylizowania produktu po zakończeniu okresu jego eksploatacji skontaktuj się z firmą Nederman lub jej dystrybutorem.

10 Załącznik: Łączenie systemów starych (1. i 2. generacji) i nowych (3. generacji)



Innehållsförteckning

Bilder	7
1 Förord	69
2 Säkerhet	69
2.1 Klassificering av viktig information	69
SV 3 Beskrivning	69
3.1 Huvudkomponenter	69
3.2 Tekniska data	70
4 Installation	70
4.1 Översikt	70
4.2 Installera mottagaren	70
4.3 Kopplingsschema	70
4.3.1 Koppla samman nya och äldre system	71
4.4 Programmera mottagaren	71
4.5 Nollställa mottagaren	71
4.6 Installationskontroll	71
5 Användning	71
6 Underhåll	72
7 Felsökning	73
8 Reservdelar	73
8.1 Beställa reservdelar	74
9 Återvinning	74
10 Bilaga: Sammankoppling av äldre (Gen 1 och Gen 2) och nya (Gen 3) system	75

1 Förord

Tack för att du använder en Nederman-produkt!

Nederman Group är en världsledande leverantör och utvecklare av produkter och lösningar för miljöteknik-sektorn. Våra innovativa produkter filtrerar, renar och återvinner i de mest krävande miljöer. Nederman:s produkter och lösningar hjälper dig att öka din produktivitet, sänka kostnader och minska miljöpåverkan från industriella processer.

Läs all produktokumentation och produktens märkskylt noga före installation, drift och service av produkten. Ersätt dokumentationen omedelbart om den skulle försvinna. Nederman förbehåller sig rätten att ändra och förbättra sina produkter, inklusive dokumentation, utan föregående avisering.

Den här produkten uppfyller kraven i tillämpliga EU-direktiv. För att produktens ska fortsätta att uppfylla kraven måste alla installationer, underhållsarbete och reparationer utföras av behörig personal som endast använder originaldelar och tillbehör från Nederman. Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för rådgivning vid teknisk service samt för att erhålla reservdelar. Kontakta omedelbart speditören och den lokala Nederman-representanten om delar saknas eller är skadade när produkten levereras.

2 Säkerhet

2.1 Klassificering av viktig information

Det här dokumentet innehåller viktig information som presenteras antingen som en varning, ett försiktighetsmeddelande eller en kommentar.



WARNING! Risk för personskada

Varningar anger en möjlig fara för personalens hälsa och säkerhet, samt hur faran kan undvikas.



VARSAMHET! Risk för skada på utrustningen

"Försiktig" betecknar en potentiell risk för produkten, men innebär inte fara för personal, och anger hur risken kan förhindras.



NOTERA!

Anmärkningar innehåller annan information som är viktig för medarbetarna.

3 Beskrivning

Denna start/stoppustrustning är särskilt utformad för att användas tillsammans med Nederman utsugssystem för frånluft, t.ex. MagnaTrack, MagnaStack, MagnaRail, pneumatiskt skensystem och pneumatiskt rälsystem.



NOTERA!

En start/stoppustrustning tillverkad före april 2013 fungerar inte med detta system. Däremot kan de två systemen installeras och fungera oberoende av varandra i samma lokal, se [Avsnitt 4.3.1 Koppla samman nya och äldre system](#).

SV

3.1 Huvudkomponenter

Mottagare, se [Figur 1](#):

- 1 Strömförsörjning ingång
- 2 Stopprelä
- 3 Relä för frånluftsfläkt
- 4 Strömförsörjning LED (gul)
- 5 Bryggkoppling
- 6 Stopprelä LED (rött)
- 7 LED-dioder för reläfunktion (1, 2, 3, 4) (röda)
- 8 Intern antenn
- 9 Programmeringskontakt
- 10 F-knapp (Function)
- 11 PLS-status LED (röd)
- 12 Funktions-LED.lampor (8, 9, 10, 11) (röd, gul, grön, orange)
- 13 S-knapp (Select)

Sändare, se [Figur 2](#):

- 1 Testknapp
- 2 Auto-knapp
- 3 Avstängningsknapp
- 4 LED-diod (grön eller röd)
- 5 Strömbrytare

3.2 Tekniska data

	Sändare	Mottagare
Frekvens	2,4 GHz, 16 kanaler	2,4 GHz, 16 kanaler
Modelltyp	FM	FM
Kodning	Digital puls	Digital puls
Kodkombination	4.000.000.000	4.000.000.000
Temperatur	-20 till 55 °C	-20 till 55 °C
Strömförsörjning	12/24 V DC, 20 mA	24 - 230 V AC eller 12 - 24 V AC/DC (USA)
Vikt	100 g	360 g
Storlek	65 x 112 x 35 mm	120 x 116 x 50 mm
IP-klassning	IP 67	IP 66
Räckvidd för sändning	Upp till 50 meter	
Reläutgång 1		Potentialfri 8 A. Aktiveras med testknappen och är aktiv i 2,5 minuter.
Reläutgång 2		Potentialfri 8 A. Aktiveras med avstängningsknappen och är aktiv i 20 minuter. Reläutgång 2 inaktiveras med Auto-knappen.

SV

4 Installation

⚠ VARNING! Risk för elstötar
Arbete med elutrustning får endast utföras av behörig elektriker.

⚠ VARNING! Risk för personskador
Säkerställ innan utrustningen installeras att strömförsörjningen till Start/stopputrustning för fläkt varit avstängd under minst fem minuter.

ℹ NOTERA!
Allt installationsmaterial som inte levereras tillsammans med utrustningen måste vara godkänt enligt lokala förordningar.

4.1 Översikt

Se [Figur 3](#), som visar ett Nederman MagnaTrack ut-sugssystem med start/stopputrustning:

- 1 Fläktstartenhet.
- 2 Mottagare med intern antenn

3 Nederman NCF-fläkt.

4.2 Installera mottagaren

Installera mottagaren högt och i mitten av rummet för bästa möjliga mottagning. Se [Figur 3](#). För att få längsta möjliga räckvidd måste mottagaren monteras utan skymmande föremål eller metallföremål i närheten, och långt från alla kablar med stark ström. Se [Figur 3](#) och [Figur 4](#).

ℹ NOTERA!
Installera inte mottagaren - som har en intern antenn - på en avskärmd plats, t.ex. i en metallbox som kan störa signalen som ska tas emot.

4.3 Kopplingschema

Se figur [Figur 5](#) till [Figur 8](#) för information om inkoppling av: fläktkontaktor, motorskydd, transformator, gamla och nya system samt fläktomriktare:

[Figur 5](#), Fläktkontaktor

[Figur 6](#), Två fläktkontakter

Figur 7, Spjällstyrning

Figur 8, Fläktomriktare



NOTERA!

En strömbrytare rekommenderas mellan elinstallationen, inklusive fläkten, och strömförsörjningen från elnätet.

4.3.1 Koppla samman nya och äldre system

För information om sammankoppling av en ny mottagare och en mottagare tillverkad före april, 2013, se [Kapitel 10 Bilaga: Sammankoppling av äldre \(Gen 1 och Gen 2\) och nya \(Gen 3\) system](#).

4.4 Programmera mottagaren

Programmera mottagaren så att den hittar endast en sändare. Övriga sändare kommer att länkas automatiskt till systemet. För länkning av sändare till mottagaren, se [Avsnitt 3.1 Huvudkomponenter, Figur 1 och Figur 2](#), och följ denna procedur:



NOTERA!

Om spänningen till sändaren är lägre än 6 V lyser dess LED-diod (rött). Även om effekten är svag kan sändaren skicka en signal till mottagaren så länge spänningen är minst 5 V.

- 1 Anslut strömförsörjningen till endast en av sändarna som ska länkas till mottagaren. Alla övriga sändare måste vara avstängda. Se [Figur 1](#). LED-dioderna för strömförsörjning (pos. 4), LED-diod 9 (pos. 12) och LED-diod 10 (pos. 7) lyser.
- 2 Tryck på F-knappen en gång. LED-dioderna för strömförsörjning (pos. 4) och LED-diod 11 för programmering (pos. 12) lyser.
- 3 Tryck på knapp S en gång. LED-dioderna för reläfunktion (5, 1, 2, 3, 4) (pos. 6 och 7) blinkar tre gånger när mottagaren har hittat sändaren.
- 4 Tryck på knappen "test" och håll den nedtryckt tills LED-dioderna för reläfunktion har blinkat 2 gånger. Släpp sedan knappen. LED-dioderna för reläfunktion blinkar 1 gång vilket bekräftar att sändaren är registrerad.
- 5 LED-diod 1 för reläfunktion (pos. 7) lyser.



NOTERA!

LED-diod 1 lyser ända tills strömmen bryts från sändaren eller tills mottagaren förlorar kontakten med sändaren.



NOTERA!

Om två eller fler system ska styras var för sig i samma byggnad måste varje sändare ha ett unikt ID. Kontakta Nederman om du vill ändra en sändares ID.

4.5 Nollställa mottagaren

Se [Avsnitt 3.1 Huvudkomponenter, Figur 1](#) och [Figur 2](#), och följ proceduren nedan:

- 1 Tryck på F-knappen en gång.
- 2 Tryck ned och håll kvar S-knappen tills LED-dioderna för reläfunktion (5, 1, 2, 3, 4) slocknar.

Systemet har nu inga sändare som är länkade till mottagaren. Se [Avsnitt 4.4 Programmera mottagaren](#) för ny länkning mellan mottagaren och sändarna.

4.6 Installationskontroll

Följ denna procedur för att kontrollera installationen. Se [Figur 1](#):

- 1 Tryck på testknappen.
- 2 Kontrollera att sändarens LED-diod lyser (grönt), se [Figur 2](#). Om LED-dioden lyser rött är spänningen till sändaren svag (lägre än 6 V).
- 3 Kontrollera att fläkten startar.
- 4 Fläkten stannar efter cirka 2,5 minuter om inte en annan sändare är aktiv, till exempel i ett fordon.



NOTERA!

Om fläkten inte stannar kontrollerar du att samtliga fordon är avstängda och att samtliga sändare är strömlösa, eller åtminstone att strömmen till sändarna har en spänning under 1 V.

5 Användning

Testknapp

Tryck på testknappen för att starta fläkten. Knappen kan användas för att kontrollera att hela systemet fungerar. Om ingen annan sändare är aktiv, till exempel i ett fordon, stannar fläkten efter 2,5 minuter. Om testknappen trycks ned innan det har gått 2,5 minuter, återställs tiden innan fläkten stannar till 2,5 minuter. När 2,5 minuter har gått försätts systemet i Auto-läge.



NOTERA!

Även om testknappen hålls ned en längre tid innan 2,5 minuter har gått, läggs inte mer tid än 2,5 minuter till.



NOTERA!

Om en annan sändare är aktiv, till exempel i ett fordon, går testknappen inte att använda för systemtest. Dessutom stannar inte fläkten efter 2,5 minuter.

Auto-knapp

Om avstängningsknappen har tryckts in och systemet behöver försättas i Auto-läge innan det har gått 20 minuter, trycker du på Auto-knappen. Om testknappen då trycks in eller en sändare aktiveras, till exempel i ett fordon, startar fläkten. Om testknappen inte trycks in igen, eller om ingen sändare är aktiv, stannar fläkten efter 2,5 minuter.

Avstängningsknapp

Tryck på avstängningsknappen om du vill åsidosätta Auto-läget. Fläkten stängs då av i 20 minuter även om en sändare är aktiv, till exempel i ett fordon. Om avstängningsknappen trycks in innan det har gått 20 minuter, förblir fläkten avstängd i 20 minuter till. När 20 minuter har gått försätts systemet i Auto-läge.



NOTERA!

Även om avstängningsknappen hålls ned en längre tid innan 20 minuter har gått, läggs inte mer tid än 20 minuter till.

Strömbrytare

Strömbrytaren på sändarens baksida bryter eltilförseln från batteriet. När strömbrytaren är frånslagen kan sändaren inte startas. Om sändaren transporteras med flyg måste strömbrytaren vara frånslagen. Strömbrytaren ska inte användas som på/av-knapp för sändaren.

6 Underhåll

Kontrollera systemet minst en gång per månad. Se [Avsnitt 4.6 Installationskontroll](#).

7 Felsökning

För LED-diodernas placering, se [Figur 1](#).

Fel	Möjlig orsak	Lösning
LED-diod 1 på mottagaren lyser inte, men mottagaren fungerar inte när den tar emot sändning.	<ul style="list-style-type: none"> • Mottagaren är felaktigt ansluten. • Fel spänning till mottagaren. • Trasig säkring i mottagaren. • För stort avstånd mellan sändare och mottagare. • Mottagaren är avskärmad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera mottagarens anslutning. • Kontrollera spänningen. Se kontakt 21 till 23, Figur 1 pos. 11. • Byt ut säkringen (2 A, 250 V). • Placera mottagaren närmare sändaren. • Placera inte mottagaren så att den skärmas av, t.ex. i en metallbox.
Mottagarens orange respektive gula LED-dioder lyser och sändarens LED-diod lyser (grönt), men reläet fungerar inte.	Mottagaren är inte programmerad.	Programmera mottagaren. Se Avsnitt 4.4 Programmera mottagaren .
Sändarens LED-diod lyser (rött) vid sändning.	Spänningen till sändaren är lägre än 6 V.	Kontrollera strömförsörjningen och att sändaren har en spänning på minst 5 V.
Sändarens LED-diod lyser inte (vare sig grönt eller rött) vid sändning.	<ul style="list-style-type: none"> • Det finns ingen ström till sändaren. • Sändaren är trasig. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera strömförsörjningen. • Testa med en annan sändare.
LED 1 på mottagaren lyser inte (rött) vid mottagning av sändning.	<ul style="list-style-type: none"> • Mottagaren är felaktigt ansluten. • Fel spänning till mottagaren. • Trasig säkring i mottagaren. • För stort avstånd mellan sändare och mottagare. • Mottagaren är avskärmad. • Mottagaren är inte programmerad. • Det finns ingen ström till sändaren. • Mottagaren eller sändaren kan vara trasig. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera mottagarens anslutning. • Kontrollera spänningen. • Byt ut säkringen (2 A, 250 V). • Placera mottagaren närmare sändaren. • Placera inte mottagaren så att den skärmas av, t.ex. i en metallbox. • Programmera mottagaren. Se Avsnitt 4.4 Programmera mottagaren. • Kontrollera strömförsörjningen. • Testa med en annan mottagare eller sändare.
Säkring T 2 A 250 V	Säkringen blev överbelastad och gick sönder.	Byt ut säkringen.

SV

8 Reservdelar



VARSAMHET! Risk för skada på utrustningen

Använd endast Nederman originalreservdelar och tillbehör.

Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för information om teknisk service eller om du behöver beställa reservdelar. Se även www.nederman.com.

8.1 Beställa reservdelar

Ange alltid följande information vid beställning av reservdelar:

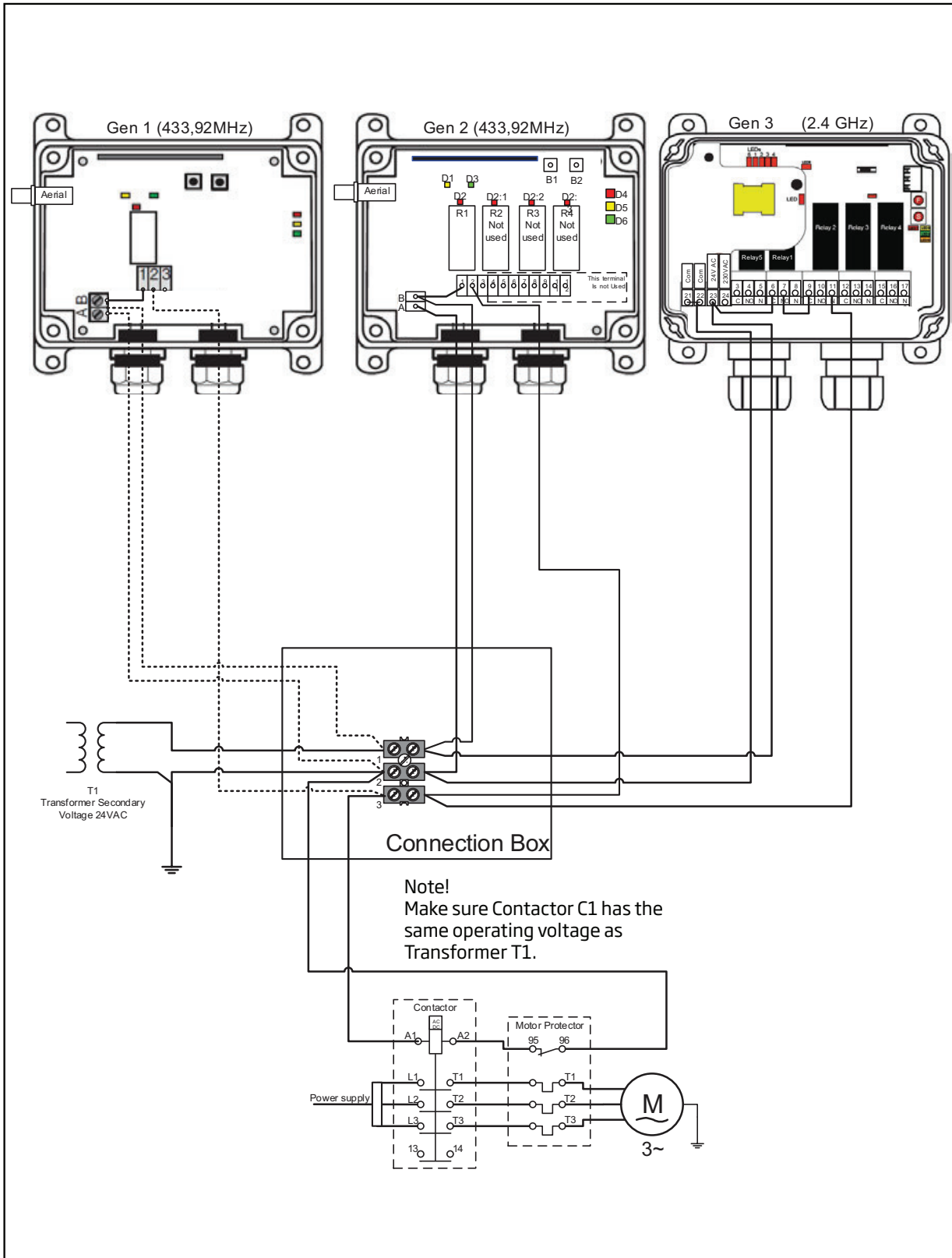
- Komponent- och kontrollnummer (se produktens märkskylt).
- Reservdelens artikelnummer och namn (se www.nederman.com/en/service/spare-part-search).

- Antal erforderliga reservdelar.

9 Återvinning

Produkten är designad så att komponentmaterialet kan återvinnas. De olika materialtyperna måste hanteras i enlighet med tillämpliga lokala bestämmelser. Kontakta leverantören eller Nederman om det skulle uppstå oklarheter kring produktens skrotning i slutet av dess livslängd.

10 Bilaga: Sammankoppling av äldre (Gen 1 och Gen 2) och nya (Gen 3) system



Nederman

www.nederman.com