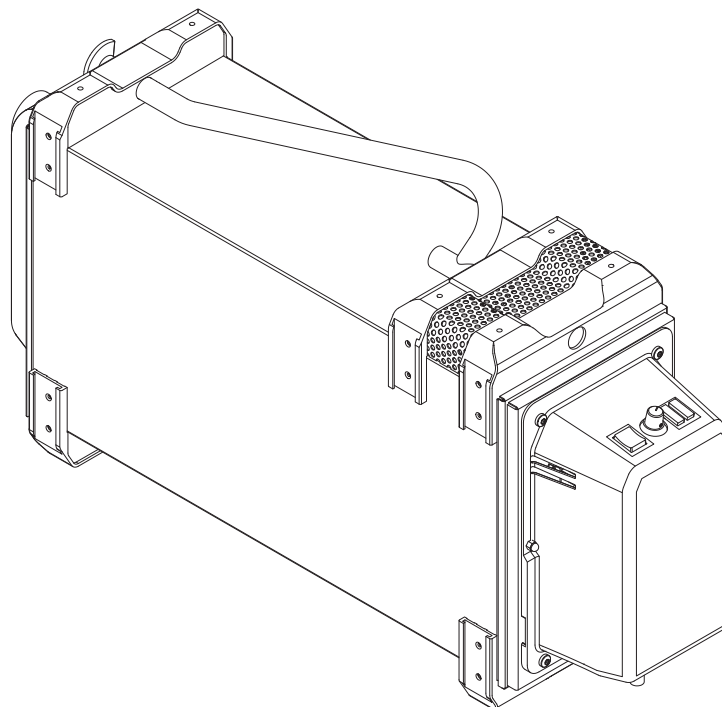


## Fume Eliminator FE860



---

### Original user manual

EN USER MANUAL

### Translation of original user manual

CS NÁVOD K OBSLUZE

DA BRUGERVEJLEDNING

DE BEDIENUNGSANLEITUNG

ES MANUAL DE USUARIO

FI KÄYTTÖOHJE

FR MANUEL DE L'UTILISATEUR

HU FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

IT MANUALE DELL'UTENTE

NL GEBRUIKERSHANDLEIDING

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

SV ANVÄNDARMANUAL



Declaration of Conformity .....	4
Figures .....	7
Figures .....	7
English .....	12
Český .....	17
Dansk .....	22
Deutsch .....	27
Español .....	33
Suomi .....	39
Français .....	44
Magyar .....	50
Italiano .....	55
Nederlands .....	60
Polski .....	65
Svenska .....	70

# Declaration of Conformity

**EN English**

## Declaration of Conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product: FE860 (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

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standards

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, 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.

**CS Český**

## Prohlášení o Shodě

My, společnost AB Ph. Nederman & Co., prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek Nederman: FE860 (díl č. \*\*, a uvedla, verze \*\*), ke kterému se toto prohlášení vztahuje, je v souladu se všemi příslušnými ustanoveními následujících směrnic a norem:

### Směrnice

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Normy

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

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

**DA Dansk**

## Overensstemmelseserklæring

AB Ph. Nederman & Co., erklærer som eneansvarlige, at følgende produkt fra Nederman:

FE860 (Artikel nr. \*\*, og erklærede versioner af \*\*), som denne erklæring vedrører, er i overensstemmelse med alle de relevante bestemmelser i de følgende direktiver og standarder:

### Direktiver

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standarder

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

Navnet og underskriften sidst i dette dokument tilhører den person, der er ansvarlig for såvel overensstemmelseserklæringen som den tekniske dokumentation.

**DE Deutsch**

## Konformitätserklärung

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

FE860 (Art.-Nr. \*\*, und bauartgleiche Versionen \*\*), auf welches sich diese Erklärung bezieht, mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

### Richtlinien

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standards

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

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

**ES Español**

## Declaración de Conformidad

Nosotros, AB Ph. Nederman & Co., declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto de Nederman, FE860 (Ref. n.º \*\* y las versiones indicadas de \*\*), al que hace referencia esta declaración, cumple con todas las provisiones relevantes de las Directivas y normas que se indican a continuación:

### Directivas

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Normas

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

El nombre y firma que figuran al final de este documento corresponden a la persona responsable, tanto de la declaración como de la ficha técnica.

**FI Suomi**

## Vaativustenmukaisuusvakuutus

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

FE860 (tuotenro \*\* ja \*\*:n määritetyt versiot), jota tämä vakuutus koskee, on seuraavien direktiivien ja standardien kaikkien sovellettävien määräysten mukainen:

### Direktiivit

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

### Standardit

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

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

**FR Français****Déclaration de Conformité**

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

FE860 (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**

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

**Normes**

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, 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.

**IT Italiano****Dichiarazione di Conformità**

AB Ph. Nederman & Co., dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto Nederman:

FE860 (Art. N. \*\*, e le versioni di detto \*\*) al quale è relativa la presente dichiarazione, è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive e normative:

**Direttive**

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

**Normative**

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

Il nome e la firma in calce al presente documento appartengono al responsabile della dichiarazione di conformità e della documentazione tecnica.

**PL Polski****Deklaracja Zgodności**

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

FE860 [nr części \*\* oraz wskazane wersje \*\*], który jest przedmiotem niniejszej deklaracji, spełnia wszystkie odpowiednie wymagania wymienionych niżej dyrektyw i norm:

**Dyrektywy**

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

**Normy**

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

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

**HU Magyar****Megfelelőségi Nyilatkozat**

Az AB Ph. Nederman & Co. vállalat teljes felelőssége tudatában kijelenti, hogy a(z):

Nederman (cikkszám: \*\*, és módosított verziói \*\*) termék, amelyre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak:

**Irányelvek**

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

**Szabványok**

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, EN ISO 20607:2019

A dokumentum végén található név és aláírás a megfelelőségi nyilatkozatért és a műszaki dokumentációért felelős személy neve és aláírása.

**NL Nederlands****Conformiteitsverklaring**

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

FE860 (artikelnr. \*\*, en vermelde uitvoeringen van \*\*) waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met alle relevante bepalingen van de volgende richtlijnen en normen:

**Richtlijnen**

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

**Normen**

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, 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.

**SV Svenska****Överensstämmelsedeklaration**

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

FE860 (artikelnummer \*\*, och angivna versioner av \*\*) som denna deklaration avser, är i överensstämmelse med alla relevanta bestämmelser i följande direktiv och standarder:

**Direktiv**

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

**Standarder**

EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, 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.

\*\*

70842010, 70842020, 70842030, 70842040, 70842050



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

Anna Cederlund  
Product Center Manager  
Technical Product Management  
2023-04-11



# UK Declaration of Conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product: FE860 (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

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

## Standards


EN 60204-1:2018, EN ISO 12100:2010, EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-4:2019, EN ISO 21904-1:2020, 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.

\*\*

70842010, 70842020, 70842030, 70842040, 70842050

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

  
Anna Cederlund  
Product Center Manager  
Technical Product Management  
2023-04-11

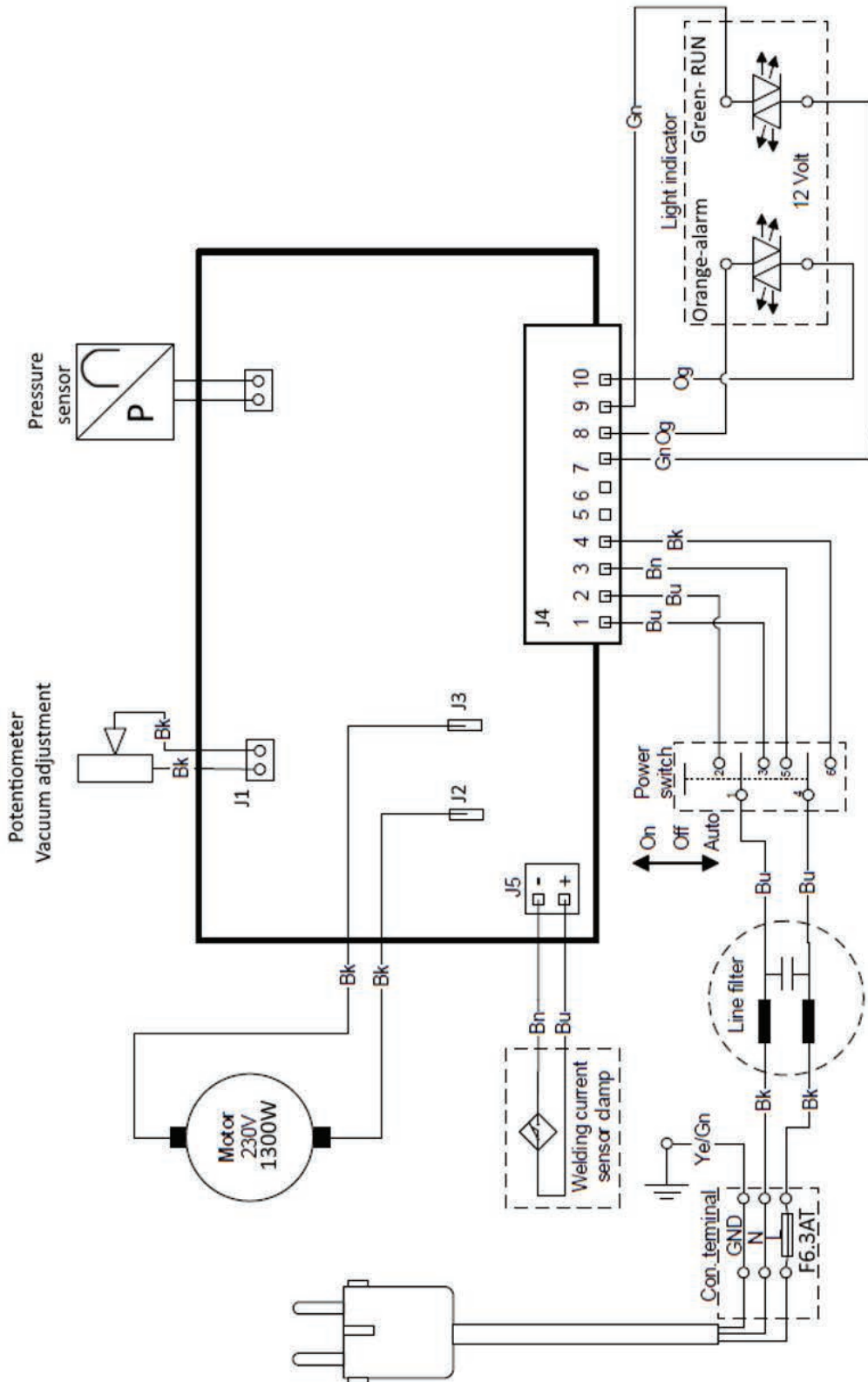
UK Importer:  
Nederman Ltd  
91 Seedlee Road,  
Walton Summit Centre,  
Bamber Bridge,  
Preston,  
Lancashire,  
PR5 8AE

**UK  
CA**

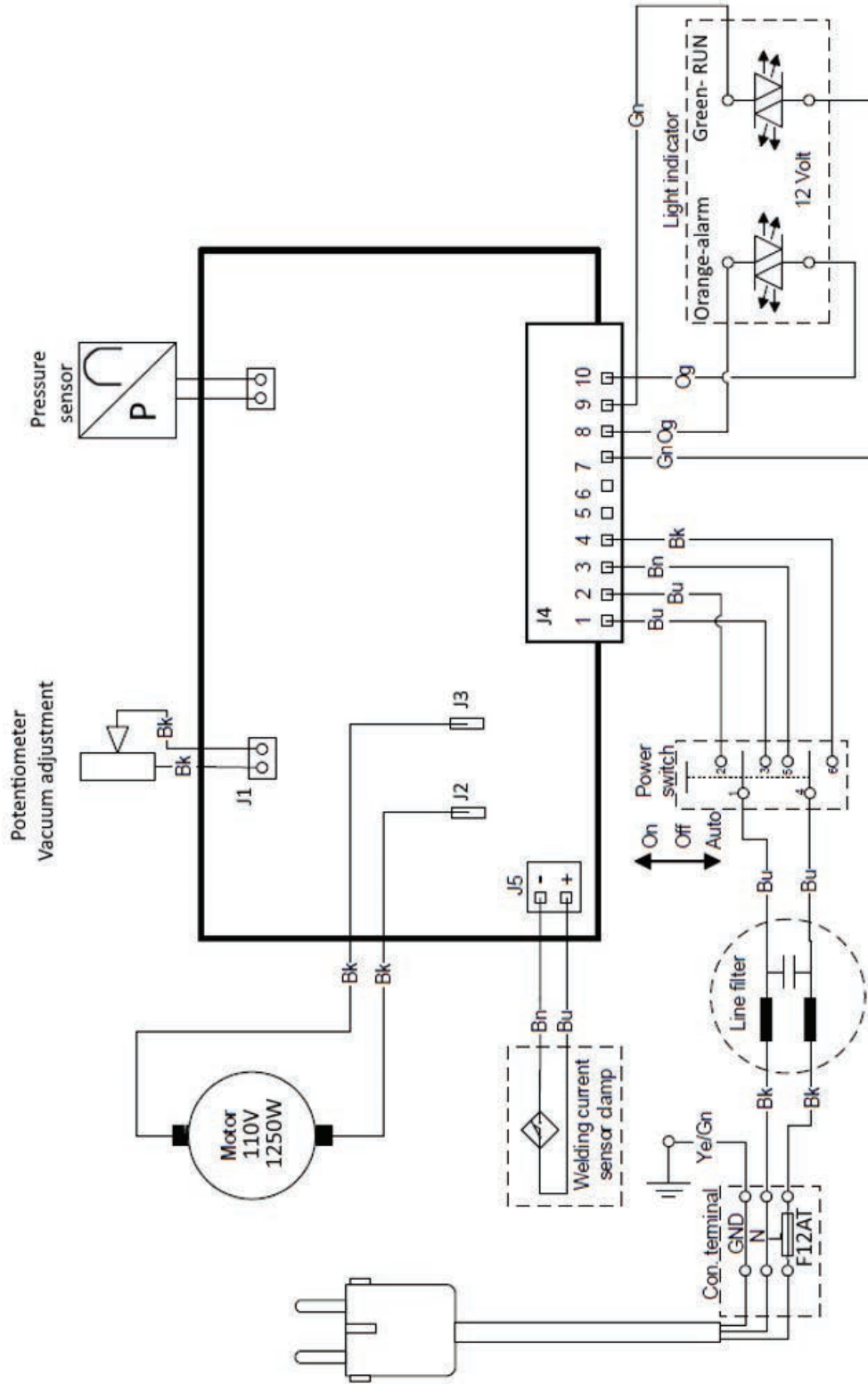
# Figures

1

## Wiring Diagram - 230V

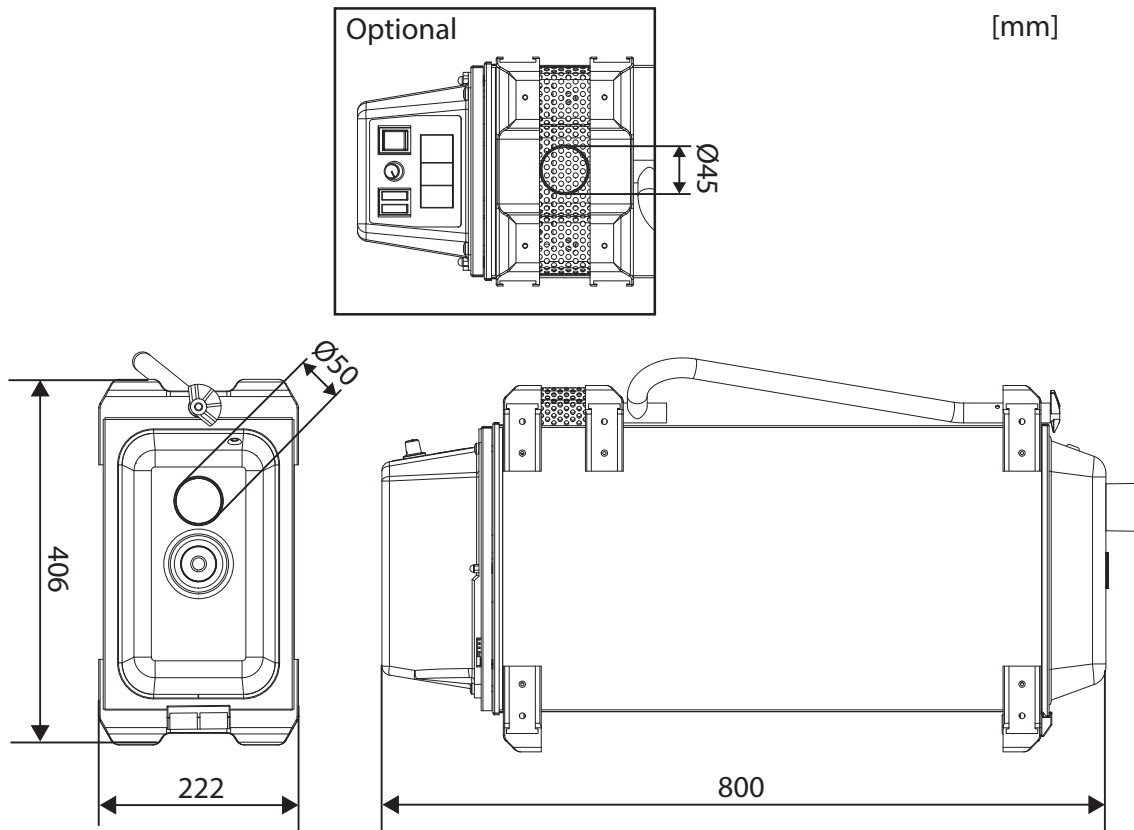


# Wiring Diagram - 120V





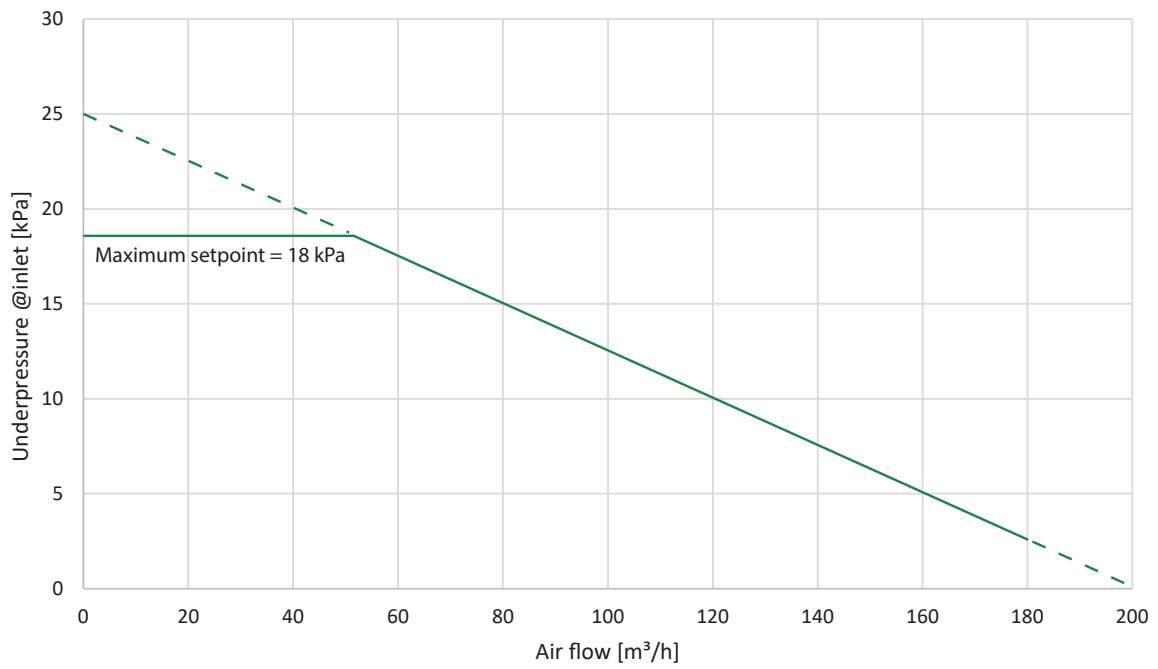
3



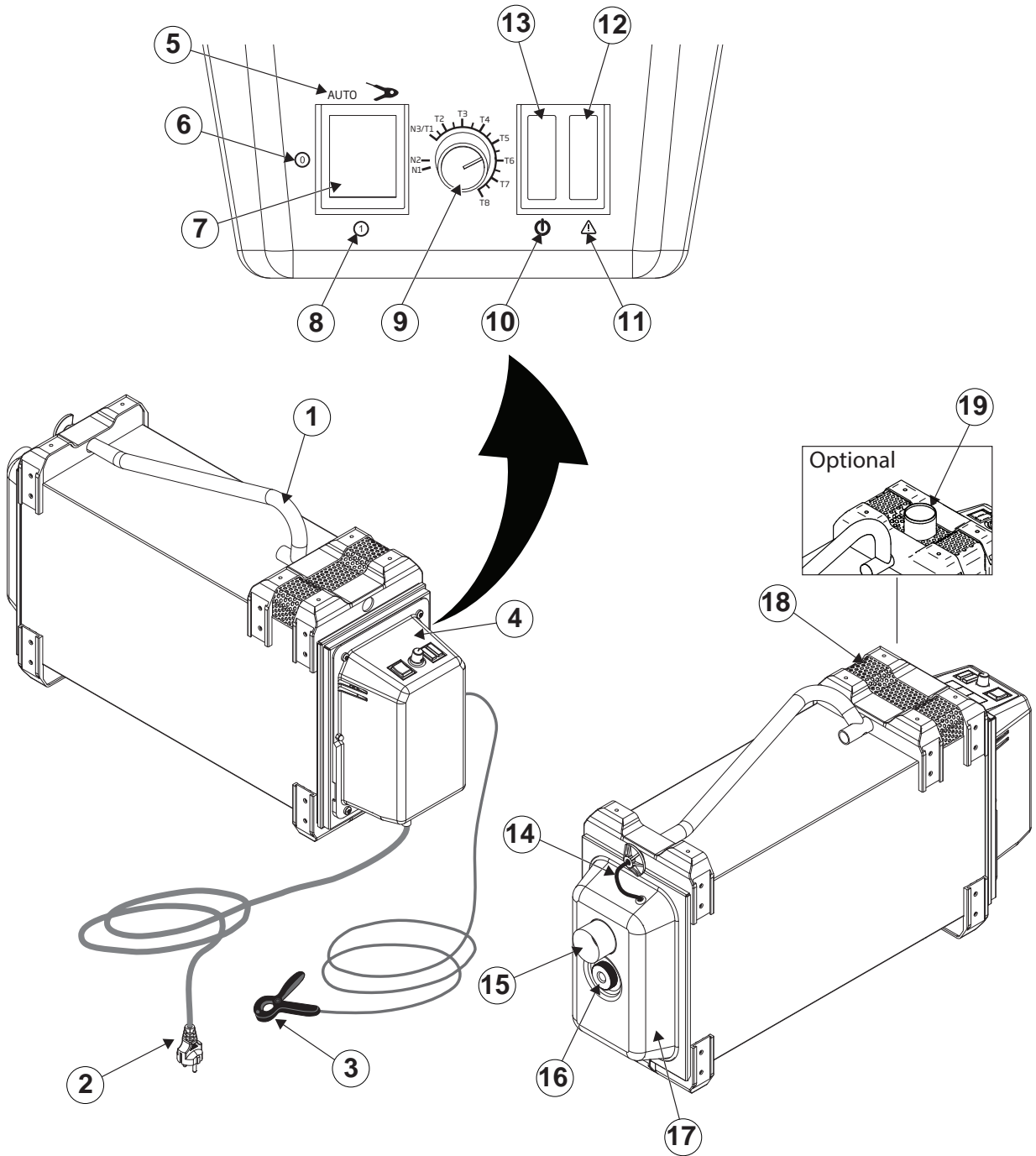
4

### FE860 performance

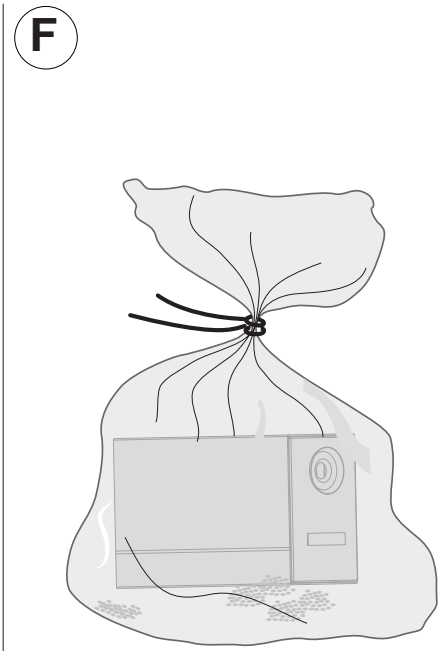
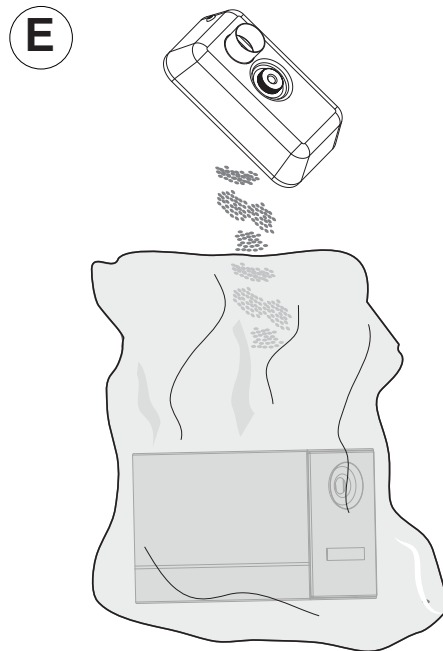
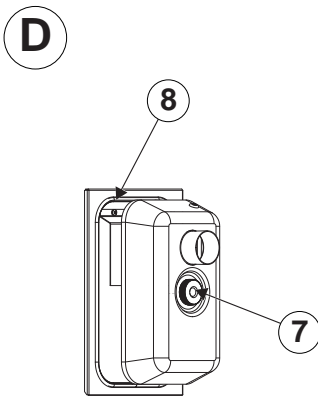
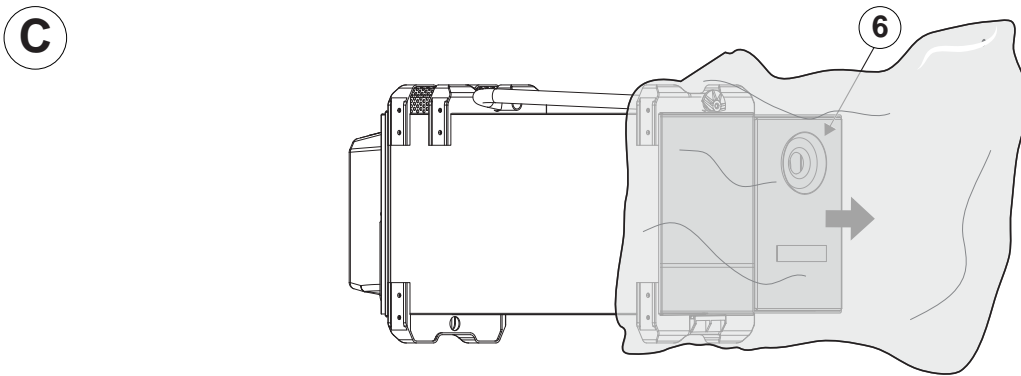
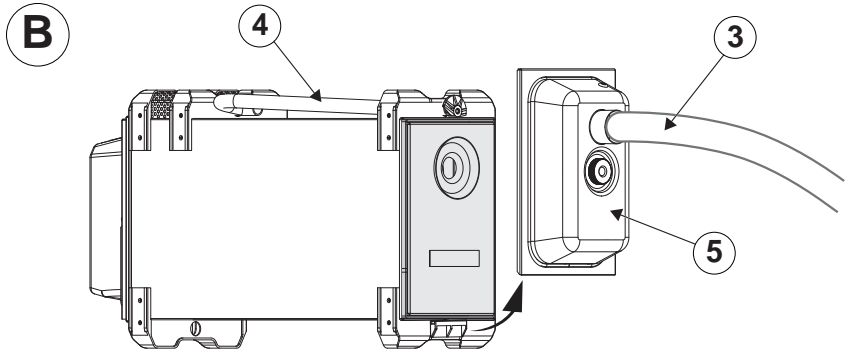
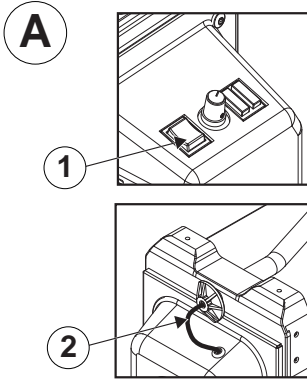
Measured at 100% motor power with clean filter and 2,5m hose



5



6



## Table of contents

Figures .....	7
Figures .....	7
1 Preface .....	13
2 Safety .....	13
2.1 Classification of important information .....	13
2.2 General safety instructions .....	13
3 Description .....	13
3.1 Technical data .....	14
4 Using FE860 .....	15
4.1 Manual mode .....	15
4.2 Automatic mode .....	15
4.3 Adjusting the suction power .....	15
4.3.1 Using the unit with a Nozzle (N1-N3) .....	15
4.3.2 Using the unit with a fume extraction torch (T1-T8) .....	15
4.4 Status lights, Warnings and Alarms .....	15
5 Maintenance .....	16
5.1 General inspection .....	16
5.2 Change the filter and empty the coarse separator .....	16
6 Spare Parts .....	16
6.1 Ordering spare parts .....	16
7 Recycling .....	16

## 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.

## 3 Description

FE860 is a portable welding filter that filters out pollutants such as fumes and dust, class W3 (non-alloy steel to high alloy steel with nickel and chromium > 30%).



**NOTE!**

Gases are not filtered out.



**NOTE!**

Notes contain other information that is important for personnel.

## 2.2 General safety instructions



**WARNING! Risk of fire and explosion**

- Do not use the product for flammable or explosive dust and gases.
- Do not use the product in an environment where there is a danger of explosion, or where there is dust or gases in explosive concentrations.
- If the product has been used for dust applications, do not use it for welding fumes or grinding dust.
- Do not use the product for extracting toxic substances (except welding fumes).
- Only use the product in a well-ventilated room.
- In case of fire, smoke from the product may contain hazardous substances such as burning polycarbonate, PVC, polyethylene, etc. Also, hazardous smoke from the separated dust may occur depending on the material being separated.
- In case of fire, disconnect power to the product at the mains. Use a fire extinguisher, minimum class AB.
- Check that no sparks or objects that can cause fire are sucked into the nozzle. For welding applications generating a high amount of sparks, spark protection (accessory) must be mounted inside the coarse separator to reduce the fire risk.



**WARNING! Risk of personal injury**

Only properly trained personnel are allowed to use this product.



**CAUTION! Risk of equipment damage**

Store FE860 indoors in a dry environment.

See [Figure 5](#).

1	Handle/lock	11	Warning and Alarm
2	Plug, electrical connection	12	Orange light
3	Current sensor clamp for welding or welding re- turn cable	13	Green light
4	Suction settings, see <a href="#">Table 4.1</a>	14	Filter indicator hose
5	Auto position	15	Hose connection
6	Off	16	Locking screw
7	Main switch	17	Coarse separator
8	On	18	Exhaust
9	Knob for suction power	19	Exhaust, hose connection (optional)
10	Standby		

### 3.1 Technical data

FE860	
Dimensions	See <a href="#">Figure 3</a>
Noise level at 100% motor power	79 dB(A) at 1m, ISO 11201
Weight	14,8 kg (32,6 lb)
Ambient temperature, storage	-20°C - 60°C
Ambient temperature, operation	0°C - 35°C
Voltage	110/220-240 V AC
Power	1250/1300 W (1.7 hp)
Max. vacuum generated by the motor	25 kPa (100 in. w.g.)
Max. vacuum at hose connection (pos 15 in <a href="#">Figure 5</a> ) at set point T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Capacity	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) with 2,5 m hose. Also see <a href="#">Figure 4</a> .
Filter area	5,3 m <sup>2</sup>
Filtration efficiency	>99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Using FE860

See [Figure 5](#).



### NOTE!

Do not block exhaust (18).

### 4.1 Manual mode

- Set the main switch (7) to position ON (8).

The unit will now work continuously. A fixed green light (13) indicates that the unit is in operation.

### 4.2 Automatic mode

- 1 Place the welding cable, or welding return cable in the current sensor clamp (3).
- 2 Set the main switch (7) to the AUTO position (5). The green light (13) will flash indicating that the unit is in standby mode.
- 3 The unit will start when the welding arc is struck and return to standby 10 seconds after the arc is broken.

### 4.3 Adjusting the suction power

The suction power (setpoint) can be adjusted using the knob (9). The unit will automatically adjust the motor power to maintain the desired suction and airflow, even as the filter gets saturated.

Before setting the suction power, ensure the hose is in the desired working position and that all connections are correctly fitted.



### NOTE!

The scale of the knob (9) corresponds to a pressure setpoint, not motor speed. Therefore, the full motor speed can be reached at any scale position, depending on the resistance of the connected system and the saturation of the filter.

When adjusting the knob (9), work clockwise to minimize the risk of false alarms. Fast adjustments could trigger an alarm. The alarm will be reset after 3 seconds or if the unit is powered off (and on) again.

**Table 4.1 Suction settings**

	Hose length [m]	Setpoint
Nozzle	2,5	N1
Nozzle	5,0	N2
Nozzle	15,0	N3
On-Torch	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Using the unit with a Nozzle (N1-N3)

Adjust the knob (9) using the suction settings table above to find the recommended setpoint, N1-N3<sup>1</sup>, depending on the hose length. For hose lengths over 2,5 meters, it may be possible to adjust the knob (9) slightly counterclockwise and still maintain an adequate airflow, but with a reduced capturing distance.

#### 4.3.2 Using the unit with a fume extraction torch (T1-T8)

Each fume extraction torch requires a specific airflow, as specified by the torch manufacturer, to ensure adequate extraction. Too high extraction can compromise weld integrity.

- 1 Measure the flow at the nozzle according to the instructions supplied by the torch manufacturer.
- 2 Adjust the knob (9) until the desired flow is achieved to ensure the correct extraction of fumes. For most torches, extraction will be correct using settings T1 to T8. However, in certain cases, N1-N3 may provide adequate extraction.
- 3 Repeat the process on a regular basis according to the manufacturer's instructions or when welding conditions change.

Ensuring the correct flow is always the responsibility of the user.

### 4.4 Status lights, Warnings and Alarms

See [Figure 5](#).

**Green light (13), fixed** - indicates that the unit is operational, the motor is running and the status is OK. The light turns off when an alarm is active.

**Green light (13), flashing** - indicates that the unit is set to Auto mode but is on standby awaiting a run signal from the sensor clamp.

**Orange Warning light (12), flashing every 5th second** - indicates that the filter is approximately 85% full (at the current setpoint).

**Orange Alarm light (12), continuously flashing** - indicates that the unit is not maintaining the desired pressure as set by the knob (9).

If the Alarm is activated, terminate welding operations immediately and take action to resolve the issue by checking if any of the following conditions apply:

- the user has just changed the setpoint using the knob (4) and the unit is still calibrating itself to reach the desired pressure (when the setpoint is changed the alarm may either be triggered or released).
- the connections are not fitted properly.
- the hose or nozzle is clogged or damaged.
- the filter is clogged, damaged or bypassed.
- the filter is too saturated to maintain the required suction as set by the user and thereby requires changing as soon as possible.

<sup>1</sup> Other nozzles than TM80/200 or other hoses than 50 mm, may require other settings.

- the unit cannot reach the desired pressure as the knob (4) is set too far clockwise in relation to the resistance in the system.

## 5 Maintenance

Installation, repair and maintenance work must be carried out by qualified personnel using only original spare parts. Contact your nearest authorised distributor or Nederman for advice on technical service or if you require spare parts. See also [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 General inspection

Check hoses and seals for wear and damage. Replace if necessary.

### 5.2 Change the filter and empty the coarse separator

A new filter needs to be fitted when the orange light is flashing continuously and suction cannot be maintained, see [Section 4.4 Status lights, Warnings and Alarms](#).

See [Figure 6](#).



#### **WARNING! Risk of personal injury**

Wear goggles, a dust mask, and gloves when changing the filter cartridge.

- 1 Set the main switch (1) to OFF.
- 2 Loosen the filter indicator hose (2).
- 3 Remove the suction hose (3).
- 4 Turn down the handle (4) and remove the coarse separator (5). The handle works as a lock for the coarse separator.
- 5 Pull out and dispose of the old filter (6). Place the old filter in a plastic bag and tie the bag tightly.
- 6 Insert a new filter.
- 7 Unscrew the locking screw (7) and remove the outer part.
- 8 Empty the coarse separator (5).
- 9 Check the rubber seal (8) around the coarse separator (5) for any signs of damage.
- 10 Reassemble the coarse separator (5). Lock with the locking screw (7) and the handle (4).



#### **NOTE!**

The coarse separator (5) is partly locked when the handle (4) is in an upright position, and fully locked when it is turned down.

## 6 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](http://www.nederman.com).

### 6.1 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](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Quantity of the parts required.

## 7 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.



## Obsah

Figurky .....	7
Figurky .....	7
1 Úvod .....	18
2 Bezpečnost .....	18
2.1 Klasifikace důležitých informací .....	18
2.2 Obecné bezpečnostní pokyny .....	18
3 Popis .....	18
3.1 Technické údaje .....	19
4 Použití FE860 .....	20
4.1 Rucní režim .....	20
4.2 Automatický režim .....	20
4.3 Regulace sacího výkonu .....	20
4.3.1 Použití jednotky s tryskou (N1-N3) .....	20
4.3.2 Použití jednotky s hořákem s odsáváním (T1-T8) .....	20
4.4 Stavové kontrolky, varování a alarmy .....	20
5 Údržba .....	21
5.1 Všeobecná kontrola .....	21
5.2 Výměna filtru a vyprázdňování hrubého odlušovače .....	21
6 Náhradní díly .....	21
6.1 Objednávání náhradních součástí .....	21
7 Recyklace .....	21

## 1 Úvod

Děkujeme, že používáte produkt Nederman!

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, používáním a údržbou tohoto produktu si prostudujte pečlivě tuto příručku. Pokud bude příručka ztracena, ihned ji nahraďte. Společnost Nederman si vyhrazuje právo bez předchozího upozornění modifikovat a zlepšit své produkty, včetně dokumentace.

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.

### 2.2 Obecné bezpečnostní pokyny



#### **VAROVÁNÍ! Nebezpečí požáru nebo výbuchu.**

- Nepoužívejte výrobek pro odsávání hořlavých nebo výbušných prachů a plynů.
- Nepoužívejte výrobek v prostředí, kde je nebezpečí výbuchu, nebo v prostředích, kde jsou prach nebo plyny ve výbušných koncentracích.
- Je-li výrobek navržen pro odsávání prachu, nepoužívejte ho na odsávání svařovacích dýmů nebo prach z broušení.
- Nepoužívejte výrobek pro extrakci toxických látek (s výjimkou svařovacích dýmů). • Nepoužívejte výrobek bez filtrační vložky.
- Výrobek používejte pouze v dobře větrané místnosti.
- V případě požáru může kouř z výrobku obsahovat nebezpečné látky, jako jsou polykarbonát, PVC, polyethylen, atd. V závislosti na odlučovaném materiálu se také může objevit nebezpečný kouř z odlučovaného prachu.
- V případě požáru, odpojte napájení z elektrické sítě. Použijte hasicí přístroj, minimální třídy AB.
- Zkontrolujte, že do hubice nejsou nasáty žádné jiskry či jiné předměty, které by mohly způsobit požár. Pro svařování, při kterém vzniká velké množství jisker, musí být do hrubého odlučovače namontována ochrana proti jiskrám (příslušenství), aby se snížilo nebezpečí požáru.



#### **VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.**

Pouze správně vyškolený personál může používat tento produkt.



#### **POZOR! Nebezpečí poškození zařízení**

Skladujte FE860 interiéru v suchém prostředí.

## 3 Popis

FE860 je přenosný svařovací filtr, který filtruje znečišťující látky, jako jsou kouř a prach, třídy W3 (nelegovaná ocel až vysoce legovaná ocel s niklem a chromem > 30%).



#### **POZNÁMKA!**

Plyny nejsou filtrovány.

Viz [Obrázek 5](#).

1	Rukojeť / zámek	11	Varování a alarm
2	Zástrčka, elektrické připojení	12	Oranžová kontrolka
3	Svorka proudového snímače pro svařovací nebo svařovací zpětný kabel	13	Zelená kontrolka
4	Nastavení sání, viz <a href="#">Table 4.1</a>	14	Hadice ukazatele filtru
5	Automatická poloha	15	Připojení hadice
6	Vypnuto	16	Pojistný šroub
7	Hlavní spínač	17	Hrubý odlučovač
8	Zapnuto	18	Výfuk
9	Knoflík sacího výkonu	19	Výfuk, připojení hadice (volitelný prvek)
10	Pohotovostní režim		

### 3.1 Technické údaje

FE860	
Rozměry	Viz <a href="#">Obrázek 3</a>
Hladina hluku při 100% výkonu motoru	79 dB(A) v 1m, ISO 11201
Hmotnost	14,8 kg (32,6 lb)
Okolní teplota, skladování	-20°C - 60°C
Okolní teplota, provoz	0°C - 35°C
Napětí	110/220-240 V AC
Výkon	1250/1300 W (1.7 hp)
Max. vakuum generované motorem	25 kPa (100 in. w.g.)
Max. vakuum na přípojce hadice (poz. 15 na <a href="#">Obrázek 5</a> ) při nastavené hodnotě T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Kapacita	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) s 2,5 m hadicí. Viz také <a href="#">Obrázek 4</a> .
Filtrační plocha	5,3 m <sup>2</sup>
Účinnost filtru:	>99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Použití FE860

Viz [Obrázek 5](#).



**POZNÁMKA!**  
Výfuk neblokuje (18).

### 4.1 Rucní režim

- Nastavte hlavní spínač (7) do pozice ZAP (8).

Jednotka bude nyní pracovat nepřetržitě. Stále svítící zelená kontrolka (13) hlásí, že je jednotka v provozu.

### 4.2 Automatický režim

- 1 Umístěte svařovací kabel nebo svařovací zpětný kabel do svorky snímače proudu (3).
- 2 Nastavte hlavní spínač (7) do polohy AUTO (5). Zelená kontrolka (13) bude blikat, což znamená, že je jednotka v pohotovostním režimu.
- 3 Jednotka se spustí při vytvoření svařovacího oblouku a vrátí se do pohotovostního režimu 10 sekund po přerušení oblouku.

### 4.3 Regulace sacího výkonu

Sací výkon (nastavená hodnota) lze upravit pomocí knoflíku (9). Jednotka automaticky upraví výkon motoru tak, aby zachovala požadované sání a proudění vzduchu, i když je filtr nasycen.

Před nastavením sacího výkonu zkontrolujte, zda je hadice v požadované pracovní poloze a zda jsou všechny spoje správně namontovány.



**POZNÁMKA!**  
Stupnice knoflíku (9) odpovídá požadované hodnotě tlaku, nikoli otáčkám motoru. Proto lze dosáhnout plných otáček motoru v libovolné poloze na stupnici v závislosti na odporu připojeného systému a nasycení filtru.

Při nastavování knoflíku (9) otáčejte ve směru hodinových ručiček, abyste minimalizovali riziko falešných alarmů. Rychlé otáčení by mohlo spustit alarm. Alarm se resetuje po 3 sekundách nebo pokud je jednotka opět vypnuta (a zapnuta).

**Table 4.1 Nastavení sání**

	Délka hadice [m]	Nastavená hodnota
Hubice: EPDM	2,5	N1
Hubice: EPDM	5,0	N2
Hubice: EPDM	15,0	N3
ZAP - hořák	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Použití jednotky s tryskou (N1-N3)

Upravte knoflík (9) podle výše uvedené tabulky pro nastavení sání a vyhledejte doporučenou požadovanou hodnotu N1-N3<sup>2</sup> v závislosti na délce hadice. U hadic delších než 2,5 metru může být možné nastavit knoflík (9) mírně doleva a přitom zachovat odpovídající průtok vzduchu, ale se sníženou vzdáleností pro zachycení.

#### 4.3.2 Použití jednotky s hořákem s odsáváním (T1-T8)

Každý hořák s odsáváním kouře vyžaduje specifický průtok vzduchu podle specifikace výrobce hořáku, aby bylo zajištěno odpovídající odsávání. Příliš velké sání může zhoršit integritu svaru.

- 1 Změřte průtok hubice podle pokynů dodaných výrobcem hořáku.
- 2 Otáčejte knoflík (9), dokud nedosáhnete požadovaného průtoku, aby bylo zajištěno správné odsávání kouře. U většiny hořáků bude odsávání správné s nastavením T1 až T8. V některých případech však může N1-N3 dostatečně odsávání zajistit.
- 3 Proces opakujte pravidelně podle pokynů výrobce nebo pokud se podmínky svařování změní.

Uživatel je vždy odpovědný za zajištění správného průtoku.

### 4.4 Stavové kontrolky, varování a alarmy

Viz [Obrázek 5](#).

**Zelená kontrolka, stále svítí (13)** - znamená, že jednotka je funkční, motor běží a stav je OK. Světlo zhasne, když se aktivuje alarm.

**Zelená kontrolka (13), bliká** - znamená to, že jednotka je nastavena do automatického režimu, ale je v pohotovostním režimu a čeká na signál běhu ze svorky snímače.

**Oranžová výstražná kontrolka (12), bliká každých 5 sekund** - znamená to, že je filtr přibližně z 85% plný (při aktuální nastavené hodnotě).

**Oranžová kontrolka alarmu (12)** bliká nepřetržitě - hlásí, že jednotka neudrží požadovaný tlak nastavený na knoflíku (9).

Pokud se alarm aktivuje, okamžitě ukončete svařování a zajistěte kroky k vyřešení problému a to tak, že zkontrolujete, zda nenastala některá z následujících podmínek:

- uživatel právě změnil nastavenou hodnotu pomocí knoflíku (4) a jednotka se stále kalibruje, aby dosáhla požadovaného tlaku (při změně nastavené hodnoty může dojít ke spuštění nebo uvolnění alarmu).
- spoje nejsou řádně upevněny.
- hadice nebo hubice je ucpaná nebo poškozená.
- filtr je ucpaný, poškozen, nebo vynechán.

<sup>2</sup> Jiné hubice než TM80/200 nebo jiné hubice než 50 mm mohou vyžadovat jiné nastavení.

- filtr je příliš nasycený na to, aby zachoval požadované sání nastavené uživatelem, a vyžaduje tak co nejrychlejší výměnu.
- jednotka nemůže dosáhnout požadovaného tlaku, protože knoflík (4) je nastaven příliš doprava ve vztahu k odporu v systému.

## 5 Údržba

Instalace, opravy a údržba musí být prováděny pouze kvalifikovanými pracovníky za použití originálních dílů. Kontaktujte vašeho nejbližšího autorizovaného prodejce nebo Nederman. pro radu a technický servis nebo pokud potřebujete náhradní díly. Další informace také na [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Všeobecná kontrola

Zkontrolujte hadice a těsnění, zda nejsou opotřebená nebo poškozená. Podle potřeby je vyměňte.

### 5.2 Výměna filtru a vyprázdnění hrubého odlučovače

Pokud oranžové světlo bliká nepřetržitě a sání nelze zachovat, je nutné vyměnit nový filtr, viz [Část 4.4 Stavové kontroly, varování a alarmy](#).

Viz [Obrázek 6](#).



#### **VAROVÁNÍ! Riziko poranění osob.**

Při výměně vložky filtru noste ochranné brýle, protiprachovou masku a rukavice.

- 1 Nastavte hlavní spínač (1) do polohy VYP.
- 2 Povolte hadici ukazatele filtru (2).
- 3 Demontujte hadici sání (3).
- 4 Otočte rukojeť dolů (4) a vyjměte hrubý odlučovač (5). Rukojeť funguje jako zámek pro hrubý odlučovač.
- 5 Starý filtr (6) vytáhněte a zlikvidujte. Uložte starý filtr do plastového sáčku a pevně sáček zavažte.
- 6 Vložte nový filtr.
- 7 Odšroubujte zajišťovací šroub (7) a vnější část vytáhněte.
- 8 Vysypte hrubý odlučovač (5).
- 9 Zkontrolujte pryžové těsnění (8) kolem hrubého odlučovače (5), zda nevykazuje známky poškození.
- 10 Hrubý odlučovač znovu sestavte (5). Zajistěte pomocí zajišťovacího šroubu (7) a rukojeti (4).



#### **POZNÁMKA!**

Hrubý odlučovač (5) je částečně zajištěn, když je rukojeť (4) ve svislé poloze, a zcela zajištěn, když je otočena až dolů.

## 6 Náhradní díly



#### **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](http://www.nederman.com).

### 6.1 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](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Množství požadovaných dílů.

## 7 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.

## Indholdsfortegnelse

Figurer .....	7
Figurer .....	7
1 Forord .....	23
2 Sikkerhed .....	23
2.1 Klassificering af vigtige oplysninger .....	23
2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger .....	23
3 Beskrivelse .....	23
3.1 Tekniske data .....	24
4 Brug af FE860 .....	25
4.1 Manuel .....	25
4.2 Automatisk funktion .....	25
4.3 Indstilling af sugeeffekt .....	25
4.3.1 Brug af enheden med et mundstykke (N1-N3) .....	25
4.3.2 Brug af enheden med en røgudsugningsbrænder (T1-T8) .....	25
4.4 Statuslamper, advarsler og alarmer .....	25
5 Vedligeholdelse .....	26
5.1 Almindeligt eftersyn .....	26
5.2 Udskiftning af filter og tømning af grovseparator .....	26
6 Reservdele .....	26
6.1 Bestilling af reservedele .....	26
7 Genbrug .....	26

## 1 Forord

Tak, fordi du har valgt et Nederman-produkt!

Nederman Group er en af verdens førende leverandører og udviklere af produkter og løsninger til miljøteknologisektoren. Vores innovative produkter sørger for filtrering, rensning og genvinding i de mest krævende miljøer. Nedermans produkter og løsninger hjælper dig med at øge produktiviteten, nedbringe omkostningerne og reducere miljøpåvirkningen fra industrielle processer.

Læs al produktdokumentation og produktets typeskilt omhyggeligt før installation, brug og servicering af dette produkt. Sørg for at genanskaffe dokumentationen, hvis den bliver væk. Nederman forbeholder sig retten til at modificere og forbedre sine produkter, herunder dokumentationen, uden forudgående varsel.

Dette produkt er konstrueret til at opfylde kravene i de relevante EU-direktiver. For at opretholde denne status skal alt arbejde i forbindelse med installation, reparation og vedligeholdelse udføres af uddannet personale, og der må kun anvendes originale reservedele og originalt tilbehør fra Nederman. Kontakt nærmeste autoriserede forhandler eller Nederman for at få råd om teknisk service og anskaffelse af reservedele. Hvis produktet leveres med defekte eller manglende dele, skal speditøren og den lokale Nederman-repræsentant straks orienteres herom.

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Klassificering af vigtige oplysninger

Dette dokument indeholder vigtige oplysninger, der vises som enten en advarsel, en forsigtighedsregel eller en bemærkning. Se de følgende eksempler:


 **ADVARSEL! Risiko for personskade**  
Advarsler angiver, at personalets sundhed og sikkerhed udsættes for en potentiel fare, og hvordan faren kan undgås.

 **FORSIGTIG! Risiko for beskadigelse af udstyr**  
Forsigtighedsregler angiver, at produktet, men ikke personalet, udsættes for en potentiel fare, og hvordan faren kan undgås.

## 3 Beskrivelse

FE860 er et bærbart svejserøgfilter, der bortfiltrerer forureninger som gasser og støv, klasse W3 (ulegeret stål til højlegeret stål med nikkel og krom > 30%).

 **BEMÆRK!**  
Gasser fjernes ikke.

 **BEMÆRK!**  
Noter indeholder andre oplysninger, som brugeren skal være specielt opmærksom på.

### 2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

 **ADVARSEL! Risiko for brand og eksplosion**

- Anvend ikke produktet til brændbare eller eksplosive gasser og støv.
- Anvend ikke produktet i områder hvor der er risiko for eksplosion, eller hvor der er støv eller gas i eksplosive koncentrationer.
- Hvis produktet er blevet anvendt til eksplosivt støv, må den ikke anvendes til svejserøg eller slibestøv.
- Anvend ikke produktet til giftige materialer (bortset fra svejserøg).
- Anvend kun produktet i et velventileret rum.
- I tilfælde af brand kan røg fra produktet indeholde farlige stoffer så som brændende polycarbonat, PVC, polyetylen etc. Desuden kan der forekomme farlig røg fra det filtrerede støv, afhængigt af det filtrerede materiale.
- I tilfælde af brand, afbrydes strømforsyningen til filteret på hovedafbryderen. Anvend en brandslukker klasse AB.
- Kontroller, at gnister eller andre objekter, som kan forårsage brand, ikke suges ind i mundstykket. Ved svejseopgaver, hvor der dannes en stor mængde gnister, skal der monteres et gnistfang (tilbehør) i grovseparatoren for at mindske risikoen for brand.

 **ADVARSEL! Risiko for personskade**  
Kun tilstrækkeligt uddannet personale må anvende produktet.

 **FORSIGTIG! Risiko for beskadigelse af udstyr**  
Opbevar er FE860 indendørs i et tørt miljø.

Se [Figur 5](#).

1	Håndtag/lås	11	Advarsel og alarm
2	Stikprop, elektrisk tilslutning	12	Orange lampe
3	Strømsensorklemme til svejsekabel eller retur-kabel	13	Grøn lampe
4	Sugeindstillinger, se <a href="#">Tabel 4.1</a>	14	Filterindikatorslange
5	Auto-position	15	Slangetilslutning
6	Off	16	Låseskrue
7	Hovedafbryder	17	Grovseparator
8	On	18	Udblæsning
9	Knap til sugeeffekt	19	Udblæsning, slangetilslutning (ekstraudstyr)
10	Standby		

### 3.1 Tekniske data

FE860	
Dimensioner	Se <a href="#">Figur 3</a>
Støjniveau ved 100% motoreffekt	79 dB(A) i 1 m afstand, ISO 11201
Vægt	14,8 kg (32,6 lb)
Omgivelsestemperatur, opbevaring	-20°C - 60°C
Omgivelsestemperatur, brug	0°C - 35°C
Spænding	110/220-240 V AC
Effekt	1250/1300 W (1.7 hp)
Maks. vakuum genereret af motoren	25 kPa (100 in. w.g.)
Maks. vakuum ved slangetilslutning (pos. 15 i <a href="#">Figur 5</a> ) ved sætpunkt T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Kapacitet	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) med 2,5 m slange. Se også <a href="#">Figur 4</a> .
Filterområde	5,3 m <sup>2</sup>
Filtreringseffektivitet:	> 99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)



## 4 Brug af FE860

Se [Figur 5](#).



### BEMÆRK!

Bloker ikke udblæsningen (18).

### 4.1 Manuel

- Sæt hovedkontakten (7) i position ON (8).

Enheden vil nu arbejde kontinuerligt. Et konstant grønt lys (13) angiver, at enheden er i funktion.

### 4.2 Automatisk funktion

- 1 Sæt strømsensorklemmen (3) på svejsekablet eller returkablet.
- 2 Sæt hovedkontakten (7) i AUTO-position (5). Den grønne lampe (13) blinker, hvilket indikerer, at enheden er i standby-funktion.
- 3 Enheden starter, når svejselysbuen tændes, og den vender tilbage til standby 10 sekunder efter, at lysbuen er slukket.

### 4.3 Indstilling af sugeeffekt

Sugeeffekten kan indstilles ved hjælp af knappen (9). Enheden afpasser automatisk motoreffekten til at opretholde den ønskede sugeeffekt og luftstrøm, også efterhånden som filteret bliver mættet.

Før du indstiller sugeeffekten, skal du sikre dig, at slangen er i den ønskede arbejdsstilling, og at alle forbindelser er korrekt monteret.



### BEMÆRK!

Skalaen ved drejeknappen (9) indikerer et givet tryk, ikke motorens hastighed. Derfor kan den maksimale motorhastighed blive nået i enhver skalaposition afhængigt af modstanden i det tilsluttede system og filterets mætningsgrad.

Når du indstiller knappen (9), skal du dreje langsomt med uret for at minimere risikoen for falske alarmer. Hurtige ændringer kan aktivere en alarm. Alarmen nulstilles efter 3 sekunder, eller hvis enheden slukkes (og tændes) igen.

**Tabel 4.1 Sugeindstillinger**

	Slangelængde [m]	Indstillingspunkt
Mundstykke	2,5	N1
Mundstykke	5,0	N2
Mundstykke	15,0	N3
On-Torch	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Brug af enheden med et mundstykke (N1-N3)

Indstil knappen (9) ved hjælp af sugeindstillingstabellen ovenfor for at finde den anbefalede indstilling, N1-N3<sup>3</sup>, afhængigt af slangelængden. For slangelængder over 2,5 meter kan man evt. dreje knappen (9) en smule mod uret og stadig opretholde en tilstrækkelig luftstrøm, men med en reduceret fangstafstand.

#### 4.3.2 Brug af enheden med en røgudsugningsbrænder (T1-T8)

Hver enkelt røgudsugningsbrænder kræver en bestemt luftstrøm, som angives af brænderproducenten, for at sikre tilstrækkelig udsugning. For høj udsugning kan forringe svejsekvaliteten.

- 1 Mål luftstrømmen ved mundstykket i henhold til instruktionerne fra brænderproducenten.
- 2 Indstil knappen (9), indtil det ønskede flow er opnået til at sikre korrekt udsugning af gasserne. For de fleste brændere vil udsugningen være korrekt ved at bruge indstillingerne T1 til T8. I visse tilfælde kan N1-N3 dog give tilstrækkelig udsugning.
- 3 Gentag processen regelmæssigt i henhold til producentens anvisninger, eller når svejsebetingelserne ændres.

At sikre korrekt gennemstrømning er altid brugerens ansvar.

### 4.4 Statuslamper, advarsler og alarmer

Se [Figur 5](#).

**Grønt lys (13), konstant** - angiver, at enheden er i funktion, motoren kører og status er OK. Lyset slukkes, når en alarm er aktiv.

**Grønt lys (13), blinkende** - angiver, at enheden er indstillet til Auto-funktion, men er på standby og afventer et startsignal fra sensorklemmen.

**Orange advarselslys (12)**, der blinker hvert 5. sekund - angiver, at filteret er ca. 85% fuldt (ved den aktuelle indstilling).

**Orange alarmlys (12)**, der blinker kontinuerligt - angiver, at enheden ikke opretholder det ønskede tryk, der er indstillet på knappen (9).

Hvis alarmen aktiveres, skal du straks afslutte svejsearbejdet og træffe foranstaltninger til at løse problemet ved at kontrollere, om nogen af følgende forhold foreligger:

- brugeren har netop ændret indstilling ved hjælp af knappen (4), og enheden kalibrerer stadig sig selv for at nå det ønskede tryk (når indstillingen ændres, kan alarmen enten blive aktiveret eller frigivet).
- tilslutningerne er ikke monteret korrekt.
- slangen eller mundstykket er tilstoppet eller beskadiget.
- filteret er tilstoppet, beskadiget eller omgået.

<sup>3</sup> Andre mundstykker end TM80/200 og andre slanger end 50 mm kan kræve andre indstillinger.

- filteret er for mættet til at opretholde den krævede sugeseffekt som indstillet af brugeren og kræver derfor udskiftning så hurtigt som muligt.
- enheden kan ikke opbygge det ønskede tryk, da knappen (4) er indstillet for langt med uret i forhold til modstanden i systemet.

## 5 Vedligeholdelse

Installation, reparation og vedligeholdelse skal udføres af uddannet personale, og der må kun anvendes originale reservedele. Kontakt din nærmeste, autoriserede forhandler eller Nederman for råd om teknisk service, eller hvis du har brug for reservedele. Se også [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Almindeligt eftersyn

Kontroller slanger og tætninger for slid og skader. Udskift om nødvendigt.

### 5.2 Udskiftning af filter og tømning af grovseparator

Der skal monteres et nyt filter, når det orange lys blinker kontinuerligt, og sugeseffekten ikke kan opretholdes, se [Afsnit 4.4 Statuslamper, advarsler og alarmer](#).

Se [Figur 6](#).



#### **ADVARSEL! Risiko for personskade**

Brug beskyttelsesbriller, støvmaske og handsker ved udskiftning af filterindsatsen.

- 1 Sæt hovedkontakten (1) i position OFF.
- 2 Løsn filterindikatorslangen (2).
- 3 Afmonter sugeslangen (3).
- 4 Drej håndtaget (4) ned, og afmonter grovseparatoren (5). Håndgrebet fungerer som lås for grovseparatoren.
- 5 Træk det gamle filter ud og bortskaf det (6). Læg det gamle filter i en plastikpose og luk posen tæt.
- 6 Indsæt et nyt filter.
- 7 Skru låseskruen (7) af, og løsn yderdelen.
- 8 Tøm grovseparatoren (5).
- 9 Kontroller gummipakningen (8) omkring grovseparatoren (5) for tegn på skader.
- 10 Monter grovseparatoren (5) igen. Lås den fast med låseskruen (7) og håndtaget (4).



#### **BEMÆRK!**

Grovseparatoren (5) er delvist låst, når håndtaget (4) er i opret stilling, og fuldt låst når det er fældet ned.

## 6 Reservdele



#### **FORSIGTIG! Risiko for beskadigelse af udstyr**

Brug kun originale reservedele og tilbehør fra Nederman.

Kontakt din nærmeste autoriserede forhandler eller Nederman for at få råd om teknisk service, eller hvis du har brug for hjælp til reservedele. Se også [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 6.1 Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal der altid oplyses følgende:

- Reservedels- og kontrolnummer (se produktets typeskilt).
- Reservedelens specifikke nummer og navn (se [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Antallet af reservedele.

### 7 Genbrug

Produktet er designet til komponentmaterialer, der kan genanvendes. Forskellige materialetyper skal håndteres i henhold til relevante lokale regler. Kontakt distributøren eller Nederman, hvis der opstår usikkerhed ved ophugning af produktet i slutningen af dets levetid.

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungen .....	7
Abbildungen .....	7
1 Vorwort .....	28
2 Sicherheit .....	28
2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen .....	28
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	28
3 Beschreibung .....	28
3.1 Technische Daten .....	29
4 Gebrauch der FE860 .....	30
4.1 Manuelle Arbeitsweise .....	30
4.2 Automatischer Modus .....	30
4.3 Einstellen der Saugleistung .....	30
4.3.1 Verwendung des Geräts mit einer Düse (N1-N3) .....	30
4.3.2 Verwendung des Geräts mit einem Rauchabsaugbrenner (T1-T8) .....	30
4.4 Statusleuchten, Warnungen und Alarmer .....	30
5 Wartung .....	31
5.1 Allgemeine Prüfung .....	31
5.2 Filterwechsel und Entleeren des Grobabscheiders .....	31
6 Ersatzteile .....	31
6.1 Bestellung von Ersatzteilen .....	31
7 Entsorgung .....	31

## 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.

## 3 Beschreibung

FE860 ist ein tragbarer Schweißfilter, der Schadstoffe wie Dämpfe und Staub, Klasse W3 (unlegierter Stahl bis hochlegierter Stahl mit Nickel und Chrom > 30%) herausfiltert.



#### **BEACHTEN!**

Gase werden nicht herausgefiltert.



#### **BEACHTEN!**

Hinweise enthalten wichtige Informationen für die Mitarbeiter.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



#### **WARNUNG! Brand- und Explosionsgefahr!**

- Benutzen Sie das Gerät nicht für brennbare oder explosive Stäube und Gase.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in einer Umgebung in der es Staub oder Gase in explosiven Konzentrationen vorhanden sind.
- Wenn das Gerät für Staub-Anwendungen ausgewählt wurde, verwenden Sie es nicht für Schweißrauch Dämpfe oder Schleifstaub.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zum Absaugen giftiger Stoffe (außer Schweißrauch).
- Verwenden Sie nur das Gerät in einem gut belüfteten Raum.
- Im Brandfall kann der durch das Produkt erzeugte Rauch gefährliche Substanzen wie brennendes Polycarbonat, PVC, Polyethylen usw. enthalten. Außerdem kann je nach abzuscheidendem Material gefährlicher Rauch aus dem abgeschiedenen Staub entstehen.
- Im Falle eines Brandes, unterbrechen Sie die Stromzufuhr, um das Gerät vom Netz zu trennen. Verwenden Sie ein Feuerlöschgerät, mindestens der Klasse AB.
- Stellen Sie sicher, dass keine Funken oder Gegenstände, die Feuer verursachen können, in die Düse gesaugt werden. Bei Schweißanwendungen mit hoher Funkenbildung muss ein Funkenschutz (Zubehör) im Inneren des Grobabscheiders montiert werden, um die Brandgefahr zu verringern.



#### **WARNUNG! Verletzungsgefahr**

Nur geschultes Personal darf dieses Gerät zu verwenden.



#### **VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**

Bewahren FE860 drinnen in einer trockenen Umgebung.

Siehe [Abbildung 5](#).

1	Griff/Schloss	11	Warnung und Alarm
2	Stecker, elektrischer Anschluss	12	Orangefarbenes Licht
3	Stromsensorklemme zum Schweißen oder Schweißrückleitung	13	Grünes Licht
4	Saugeinstellungen, siehe <a href="#">Tabelle 4.1</a>	14	Filteranzeigeschlauch
5	Automatische Position	15	Schlauchanschluss
6	Aus	16	Feststellschraube
7	Hauptschalter	17	Grobabscheider
8	Ein	18	Ausblaseöffnung
9	Drehknopf für Saugleistung	19	Ausblaseöffnung, Schlauchanschluss (optional)
10	Standby		

### 3.1 Technische Daten

FE860	
Abmessungen	Siehe <a href="#">Abbildung 3</a>
Geräuschpegel bei 100% Motorleistung	79 dB(A) in 1 m, ISO 11201
Gewicht	14,8 kg (32,6 lb)
Umgebungstemperatur, Aufbewahrung	-20°C - 60°C
Umgebungstemperatur, Betrieb	0°C - 35°C
Spannung	110/220-240 V AC
Leistung	1250/1300 W (1.7 hp)
max. vom Motor erzeugtes Vakuum	25 kPa (100 in. w.g.)
max. Vakuum am Schlauchanschluss (Pos. 15 in <a href="#">Abbildung 5</a> ) bei Sollwert T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Kapazität	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) mit 2,5 m Schlauch. Siehe auch <a href="#">Abbildung 4</a> .
Filterfläche	5,3 m <sup>2</sup>
Abscheidungsgrad	> 99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Gebrauch der FE860

Siehe [Abbildung 5](#).



### BEACHTEN!

Ausblaseöffnung (18) nicht blockieren.

### 4.1 Manuelle Arbeitsweise

- Den Hauptschalter (7) auf Position EIN (8) stellen.

Das Gerät arbeitet kontinuierlich ohne Unterbrechung. Ein durchgehend grünes Licht (13) zeigt an, dass das Gerät in Betrieb ist.

### 4.2 Automatischer Modus

- 1 Das Schweißkabel oder das Schweißrückleitungskabel in der Stromsensorklemme (3) platzieren.
- 2 Den Hauptschalter (7) auf Position AUTO (5) stellen. Das grüne Licht (13) blinkt und zeigt damit an, dass sich das Gerät im Standby-Modus befindet.
- 3 Das Gerät startet, wenn der Schweißlichtbogen gezündet wird, und kehrt 10 Sekunden nach Unterbrechung des Lichtbogens in den Standby-Modus zurück.

### 4.3 Einstellen der Saugleistung

Die Saugleistung (Sollwert) kann mit dem Drehknopf (9) eingestellt werden. Das Gerät passt die Motorleistung automatisch an, um die gewünschte Saugleistung und den Luftstrom aufrechtzuerhalten, selbst wenn der Filter gesättigt ist.

Vor dem Einstellen der Saugleistung sicherstellen, dass sich der Schlauch in der gewünschten Arbeitsposition befindet und alle Anschlüsse korrekt montiert sind.



### BEACHTEN!

Die Skala des Drehknopfes (9) entspricht einem Drucksollwert, nicht der Motordrehzahl. Daher kann abhängig vom Widerstand des angeschlossenen Systems und der Sättigung des Filters an jeder Skalenposition die volle Motordrehzahl erreicht werden.

Beim Einstellen des Drehknopfes (9) im Uhrzeigersinn arbeiten, um das Risiko von Fehlalarmen zu minimieren. Schnelle Anpassungen könnten einen Alarm auslösen. Der Alarm wird nach 3 Sekunden zurückgesetzt oder wenn das Gerät ausgeschaltet (und wieder eingeschaltet) wird.

Tabelle 4.1 Saug Einstellungen

	Schlauchlänge [m]	Sollwert
Tülle	2,5	N1
Tülle	5,0	N2
Tülle	15,0	N3
Schweißrauchabsaugung am Schweißbrenner	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Verwendung des Geräts mit einer Düse (N1-N3)

Den Drehknopf (9) unter Verwendung der obigen Saugleistungstabelle anpassen, um den empfohlenen Sollwert N1-N3 zu finden<sup>4</sup>, je nach Schlauchlänge. Bei Schlauchlängen über 2,5 Metern kann es möglich sein, den Drehknopf (9) leicht gegen den Uhrzeigersinn zu drehen und dennoch einen angemessenen Luftstrom aufrechtzuerhalten, jedoch mit einem verringerten Erfassungsabstand.

#### 4.3.2 Verwendung des Geräts mit einem Rauchabsaugbrenner (T1-T8)

Jeder Rauchabsaugbrenner benötigt einen bestimmten Luftstrom, wie vom Brennerhersteller angegeben, um eine angemessene Absaugung zu gewährleisten. Eine zu starke Absaugung kann die Integrität der Schweißnaht beeinträchtigen.

- 1 Den Durchfluss an der Düse gemäß den Anweisungen des Brennerherstellers messen.
- 2 Den Drehknopf (9) einstellen, bis der gewünschte Durchfluss erreicht ist, um eine korrekte Rauchabsaugung zu gewährleisten. Bei den meisten Brennern ist die Absaugung mit den Einstellungen T1 bis T8 korrekt. In bestimmten Fällen kann N1-N3 jedoch eine angemessene Absaugung bereitstellen.
- 3 Den Vorgang regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers, oder wenn sich die Schweißbedingungen ändern, wiederholen.

Die Sicherstellung des korrekten Durchflusses liegt immer in der Verantwortung des Benutzers.

### 4.4 Statusleuchten, Warnungen und Alarmer

Siehe [Abbildung 5](#).

**Grünes Licht (13), dauerhaft** - zeigt an, dass das Gerät betriebsbereit ist, der Motor läuft und der Status OK ist. Das Licht erlischt, wenn ein Alarm aktiv ist.

<sup>4</sup> Andere Düsen als TM80/200 oder andere Schläuche als 50 mm erfordern möglicherweise andere Einstellungen.



**Grünes Licht (13), blinkend** – zeigt an, dass das Gerät auf den automatischen Modus eingestellt ist, sich aber im Standby-Modus befindet und auf ein Betriebssignal von der Sensorklemme wartet.

**Orangefarbene Warnleuchte (12)**, blinkt jede 5. Sekunde – zeigt an, dass der Filter ungefähr zu 85 % gefüllt ist (beim aktuellen Sollwert).

**Orangefarbene Alarmleuchte (12)**, kontinuierlich blinkend – zeigt an, dass das Gerät nicht den gewünschten Druck aufrechterhält, wie er mit dem Drehknopf (9) eingestellt wurde.

Wenn der Alarm aktiviert wird, den Schweißbetrieb sofort beenden und Maßnahmen zur Behebung des Problems ergreifen, indem geprüft wird, ob eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- Der Benutzer hat gerade den Sollwert mit dem Drehknopf (4) geändert und das Gerät kalibriert sich immer noch selbst, um den gewünschten Druck zu erreichen (wenn der Sollwert geändert wird, kann der Alarm entweder ausgelöst oder freigegeben werden).
- Die Anschlüsse sind nicht richtig montiert.
- Der Schlauch oder die Düse ist verstopft oder beschädigt.
- Der Filter ist verstopft, beschädigt oder umgangen.
- Der Filter ist zu gesättigt, um die vom Benutzer eingestellte erforderliche Saugleistung aufrechtzuerhalten, und muss daher so schnell wie möglich gewechselt werden.
- Das Gerät kann den gewünschten Druck nicht erreichen, da der Drehknopf (4) im Verhältnis zum Widerstand im System zu weit im Uhrzeigersinn eingestellt ist.

## 5 Wartung

Sämtliche Installations-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal und ausschließlich mit Original-Ersatzteilen von Nederman durchgeführt werden. Kontaktieren Sie Ihren autorisierten Händler oder Nederman zur technischen Beratung oder bei Ersatzteilbedarf. Siehe auch [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Allgemeine Prüfung

Schläuche und Dichtungen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen. Gegebenenfalls austauschen.

### 5.2 Filterwechsel und Entleeren des Grobabscheiders

Ein neuer Filter muss eingesetzt werden, wenn das orange Licht kontinuierlich blinkt und die Saugleistung nicht aufrechterhalten werden kann, siehe [Abschnitt 4.4 Statusleuchten, Warnungen und Alarme](#).

Siehe [Abbildung 6](#).



#### **WARNUNG! Verletzungsgefahr**

Beim Wechseln der Filterpatrone eine Schutzbrille, Staubschutzmaske und Handschuhe tragen.

- 1 Den Hauptschalter (1) auf Position AUS stellen.
- 2 Den Filteranzeigeschlauch (2) lösen.
- 3 Absaugschlauch (3) entfernen.
- 4 Den Griff (4) nach unten drehen und den Grobabscheider (5) entfernen. Der Griff dient als Verriegelung für den Grobabscheider.
- 5 Den alten Filter (6) herausziehen und entsorgen. Den alten Filter in eine Plastiktüte legen und die Tüte fest zubinden.
- 6 Das neue Filter hineinführen.
- 7 Die Feststellschraube (7) lösen und das Außenteil entfernen.
- 8 Grobabscheider (5) entleeren.
- 9 Die Gummidichtung (8) um den Grobabscheider (5) auf Beschädigungen überprüfen.
- 10 Den Grobabscheider (5) wieder zusammenbauen. Mit der Feststellschraube (7) und dem Griff (4) verriegeln.



#### **BEACHTEN!**

Der Grobabscheider (5) ist teilweise verriegelt, wenn der Griff (4) in aufrechter Position steht, und vollständig verriegelt, wenn er heruntergeklappt ist.

## 6 Ersatzteile



#### **VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile und Zubehör von Nederman.

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](http://www.nederman.com).

### 6.1 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](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Benötigte Stückzahl.

## 7 Entsorgung

Bei der Entwicklung des Produktes wurde auf die Recyclingfähigkeit der einzelnen Komponenten geachtet. Die verschiedenen Materialarten sind gemäß den einschlägigen örtlichen Bestimmungen zu entsor-

gen. Bei Unklarheiten über die korrekte Entsorgung des Produktes wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Nederman.

DE



## Tabla de contenidos

ES

Ilustraciones .....	7
Ilustraciones .....	7
1 Prólogo .....	34
2 Seguridad .....	34
2.1 Clasificación de información importante .....	34
2.2 Instrucciones generales de seguridad .....	34
3 Descripción .....	34
3.1 Datos técnicos .....	35
4 Uso de FE860 .....	36
4.1 Modo Manual .....	36
4.2 Modo automático .....	36
4.3 Ajuste de la potencia de aspiración .....	36
4.3.1 Cómo usar la unidad con una boquilla (N1-N3) .....	36
4.3.2 Uso de la unidad con antorchas con extracción de humos integrada (T1-T8) .....	36
4.4 Luces de estado, advertencias y alarmas .....	36
5 Mantenimiento .....	37
5.1 Inspección general .....	37
5.2 Cómo cambiar el filtro y cómo vaciar el separador de partículas grandes .....	37
6 Piezas de repuesto .....	37
6.1 Solicitud de piezas de repuesto .....	37
7 Reciclaje .....	37

## 1 Prólogo

¡Gracias por usar un producto de Nederman!

El Grupo Nederman es un proveedor y desarrollador líder mundial de productos y soluciones para el sector de la tecnología ambiental. Nuestros productos innovadores filtrarán, limpiarán y reciclarán en los entornos más exigentes. Los productos y soluciones de Nederman le ayudarán a mejorar su productividad, reducir costes y también el impacto en el medio ambiente de los procesos industriales.

ES

Lea con atención toda la documentación del producto y la placa de identificación del producto antes de la instalación, uso y mantenimiento o reparación de este producto. Si pierde la documentación, sustitúyala inmediatamente. Nederman se reserva el derecho a modificar y mejorar sus productos sin previo aviso, incluida la documentación.

Este producto está diseñado para cumplir los requisitos de las directivas CE aplicables. Para mantener esta condición, cualquier instalación, mantenimiento o reparación deberán ser efectuados por personal cualificado utilizando únicamente piezas de repuesto y accesorios originales Nederman. Póngase en contacto con el distribuidor autorizado más próximo o con Nederman para asesoramiento sobre servicio técnico y obtención de piezas de repuesto. Si hay algún componente dañado o extraviado en la entrega del producto, notifíquelo inmediatamente al transportista y al representante local de Nederman.

## 2 Seguridad

### 2.1 Clasificación de información importante

Este documento incluye información importante que se presenta como una advertencia, precaución o nota:



**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**

Las advertencias indican un peligro potencial para la salud y la seguridad del personal, y la forma en que el peligro puede ser evitado.



**PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del equipo**

Las precauciones indican un peligro potencial para el producto, pero no para el personal y el modo en que se puede evitar dicho peligro.

## 3 Descripción

FE860 es un filtro de soldadura portátil que filtra contaminantes, tales como humos y polvo, clase W3 (aceros no aleados, aceros de alta aleación con níquel y cromo > 30%).



**¡NOTA!**

No se filtran los gases.



**¡NOTA!**

Las notas contienen otra información de importancia para el personal.

## 2.2 Instrucciones generales de seguridad



**¡ADVERTENCIA! Riesgo de incendio o explosión.**

- No utilice el producto para polvos inflamables o explosivos y gases.
- No use el producto en un entorno en el que existe el peligro de explosión, o donde haya polvo o gases en concentraciones explosivas.
- Si el producto ha sido utilizado para aplicaciones de polvo, no lo use para humos de soldadura o polvo de amolado.
- No utilice el producto para la extracción de sustancias tóxicas (con excepción de los humos de soldadura).
- Sólo use el producto en un lugar bien ventilado.
- En caso de incendio, el humo del producto puede contener sustancias peligrosas tales como la combustión de policarbonato, PVC, polietileno, etc. Asimismo, en función del material que se separe, podría salir humo peligroso del polvo separado.
- En caso de incendio, desenchufe el producto de la red eléctrica. Use un extintor de fuego clase AB mínimo.
- Compruebe que no se aspiren chispas ni objetos que puedan provocar incendios en la boquilla. Para aplicaciones de soldadura que generen una gran cantidad de chispas, debe montarse una protección contra chispas (opcional) dentro del separador de partículas grandes para reducir el riesgo de incendio.



**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**

Sólo al personal capacitado adecuadamente se le permite usar este producto.



**PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del equipo**

Almacene bajo techo FE860 en un ambiente seco.

Consulte [Ilustración 5](#).

1	Asa/cierre	11	Advertencia y alarma
2	Enchufe, conexión eléctrica	12	Luz naranja
3	Pinza del sensor de corriente para soldadura o cable de retorno de soldadura	13	Luz verde
4	Ajustes de aspiración, consulte <a href="#">Tabla 4.1</a>	14	Manguera del indicador del filtro
5	Posicionamiento automático	15	Conexión de la manguera
6	Apagado	16	Tornillo de bloqueo
7	Interruptor principal	17	Separador de partículas grandes
8	Encendido	18	Escape
9	Mando de la potencia de aspiración	19	Escape, conexión de la manguera (opcional)
10	Stand-by		

### 3.1 Datos técnicos

FE860	
Dimensiones	Consulte <a href="#">Ilustración 3</a>
Nivel de ruido al 100 % de la potencia del motor	79 dB(A) a 1 m, ISO 11201
Peso	14,8 kg (32,6 lb)
Temperatura ambiente, almacenamiento	-20°C - 60°C
Temperatura ambiente, funcionamiento	0°C - 35°C
Voltaje	110/220-240 V AC
Potencia	1250/1300 W (1.7 hp)
máx. vacío generado por el motor	25 kPa (100 in. w.g.)
máx. vacío en la conexión de la manguera (pos. 15 en la <a href="#">Ilustración 5</a> ) en el punto de ajuste T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Capacidad	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) con manguera 2,5 m. Consulte también <a href="#">Ilustración 4</a> .
Superficie de filtración	5,3 m <sup>2</sup>
Eficacia de filtración	>99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Uso de FE860

Consulte [Ilustración 5](#).



### ¡NOTA!

No bloquee el escape (18).

### 4.1 Modo Manual

- Coloque el interruptor principal (7) en la posición ON (encendido) (8).

ES

Ahora la unidad funcionará de manera continua. Una luz verde fija (13) indica que la unidad está en funcionamiento.

### 4.2 Modo automático

- 1 Coloque el cable de soldadura o el cable de retorno de soldadura en la pinza del sensor de corriente (3).
- 2 Coloque el interruptor principal (7) en la posición AUTO (5). La luz verde (13) parpadeará, lo que indica que la unidad está en modo de espera.
- 3 La unidad se iniciará cuando el arco de soldadura quede cerrado y volverá al modo de espera 10 segundos después de que se rompa el arco.

### 4.3 Ajuste de la potencia de aspiración

La potencia de aspiración (punto de referencia) se puede ajustar utilizando la perilla (9). La unidad ajustará automáticamente la potencia del motor para mantener la aspiración y el caudal de aire deseados, incluso cuando el filtro se sature.

Antes de ajustar la potencia de aspiración, asegúrese de que la manguera esté en la posición de trabajo deseada y de que todas las conexiones estén correctamente instaladas.



### ¡NOTA!

La escala del mando (9) corresponde a un punto de referencia de presión, no a las revoluciones del motor. Por lo tanto, las revoluciones máximas del motor se pueden alcanzar en cualquier posición de la escala, dependiendo de la resistencia del sistema conectado y la saturación del filtro.

Al ajustar el mando (9), trabaje en el sentido de las agujas del reloj para minimizar el riesgo de que se produzcan falsas alarmas. Los ajustes rápidos podrían activar una alarma. La alarma se restablecerá al cabo de 3 segundos o si la unidad se apaga (y se enciende) de nuevo.

Tabla 4.1 Ajustes de aspiración

	Longitud de la manguera [m]	Punto de referencia
Boquerel	2,5	N1
Boquerel	5,0	N2
Boquerel	15,0	N3
En la antorcha	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Cómo usar la unidad con una boquilla (N1-N3)

Ajuste el mando (9) utilizando la tabla de ajustes de aspiración anterior para encontrar el punto de referencia recomendado, N1-N3<sup>5</sup>, dependiendo de la longitud de la manguera. Para longitudes de manguera superiores a 2,5 metros, se puede ajustar el mando (9) ligeramente en el sentido contrario a las agujas del reloj y aún así mantener un caudal de aire adecuado, pero con una distancia de captura reducida.

#### 4.3.2 Uso de la unidad con antorchas con extracción de humos integrada (T1-T8)

Cada antorcha de extracción de humos requiere un caudal de aire específico, según lo especificado por el fabricante, para garantizar una extracción adecuada. Una extracción demasiado alta puede comprometer la integridad de la soldadura.

- 1 Mida el caudal en la boquilla de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por el fabricante de la antorcha.
- 2 Ajuste el mando (9) hasta lograr el caudal deseado para garantizar la correcta extracción de humos. En el caso de la mayoría de los sopletes, la extracción será correcta utilizando los ajustes T1 a T8. Sin embargo, en determinados casos, N1-N3 puede proporcionar una extracción adecuada.
- 3 Repita el proceso periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante o cuando cambien las condiciones de soldadura.

El usuario siempre será responsable de garantizar la existencia de un caudal correcto.

### 4.4 Luces de estado, advertencias y alarmas

Consulte [Ilustración 5](#).

**Luz verde (13), fija:** indica que la unidad está en funcionamiento, el motor está funcionando y el estado es correcto. La luz se apaga cuando hay una alarma activa.

**Luz verde (13), parpadeante:** indica que la unidad está configurada en modo automático, pero está en

<sup>5</sup> Para otras boquillas que no sean TM80/200 u otras mangueras de menos de 50 mm se pueden precisar otros ajustes.

modo de espera a la espera de una señal de funcionamiento de la pinza del sensor.

**Luz de advertencia naranja (12)**, que parpadea cada 5 segundos: indica que el filtro está aproximadamente lleno en un 85 % (en el punto de referencia actual).

**Luz de alarma naranja (12)**, que parpadea de forma continuada: indica que la unidad no mantiene la presión deseada según lo establecido con la perilla (9).

Si la alarma está activada, finalice las operaciones de soldadura de inmediato y tome medidas para resolver el problema comprobando si se da alguna de estas condiciones:

- el usuario acaba de cambiar el punto de referencia con el mando (4) y la unidad todavía se está calibrando para alcanzar la presión deseada (cuando se cambia el punto de referencia, la alarma puede activarse o liberarse).
- las conexiones no están bien instaladas.
- la manguera o la boquilla están obstruidas o dañadas.
- el filtro está obstruido, dañado u omitido.
- el filtro está demasiado saturado para mantener la aspiración requerida según lo establecido por el usuario y, por lo tanto, es preciso cambiarlo cuanto antes.
- la unidad no puede alcanzar la presión deseada ya que la perilla (4) está ajustada demasiado en el sentido de las agujas del reloj en relación con la resistencia en el sistema.

## 5 Mantenimiento

Las tareas de instalación, reparación y mantenimiento debe llevarlas a cabo personal cualificado, utilizando únicamente piezas de recambio originales. Contacte con su distribuidor autorizado más cercano o con Nederman para el asesoramiento sobre el servicio técnico o si necesita piezas de repuesto. Visite también [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Inspección general

Compruebe las mangueras y los sellos para detectar si presentan desgaste y daños. De ser necesario, sustitúyalos.

### 5.2 Cómo cambiar el filtro y cómo vaciar el separador de partículas grandes

Cuando la luz naranja parpadea de forma continuada y no se puede mantener la aspiración, hay que instalar un filtro nuevo, consulte [Sección 4.4 Luces de estado, advertencias y alarmas](#).

Consulte [Ilustración 6](#).



#### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal

Cuando vaya a cambiar el cartucho del filtro, lleve puesta protección ocular, una mascarilla contra el polvo y guantes.

- 1 Coloque el interruptor principal (1) en la posición OFF (apagado).
- 2 Afloje la manguera del indicador del filtro (2).
- 3 Retire la manguera de aspiración (3).
- 4 Gire la palanca (4) hacia abajo y retire el separador de partículas grandes (5). La palanca actúa como anclaje del separador de partículas grandes.
- 5 Extraiga y deseche el filtro usado (6). Introduzca el filtro usado en una bolsa de plástico y ate la bolsa firmemente.
- 6 Coloque un filtro nuevo.
- 7 Quite el tornillo de sujeción (7) y retire la parte exterior.
- 8 Vacíe el separador de partículas grandes (5).
- 9 Compruebe que la junta de goma (8) que rodea al separador de partículas grandes (5) no presenta desperfectos.
- 10 Vuelva a montar el separador de partículas grandes (5). Bloquéelo con el tornillo de sujeción (7) y el asa (4).



#### ¡NOTA!

El separador de partículas grandes (5) está parcialmente bloqueado cuando el asa (4) está en posición vertical y completamente bloqueado cuando está bajado.

## 6 Piezas de repuesto



#### PRECAUCIÓN! Riesgo de daño del equipo

Utilice solo piezas de repuesto y accesorios originales Nederman.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado más próximo o con Nederman para asesoramiento sobre servicio técnico o si necesita ayuda con las piezas de repuesto. Consulte también [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 6.1 Solicitud de piezas de repuesto

Cuando haga pedidos de piezas de repuesto, indique siempre lo siguiente:

- Número de la pieza y de control (véase la placa de identificación del producto).
- Indique el número y el nombre de la pieza de repuesto (visite [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Cantidad de piezas requeridas.

## 7 Reciclaje

El producto se ha diseñado para reciclar los materiales de los componentes. Distintos tipos de materiales

deben manipularse según la normativa local aplicable. Contacte con el distribuidor o con Nederman si le plantea dudas cómo desechar el producto al final de su vida útil.

ES

## Sisällysluettelo

Kuvat .....	7	FI
Kuvat .....	7	
1 Esipuhe .....	40	
2 Turvallisuus .....	40	
2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu .....	40	
2.2 Yleiset turvallisuusohjeet .....	40	
3 Kuvaus .....	40	
3.1 Tekniset tiedot .....	41	
4 FE860-yksikön käyttö .....	42	
4.1 Manuaalitila .....	42	
4.2 Automaattitila .....	42	
4.3 Imutehon säätäminen .....	42	
4.3.1 Laitteen käyttö suulakkeen (N1-N3) kanssa .....	42	
4.3.2 Laitteen käyttö kärynpöistopolttimen (T1-T8) kanssa .....	42	
4.4 Tilavalot, varoitukset ja hälytykset .....	42	
5 Huolto .....	43	
5.1 Yleinen tarkistus .....	43	
5.2 Suodattimen vaihtaminen ja karkeasuodattimen tyhjentäminen .....	43	
6 Varaosat .....	43	
6.1 Varaosien tilaaminen .....	43	
7 Kierrätys .....	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.

FI

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 palveluista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun jälleenmyyjään tai Nederman. Jos tuotteessa on toimitettaessa viallisia 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.

### 2.2 Yleiset turvallisuusohjeet



#### **VAROITUS! Tulipalon tai räjähdysvaara!**

- Älä käytä tuotetta syttyvien tai räjähtävien pölyä ja kaasuja.
- Älä käytä laitetta ympäristössä, jossa on räjähdysvaara, tai jos on pölyä tai kaasuja räjähtäviä pitoisuuksia.
- Jos tuotetta on käytetty pöly sovelluksissa, älä käytä sitä hitsausuuruja tai hiomapölynä.
- Älä käytä tuotetta erottamiseksi myrkyllisten aineiden (paitsi hitsausuhöyryjä).
- Käytä tuotetta hyvin tuuletetussa huoneessa.
- Tulipalon sattuessa tuotteen savu saattaa sisältää haitallisia aineita, kuten palavaa polykarbonaattia, PVC:tä, polyeteeniä jne. Erotettavasta materiaalista riippuen myös erotetusta pölystä voi muodostua vaarallista savua.
- Tulipalon, katkaise virta tuotteen sähköverkosta. Käytä sammutinta, vähintään AB-luokan.
- Tarkista, ettei suulakkeeseen pääse virtaamaan kipinöitä tai esineitä, jotka voisivat aiheuttaa tulipalon. Runsaasti kipinöivissä hitsaustilanteissa karkeasuodattimen sisään on asennettava kipinäsuojus (lisävaruste) tulipalovaaran ehkäisemiseksi.



#### **VAROITUS! Henkilövahingon riski**

Vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö saa käyttää tätä tuotetta.



#### **HUOMIO! Laitteaurion vaara**

Säilytä FE860 sisätiloissa kuivassa ympäristössä.

## 3 Kuvaus

FE860 on kannettava hitsausimuri, joka suodattaa luokan W3 epäpuhtauksia, kuten savua ja pölyä (seostamattomasta teräksestä runsasseosteiseen nikkeli- ja kromipitoiseen teräkseen > 30%).



#### **HUOMAUTUS!**

Laite ei suodata kaasuja.

Katso [Kuva 5](#).



1	Kahva/lukko	11	Varoitus ja hälytys
2	Pistoke, sähköliitäntä	12	Oranssi valo
3	Virta-anturin puristin hitsauskaapelille tai pa-luuvirtakaapelille	13	Vihreä valo
4	Imuasetukset, katso <a href="#">Taulukko 4.1</a>	14	Suodattimen ilmaisinletku
5	Auto-asento	15	Letkuliitäntä
6	Pois	16	Lukitusruuvi
7	Pääkytkin	17	Karkeasuodatin
8	Päällä	18	Ilmanpoisto
9	Imutehon nappi	19	Ilmanpoisto, letkuliitäntä (valinnainen)
10	Valmiustila		

### 3.1 Tekniset tiedot

FE860	
Mitat	Katso <a href="#">Kuva 3</a>
Melutaso 100 % moottoriteholla	79 dB(A) 1 metrin etäisyydellä, ISO 11201
Paino	14,8 kg (32,6 lb)
Ympäristön lämpötila, säilytys	-20°C - 60°C
Ympäristön lämpötila, käyttö	0°C - 35°C
Jännite	110/220-240 V AC
Teho	1250/1300 W (1.7 hp)
Max. moottorin synnyttämä tyhjiö	25 kPa (100 in. w.g.)
Max. tyhjiö letkuliitännässä (pos. 15 <a href="#">Kuva 5</a> ) asetusasteessa T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Kapasiteetti	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) 2,5 m letkulla. Katso myös <a href="#">Kuva 4</a> .
Suodatusala	5,3 m <sup>2</sup>
Suodatusteho	> 99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 FE860-yksikön käyttö

Katso [Kuva 5](#).



### HUOMAUTUS!

Älä tuki ilmanpoistoa (18).

### 4.1 Manuaalitila

- Aseta pääkytkin (7) asentoon ON (8).

Laite toimii nyt tauotta. Palava vihreä valo (13) ilmaisee, että laite on toiminnassa.

FI

### 4.2 Automaattitila

- 1 Aseta hitsauskaapeli tai paluuvirtakaapeli virta-anturin pihtiin (3).
- 2 Aseta pääkytkin (7) AUTO-asentoon (5). Vihreä valo (13) vilkkuu sen merkiksi, että laite on valmiustilassa.
- 3 Laite käynnistyy, kun hitsauskaari syttyy, ja palaa valmiustilaan 10 sekuntia kaaren katkeamisen jälkeen.

### 4.3 Imutehon säätäminen

Imutehoa (asetusarvoa) voidaan säätää nupilla (9). Laite säätää automaattisesti moottorin tehoa halutun imutehon ja ilmavirran ylläpitämiseksi, vaikka suodatin täyttyy.

Varmista ennen imutehon asettamista, että letku on halutussa työasennossa ja että kaikki liitännät on asennettu oikein.



### HUOMAUTUS!

Nupin (9) asteikko vastaa paineen asetusarvoa, ei moottorin nopeutta. Siksi moottori voi saavuttaa täyden nopeuden asteikon tahansa asennossa kytketyn järjestelmän vastuksesta ja suodattimen täyttymisasteesta riippuen.

Kun säädät nupia (9), työskentele myötävään väärin hälytysten riskin minimoimiseksi. Nopea säätö voi laukaista hälytyksen. Hälytys nollautuu 3 sekunnin kuluttua tai jos laite sammutetaan (ja käynnistetään) uudelleen.

#### Taulukko 4.1 Imuasetukset

	Letkun pituus [m]	Asetusarvo
EPDM	2,5	N1
EPDM	5,0	N2
EPDM	15,0	N3
Polttimessa	2,5	T1-T8

### 4.3.1 Laitteen käyttö suulakkeen (N1-N3) kanssa

Säädä nupia (9) käyttämällä yllä olevaa imuasetustaulukkoa ja etsi suositeltu asetusarvo, N1-N3<sup>6</sup> letkun pituudesta riippuen. Yli 2,5 metrin letkuissa nupia (9) voi olla mahdollista säätää hieman vastapäivään ja pitää ilmavirta silti riittävänä, mutta pienemällä imuetaisyydellä.

### 4.3.2 Laitteen käyttö kärnpoistopoltin (T1-T8) kanssa

Jokainen kärnpoistopoltin vaatii polttimen valmistajan määrittelemän erityisen ilmavirran riittävän kärnpoiston varmistamiseksi. Liian voimakas poistovirtaus saattaa vaarantaa hitsin laadun.

- 1 Mittaa virtaus suulakkeessa poltinvalmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- 2 Säädä nupia (9), kunnes haluttu virtaus saavutetaan oikean kärnpoiston varmistamiseksi. Useimmissa polttimissa kärnpoisto tapahtuu oikein valitsemalla asetukseksi T1-T8. Joissakin tapauksissa N1-N3 voi tarjota riittävän kärnpoiston.
- 3 Toista prosessi säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaan tai hitsausolosuhteiden muuttuessa.

Oikean virtauksen varmistaminen on aina käyttäjän vastuulla.

### 4.4 Tilavalot, varoitukset ja hälytykset

Katso [Kuva 5](#).

**Vihreä valo (13), kiinteä** - ilmaisee, että laite on toiminnassa, moottori käynnissä ja tila on OK. Valo sammuu, kun hälytys on aktiivinen.

**Vihreä valo (13), vilkkuva** - ilmaisee, että laite on asetettu Auto-tilaan, mutta se on valmiustilassa odottaen käyntisignaalia anturin pihdiltä.

**Oranssi varoitusvalo (12)**, vilkkuu 5 sekunnin välein - ilmaisee, että suodatin on noin 85 % täynnä (nykyisellä asetusarvolla).

**Oranssi hälytysvalo (12)**, jatkuvasti vilkkuva - ilmaisee, että laite ei ylläpidä nupilla (9) asetettua haluttua painetta.

Jos hälytys aktivoituu, lopeta hitsaaminen välittömästi ja yritä ratkaista ongelma tarkistamalla, täyttyykö jokin seuraavista ehdoista:

- käyttäjä on juuri muuttanut asetusarvoa nupilla (4) ja laite kalibroi edelleen itseään halutun paineen saavuttamiseksi (kun asetusarvoa muutetaan, hälytys voi joko laueta tai vapautua).
- liitäntöjä ei ole asennettu oikein.
- letku tai suulake on tukossa tai vaurioitunut.
- suodatin on tukossa, vaurioitunut tai ohitettu.
- suodatin on liian täynnä eikä käyttäjän asettamaa imutehoa voida pitää yllä. Siksi suodatin on vaihdettava mahdollisimman pian.

<sup>6</sup> Muut suuttimet kuin TM80/200 tai muut kuin 50 mm:n letkut, saattavat vaatia muita asetuksia.

- laite ei voi saavuttaa haluttua painetta, koska nuppi (4) on käännetty liian pitkälle myötöpäivään suhteessa järjestelmän vastukseen.

## 5 Huolto

Asennus-, korjaus- ja huoltotöitä saa suorittaa vain pätevä henkilöstö käyttäen ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun jälleenmyyjään tai Nederman -yhtiöön, jos tarvitset teknistä neuvontaa tai varaosia. Katso myös [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Yleinen tarkistus

Tarkista letkut ja tiivisteet kulumisen ja vaurioiden varalta. Vaihda tarvittaessa.

### 5.2 Suodattimen vaihtaminen ja karkeasuodattimen tyhjentäminen

Uusi suodatin on asennettava, kun oranssi valo vilkkuu jatkuvasti eikä imutehoa voida ylläpitää, katso [Osio 4.4 Tilavalot, varoitukset ja hälytykset](#).

Katso [Kuva 6](#).



#### **VAROITUS! Henkilövahingon riski**

Suodatinelementtiä vaihdettaessa on käytettävä suojalaseja, hengityssuojainta ja suojakäsineitä.

- 1 Aseta pääkytkin (1) asentoon OFF.
- 2 Löysää suodattimen ilmaisinetku (2).
- 3 Irrota imuletku (3).
- 4 Käännä kahva (4) alas ja irrota karkeasuodatin (5). Kahva toimii karkeasuodattimen lukkona.
- 5 Vedä vanha suodatin ulos ja hävitä se (6). Aseta vanha suodatin muovipussiin ja sulje pussi tiukasti.
- 6 Laita uusi suodatin paikalleen.
- 7 Avaa lukitusruuvi (7) ja irrota ulompi osa.
- 8 Tyhjennä karkeasuodatin (5).
- 9 Tarkasta karkeasuodattimen (5) ympärillä oleva kumitiiviste (8) vaurioiden varalta.
- 10 Asenna karkeasuodatin (5) takaisin. Lukitse se lukitusruuvilla (7) ja kahvalla (4).



#### **HUOMAUTUS!**

Karkeasuodatin (5) on osittain lukittu, kun kahva (4) on pystyasennossa, ja täysin lukittu, kun kahva on käännetty alas.

## 6 Varaosat



#### **HUOMIO! Laitevaurion vaara**

Käytä vain Nederman alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita.

Jos haluat neuvoja teknisistä palveluista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutet-

tuun Nederman-jälleenmyyjään. Katso myös [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 6.1 Varaosien tilaaminen

Varaosia tilattaessa ilmoita aina seuraavat tiedot:

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

### 7 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 käyttöiän lopussa.

## Table des matières

	Figures .....	7
	Figures .....	7
<b>FR</b>	1 Préface .....	45
	2 Sécurité .....	45
	2.1 Classification des informations importantes .....	45
	2.2 Consignes de sécurité générales .....	45
	3 Description .....	45
	3.1 Caractéristiques techniques .....	47
	4 Utilisation FE860 .....	48
	4.1 P150: Position ON (mode manuel) .....	48
	4.2 Mode automatique .....	48
	4.3 Réglage de la puissance d'aspiration .....	48
	4.3.1 Utilisation de l'appareil avec un embout (N1-N3) .....	48
	4.3.2 Utilisation de l'appareil avec extraction des fumées sur torche (T1-T8) .....	48
	4.4 Voyants d'état, avertissements et alarmes .....	48
	5 Maintenance .....	49
	5.1 Inspection générale .....	49
	5.2 Remplacement du filtre et nettoyage de la trappe pare-étincelles .....	49
	6 Pièces de rechange .....	49
	6.1 Commande de pièces de rechange .....	49
	7 Recyclage .....	49

## 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.

### 2.2 Consignes de sécurité générales



#### **ATTENTION! Risque d'incendie ou d'explosion.**

- Ne pas utiliser le produit pour les poussières inflammables ou explosives et pour le gaz.
- Ne pas utiliser le produit dans un environnement où il existe un danger d'explosion, ou s'il y a de la poussière ou des gaz en concentrations explosives.
- Si le produit a été utilisé pour des applications d'extraction de poussières, ne pas l'utiliser pour les fumées de soudure ou de la poussière de meulage.
- Ne pas utiliser le produit pour extraire des substances toxiques (à l'exception des fumées de soudure).
- Utiliser uniquement le produit dans un local bien ventilé.
- En cas d'incendie, la fumée de ce produit peut contenir des substances dangereuses telles que des substances issues de la combustion de polycarbonate, PVC, polyéthylène, etc. En outre, selon l'application, il peut y avoir de la fumée dangereuse émanant de la poussière du matériau travaillé.
- En cas d'incendie, mettez le produit hors tension. Utilisez un extincteur, classe AB minimum.
- Vérifier qu'aucune étincelle ou aucun objet pouvant déclencher un incendie ne soit aspiré dans l'embout. Pour les applications de soudage produisant de grandes quantités d'étincelles, un pare-étincelles (accessoire) doit être installé à l'intérieur de la trappe pare-étincelles afin de réduire le risque d'incendie.



#### **ATTENTION! Risque de blessures du personnel.**

Seul le personnel formé est autorisé à utiliser ce produit.



#### **ATTENTION! Risque de dommages sur l'équipement**

Stocker à l'intérieur FE860 dans un environnement sec.

## 3 Description

Le FE860 est un filtre portatif pour soudage, qui filtre les polluants tels que les fumées et les poussières, de classe W3 (de l'acier non allié à l'acier fortement allié avec du nickel et du chrome > 30%).

**NOTE!**

Les gaz ne sont pas filtrés.

Voir [Figure 5](#).

1	Poignée/verrou	11	Avertissement et alarme
2	Prise, raccordement électrique	12	Voyant orange
3	Pince de capteur de courant pour câble de soudage ou câble de retour de soudage	13	Voyant vert
4	Réglages d'aspiration, voir <a href="#">Table 4.1</a>	14	Flexible de l'indicateur de saturation du filtre
5	Position Auto	15	Raccord tuyau
6	Arrêt	16	Vis de blocage
7	Interrupteur principal	17	Trappe pare-étincelles
8	Marche	18	Échappement
9	Bouton de puissance d'aspiration	19	Échappement, raccord de flexible (option)
10	Mode veille		

### 3.1 Caractéristiques techniques

FE860	
Dimensions	Voir <a href="#">Figure 3</a>
Niveau sonore à 100 % de puissance du moteur	79 dB(A) à 1 m, ISO 11201
Poids	14,8 kg (32,6 lb)
Température ambiante, stockage	-20°C - 60°C
Température ambiante, utilisation	0°C - 35°C
Tension	110/220-240 V AC
Puissance	1250/1300 W (1.7 hp)
Max. dépression générée par le moteur	25 kPa (100 in. w.g.)
Max. vide au raccord du tuyau (pos 15 sur la <a href="#">Figure 5</a> ) au point de consigne T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Capacité	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) avec flexible de 2,5 m. Voir aussi <a href="#">Figure 4</a> .
Surface filtrante	5,3 m <sup>2</sup>
Efficacité de filtration	> 99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Utilisation FE860

Voir [Figure 5](#).



### NOTE!

Ne pas bloquer l'échappement (18).

### 4.1 P150: Position ON (mode manuel)

- Mettre l'interrupteur principal (7) en position MARCHE (8).

L'appareil fonctionne désormais en continu. Un voyant vert fixe (13) indique que l'appareil est en fonctionnement.

### 4.2 Mode automatique

- 1 Positionner le câble de soudage ou le câble de retour de soudage dans la pince du capteur de courant (3).
- 2 Mettre l'interrupteur principal (7) en position AUTO (5). Le voyant vert (13) clignote pour indiquer que l'appareil est en mode veille.
- 3 L'appareil démarre lorsque l'arc de soudage est frappé et revient en mode veille 10 secondes après l'interruption de l'arc.

### 4.3 Réglage de la puissance d'aspiration

La puissance d'aspiration (point de consigne) peut être réglée à l'aide du bouton (9). L'appareil ajuste automatiquement la puissance du moteur pour maintenir l'aspiration et le débit d'air souhaités, même lorsque le filtre commence à saturer.

Avant de régler la puissance d'aspiration, vérifier que le flexible est dans la position d'utilisation souhaitée et que tous les raccords sont correctement fixés.



### NOTE!

L'échelle du bouton (9) correspond à un point de consigne de pression et non à la vitesse du moteur. En conséquence, la vitesse maximum du moteur peut être atteinte dans n'importe quelle position de l'échelle, en fonction de la résistance du système connecté et de la saturation du filtre.

Lors du réglage du bouton (9), tourner dans le sens horaire pour réduire le risque de fausses alarmes. Des réglages trop rapides peuvent déclencher une alarme. L'alarme est réinitialisée au bout de 3 secondes ou en éteignant l'appareil (puis en le rallumant).

Table 4.1 Réglages d'aspiration

	Longueur du flexible [m]	Point de consigne
Embout	2,5	N1
Embout	5,0	N2
Embout	15,0	N3
Sur torche	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Utilisation de l'appareil avec un embout (N1-N3)

Régler le bouton (9) à l'aide du tableau des paramètres d'aspiration ci-dessus pour trouver le point de consigne recommandé, N1-N3<sup>7</sup>, en fonction de la longueur du flexible. Pour les longueurs de flexible supérieures à 2,5 mètres, il peut être possible de tourner le bouton (9) légèrement dans le sens anti-horaire tout en maintenant un débit d'air approprié avec une distance de capture réduite.

#### 4.3.2 Utilisation de l'appareil avec extraction des fumées sur torche (T1-T8)

L'extraction des fumées sur torche nécessite un débit d'air spécifique, tel que spécifié par le fabricant de la torche, afin d'assurer une extraction correcte. Une extraction trop importante peut nuire à l'intégrité de la soudure.

- 1 Mesurer le débit au niveau de l'embout selon les instructions fournies par le fabricant de la torche.
- 2 Régler le bouton (9) jusqu'à atteindre le débit souhaité pour assurer une extraction correcte des fumées. Pour la majorité des torches, l'extraction est correcte lorsque les réglages T1 à T8 sont utilisés. Toutefois, dans certains cas, N1-N3 peut assurer une extraction correcte.
- 3 Répéter le processus régulièrement selon les instructions du fabricant ou lorsque les conditions de soudage changent.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que le débit est correct.

### 4.4 Voyants d'état, avertissements et alarmes

Voir [Figure 5](#).

**Voyant vert (13), fixe** - indique que l'appareil est opérationnel, que le moteur tourne et que l'état est correct. Le voyant s'éteint lorsqu'une alarme est active.

**Voyant vert (13), clignotant** - indique que l'appareil est réglé sur le mode Auto mais qu'il est en veille, en attente d'un signal de mise en marche de la pince du capteur.

<sup>7</sup> Des embouts autres que les TM80/200 ou des flexibles autres que ceux de 50 mm peuvent nécessiter d'autres réglages.



**Voyant d'avertissement orange (12)**, clignotant toutes les 5 secondes - indique que le filtre est plein à environ 85 % (au point de consigne actuel).

**Voyant d'alarme orange (12)**, clignotant en continu - indique que l'appareil ne maintient pas la pression souhaitée telle que réglée par le bouton (9).

Si l'alarme est activée, stopper immédiatement les opérations de soudage et prendre les mesures nécessaires pour résoudre le problème en vérifiant les points suivants :

- l'utilisateur vient de changer le point de consigne à l'aide du bouton (4) et l'étalonnage de l'appareil est en cours pour atteindre la pression désirée (lorsque le point de consigne est modifié, un déclenchement ou une libération de l'alarme peuvent intervenir) ;
- les raccords ne sont pas correctement fixés ;
- le flexible ou l'embout est obstrué ou endommagé ;
- le filtre est obstrué, endommagé ou contourné ;
- le filtre est trop saturé pour maintenir l'aspiration requise telle que définie par l'utilisateur et doit donc être remplacé dès que possible ;
- l'appareil ne peut pas atteindre la pression souhaitée car le bouton (4) a été tourné trop loin dans le sens horaire par rapport à la résistance dans le système.

## 5 Maintenance

Les travaux d'installation, de réparation et de maintenance doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié en n'utilisant que des pièces d'origine. Contacter votre distributeur agréé le plus proche ou Nederman pour obtenir des conseils sur le service technique ou si vous avez besoin de pièces détachées. Consulter également [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Inspection générale

Vérifier que les flexibles et les joints ne sont ni usés ni endommagés. Effectuer les remplacements nécessaires.

### 5.2 Remplacement du filtre et nettoyage de la trappe pare-étincelles

Un filtre neuf doit être installé lorsque le voyant orange clignote en continu et l'aspiration ne peut pas être maintenue, voir [Section 4.4 Voyants d'état, avertissements et alarmes](#).

Voir [Figure 6](#).



**ATTENTION! Risque de blessures du personnel.**

Porter des lunettes de sécurité, un masque anti-poussière et des gants pour remplacer la cartouche du filtre.

- 1 Mettre l'interrupteur principal (1) en position AR-RÊT.

- 2 Desserrer le flexible de l'indicateur de saturation du filtre (2).
- 3 Retirer le flexible d'aspiration (3).
- 4 Abaisser la poignée (4) et retirer la trappe pare-étincelles (5). La poignée fait également fonction de verrou pour la trappe pare-étincelles.
- 5 Retirer et jeter l'ancien filtre (6). Placer l'ancien filtre dans un sac en plastique et attacher fermement le sac.
- 6 Remplacez un nouveau filtre.
- 7 Dévisser la vis de blocage (7) et enlever la partie extérieure.
- 8 Vider la trappe pare-étincelles (5).
- 9 Vérifier que le joint en caoutchouc (8) autour de la trappe pare-étincelles (5) n'est pas endommagé.
- 10 Remonter la trappe pare-étincelles (5). Verrouiller la trappe à l'aide de la vis de blocage (7) et la poignée (4).



#### NOTE!

La trappe pare-étincelles (5) est partiellement verrouillée lorsque la poignée (4) est en position droite et complètement verrouillée en position abaissée.

## 6 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](http://www.nederman.com).

### 6.1 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](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Quantité de pièces nécessaires.

## 7 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.

## Tartalomjegyzék

ábrák .....	7
ábrák .....	7
1 Előszó .....	51
2 Biztonság .....	51
2.1 A fontos információk osztályozása .....	51
2.2 Általános biztonsági előírások .....	51
3 Leírás .....	51
3.1 Műszaki adatok .....	52
4 A használata FE860 .....	53
4.1 Kézi üzemmód .....	53
4.2 Automatikus üzemmód .....	53
4.3 A szívóteljesítmény beállítása .....	53
4.3.1 A berendezés használata fúvókával (N1-N3) .....	53
4.3.2 A készülék használata füstelszívó pisztollyal (T1-T8) .....	53
4.4 Állapotjelző fények, figyelmeztetések és riasztások .....	53
5 Karbantartás .....	54
5.1 Általános átvizsgálás .....	54
5.2 A szűrő cseréje és a durva leválasztó ürítése .....	54
6 Cserealkatrészek .....	54
6.1 Cserealkatrészek rendelése .....	54
7 Újrahasznosítás .....	54

## 1 Előszó

Köszönjük, hogy Nederman-et használt termék!

A Nederman csoport világszerte vezető szállítója és fejlesztője a termékek és megoldásoknak a környezetvédelmi technológiai szektor számára. Innovatív termékeink kiszűrjük, tisztítják és újrahasznosítják a legigényesebb környezetben. Termékei és megoldásai elősegítik a termelékenység javítását, a költségek csökkentését és az ipari folyamatok környezeti hatásainak csökkentését.

A termék üzembe helyezése, használata és javítása előtt olvassa át figyelmesen ezt az útmutatót. Ha elveszne, azonnal pótolja. A Nederman fenntartja a jogot arra, hogy előzetes értesítés nélkül módosítsa és fejlessze termékeit, beleértve a dokumentációt is.

A termék fejlesztése a vonatkozó EK-irányelvek követelményeinek megfelelően történt. Ezen állapot megőrzéséhez minden üzembe helyezési, karbantartási és szerelési munkát szakképzett személyzetnek kell végrehajtania, kizárólag eredeti cserealkatrészek felhasználásával. Ha műszaki tanácsadásra vagy cserealkatrészek beszerzésével kapcsolatos segítségre van szüksége, forduljon hivatalos képviselőhöz vagy a Nederman vállalathoz. Sérülés vagy hiányzó alkatrészek esetén azonnal értesítse a szállítót és a Nederman helyi képviselőjét.

## 2 Biztonság

### 2.1 A fontos információk osztályozása

Ez a dokumentum fontos információkat tartalmaz, amelyekre a „Vigyázat”, a „Figyelem”, illetve a „Megjegyzés” jelölés utal. Lásd a következő példákat:



#### **VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

A „Vigyázat” jelölésű figyelmeztetések a személyzet egészségét és biztonságát veszélyeztető körülményekre hívják fel a figyelmet, valamint jelzik, hogy hogyan kerülhető el a veszély.



#### **FIGYELEM! A berendezés károsodásának veszélye**

A „Figyelem” jelölésű figyelmeztetések olyan körülményekre utalnak, amelyek a terméket veszélyeztetik, (ezen körülmények ugyanakkor nem jelentenek veszélyt a személyekre), valamint meghatározzák a veszély elkerülésének módját.

## 3 Leírás

Az FE860 olyan hordozható hegesztőszűrő, amely kiszűri a szennyező szilárd anyagokat a füstből, porból. W3 szűrési hatékonyság (az ötvözetlen acéltól a magas nikkel- és krómtartalmú ötvözött acélig > 30%).



#### **MEGJEGYZÉS!**

A berendezés a gázokat nem szűri ki.



#### **MEGJEGYZÉS!**

A megjegyzések olyan információkat tartalmaznak, amelyeket a felhasználónak feltétlenül ismernie kell.

## 2.2 Általános biztonsági előírások



#### **VIGYÁZAT! Tűz- és robbanásveszély**

- Ne használja a terméket gyúlékony vagy robbanékony por és gázok elszívására.
- Ne használja a terméket olyan környezetben, ahol fennáll a robbanás veszélye, vagy ahol a porok vagy gázok robbanásveszélyes koncentrációban vannak jelen.
- Ha a termék már használva volt por szűrésére, ne használja a hegesztési füst vagy csiszolatpor elszívásra.
- Ne használja a terméket toxikus anyagok elszívására. (kivéve a hegesztési füst).
- A terméket csak jól szellőztetett helyiségben használja.
- Tűz esetén a füst tartalmazhat veszélyes anyagokat, mint például égő polikarbonát, PVC, polietilén. A szétválasztandó anyagtól függően az összegyűjtött égő por is tartalmazhat veszélyes anyagokat.
- Tűz esetén, szüntesse meg a készülék elektromos ellátását. Használjon tűzoltó készüléket, minimum „AB” osztály besorolást.
- Ügyeljen arra, hogy a fúvókába ne jusson szikra vagy tűzveszélyes tárgy. Intenzív szikrázással járó hegesztési alkalmazások esetén a tűzveszély csökkentése érdekében kiegészítő szikravédelmi eszközt kell szerelni a durva leválasztóra.



#### **VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

Csak megfelelően képzett személyzet használhatja ezt a terméket.



#### **FIGYELEM! A berendezés károsodásának veszélye**

Tárolja FE860 zárt, száraz környezetben.

Lásd a [Ábra 5.](#) ábrát.

1	Fogantyú/retesz	11	Figyelmeztetés és riasztás
2	Csatlakozó, elektromos csatlakozás	12	Narancssárga fény
3	Hegesztőkábel vagy testkábel áramérzékelő-bilincs	13	Zöld fény
4	Elszívóbeállítások, lásd: <a href="#">Táblázat 4.1</a>	14	Szűrő-jelzőtömlő
5	Auto állás	15	Tömlőcsatlakozás
6	Off (ki)	16	Rögzítőcsavar
7	Főkapcsoló	17	Durva leválasztó
8	On (be)	18	Kifúvónyílás
9	Szívóteljesítmény gombja	19	Kifúvónyílás, tömlőcsatlakozás (opcionális)
10	Készenlét		

### 3.1 Műszaki adatok

FE860	
Méreték	Lásd a <a href="#">Ábra 3.</a> ábrát
Zajszint 100%-os motorteljesítmény mellett	79 dB(A) 1 méternél, ISO 11201 szabvány
Súly	14,8 kg (32,6 lb)
Környezeti hőmérséklet, tárolás	-20°C - 60°C
Környezeti hőmérséklet, üzemeltetés	0°C - 35°C
Feszültség	110/220-240 V AC
Teljesítmény	1250/1300 W (1.7 hp)
Max. a motor által generált vákuum	25 kPa (100 in. w.g.)
Max. vákuum a tömlőcsatlakozásnál (15. pozíció az <a href="#">Ábra 5</a> ) a T8 beállítási ponton	18 kPa (72 in. w.g.)
Kapacitás	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) tömlővel 2,5 m. Lásd még: <a href="#">Ábra 4</a>
Szűrőfelület	5,3 m <sup>2</sup>
Szűrési hatékonysága	> 99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 A használata FE860

Lásd a [Ábra 5.](#) ábrát.



### MEGJEGYZÉS!

Ne zárja el a kifúvónyílást (18).

### 4.1 Kézi üzemmód

- Állítsa a főkapcsolót (7) ON (8) állásba.

A készülék folyamatosan működni fog. Az állandó zöld fény (13) azt jelzi, hogy a készülék üzemel.

### 4.2 Automatikus üzemmód

- 1 Helyezze a hegesztőkábelt vagy a testkábelt az áramérzékelő bilincsébe (3).
- 2 Állítsa a főkapcsolót (7) AUTO állásba (5). A zöld fény (13) villogni kezd, jelezve, hogy a készülék készenléti üzemmódban van.
- 3 A készülék akkor indul el, amikor a hegesztési ív létrejön, és az ív megszűnése után 10 másodperccel visszatér készenléti állapotba.

### 4.3 A szívóteljesítmény beállítása

A szívóteljesítmény (alapérték) a gombbal (9) állítható be. A készülék automatikusan beállítja a motor teljesítményét a kívánt szívás és légáramlás fenntartása érdekében, még akkor is, ha a szűrő megtelik.

A szívóteljesítmény beállítása előtt győződjön meg arról, hogy a tömlő a kívánt üzemi helyzetben van, és hogy minden csatlakozás megfelelően van felszerelve.



### MEGJEGYZÉS!

A gomb (9) skálája a nyomás alapértékének felel meg, nem pedig a motor fordulatszámának. Ezért a motor teljes fordulatszáma bármilyen skálahelyzetben elérhető, a csatlakoztatott rendszer ellenállásától és a szűrő telítettségétől függően.

A gombot (9) az óramutató járásával megegyező irányban tekerje, ezzel csökkenti a téves riasztás kockázatát. A túl gyors beállítás riasztást válthat ki. A riasztás 3 másodperc múlva megszűnik, vagy ha az egységet ki- és bekapcsolják.

### Táblázat 4.1 Elszívóbeállítások

	Tömlő hossza [m]	Alapérték
Fúvóka: EPDM	2,5	N1
Fúvóka: EPDM	5,0	N2
Fúvóka: EPDM	15,0	N3
On-Torch	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 A berendezés használata fúvókával (N1-N3)

Állítsa be a gombot (9) a fenti elszívóbeállítási táblázat segítségével, hogy megtalálja az ajánlott N1-N3<sup>8</sup> alapértéket, a tömlő hosszától függően. 2,5 méternél hosszabb tömlők esetében előfordulhat, hogy a gombot (9) kissé az óramutató járásával ellentétes irányba kell tekerni, továbbra is megfelelő légáramlást fenntartva, de csökkentett befogási távolsággal.

#### 4.3.2 A készülék használata füstelszívó pisztollyal (T1-T8)

Minden füstelszívó pisztolynak a gyártója által meghatározott légáramlásra van szüksége a megfelelő elszívás biztosítása érdekében. A túl magas kitermelés veszélyeztetheti a hegesztési varrat folyamatosságát.

- 1 Mérje meg a légáramlást a fúvókánál a pisztoly gyártójának előírásai szerint.
- 2 A füst megfelelő elszívásához állítsa be a gombot (9) a kívánt légáramlás eléréséig. A legtöbb pisztoly esetében T1 és T8 között helyes a beállítás. Bizonyos esetekben azonban az N1-N3 tartomány a megfelelő az optimális elszíváshoz.
- 3 Ismétlje meg a műveletet rendszeresen a gyártó utasításai szerint, illetve amikor a hegesztési feltételek megváltoznak.

A megfelelő légáramlás biztosítása mindig a felhasználó felelőssége.

### 4.4 Állapotjelző fények, figyelmeztetések és riasztások

Lásd a [Ábra 5.](#) ábrát.

**Folyamatos zöld fény (13)** - azt jelzi, hogy a berendezés működik, a motor jár és az állapot kielégítő. A jelzőfény riasztáskor kialszik.

**Villogó zöld fény (13)** - azt jelzi, hogy az egység Auto állásban, de készenléti üzemmódban van, várva az érzékelő bilincsének indítási jelét.

**Narancssárga figyelmeztető fény (12)**, amely 5 másodpercenként felvillan - azt jelzi, hogy a szűrő körülbelül 85%-ig megtelt (az aktuális alapértéken).

<sup>8</sup> A TM80/200 kivételével a fúvókák vagy az 50 mm-estől eltérő tömlők más beállításokat igényelhetnek.

**Narancssárga riasztófény (12)**, folyamatosan villog – azt jelzi, hogy a készülékben uralkodó nyomás eltér a gombbal beállított kívánt értéktől (9).

Ha a riasztás aktiválódott, azonnal hagyja abba a hegesztést, és ellenőrizze, hogy fennáll-e az alábbi feltételek valamelyike:

- a felhasználó éppen most változtatta meg az alapértéket a gombbal (4), és a berendezés éppen kalibrálja magát a kívánt nyomás eléréséhez (az alapérték megváltoztatásakor a riasztás be- vagy kikapcsolhat),
- a csatlakoztatások nem megfelelően vannak felszerelve,
- a tömlő vagy a fúvóka eltömődött vagy sérült,
- a szűrő eltömődött, megsérült vagy elmozdult a helyéről,
- a szűrő túl telített ahhoz, hogy fenntartsa a felhasználó által beállított mértékű elszívást, ezért a lehető leghamarabb cserélni kell,
- a készülék nem képes elérni a kívánt nyomást, mivel a gomb (4) túl van állítva az óramutató járásával megegyező irányban a rendszer ellenállásához képest.

## 5 Karbantartás

A szerelési, javítási és karbantartási munkálatokat szakképzett személyzetnek kell végrehajtania, kizárólag eredeti cserealkatrészek felhasználásával. Forduljon az Önhöz legközelebbi hivatalos képviselőhöz vagy az Nederman vállalathoz, ha műszaki tanácsadásra vagy a cserealkatrészekkel kapcsolatos segítségre van szüksége. Vagy látogassa meg a [www.nederman.com](http://www.nederman.com) webhelyet.

### 5.1 Általános átvizsgálás

Ellenőrizze, hogy a tömlők és a tömítések nem kopottak vagy sérültek-e. Szükség esetén cserélje ki őket.

### 5.2 A szűrő cseréje és a durva leválasztó ürítése

Új szűrőt kell felszerelni, ha a narancssárga fény folyamatosan villog, és az elszívás nem tartható fenn, lásd: [Szakasz 4.4 Állapotjelző fények, figyelmeztetések és riasztások](#).

Lásd: [Ábra 6](#).



#### **VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

A szűrőbetét cseréje során viseljen védőszemüveget, védőmaszkot és kesztyűt.

- 1 Állítsa a főkapcsolót (1) OFF állásba.
- 2 Lazítsa meg a szűrő-jelzőtömlőt (2).
- 3 Szerelje ki a szívócsövet (3).

- 4 Hajtsa le a fogantyút (4), és vegye ki a durva leválasztót (5). A fogantyú a durva leválasztó reteszeként működik.
- 5 Húzza ki és dobja el a régi szűrőt (6). Tegye a régi szűrőt műanyag zacskóba, és szorosan kösse be a zacskó nyílását.
- 6 Helyezze be az új szűrőt.
- 7 Csavarja ki a rögzítőcsavart (7), és távolítsa el a külső részt.
- 8 Ürítse ki a durva leválasztót (5).
- 9 Ellenőrizze a durva leválasztó (5) körül a gumitömítés (8) épségét.
- 10 Szerelje vissza a durva leválasztót (5). Reteszelve a rögzítőcsavarral (7) és a fogantyúval (4).



#### **MEGJEGYZÉS!**

A durva leválasztó (5) a fogantyú (4) függőleges állásában részlegesen, lehajtott állásában pedig teljesen reteszelve van.

## 6 Cserealkatrészek



#### **FIGYELEM! A berendezés károsodásának veszélye**

Kizárólag eredeti Nederman cserealkatrészeket és tartozékokat használjon.

Ha műszaki tanácsadásra vagy a cserealkatrészekkel kapcsolatos segítségre van szüksége, forduljon a hivatalos képviselőhöz vagy a Nederman vállalathoz, vagy látogassa meg a [www.nederman.com](http://www.nederman.com) webhelyet.

### 6.1 Cserealkatrészek rendelése

Cserealkatrészek rendelésekor mindig adja meg a következő adatokat:

- Cikkszám és ellenőrző szám (lásd a termékazonosító táblát).
- Cserealkatrész azonosítószáma és megnevezése (lásd: [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- A szükséges alkatrészek mennyisége.

## 7 Újrahasznosítás

A termék összetevői újrahasznosítható anyagokból készültek. Az összetevőket alkotó különböző anyagokat a helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni. Ha kérdései merülnek fel a termék hasznos élettartamának végén esedékes leselejtezéssel kapcsolatban, forduljon a forgalmazóhoz vagy a Nederman vállalathoz.

## Sommario

Figuras .....	7
Figuras .....	7
1 Premessa .....	56
2 Sicurezza .....	56
2.1 Classificazione di informazioni importanti .....	56
2.2 Istruzioni generali di sicurezza .....	56
3 Descrizione .....	56
3.1 Dati tecnici .....	57
4 Utilizzo FE860 .....	58
4.1 Funzionamento manuale .....	58
4.2 Modalità automatica .....	58
4.3 Regolare la potenza di aspirazione .....	58
4.3.1 Utilizzare l'unità con un ugello (N1-N3) .....	58
4.3.2 Utilizzare l'unità con una torcia aspirante per fumi (T1-T8) .....	58
4.4 Spie di stato, avvertenze e allarmi .....	58
5 Manutenzione .....	59
5.1 Ispezione generale .....	59
5.2 Sostituzione del filtro e come vuotare il separatore di particelle grossolane .....	59
6 Ricambi .....	59
6.1 Ordinazione di ricambi .....	59
7 Riciclaggio .....	59



## 1 Premessa

Grazie per aver utilizzato un prodotto Nederman!

Il gruppo Nederman è leader mondiale nella fornitura e nello sviluppo di prodotti e soluzioni per il settore delle tecnologie ambientali. I nostri prodotti innovativi filtreranno, puliranno e ricicleranno negli ambienti più esigenti. I prodotti e le soluzioni ti aiuteranno a migliorare la tua produttività, ridurre i costi e anche l'impatto ambientale dei processi industriali.

Il presente manuale è una guida all'installazione, all'uso e alla manutenzione del prodotto. Leggerlo con attenzione prima di utilizzare il prodotto o di sottoporlo a manutenzione. Sostituirlo immediatamente in caso di smarrimento.

Questo prodotto è progettato per soddisfare i requisiti delle direttive CE. Per mantenere tale stato, tutti i lavori di installazione, manutenzione e riparazione devono essere effettuati da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Contattare il rivenditore più vicino o Nederman per consigli relativi all'assistenza tecnica e per richiedere i ricambi. In caso di componenti danneggiati o mancanti al momento della consegna del prodotto, avvisare immediatamente il corriere o il concessionario Nederman locale.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Classificazione di informazioni importanti

Il presente documento contiene informazioni importanti presentate come avvertenze, precauzioni o note:



#### **AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali**

Le avvertenze indicano un potenziale pericolo per la salute e la sicurezza del personale e come questo pericolo può essere evitato.



#### **ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura**

Attenzione indica un potenziale pericolo per il prodotto, ma non per il personale, e come questo pericolo può essere evitato.



#### **NOTA!**

Le note contengono altre informazioni importanti per il personale.

## 3 Descrizione

FE860 è un filtro portatile per saldatura che filtra sostanze inquinanti come fumi e polveri, classe W3 (da acciaio non legato ad acciaio altamente legato con nichel e cromo > 30%).



#### **NOTA!**

I gas non vengono filtrati.

Vedere [Figura 5](#).

## 2.2 Istruzioni generali di sicurezza



#### **AVVERTENZA! Rischio di incendio ed esplosione**

- Non utilizzare il prodotto per polveri e gas infiammabili o esplosivi.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti a rischio di esplosioni o in presenza di polveri o gas in concentrazioni esplosive.
- Se l'unità è stata utilizzata per applicazioni polverose, non utilizzare per fumi di saldatura o polveri di smerigliatura.
- Non utilizzare il prodotto per l'estrazione di sostanze tossiche (ad esclusione dei fumi di saldatura).
- Utilizzare il prodotto solo in ambienti ben ventilati.
- In caso di incendio, i fumi del prodotto possono contenere sostanze pericolose come la combustione di policarbonato, PVC, polietilene, ecc. Inoltre, a seconda del materiale da separare, possono verificarsi fumi pericolosi derivanti dalla polvere separata.
- In caso di incendio, scollegare l'alimentazione al prodotto. Usare un estintore (min. classe AB).
- Verificare che nell'ugello non vengano aspirate scintille o oggetti che possono causare incendi. Per le applicazioni di saldatura che generano un'elevata quantità di scintille, è necessario montare una protezione dalle scintille (accessorio) all'interno del separatore grossolano per ridurre il rischio di incendio.



#### **AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali**

Il prodotto può essere utilizzato solo da personale esperto.



#### **ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura**

Conservare FE860 al chiuso in un ambiente asciutto.



1	Maniglia/blocco	11	Avvertenza e allarme
2	Spina, collegamento elettrico	12	Spia arancione
3	Pinza per sensore di corrente per saldatura o cavo di ritorno della saldatura	13	Spia verde
4	Impostazioni di aspirazione, vedere <a href="#">Tabelle 4.1</a>	14	Tube flessibile dell'indicatore del filtro
5	Posizione modalità Automatica	15	Collegamento tubo flessibile
6	Spento	16	Vite di bloccaggio
7	Interruttore principale	17	Separatore di particelle a grana grossa.
8	Acceso	18	Scarico
9	Manopola per la potenza di aspirazione	19	Scarico, attacco tubo flessibile (opzionale)
10	Standby		

### 3.1 Dati tecnici

FE860	
Dimensioni	Vedere <a href="#">Figura 3</a>
Rumorosità al 100% della potenza motore	79 dB(A) a 1m, ISO 11201
Peso	14,8 kg (32,6 lb)
Temperatura ambiente per lo stoccaggio	-20°C - 60°C
Temperatura ambiente per il funzionamento	0°C - 35°C
Tensione	110/220-240 V AC
Potenza	1250/1300 W (1.7 hp)
Massimo. depressione generata dal motore	25 kPa (100 in. w.g.)
Massimo. depressione all'attacco del tubo (pos 15 in <a href="#">Figura 5</a> ) al punto di regolazione T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Capacità	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) con tubo flessibile da 2,5 m. Vedere anche <a href="#">Figura 4</a> .
Area del filtro	5,3 m <sup>2</sup>
Efficienza di filtrazione	>99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Utilizzo FE860

Vedere [Figura 5](#).



### NOTA!

Non bloccare lo scarico (18).

### 4.1 Funzionamento manuale

- Portare l'interruttore principale (7) in posizione ON (8).

L'unità funziona ora in modo continuo. Una spia verde fissa (13) indica che l'unità è in funzione.

### 4.2 Modalità automatica

- 1 Posizionare il cavo di saldatura o il cavo di ritorno saldatura nella pinza del sensore di corrente (3).
- 2 Posizionare l'interruttore generale (7) su AUTO (5). La spia verde (13) lampeggia a indicare che l'unità è in modalità standby.
- 3 L'unità si avvia quando viene innescato l'arco di saldatura e torna in standby 10 secondi dopo che l'arco è stato interrotto.

### 4.3 Regolare la potenza di aspirazione

La potenza di aspirazione (setpoint) può essere regolata con la manopola (9). L'unità regolerà automaticamente la potenza del motore per mantenere l'aspirazione e il flusso d'aria desiderati, anche quando il filtro si satura.

Prima di impostare la potenza di aspirazione, verificare che il tubo flessibile sia nella posizione di lavoro desiderata e che tutti i collegamenti siano montati in maniera corretta.



### NOTA!

La scala della manopola (9) si riferisce a un valore di pressione impostato, non alla velocità del motore. Quindi, la velocità massima del motore si può raggiungere per qualsiasi valore della scala, in base alla resistenza del sistema collegato e al livello di saturazione del filtro.

Per le regolazioni, agire sulla manopola (9) in senso orario per ridurre al minimo il rischio di falsi allarmi. Regolazioni rapide potrebbero generare un allarme. L'allarme verrà resettato dopo 3 secondi o se l'unità viene spenta (e riaccesa) nuovamente.

**Tabelle 4.1 Impostazioni per l'aspirazione**

	Lunghezza del tubo flessibile [m]	Valore impostato
EPDM	2,5	N1
EPDM	5,0	N2
EPDM	15,0	N3
Su torcia	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Utilizzare l'unità con un ugello (N1-N3)

Regolare con la manopola (9) consultando la tabella delle impostazioni di aspirazione di cui sopra per trovare il valore consigliato, N1-N3<sup>9</sup>, in base alla lunghezza del tubo flessibile. In caso di tubi lunghi oltre 2,5 metri, con la manopola (9) è possibile eseguire piccole regolazioni in senso antiorario, mantenendo comunque un flusso d'aria adeguato, ma con una distanza di intercettazione ridotta.

#### 4.3.2 Utilizzare l'unità con una torcia aspirante per fumi (T1-T8)

Per garantire un'aspirazione adeguata, le torce aspiranti per fumi richiedono il flusso d'aria specifico indicato dal produttore della torcia. Un'aspirazione troppo potente può compromettere l'integrità della saldatura.

- 1 Misurare il flusso all'ugello in base alle istruzioni del produttore della torcia.
- 2 Regolare con la manopola (9) fino a raggiungere il flusso desiderato per ottenere la corretta aspirazione dei fumi. Per la maggior parte delle torce, l'aspirazione corretta si ottiene utilizzando le impostazioni da T1 a T8. Tuttavia, in alcuni casi, N1-N3 può assicurare un'aspirazione adeguata.
- 3 Ripetere la procedura su base regolare secondo le istruzioni fornite dal produttore o se cambiano le condizioni di saldatura.

L'utente è tenuto ad assicurare un flusso corretto.

### 4.4 Spie di stato, avvertenze e allarmi

Vedere [Figura 5](#).

**Spia verde (13), fissa:** l'unità e il motore sono in funzione e lo stato è OK. La spia si spegne quando viene generato un allarme.

**Luce verde (13), lampeggiante:** l'unità è impostata sulla modalità Automatica ma è in standby in attesa di un segnale di avvio dal morsetto del sensore.

**Spia arancione (12), lampeggiante ogni 5 secondi:** il filtro è saturo per circa l'85% (al valore impostato attuale).

<sup>9</sup> Ugelli diversi dal TM80/200 o altri tubi flessibili oltre 50 mm, potrebbero richiedere impostazioni differenti.

**Spia arancione (12),** lampeggio continuo: l'unità non mantiene la pressione richiesta impostata con la manopola (9).

Se viene generato l'allarme, interrompere immediatamente le operazioni di saldatura e intervenire per risolvere il problema verificando se la causa dell'allarme è una delle condizioni di seguito:

- l'utente ha appena modificato il valore impostato utilizzando la manopola (4) e l'unità si sta ancora calibrando per raggiungere la pressione richiesta (quando il valore impostato viene modificato l'allarme può essere attivato o rilasciato).
- i collegamenti non sono montati in maniera corretta.
- il tubo flessibile o l'ugello sono ostruiti o danneggiati.
- il filtro è ostruito, danneggiato o bypassato.
- il filtro è troppo saturo per mantenere il livello di aspirazione impostato dall'utente, pertanto deve essere sostituito il prima possibile.
- l'unità non riesce a raggiungere la pressione richiesta perché la manopola (4) è ruotata troppo in senso orario rispetto alla resistenza nel sistema.

## 5 Manutenzione

L'installazione, le riparazioni e la manutenzione devono essere effettuati da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Contattare il rivenditore autorizzato più vicino o Nederman per assistenza tecnica e ricambi. Vedere anche [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Ispezione generale

Controllare tubi flessibili e guarnizioni per verificare la presenza di segni di usura e danni. Sostituire secondo necessità.

### 5.2 Sostituzione del filtro e come vuotare il separatore di particelle grossolane

Se la spia arancione lampeggia in modalità continua e non è possibile mantenere il livello di aspirazione richiesto, il filtro deve essere sostituito, vedere [Sezione 4.4 Spie di stato, avvertenze e allarmi](#).

Vedere [Figura 6](#).



#### **AVVERTENZA! Rischio di lesioni personali**

Durante la sostituzione della cartuccia filtro, utilizzare occhiali di protezione, dispositivi di protezione delle vie respiratorie e guanti.

- 1 Posizionare l'interruttore generale (1) su OFF.
- 2 Allentare il tubo flessibile dell'indicatore del filtro (2).
- 3 Rimuovere il tubo flessibile di aspirazione (3).
- 4 Abbassare la maniglia (4) e rimuovere il separatore di particelle a grana grossa (5). La maniglia fun-

ge da blocco per il separatore di particelle a grana grossa.

- 5 Estrarre e smaltire il filtro usato (6). Inserirlo in un sacchetto di plastica e chiudere saldamente il sacchetto.
- 6 Inserire un nuovo filtro.
- 7 Svitare la vite di fissaggio (7) e rimuovere la parte esterna.
- 8 Svotare il separatore di particelle a grana grossa (5).
- 9 Controllare la guarnizione in gomma (8) del separatore di particelle a grana grossa (5) per verificare la presenza di segni di usura.
- 10 Rimontare il separatore di particelle a grana grossa (5). Bloccarlo con la vite di fissaggio (7) e la maniglia (4).



#### **NOTA!**

Il separatore di particelle a grana grossa (5) è parzialmente bloccato quando la maniglia (4) è in posizione verticale e completamente bloccato quando viene ruotata verso il basso.

IT

## 6 Ricambi



#### **ATTENZIONE! Rischio di danni all'apparecchiatura**

Utilizzare esclusivamente ricambi originali Nederman.

Contattare il rivenditore autorizzato più vicino o Nederman per consulenze in caso di interventi tecnici o di necessità di ricambi. Vedere anche [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 6.1 Ordinazione di ricambi

Nell'ordine dei ricambi indicare sempre:

- Numero di serie e numero di controllo (fare riferimento alla targhetta identificativa del prodotto).
- Il numero di riferimento del particolare di ricambio e il nome (vedi [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Quantità desiderata di ricambi.

## 7 Riciclaggio

Il prodotto è progettato in modo da riciclare i materiali che lo compongono. I differenti tipi di materiali devono essere gestiti in conformità alle normative locali vigenti. In caso di dubbi sullo smaltimento del prodotto al termine della sua vita contattare il rivenditore o Nederman.

## Inhoudsopgave

Afbeeldingen .....	7
Afbeeldingen .....	7
1 Voorwoord .....	61
2 Veiligheid .....	61
2.1 Indeling van belangrijke informatie .....	61
2.2 Algemene veiligheidsinstructies .....	61
3 Beschrijving .....	61
3.1 Technische gegevens .....	62
<b>NL</b> 4 Gebruik van FE860 .....	63
4.1 Manuele werkwijze .....	63
4.2 Automatische modus .....	63
4.3 Instellen van de zuigkracht .....	63
4.3.1 Gebruik van het apparaat met een mondstuk (N1-N3) .....	63
4.3.2 Gebruik van het apparaat met lastoorts (T1-T8) .....	63
4.4 Statuslampjes, waarschuwingen en alarmen .....	63
5 Onderhoud .....	64
5.1 Algemene inspectie .....	64
5.2 Verwisseling van het filter en legen van de grofafscheider .....	64
6 Reserveonderdelen .....	64
6.1 Bestellen van reserveonderdelen .....	64
7 Recycling .....	64

## 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.

### 2.2 Algemene veiligheidsinstructies

#### **WAARSCHUWING! Brand- of ontploffingsgevaar.**

- Gebruik het product niet voor brandbare of explosieve stof en gassen.
- Gebruik het product niet in een explosiegevaarlijke omgeving of bij stof/gassen in explosiegevaarlijke concentraties.
- Als het product bedoeld is voor stofafzuiging, gebruik het dan niet voor lasrook- of slijpstofafzuiging.
- Gebruik het product niet om toxische stoffen af te zuigen (met uitzondering van lasrook).
- Gebruik het product in een goed geventileerde ruimte.
- In geval van brand kan de rook van het product gevaarlijke stoffen bevatten, zoals brandend polycarbonaat, PVC, polyethyleen enz. Ook kan gevaarlijke rook van het afgescheiden stof ontstaan, afhankelijk van het materiaal dat wordt afgescheiden.
- In geval van brand, onmiddellijk de stekker van het product uit het stopcontact trekken. Gebruik een brandblusser, minimum klasse AB.
- Controleer of er geen vonken of voorwerpen, die brand kunnen veroorzaken, in het mondstuk worden gezogen. Voor lastoepassingen die veel vonken genereren, moet een vonkenrooster (accessoire) in de unit worden gemonteerd om het brandrisico te verminderen.

#### **WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**

Alleen goed opgeleid personeel mag dit product gebruiken.

#### **VOORZICHTIG! Gevaar voor schade aan het materieel**

Bewaar FE860 binnenshuis in een droge omgeving.

## 3 Beschrijving

FE860 is een draagbaar lasrookfilter voor het afzuigen en filteren van verontreinigende stoffen, zoals rook en fijnstof, klasse W3 (niet-gelegeerd staal tot hoog gelegeerd staal met nikkel en chroom > 30%).

**OPMERKINGEN!**

Gassen worden niet uitgefilterd.

Zie [Afbeelding 5](#).

1	Handgreep/slot	11	Waarschuwing en alarm
2	Stekker, elektrische aansluiting	12	Oranje lampje
3	Stroomsensorklem voor las- of aardkabel	13	Groen lampje
4	Zuiginstellingen, zie <a href="#">Tabel 4.1</a>	14	Filter indicator slang
5	Automatische positie	15	Slang aansluiting
6	Uit	16	Borgschroef
7	Hoofdschakelaar	17	Grofafscheider
8	Aan	18	Uitlaat
9	Knop voor zuigkracht	19	Uitlaat, slangaansluiting (optioneel)
10	Standby		

NL

**3.1 Technische gegevens**

FE860	
Afmetingen	Zie <a href="#">Afbeelding 3</a>
Geluidsniveau bij 100% motorvermogen	79 dB(A) op 1m, ISO 11201
Gewicht	14,8 kg (32,6 lb)
Omgevingstemperatuur, opslag	-20°C - 60°C
Omgevingstemperatuur, in bedrijf	0°C - 35°C
Voltage	110/220-240 V AC
Vermogen	1250/1300 W (1.7 hp)
Max. vacuüm gegenereerd door de motor	25 kPa (100 in. w.g.)
Max. vacuüm bij slangaansluiting (pos 15 in <a href="#">Afbeelding 5</a> ) bij instelpunt T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Capaciteit	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) met 2,5 m slang. Zie ook <a href="#">Afbeelding 4</a> .
Filteroppervlakte	5,3 m <sup>2</sup>
Filterefficiëntie	>99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Gebruik van FE860

Zie [Afbeelding 5](#).



### OPMERKINGEN!

Blokkeer de uitlaat niet (18).

### 4.1 Manuele werkwijze

- Stel de hoofdschakelaar (7) in op stand AAN (8).

Het apparaat zal nu continu werken. Een groen lampje (13) geeft aan dat het apparaat in bedrijf is.

### 4.2 Automatische modus

- 1 Plaats de laskabel of aardkabel in de stroomsensorklem (3).
- 2 Zet de hoofdschakelaar (7) op de stand AUTO (5). Het groene lampje (13) knippert om aan te geven dat het apparaat in de stand-by modus staat.
- 3 Het apparaat start wanneer de lasboog wordt ontstoken en keert terug naar stand-by 10 seconden nadat de boog is verbroken.

### 4.3 Instellen van de zuigkracht

De zuigkracht (setpoint) kan worden aangepast met behulp van de knop (9). Het apparaat past automatisch het motorvermogen aan om de gewenste zuigkracht en luchtstroom te behouden, zelfs als het filter verzadigd raakt.

Voordat u de zuigkracht instelt, moet u ervoor zorgen dat de slang in de gewenste werkpositie ligt en dat alle aansluitingen correct zijn gemonteerd.



### OPMERKINGEN!

De schaal van de knop (9) komt overeen met een drukinstelpunt, niet met het motortoerental. Daarom kan het volledige motortoerental op elke schaalpositie worden bereikt, afhankelijk van de weerstand van het aangesloten systeem en de verzadiging van het filter.

Draai bij het instellen van de knop (9) met de klok mee om het risico op valse alarmen te minimaliseren. Snelle aanpassingen kunnen een alarm activeren. Het alarm wordt na 3 seconden gereset of als het apparaat weer wordt uitgezet (en aangezet).

Tabel 4.1 Zuiginstellingen

	Slanglengte, [m]	Instelpunt
Mondstuk	2,5	N1
Mondstuk	5,0	N2
Mondstuk	15,0	N3
Aan - Lastoorts	2,5	T1-T8

<sup>10</sup>Bij andere mondstukken dan TM80/200 of andere slangen dan 50 mm kunnen andere instellingen nodig zijn.

#### 4.3.1 Gebruik van het apparaat met een mondstuk (N1-N3)

Gebruik de bovenstaande tabel met zuiginstellingen en draai aan knop (9) om het aanbevolen instelpunt te vinden, N1-N3<sup>10</sup>, afhankelijk van de lengte van de slang. Voor slanglengtes van meer dan 2,5 meter mag de knop (9) iets tegen de klok in gedraaid worden en kan er toch een adequate luchtstroom zijn, maar met een kortere opnameafstand.

#### 4.3.2 Gebruik van het apparaat met lastoorts (T1-T8)

Elke lastoorts met rookgasafzuiging vereist een specifieke luchtstroom, die is opgegeven door de fabrikant van de toorts, om een adequate afzuiging te garanderen. Een te hoge afzuiging kan de integriteit van de las in gevaar brengen.

- 1 Meet de luchtstroom bij het mondstuk volgens de instructies van de toortsfabrikant.
- 2 Draai aan de knop (9) totdat de gewenste afzuigcapaciteit is bereikt om de juiste rookgasafzuiging te garanderen. Voor de meeste toortsen zal de afzuiging correct zijn als u de instellingen T1 tot T8 gebruikt. In bepaalde gevallen kan N1-N3 echter zorgen voor een adequate afzuiging.
- 3 Herhaal het proces regelmatig volgens de instructies van de fabrikant of wanneer de lasomstandigheden veranderen.

Het zorgen voor de juiste luchtstroom is altijd de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

### 4.4 Statuslampjes, waarschuwingen en alarmen

Zie [Afbeelding 5](#).

**Groen lampje (13), brand** - geeft aan dat het apparaat operationeel is, de motor draait en de status is OK. Het lampje gaat uit wanneer een alarm actief is.

**Groen lampje (13), knippert** - geeft aan dat het apparaat is ingesteld op de automatische modus, maar stand-by staat in afwachting van een signaal van de sensorklem.

**Oranje waarschuwingslampje (12)**, dat elke 5 seconde knippert, geeft aan dat het filter ongeveer 85% vol is (bij het huidige instelpunt).

**Oranje alarmlampje (12)**, continu knipperend - geeft aan dat het apparaat niet de gewenste druk kan handhaven zoals ingesteld met de knop (9).

Als het alarm geactiveerd is, stopt u onmiddellijk de laswerkzaamheden en controleert u of een van de volgende situaties is opgetreden:

- de gebruiker heeft zojuist het instelpunt gewijzigd door aan de knop (4) te draaien en het apparaat is nog bezig zich te kalibreren om de gewenste druk te



bereiken (wanneer het instelpunt wordt gewijzigd, kan het alarm worden geactiveerd of uitgezet).

- de aansluitingen zijn niet goed gemonteerd.
- de slang of het mondstuk is verstopt of beschadigd.
- het filter is verstopt, beschadigd of omzeild.
- het filter is te verzadigd om de vereiste zuigkracht zoals ingesteld door de gebruiker te behouden en moet daarom zo snel mogelijk worden vervangen.
- het apparaat kan de gewenste druk niet bereiken, omdat de knop (4) te ver met de klok mee is gedraaid ten opzichte van de weerstand in het systeem.

## 5 Onderhoud

De installatie, herstellingen en het onderhoud moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met behulp van uitsluitend originele reserveonderdelen. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde erkende distributeur of Nederman voor technisch advies of als u reserveonderdelen nodig heeft. Zie ook [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Algemene inspectie

Controleer slangen en afdichtingen op slijtage en beschadigingen. Vervang indien nodig.

### 5.2 Verwisseling van het filter en legen van de grofafscheider

Er moet een nieuw filter worden gemonteerd wanneer het oranje lampje continu knippert en de zuigkracht niet kan worden gehandhaafd, zie [Paragraaf 4.4 Statuslampjes, waarschuwingen en alarmen](#).

Zie [Afbeelding 6](#).



#### **WAARSCHUWING! Gevaar voor persoonlijk letsel**

Draag een veiligheidsbril, stofmasker en handschoenen bij het vervangen van de filterpatroon.

- 1 Zet de hoofdschakelaar (1) op UIT.
- 2 Maak de filter indicator slang los (2).
- 3 Verwijder de zuigslang (3).
- 4 Draai de handgreep omlaag (4) en verwijder de grofafscheider (5). De handgreep is ook de vergrendeling van de grofafscheider.
- 5 Verwijder het oude filter en gooi het weg (6). Plaats het oude filter in een plastic zak en bind de zak goed dicht.
- 6 Monteer een nieuw filter.
- 7 Maak de borgschroef (7) los, en verwijder het buitenste deel.
- 8 Maak de grofafscheider leeg (5).
- 9 Controleer de rubberen afdichting (8) rond de grofafscheider (5) op beschadigingen.

- 10 Plaats de grofafscheider (5) terug. Vergrendel met de borgschroef (7) en handgreep (4).



#### **OPMERKINGEN!**

De grofafscheider (5) is gedeeltelijk vergrendeld als de handgreep (4) recht omhoog staat en is volledig vergrendeld wanneer de handgreep naar beneden is gedraaid.

## 6 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](http://www.nederman.com).

### 6.1 Bestellen van reserveonderdelen

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](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Het aantal benodigde onderdelen.

## 7 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.



## Spis treści

Rysunki .....	7
Rysunki .....	7
1 Wprowadzenie .....	66
2 Bezpieczeństwo .....	66
2.1 Klasyfikacja ważnych informacji .....	66
2.2 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa .....	66
3 Opis .....	66
3.1 Dane techniczne .....	67
4 Użytkowanie FE860 .....	68
4.1 Tryb obsługi ręcznej .....	68
4.2 Tryb automatyczny .....	68
4.3 Regulacja mocy ssania .....	68
4.3.1 Korzystanie z urządzenia ze Ssawką (N1-N3) .....	68
4.3.2 Używanie urządzenia z palnikiem odciągającym opary (T1-T8) .....	68
4.4 Kontrolki stanu, ostrzeżenia i alarmy .....	68
5 Konserwacja .....	69
5.1 Przegląd ogólny .....	69
5.2 Wymiana wkładu filtracyjnego i opróżnianie separatora zgrubnego .....	69
6 Części zamienne .....	69
6.1 Zamawianie części zamiennych .....	69
7 Recykling .....	69

## 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.

## 3 Opis

FE860 jest przenośnym filtrem spawalniczym, który filtruje zanieczyszczenia takie jak dymy i pyły, klasa W3 (stal niestopowa do stali wysokostopowej z niklem i chromem > 30%).

**ⓘ UWAGA!**  
Gazy nie są odfiltrowywane.

**ⓘ UWAGA!**  
W uwagach zamieszczono inne ważne dla użytkowników informacje.

### 2.2 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

**⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu.**

- Nie należy używać produktu do łatwopalnych lub wybuchowych pyłów i gazów.
- Nie należy korzystać z produktu w środowisku, w którym istnieje zagrożenie wybuchem, lub tam, gdzie jest pył lub gaz w wybuchowych stężeniach.
- Jeśli produkt został wykorzystany do odciągu pyłu, nie używaj go do dymów spawalniczych i szlifowania.
- Nie używać urządzenia do odciągu substancji toksycznych (oprócz dymów spawalniczych).
- Stosować tylko urządzenia w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- W przypadku pożaru dym z wnętrza produktu może zawierać niebezpieczne substancje, takie jak palący się poliwęglan, PVC, polietylen itp. Może również wystąpić niebezpieczny dym z odseparowanych pyłów, w zależności od rodzaju odseparowanego materiału.
- W przypadku pożaru należy odłączyć zasilanie produktu w sieci. Użyć gaśnicy, minimalna klasa AB.
- Należy sprawdzić, czy do dyszy nie są zasysane iskry lub przedmioty mogące spowodować pożar. W przypadku zastosowań spawalniczych generujących dużą ilość iskier należy zamontować wewnątrz separatora z grubego zabezpieczenie przed iskrami (wyposażenie dodatkowe), aby zmniejszyć ryzyko pożaru.

**⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**  
Tylko odpowiednio przeszkoleni pracownicy, mogą korzystać z tego produktu.

**⚠ PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**  
Przechowywać w pomieszczeniach FE860 w suchym środowisku.

Patrz [Ilustracja 5](#).

1	Uchwyt/blokada	11	Ostrzeżenie i alarm
2	Wtyczka, podłączenie elektryczne	12	Pomarańczowe światło
3	Zacisk czujnika prądu do spawania lub przewodu powrotnego do spawania	13	Zielone światło
4	Ustawienia ssania, patrz <a href="#">Tabela 4.1</a>	14	Wąż wskaźnika zapełnienia filtra
5	Pozycja automatyczna	15	Przyłącze węża
6	Off (Wył.)	16	Śruba zabezpieczająca
7	przełącznik główny	17	Separator zgrubny
8	On (Wł.)	18	Wylot
9	Pokrętło mocy ssania	19	Wylot, podłączenie do węża (opcjonalne)
10	Standby (gotowość)		

### 3.1 Dane techniczne

FE860	
Wymiary	Patrz <a href="#">Ilustracja 3</a>
Poziom hałasu przy 100% mocy silnika	79 dB(A) przy 1m, ISO 11201
Waga	14,8 kg (32,6 lb)
Temperatura otoczenia, przechowywanie	-20°C - 60°C
Temperatura otoczenia, praca	0°C - 35°C
Napięcie	110/220-240 V AC
Moc	1250/1300 W (1.7 hp)
Maks. próżnia generowana przez silnik	25 kPa (100 in. w.g.)
Maks. podciśnienie na przyłączy węża (poz. 15 na <a href="#">Ilustracja 5</a> ) przy nastawie T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Wydajność	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) z 2,5 m wężem. Patrz także <a href="#">Ilustracja 4</a> .
Powierzchnia filtracyjna	5,3 m <sup>2</sup>
Skuteczność filtracji	>99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)

## 4 Użytkowanie FE860

Patrz [Ilustracja 5](#).



### UWAGA!

Nie należy blokować wylotu (18).

### 4.1 Tryb obsługi ręcznej

- Ustaw przełącznik główny (7) w położeniu ON (8).

W rezultacie jednostka będzie pracowała w sposób ciągły. Zielone światło (13) wskazuje, że urządzenie pracuje.

### 4.2 Tryb automatyczny

- 1 Umieścić przewód spawalniczy lub przewód powrotny spawania w zacisku czujnika prądu (3).
- 2 Ustawić przełącznik główny (7) w pozycji AUTO (5). Zielona kontrolka (13) będzie migać wskazując, że urządzenie jest w trybie czuwania.
- 3 Urządzenie uruchomi się po wystąpieniu łuku spawalniczego i powróci do stanu gotowości po 10 sekundach od przerwania łuku.

### 4.3 Regulacja mocy ssania

Moc ssania (wartość zadana) może być regulowana za pomocą pokrętła (9). Urządzenie automatycznie dostosuje moc silnika, aby utrzymać pożądaną moc ssania i przepływ powietrza, nawet w miarę wysycania się filtra.

Przed ustawieniem mocy ssania należy upewnić się, że wąż znajduje się w pożądanym położeniu i że wszystkie połączenia są prawidłowo zamontowane.



### UWAGA!

Skala pokrętła (9) odpowiada wartości zadanej ciśnienia, a nie prędkości obrotowej silnika. Dlatego pełna prędkość obrotowa silnika może być osiągnięta przy każdej pozycji skali, w zależności od oporu podłączonego systemu i wysycenia filtra.

Podczas regulacji pokrętła (9) należy obracać go zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia fałszywych alarmów. Szybkie regulacje mogą wywołać alarm. Alarm zostanie zresetowany po 3 sekundach lub po ponownym wyłączeniu (i włączeniu) urządzenia.

Tabela 4.1 Ustawienia ssania

	Długość węża [m]	Wartość zadana
Ssawka	2,5	N1
Ssawka	5,0	N2
Ssawka	15,0	N3
Uchwyt spawalniczy	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Korzystanie z urządzenia ze Ssawką (N1-N3)

Wyreguluj pokrętło (9) korzystając z powyższej tabeli ustawień ssania, aby znaleźć zalecaną wartość zadana, N1-N3<sup>11</sup>, w zależności od długości węża. W przypadku węży o długości powyżej 2,5 metra możliwe jest lekkie wyregulowanie pokrętła (9) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i utrzymanie odpowiedniego przepływu powietrza, ale przy zmniejszonej odległości wychwytywania.

#### 4.3.2 Używanie urządzenia z palnikiem odciągającym opary (T1-T8)

Każdy palnik odciągowy wymaga określonego przepływu powietrza, określonego przez producenta palnika, aby zapewnić odpowiedni odciąg. Zbyt wysoki odciąg może zagrozić integralności spawu.

- 1 Zmierzyć przepływ na ssawce zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta palnika.
- 2 Wyreguluj pokrętło (9) aż do uzyskania pożądanego przepływu, aby zapewnić prawidłowe odciąganie oparów. W przypadku większości palników odciąganie będzie prawidłowe przy zastosowaniu ustawień T1 do T8. Jednak w niektórych przypadkach odpowiednią skutecznością odciągania może zapewnić ustawienie N1-N3.
- 3 Proces należy powtarzać regularnie zgodnie z instrukcją producenta lub w przypadku zmiany warunków spawania.

Zapewnienie prawidłowego przepływu jest zawsze obowiązkiem użytkownika.

### 4.4 Kontrolki stanu, ostrzeżenia i alarmy

Patrz [Ilustracja 5](#).

**Zielone światło (13), stałe** - wskazuje, że urządzenie jest sprawne, silnik pracuje, a stan jest OK. Kontrolka wyłącza się, gdy aktywny jest alarm.

**Zielone światło (13), migające** - wskazuje, że urządzenie jest ustawione na tryb Auto, ale jest w stanie gotowości w oczekiwaniu na sygnał uruchomienia z zacisku czujnika.

<sup>11</sup>Inne ssawki niż TM80/200 lub inne węże niż 50 mm, mogą wymagać innych ustawień.

**Pomarańczowe światło ostrzegawcze (12)**, miganie co 5 sekund - wskazuje, że filtr jest zapełniony w około 85% (przy aktualnej wartości zadanej).

**Pomarańczowe światło alarmu (12)**, stale migające - oznacza, że urządzenie nie utrzymujeżądanego ciśnienia ustawionego za pomocą pokrętki (9).

W przypadku uruchomienia Alarmu należy natychmiast zakończyć operacje spawania i podjąć działania w celu rozwiązania problemu, sprawdzając, czy występuje któryś z poniższych czynników:

- użytkownik właśnie zmienił wartość zadaną za pomocą pokrętki (4), a urządzenie nadal się kalibruje, aby osiągnąć żądane ciśnienie (po zmianie wartości zadanej alarm może zostać uruchomiony lub zwolniony).
- połączenia nie są prawidłowo zamocowane.
- wąż lub ssawka są zatkane lub uszkodzone.
- filtr jest zatkany, uszkodzony lub zablokowany.
- filtr jest zbyt zanieczyszczony, aby utrzymać wymagane ssanie ustawione przez użytkownika i dlatego wymaga jak najszybszej wymiany.
- urządzenie nie może osiągnąć żadanego ciśnienia, ponieważ pokrętło (4) jest ustawione zbyt daleko w prawo w stosunku do oporu w instalacji.

## 5 Konserwacja

Wszystkie prace związane z instalacją, naprawami i konserwacją muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel oraz z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Aby uzyskać poradę w kwestii serwisu technicznego lub jeśli potrzebujesz części zamiennych, skontaktuj się z firmą Nederman lub jej najbliższym autoryzowanym dystrybutorem. Patrz również: [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Przegląd ogólny

Sprawdź węże i uszczelki pod kątem zużycia i uszkodzeń. W razie potrzeby wymień.

### 5.2 Wymiana wkładu filtracyjnego i opróżnianie separatora zgrubnego

Nowy filtr należy zamontować, gdy pomarańczowa kontrolka miga w sposób ciągły i nie można utrzymać ssania, patrz [Punkt 4.4 Kontrolki stanu, ostrzeżenia i alarmy](#).

Patrz [Ilustracja 6](#).



#### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

Podczas wymiany wkładu filtracyjnego używaj okularów i rękawic ochronnych oraz maseczki przeciwpyłowej.

- 1 Ustaw wyłącznik główny (1) w położeniu OFF.
- 2 Poluzuj wąż wskaźnika filtra (2).
- 3 Wyciągnij wąż ssący (3).

- 4 Przekręć uchwyt (4) w dół i wyjmij separator zgrubny (5). Uchwyt pełni funkcję zatrzasku separatora zgrubnego.
- 5 Wyciągnij i wyrzuć stary wkład filtracyjny (6). Umieść stary wkład w plastikowej torbie i szczelnie zawiąż torbę.
- 6 Załóż nowy wkład filtracyjny.
- 7 Odkręć śrubę zabezpieczającą (7) i zdejmij część zewnętrzną.
- 8 Opróżnij separator zgrubny (5).
- 9 Sprawdź, czy gumowa uszczelka (8) wokół separatora zgrubnego (5) nie ma śladów uszkodzenia.
- 10 Ponownie zamontuj separator zgrubny (5). Zablokuj za pomocą śruby blokującej (7) i uchwytu (4).



#### **UWAGA!**

Separator zgrubny (5) jest częściowo zablokowany, gdy uchwyt (4) jest w pozycji pionowej, a jest całkowicie zablokowany, gdy jest obrócony w dół.

## 6 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](http://www.nederman.com).

### 6.1 Zamawianie części zamiennych

W przypadku zamawiania części zawsze należy podawać następujące informacje:

- Numer części i numer kontrolny (patrz: tabliczka znamionowa produktu).
- Numer szczegółowy i nazwę części zamiennych (patrz: [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Wymagana ilość części.

## 7 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.

## Innehållsförteckning

Bilder .....	7
Bilder .....	7
1 Förord .....	71
2 Säkerhet .....	71
2.1 Klassificering av viktig information .....	71
2.2 Allmänna säkerhetsinstruktioner .....	71
3 Beskrivning .....	71
3.1 Tekniska data .....	72
4 Använda FE860 .....	73
4.1 Manuellt läge .....	73
4.2 Automatiskt läge .....	73
4.3 Justering av sugkraften .....	73
4.3.1 Använda enheten med ett munstycke (N1-N3) .....	73
4.3.2 Använda enheten med rökutsugningsbrännare (T1-T8) .....	73
4.4 Statuslampor, varningar och larm .....	73
5 Underhåll .....	74
5.1 Allmän inspektion .....	74
5.2 Filterbyte och tömning av grovavkiljare .....	74
6 Reservdelar .....	74
6.1 Beställa reservdelar .....	74
7 Återvinning .....	74

## 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**

"Försiktigt" 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.

### 2.2 Allmänna säkerhetsinstruktioner



#### **WARNING! Risk för brand/brann eller explosion/eksplosion/eksplosion.**

- Använd inte produkten för lättantändligt stoft eller explosiva gaser.
- Produkten får ej användas i explosionsfarlig miljö eller för damm eller gaser i explosiva koncentrationer.
- Om produkten har använts för damm- eller stoftapplikationer får den sedan ej användas för svetsrök eller slipstoft.
- Produkten får ej användas för avskiljning av giftiga föroreningar (förutom svetsrök).
- Produkten får ej användas i slutet utrymme utan allmänventilation.
- I händelse av brand kan röken från produkten innehålla farliga ämnen såsom polykarbonat, PVC, polyetylen osv. Beroende på materialet som separeras kan även farlig rök avges från det separerade dammet.
- I händelse av brand, koppla ifrån strömförsörjningen till produkten. Använd brandsläckare, minimum klass AB.
- Se till att inga gnistor eller föremål som kan orsaka brand sugas in i munstycket. För svetsning som ger upphov till en stor mängd gnistor måste ett gnistskydd (tillbehör) monteras i grovavskiljaren för att minska brandrisken.



#### **WARNING! Risk för personskada**

Endast utbildad personal ska använda produkten.



#### **VARSAMHET! Risk för skada på utrustningen**

Förvara FE860 inomhus i en torr miljö.

## 3 Beskrivning

FE860 är portabla svetsfilter som filtrerar bort luftföroreningar som t.ex. rök och damm, klass W3 (Olegerat stål till höglegerat stål med nickel och krom > 30%).



#### **NOTERA!**

Gaser avskiljes ej.

Se [Figur 5](#).



1	Handtag/lås	11	Varning och larm
2	Kontakt, elanslutning	12	Orange lampa
3	Strömsensortång för svetsning eller jordåterledare	13	Grön lampa
4	Suginställningar, se <a href="#">Tabell 4.1</a>	14	Filterindikator slang
5	Automatisk position	15	Slanganslutning
6	AV (OFF)	16	Låsskruv
7	Huvudströmbrytare	17	Grovavskiljare
8	PÅ (ON)	18	Utblås
9	Vred för inställning av sugkraft	19	Utblås, slanganslutning (tillval)
10	Standby		

### 3.1 Tekniska data

FE860	
Mått	Se <a href="#">Figur 3</a>
SV Ljudnivå vid 100 % motoreffekt	79 dB(A) vid 1m, ISO 11201
Vikt	14,8 kg (32,6 lb)
Omgivningstemperaturområde, förvaring	-20°C - 60°C
Omgivningstemperaturområde, drift	0°C - 35°C
Spänning	110/220-240 V AC
Effekt	1250/1300 W (1.7 hp)
Max. vakuüm som genereras av motorn	25 kPa (100 in. w.g.)
Max. vakuüm vid slanganslutning (pos 15 i <a href="#">Figur 5</a> ) vid börvärde T8	18 kPa (72 in. w.g.)
Kapacitet	180 m <sup>3</sup> /h (106 cfm) med 2,5 m slang. Se även <a href="#">Figur 4</a> .
Filteryta	5,3 m <sup>2</sup>
Avskiljningsgrad	> 99% (ISO 21904-2) F9 (EN779) MERV 14 (ASHRAE 52.2)



## 4 Använda FE860

Se [Figur 5](#).



### NOTERA!

Blockera inte utblåset (18).

### 4.1 Manuellt läge

- Ställ in huvudströmbrytaren (7) på PÅ (8).

Enheten kommer nu att arbeta kontinuerligt. En lampan som lyser med fast grönt sken (13) indikerar att enheten är i drift.

### 4.2 Automatiskt läge

- 1 Placera svetskabeln eller jordåterledaren i strömsensortången (3).
- 2 Ställ in huvudströmbrytaren (7) på läge AUTO (5). Den gröna lampan (13) blinkar för att visa att enheten är i standby-läge.
- 3 Enheten startar när svetsbågen träffas och återgår till standby-läget 10 sekunder efter att svetsbågen har brutits.

### 4.3 Justering av sugkraften

Sugkraften (börvärde) kan justeras med hjälp av vredet (9). Enheten justerar automatiskt motorns effekt för att upprätthålla önskad sugkraft och luftflöde även när filtret blir mättat.

Innan sugkraften ställs in, se till att slangens är i önskat arbetsläge och att alla anslutningar har monterats korrekt.



### NOTERA!

Skalan på vredet (9) motsvarar ett tryckbörvärde, inte motorvarvtalet. Maximalt varvtal kan därför uppnås i alla positioner på skalan beroende på motståndet hos det anslutna systemet och filtrets mättnadsgrad.

Vid justering av vredet (9), vrid det medurs för att minimera risken för falsklarm. Snabba justeringar kan aktivera ett larm. Larmet återställs efter 3 sekunder eller om enheten stängs av (och slås på) igen.

Tabell 4.1 Suginställningar

	Slanglängd [m]	Börvärde
Munstycke	2,5	N1
Munstycke	5,0	N2
Munstycke	15,0	N3
On-Torch	2,5	T1-T8

#### 4.3.1 Använda enheten med ett munstycke (N1-N3)

Justera vredet (9) med hjälp av suginställningstabellen ovan för att hitta det rekommenderade börvärdet, N1-N3<sup>12</sup>, beroende på slangens längd. För slanglängder över 2,5 meter kan det gå att justera vredet (9) något moturs och fortfarande upprätthålla ett tillräckligt luftflöde, men med minskat infångningsavstånd.

#### 4.3.2 Använda enheten med rökutsugningsbrännare (T1-T8)

Varje rökutsugningsbrännare kräver ett specifikt luftflöde (se tillverkarens specifikationer) för att säkerställa tillräcklig extraktion. För hög extraktion kan äventyra svetsens integritet.

- 1 Mät flödet vid munstycket enligt svetsbrännartillverkarens instruktioner.
- 2 Justera vredet (9) tills önskat flöde har uppnåtts för att säkerställa korrekt utsugning av ångor. För de flesta svetsbrännare kommer utsugningen att vara på lämplig nivå med inställningarna T1 till T8. I speciella situationer kan dock N1-N3 behöva väljas för att säkerställa tillräcklig utsugning.
- 3 Upprepa processen regelbundet enligt tillverkarens instruktioner eller om svetsförhållandena ändras.

Användaren har alltid ett ansvar för att säkerställa att flödet är korrekt.

### 4.4 Statuslampor, varningar och larm

Se [Figur 5](#).

**Grön lampa (13), fast sken** - indikerar att enheten är i drift, motorn är igång och att statusen är OK. Lampan släcks om ett larm aktiveras.

**Grön lampa (13), blinkar** - indikerar att enheten är inställd på Auto-läge, men är i standby-läge i väntan på körsignal från sensorklämman.

**Orange varningslampa (12), blinkar var femte sekund** - anger att filtret är mättat till 85 % (med nuvarande börvärde).

**Orange larmlampa (12), blinkar kontinuerligt** - indikerar att enheten inte kan upprätthålla det tryck som har ställts in med vredet (9).

Om larmet har aktiverats, sluta omedelbart svetsa och vidta åtgärder för att lösa problemet genom att kontrollera om något av följande villkor gäller:

- användaren har just ändrat börvärdet med vredet (4) och enheten håller fortfarande på att kalibreras för att komma upp i önskat tryck (när börvärdet ändras kan larmet antingen aktiveras eller släppas).
- anslutningarna har inte satts fast ordentligt.
- slangens eller munstycket är igensatt eller skadat.
- filtret är igensatt, skadat alternativt har kringgått.

<sup>12</sup>Andra munstycken än TM80/200 eller andra slangar än 50 mm kan kräva andra inställningar.

- filtret är för mättat för att den sugeffekt som användaren har ställt in ska kunna upprätthållas och filtret behöver därför bytas ut snarast möjligt.
- enheten kommer inte upp i önskat tryck eftersom vredet (4) har vridits för långt medurs i förhållande till motståndet i systemet.

## 5 Underhåll

Installation, reparationer och underhåll måste utföras av en fackman och endast originalreservdelar får användas. Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller Nederman för information om teknisk service eller om du behöver beställa reservdelar. Se även [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 5.1 Allmän inspektion

Kontrollera slangar och tätningar för att utesluta slitage och skador. Byt ut vid behov.

### 5.2 Filterbyte och tömning av grovavskiljare

Ett nytt filter behöver installeras om den orange lampan blinkar oavbrutet och suget inte kan upprätthållas, se [Avsnitt 4.4 Statuslampor, varningar och larm](#).

Se [Figur 6](#).

SV



#### **WARNING! Risk för personskada**

Använd skyddsglasögon, andningsmask och handskar när filtret byts.

- 1 Ställ in huvudströmbrytaren (1) på AV.
- 2 Lossa filterindikatorslangen (2).
- 3 Ta bort sugslangen (3).
- 4 Vrid ner handtaget (4) till öppet läge och tag bort grovavskiljaren (5). Handtaget fungerar som lås till grovavskiljaren.
- 5 Dra ut och kassera det gamla filtret (6). Lägg det gamla filtret i en plastpåse och knyt ihop påsen ordentligt.
- 6 Montera ett nytt filter.
- 7 Skruva loss låsskruven (7) och lossa ytterdelen.
- 8 Töm grovavskiljaren (5).
- 9 Kontrollera att gummitätningen (8) runt grovavskiljaren (5) inte är skadad.
- 10 Återmontera grovavskiljaren (5). Lås med låsskruven (7) och handtaget (4).



#### **NOTERA!**

Grovavskiljaren (5) är delvis låst när handtaget (4) befinner sig i uppfällt läge, och helt låst när handtaget är i nedfällt läge.

## 6 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](http://www.nederman.com).

### 6.1 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](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)).
- Antal erforderliga reservdelar.

## 7 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.

***Nederman***

[www.nederman.com](http://www.nederman.com)