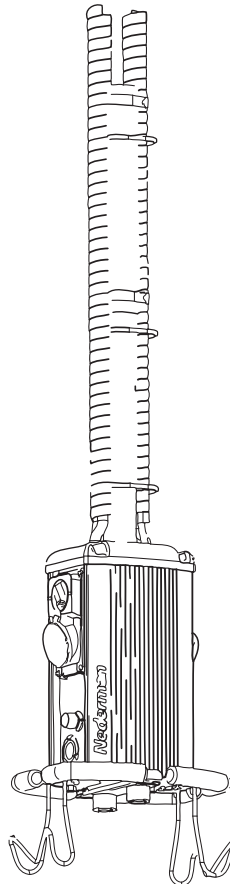


## Arms High Vacuum Power Box



---

### Original user manual

EN USER MANUAL

### Translation of original user manual

DE BEDIENUNGSANLEITUNG

ES MANUAL DE USUARIO

FI KÄYTTÖOHJE

FR MANUEL DE L'UTILISATEUR

HU FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

PL INSTRUKCJA OBSŁUGI

SV ANVÄNDARMANUAL

ZH 使用手册



Declaration of Conformity .....	4
Figures .....	7
English .....	10
Deutsch .....	14
Español .....	18
Suomi .....	22
Français .....	25
Magyar .....	29
Polski .....	33
Svenska .....	37
中文 .....	41

# Declaration of Conformity

**EN** English

## Declaration of Conformity

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

Power Box (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, 2014/35/EU, 2014/30/EU

### Standards

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN ISO 20607:2019

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

**DE** Deutsch

## Konformitätserklärung

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

Power Box (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, 2014/35/EU, 2014/30/EU

### Standards

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, 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,

Power Box (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, 2014/35/EU, 2014/30/EU

### Normas

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, 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

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Power Box (tuotenumero \*\* ja \*\*:n määritetyt versiot), jota tämä vakuutus koskee, on seuraavien direktiivien ja standardien kaikkien sovellettavien määräysten mukainen:

### Direktiivit

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU

### Standardit

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, 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 :

Power Box (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, 2014/35/EU, 2014/30/EU

### Normes

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, 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.

**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, 2014/35/EU, 2014/30/EU

### Szabványok

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN ISO 20607:2019

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

**PL** Polski

**Deklaracja Zgodności**

My, AB Ph. Nederman & Co. niniejszym oświadczamy na naszą własną odpowiedzialność, że Nederman produkt: Power Box [nr części \*\* oraz wskazane wersje \*\*], który jest przedmiotem niniejszej deklaracji, spełnia wszystkie odpowiednie wymagania wymienionych niżej dyrektyw i norm:

**Dyrektywy**

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU

**Normy**

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN ISO 20607:2019  
Na końcu niniejszego dokumentu znajdują się imię i nazwisko oraz podpis osoby odpowiedzialnej za deklarację zgodności oraz dokumentację techniczną.

**SV** Svenska

**Överensstämmelsedeklaration**

Vi, AB Ph. Nederman & Co., förklarar under vårt fulla ansvar att Nederman-produkten: Power Box (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, 2014/35/EU, 2014/30/EU

**Standarder**

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, 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 fi-

**ZH** 中文

**符合性声明**

我们瑞典 AB Ph. Nederman & Co. 公司郑重声明：  
与本声明相关的 Nederman 产品 Power Box (零件号：\*\*, 并指出版本 \*\* ) 符合以下 指令和标准的所有相关条例：

**指令**

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU

**标准**

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN ISO 20607:2019  
此文档末尾的名字和签名即为符合性声明和技术文件的负责人。

\*\*

40186540, 40186550, 40186580, 40186590, 40186600, 40186620

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

Anna Cederlund  
Product Center Manager  
Technical Product Management  
2022-10-28



# UK Declaration of Conformity

We, AB Ph. Nederman & Co., declare under our sole responsibility that the Nederman product: Power Box (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, Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

## Standards

EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018, 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.

\*\*

40186540, 40186550, 40186580, 40186590, 40186600, 40186620

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

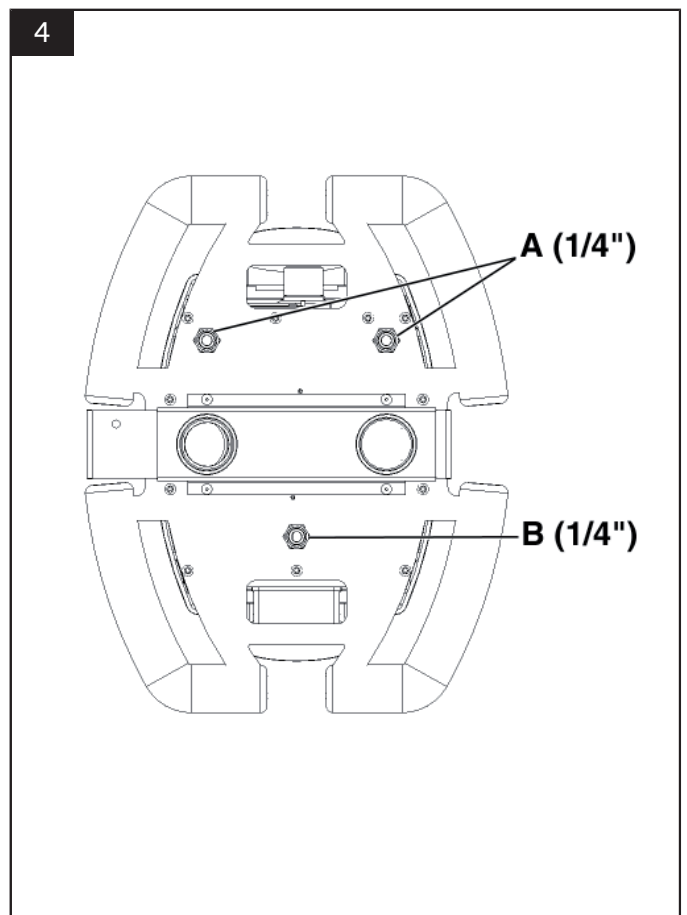
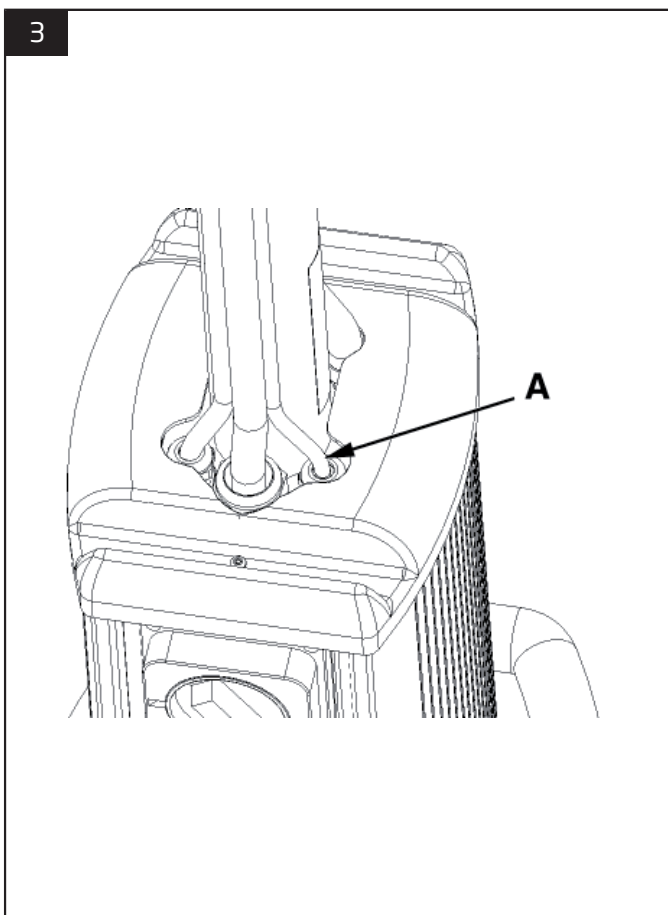
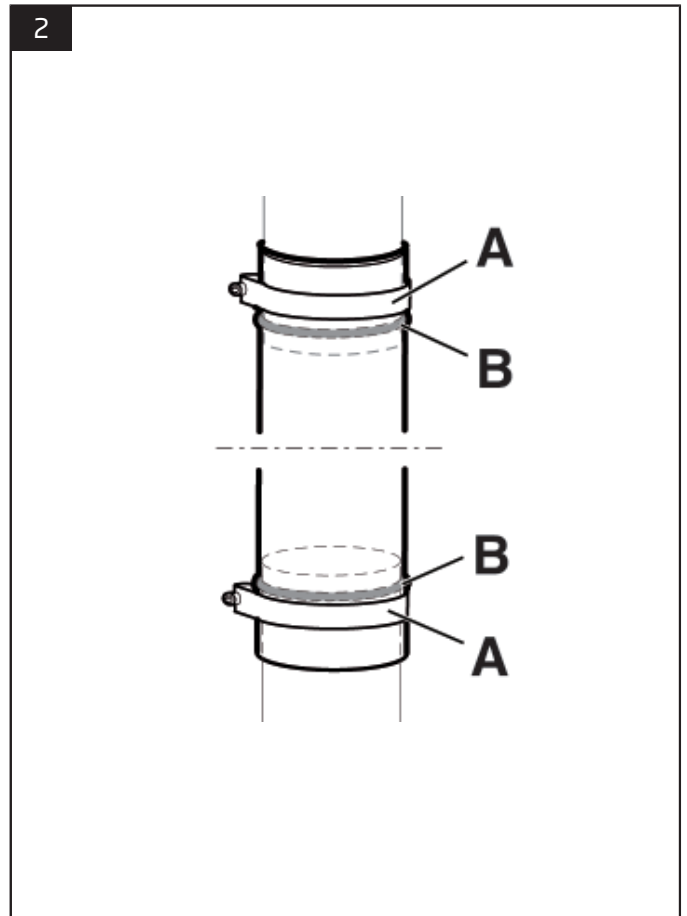
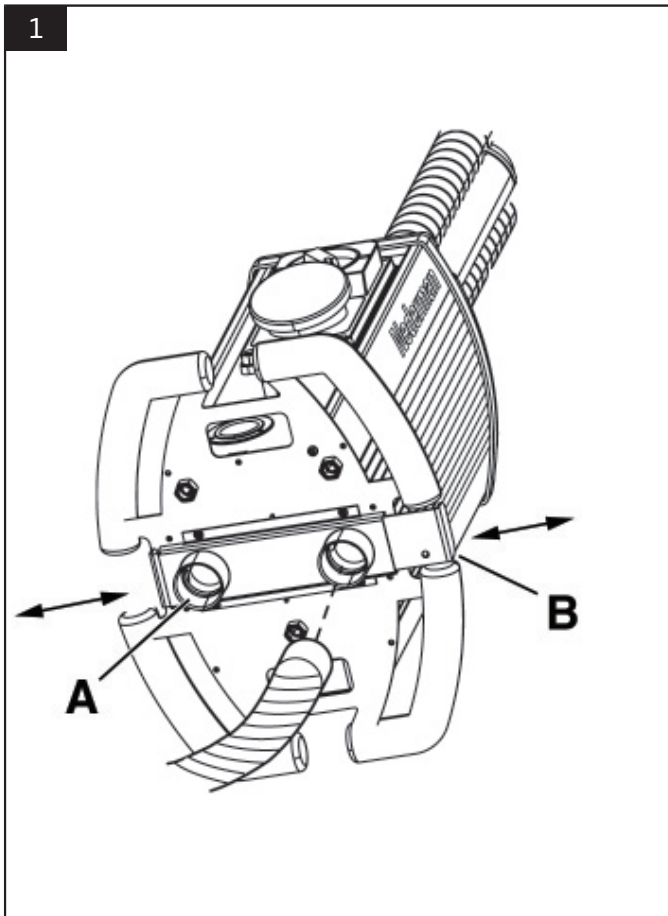


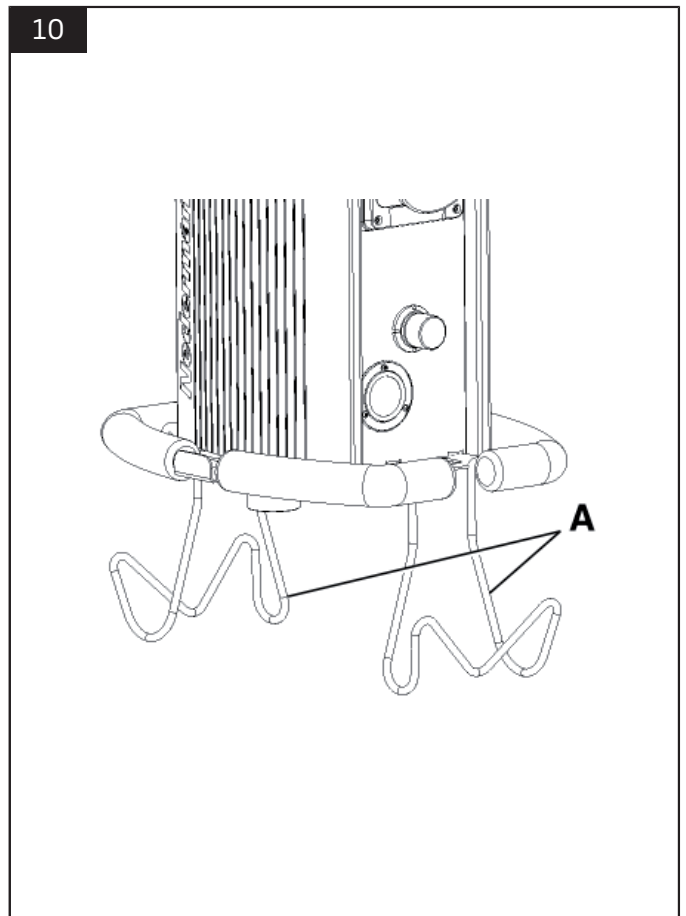
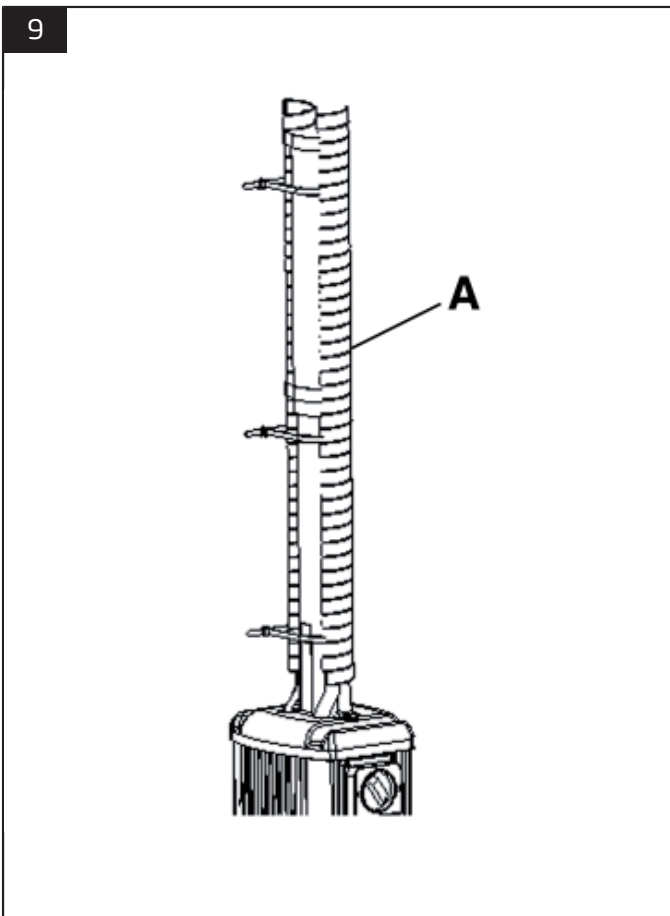
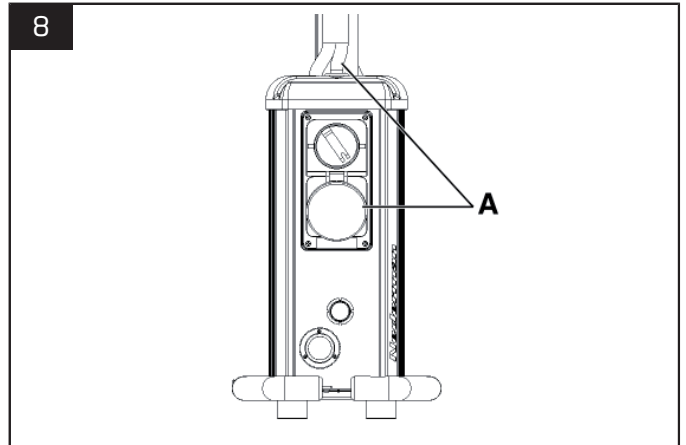
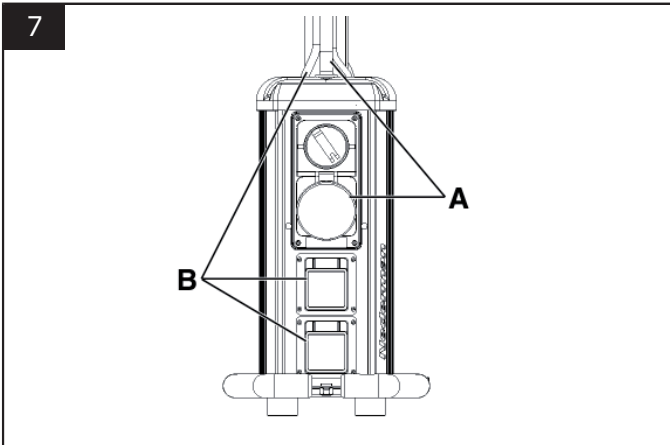
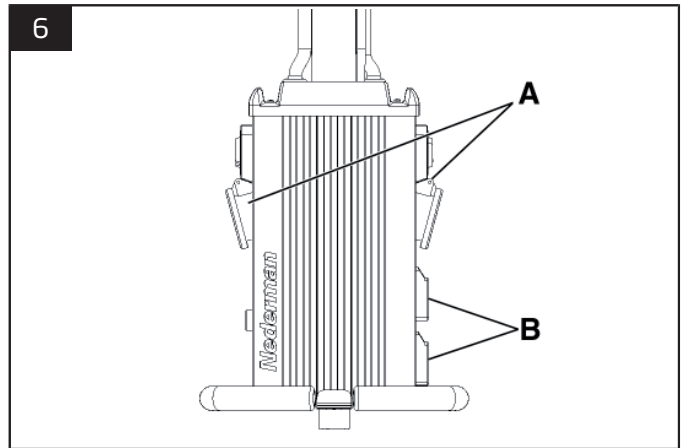
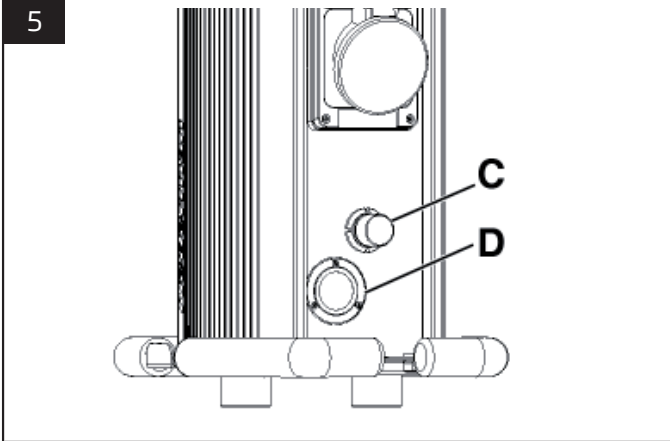
Anna Cederlund  
Product Center Manager  
Technical Product Management  
2022-10-28

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



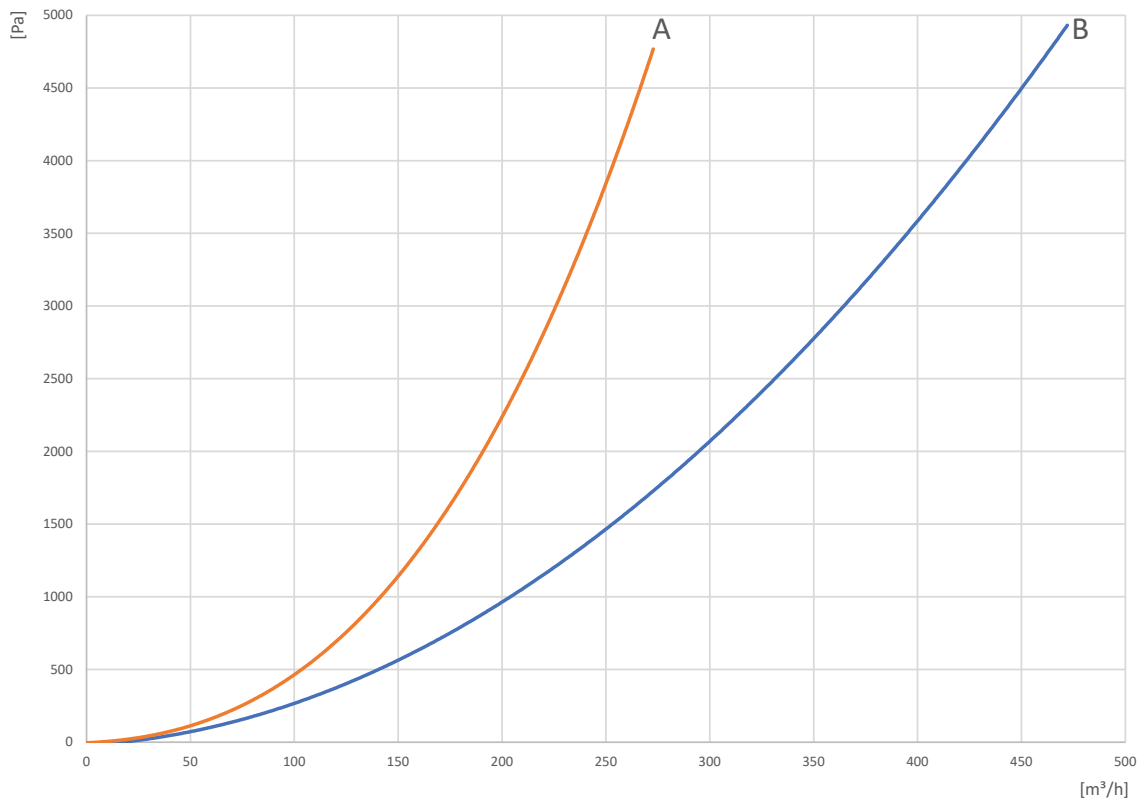
# Figures



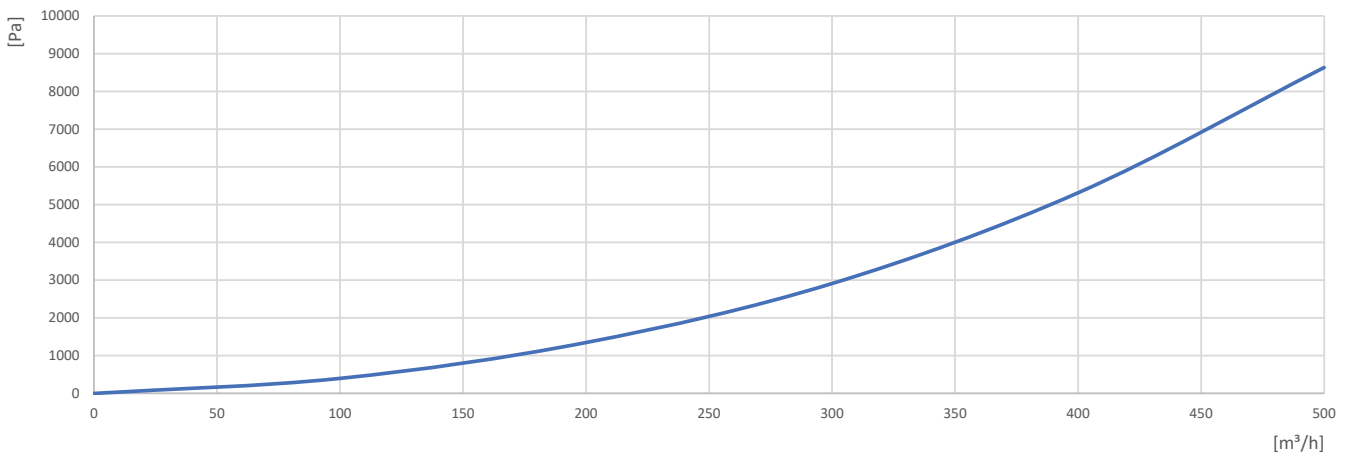




11



12



## Table of contents

Figures .....	7
1 Preface .....	11
2 Safety .....	11
2.1 Classification of important information .....	11
3 Description .....	11
3.1 Technical data .....	11
3.2 Pressure drop diagrams .....	11
3.2.1 Power Box without extraction arm .....	11
3.2.2 Extraction arm .....	11
4 Installation .....	12
5 Maintenance .....	12
6 Spare Parts .....	12
6.1 Ordering spare parts .....	12
7 Recycling .....	13

## 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.

**ℹ NOTE!**  
Notes contain other information that is important for personnel.

## 3 Description

The Power Box is a unit with outputs for compressed air and extraction of dust and welding fumes. Some types also supply electricity. The Power Box is also available with different types of electric sockets.

Depending on need the Power Box can be used with or without an attached extraction arm. The Tool holders

shown in [Figure 10](#) are mounted on the Power Box. Max weight load on tool holders is 10 kg.

**⚠ WARNING! Risk of personal injury**

- The Power Box is not to be used in an explosive environment.
- Never carry out any service work, mechanical or electrical, without first disconnecting the power supply and the compressed air supply.
- The sliding valves, shown as item B in [Figure 1](#) must always be in the closed position when the Power Box is not in use. If the electric sockets are not within 0.6-1.9 m above ground, they are not to be used as power switches.

### 3.1 Technical data

Operating temperature	0° C - 40° C
Max air pressure	10 bar
Cable/hose length	11 m
Compressed air, 2 adjustable outputs	¼"
Compressed air, 1 non-adjustable (feed pressure)	¼"
Max load	10 kg
Weight (depending on type)	11-20 kg
Recycling materials	90-98 weight -%

### 3.2 Pressure drop diagrams

#### 3.2.1 Power Box without extraction arm

See [Figure 11](#).

- One user: Curve A
- Two users: Curve B

Example: If one single user need 100 m<sup>3</sup>/h, the pressure drop is read according to curve A. But if two users each need 100 m<sup>3</sup>/h (total 200 m<sup>3</sup>/h), the pressure drop is read for 200 m<sup>3</sup>/h according to curve B.

**ℹ NOTE!**  
Two dampers inside the Power Box control the airflow.

- Curve A: Pressure drop shown is with one fully open damper and one closed.
- Curve B: Pressure drop shown is with both dampers fully open.

#### 3.2.2 Extraction arm

See [Figure 12](#).

**NOTE!**

Pressure drop shown is for arm only. To get the total pressure drop with extraction arm and Power Box add the values from [Figure 11](#).

## 4 Installation

**WARNING! Risk of personal injury**

The Power Box must be mounted according to the installation instructions.

See [Figure 1](#) to [Figure 9](#).

**NOTE!**

The pictures may vary due to different types.

- [Figure 1](#) shows two vacuum outputs (A) female, diameter 38 mm with swivel function and the sliding valves (B) with on/off function. The sliding valves allow machines to be constantly connected to the vacuum outputs.
- [Figure 2](#) and [Figure 3](#) show connections and Outputs. Connect the rubber hose with the hose clips. In order to prevent the connection from sliding apart from the hose clips, A must be located on the correct side of the pipe's "flange" B. The tightening torque of the hose clips must be 6-8 Nm.

**NOTE!**

[Figure 2](#) only shows the connection to an incoming pipe with a "flange" (equivalent to the Power Box).

Connect the control signal cable, [Figure 3](#) item A, if fan control via the dampers is required.

- [Figure 4](#) and [Figure 5](#) show three ¼" connections, of which two are adjustable (A) and one has a none adjustable feed pressure (B). These are complemented with connections suitable for the purpose. The output air pressure (A) is adjusted via the lever (C) in [Figure 5](#) and is shown on the manometer (D).

Connecting: First, choose suitable connections for the outputs. Then connect the ½" hose to the compressed air supply, max 10 Bar.

- [Figure 6](#) and [Figure 9](#) show the power supply (only on some types).

Information about voltage/current is on the sockets, [Figure 6](#) item A, while the socket, [Figure 6](#) item B, is 1-phase 220V. All the electrical cables should be connected to the same power source (to avoid potential differences). Cables belong to sockets according to [Figure 7](#) and [Figure 8](#). Tie the cables into the groove (A) using tie-wraps, [Figure 9](#) item A.

**WARNING! Risk of personal injury**

- The electrical installation must be done by an authorized electrician.
- Electrical sockets and cables vary depending on the type. Pay attention to any national or local standards.
- The protective bonding circuits' continuity should be checked after the installation.

**Colour scheme, electrical installation:****IEC**

Protective ground (PE)	Green/yellow striped
Neutral (N)	Blue
1 phase (L) / 3 phase (L1)	Brown
3 phase (L2)	Black
3 phase (L3)	Grey

## 5 Maintenance

**WARNING! Risk of personal injury**

Never carry out any service work, mechanical or electrical, without first disconnecting the power supply and the compressed air supply.

Inspect the Power Box twice a year as follows:

- Check the bracket/mounting/leakage.
- Check the electrical and compressed air connections.
- Check the couplings and valves regarding clearance and wear.
- Check for damage/wear to hoses and cables.

## 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.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungen .....	7
1 Vorwort .....	15
2 Sicherheit .....	15
2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen .....	15
3 Beschreibung .....	15
3.1 Technische Daten .....	15
3.2 Diagramme zum Druckabfall .....	15
3.2.1 Power Box ohne Absaugarm .....	15
3.2.2 Absaugarm .....	16
4 Installation .....	16
5 Wartung .....	16
6 Ersatzteile .....	17
6.1 Bestellung von Ersatzteilen .....	17
7 Entsorgung .....	17

## 1 Vorwort

Danke, dass Sie ein Nederman-Produkt verwenden!

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


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


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


## 2 Sicherheit

### 2.1 Klassifizierung wichtiger Informationen

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

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

 **VORSICHT! Gefahr der Anlagenbeschädigung**  
Vorsichtshinweise kennzeichnen eine mögliche Gefahr für das Produkt, jedoch nicht für das Personal, und enthalten Informationen zur Gefahrenvermeidung.

 **BEACHTEN!**  
Hinweise enthalten wichtige Informationen für die Mitarbeiter.

## 3 Beschreibung

Die Power Box verfügt über Ausgänge für das Absaugen von Staub und Druckluft. Einige Modelle dienen

auch der Stromversorgung. Die Power Box ist zudem mit verschiedenen Arten von elektrischen Anschlüssen erhältlich.

Je nach Bedarf kann die Power Box mit oder ohne angebrachten Absaugarm verwendet werden. Die in [Abbildung 10](#) gezeigten Werkzeughalter sind an der Power Box montiert. Die max. Gewichtsbelastung der Werkzeughalter beträgt 10 kg.



### WARNUNG! Verletzungsgefahr

- Die Power Box darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- Vor Ausführung von Wartungsarbeiten an Mechanik oder Elektrik ist das Gerät immer vom Stromnetz und der Druckluftversorgung zu trennen.
- Die Schieberventile (siehe B in [Abbildung 1](#)) müssen sich immer in geschlossener Position befinden, wenn Power Box nicht in Betrieb ist. Wenn sich die elektrischen Anschlüsse nicht zwischen 0,6 und 1,9 m über dem Boden befinden, dürfen sie nicht als Netzschalter eingesetzt werden.

## 3.1 Technische Daten

Betriebstemperatur	0° C – 40° C
Max. Luftdruck	10 bar
Kabel-/Schlauchlänge	11 m
Druckluft, 2 einstellbare Ausgänge	¼"
Druckluft, 1 x nicht einstellbar (Förderdruck)	¼"
Max. Last	10 kg
Gewicht (typabhängig)	11-20 kg
Materialrecycling	90-98 Gewichts-%

## 3.2 Diagramme zum Druckabfall

### 3.2.1 Power Box ohne Absaugarm

Siehe [Abbildung 11](#).

- Ein Benutzer: Kurve A
- Zwei Benutzer: Kurve B

Beispiel: Wenn ein einzelner Benutzer 100 m<sup>3</sup>/h benötigt, wird der Druckabfall gemäß Kurve A abgelesen. Wenn aber zwei Benutzer jeweils 100 m<sup>3</sup>/h benötigen (insgesamt 200 m<sup>3</sup>/h), wird der Druckabfall für 200 m<sup>3</sup>/h gemäß Kurve B abgelesen.

**BEACHTEN!**  
Zwei Dämpfer im Inneren der Power Box steuern den Luftstrom.

- Kurve A: Der gezeigte Druckabfall gilt für einen vollständig geöffneten und einen geschlossenen Dämpfer.
- Kurve B: Der gezeigte Druckabfall gilt für beide Dämpfer, die vollständig geöffnet sind.

### 3.2.2 Absaugarm

Siehe [Abbildung 12](#).

**BEACHTEN!**  
Der gezeigte Druckabfall gilt nur für den Arm. Um den gesamten Druckabfall mit Absaugarm und Power Box zu erhalten, addieren Sie die Werte aus [Abbildung 11](#).

## 4 Installation

**WARNUNG! Verletzungsgefahr**  
Die Power Box muss gemäß den Installationsanweisungen installiert werden.

Siehe [Abbildung 1](#) bis [Abbildung 9](#).

**BEACHTEN!**  
Bei den verschiedenen Modellen kann dies unterschiedlich realisiert sein.

- Unterdruck ([Abbildung 1](#)): Zwei Unterdruckausgänge (A), Typ Buchse, Durchmesser 38 mm, mit Schwenkfunktion. Die Schieber (B) mit Ein-/Ausfunktion. Dank der Schieber können Maschinen permanent an den Unterdruckausgängen angeschlossen bleiben.
- [Abbildung 2](#) und [Abbildung 3](#) zeigen Anschlüsse und Ausgänge: Den Gummischlauch mit den Schlauchschellen anschließen. Damit sich die Verbindung nicht von den Schlauchschellen löst, muss sich A auf der richtigen Seite des Leitungs-„Flansches“ B befinden. Das Anzugsmoment der Schlauchschellen muss 6–8 Nm betragen.

**BEACHTEN!**  
[Abbildung 2](#) zeigt nur den Anschluss an eine ankommende Leitung mit einem „Flansch“ (äquivalent zur Power Box).

Das Steuersignalkabel ([Abbildung 3](#), A) anschließen, wenn eine Ventilatorregelung über die Dämpfer erforderlich ist.

- [Abbildung 4](#) und [Abbildung 5](#) zeigen drei ¼"-Anschlüsse, von denen zwei einstellbar sind (A) und einer mit nicht einstellbarem Förderdruck beaufschlagt ist (B). Diese werden durch Anschlüsse für den jeweiligen Zweck ergänzt. Der Ausgangsluftdruck (A) wird über den Hebel (C) in [Abbildung 5](#) eingestellt und auf dem Manometer angezeigt (D).

Anschließen: Zunächst geeignete Anschlüsse für die Ausgänge wählen. Dann den ½"-Schlauch an die Druckluftversorgung (max. 10 bar) anschließen.

- [Abbildung 6](#) und [Abbildung 9](#) zeigen den Netzanschluss (nur bei einigen Typen).

Informationen zur Spannung/Stromstärke finden Sie an den Anschlüssen ([Abbildung 6 A](#)). Der Anschluss in ([Abbildung 6 B](#)) ist 1-phasig, 220 V. Alle Elektrokabel müssen an dieselbe Stromquelle angeschlossen werden (um Potentialunterschiede auszuschließen). Die Zuordnung der Kabel zu den Anschlüssen entnehmen Sie [Abbildung 6](#) und [Abbildung 6](#). Bündeln Sie Kabel mit der Spirale (A) und Kabelbindern, [Abbildung 9](#).

**WARNUNG! Verletzungsgefahr**

- Der elektrische Anschluss muss von einem ausgebildeten Elektriker vorgenommen werden.
- Steckdosen und Kabel variieren je nach Typ. Je nach Einsatzort können unterschiedliche lokale oder nationale Normen gelten.
- Nach der Installation muss eine Durchgangsprüfung des Schutzleitersystem erfolgen.

Farbschema, elektrischer Anschluss:	IEC
Schutzerde (PE)	Grün/gelb gestreift
Null (N)	Blau
1-phasig (L) / 3-phasig (L1)	Braun
3-phasig (L2)	Schwarz
3-phasig (L3)	Grau

## 5 Wartung

**WARNUNG! Verletzungsgefahr**  
Vor Ausführung von Wartungsarbeiten an Mechanik oder Elektrik ist das Gerät immer vom Stromnetz und der Druckluftversorgung zu trennen.

Wartung Die Power Box zweimal jährlich wie folgt kontrollieren:

- Befestigung, Montage, Dichtigkeit prüfen.
- Elektrische und Druckluftanschlüsse prüfen.
- Kupplungen und Ventile auf Spiel und Abnutzung prüfen.
- Schläuche und Kabel auf Schäden und Verschleiß prüfen.



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

## Tabla de contenidos

Ilustraciones .....	7
1 Prólogo .....	19
2 Seguridad .....	19
2.1 Clasificación de información importante .....	19
3 Descripción .....	19
3.1 Datos técnicos .....	19
3.2 Diagramas de caída de la presión .....	19
3.2.1 Power Box sin brazo de extracción .....	19
3.2.2 Brazo de extracción .....	20
4 Instalación .....	20
5 Mantenimiento .....	20
6 Piezas de repuesto .....	21
6.1 Solicitud de piezas de repuesto .....	21
7 Reciclaje .....	21

## 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.

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.



#### ¡NOTA!

Las notas contienen otra información de importancia para el personal.

## 3 Descripción

Power Box es una unidad con salidas de extracción de polvo y aire comprimido, y, algunos tipos, también suministran electricidad. Power Box también está disponible con varios tipos de enchufes eléctricos.

Dependiendo de la necesidad, Power Box se puede utilizar con o sin brazo de extracción acoplado. Los soportes de la herramienta que se muestran en [Ilustración 10](#) se montan en Power Box. El peso máximo que aguantan los soportes de herramienta es de 10 kg.



#### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal

- La Power Box no debe usarse en un entorno explosivo.
- No realice ningún trabajo de servicio, mecánico o eléctrico, sin desconectar antes el suministro eléctrico y el suministro de aire comprimido.
- Las válvulas de corredera, que se muestran como elemento B en [Ilustración 1](#), deben estar siempre en la posición de cierre cuando no se utilice la Power Box. Si los enchufes eléctricos no están a 0,6-1,9 m por encima del suelo, no deben usarse como interruptores de alimentación.

### 3.1 Datos técnicos

Temperatura de funcionamiento	0° C - 40° C
Presión de aire máx.	10 bar
Longitud de cable/manguera	11 m
Aire comprimido, dos salidas regulables	¼"
Aire comprimido, una no regulable (alimentación de presión)	¼"
Carga máx.	10 kg
Peso (en función del tipo)	11-20 kg
Reciclaje de materiales	90-98 % en peso

### 3.2 Diagramas de caída de la presión

#### 3.2.1 Power Box sin brazo de extracción

Consulte [Ilustración 11](#).

- Un usuario: Curva A
- Dos usuarios: Curva B

Ejemplo: Si un solo usuario necesita 100 m<sup>3</sup>/h, la caída de presión se lee de acuerdo con la curva A. Pero si dos usuarios necesitan cada uno 100 m<sup>3</sup>/h (en total 200 m<sup>3</sup>/h), la caída de presión se lee para 200 m<sup>3</sup>/h según la curva B.

**¡NOTA!**  
 Dos válvulas dentro de Power Box controlan el caudal de aire.

- Curva A: La caída de presión que se muestra es con una válvula completamente abierta y otra cerrada.
- Curva B: La caída de presión que se muestra es con ambas válvulas completamente abiertas.

### 3.2.2 Brazo de extracción

Consulte [Ilustración 12](#).

**¡NOTA!**  
 La caída de presión que se muestra es solo para el brazo. Para obtener la caída de presión total con el brazo de extracción y Power Box, sume los valores de [Ilustración 11](#).

## 4 Instalación

**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**  
 La Power Box debe montarse según las instrucciones de instalación.

Ver [Ilustración 1](#) a [Ilustración 9](#).

**¡NOTA!**  
 Las imágenes pueden no corresponderse a la realidad, ya que hay varios tipos de aparato.

- Vacío ([Ilustración 1](#)): Dos salidas de vacío (A) hembras, con un diámetro de 38 mm y función basculante. Las válvulas de corredera (B) con función de encendido/apagado. Las válvulas de corredera permiten que las máquinas estén conectadas de forma constante a las salidas de vacío.
- En [Ilustración 2](#) y [Ilustración 3](#) se pueden ver las conexiones y las salidas. Conecte la manguera de goma con las grapas de manguera. Para evitar que la conexión se salga las grapas de manguera, A debe colocarse en el lado correcto de la «brida» B de la tubería. El par de apriete de las grapas de manguera debe ser 6-8 Nm.

**¡NOTA!**  
[Ilustración 2](#) sólo muestra la conexión a una tubería entrante con una "brida" (equivalente a Power Box).

Conecte el cable de la señal de control ([Ilustración 3](#), A) si se necesita controlar el aspirador a través de reguladores.

- Aire comprimido ([Ilustración 4](#) y [Ilustración 4](#)): Hay tres conexiones de 1/4" disponibles: dos que se pueden regular (A) y una con una presión de suministro que no se puede ajustar (B). Se complementan con conexiones adecuadas para su finalidad. La presión de aire de salida (A) se ajusta con la palanca (C) de la [Ilustración 4](#) y se muestra en el manómetro (D).

Conexiones: Primero elija conexiones adecuadas para las salidas. Luego conecte la manguera de 1/2" al suministro de aire comprimido (máx. 10 bar).

- En [Ilustración 6](#) y [Ilustración 9](#) se puede ver la fuente de alimentación (solo en algunos tipos).

La información sobre la tensión/corriente se encuentra en los enchufes de la [Ilustración 9 A](#), mientras que en el enchufe de la [Ilustración 9 B](#) es monofásica a 220 V. Todos los cables eléctricos deben conectarse a la misma fuente eléctrica (para evitar diferencias de potencial). Los cables se conectan a los enchufes según las figs. [Ilustración 9- Ilustración 9](#), sujete los cables en la ranura (A) con arrollamiento de unión ([Ilustración 9](#)).

**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**

- La instalación eléctrica debe ser realizada por un electricista autorizado.
- Los enchufes y cables eléctricos varían en función del tipo. Preste atención a cualquier norma nacional o local.
- Tras la instalación, debe comprobarse la continuidad de los circuitos de conexión equipotencial de protección.

Diagrama de colores, instalación eléctrica :	IEC
Masa de protección (PE)	Rayas verdes y amarillas
Neutro (N)	Azul
Monofásico (L) / trifásico (L1)	Marrón
Trifásico (L2)	Negro
Trifásico (L3)	Gris

## 5 Mantenimiento

**¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión personal**  
 No realice ningún trabajo de servicio, mecánico o eléctrico, sin desconectar antes el suministro eléctrico y el suministro de aire comprimido.

Inspeccione la Power Box dos veces al año del siguiente modo:

- Compruebe el soporte/montaje/fugas.
- Compruebe las conexiones eléctricas y de aire comprimido.
- Compruebe la holgura y el desgaste de los acoplamientos y las válvulas.
- Compruebe si las mangueras y cables están dañados o desgastados.

## 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.

## Sisällysluettelo

Kuvat .....	7
1 Esipuhe .....	23
2 Turvallisuus .....	23
2.1 Tärkeiden tietojen luokittelu .....	23
3 Kuvaus .....	23
3.1 Tekniset tiedot .....	23
3.2 Painehäviökaaviot .....	23
3.2.1 Power Box ilman poistovartta .....	23
3.2.2 Poistovarsi .....	23
4 Asennus .....	24
5 Huolto .....	24
6 Varaosat .....	24
6.1 Varaosien tilaaminen .....	24
7 Kierrätys .....	24

## 1 Esipuhe

Kiitos Nederman-tuotteen käyttämisestä!

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

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

Tämä tuote on suunniteltu täyttämään asianmukaisen EY-direktiivien vaatimukset. Direktiivien mukaisen tilan ylläpito edellyttää, että kaikki asennus-, korjaus- ja huoltotyöt suorittaa pätevä henkilöstö käyttäen ainoastaan Nederman alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita. Jos haluat neuvoja teknisistä palveluksista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun jälleenmyyjään tai Nederman. Jos tuotteessa on toimitettaessa 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! Laitevaurion vaara**

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



#### **HUOMAUTUS!**

Ilmoitukset sisältävät muuta henkilöstön kannalta tärkeää tietoa.

## 3 Kuvaus

Power Box on laite, jossa poistokanavat pölynpoistole ja paineilmalle, joissakin malleissa on myös sähköliitäntä. Power Box on saatavana myös erityyppisillä sähköliitännillä.

Tarpeen mukaan Power Box soveltuu käytettäväksi poistovarren kanssa tai ilman sitä. [Kuva 10](#) esittää työkalupidikkeitä, jotka on asennettu Power Boxiin. Maksimipaino työkalupidikkeillä on 10 kg.



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

- Power Box ei ole tarkoitettu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristössä.
- Älä koskaan tee mitään huoltotöitä, mekaanisia tai sähkötöitä ennen kuin olet ensin irrottanut virtajohdon ja paineilmansyötön.
- Liukuventtiilien, katso B kuvassa [Kuva 1](#), tulee aina olla suljettuina, kun Power Box ei ole käytössä. Elleivät sähköliitännät ole 0,6-1,9 m korkeudella maasta, niitä ei saa käyttää virtakytkiminä.

### 3.1 Tekniset tiedot

Käyttölämpötila	0° C - 40° C
Maksimi ilmanpaine	10 bar
Kaapelin/letkun pituus	11 m
Paineilma, 2 säädettävää poistokanavaa	¼"
Paineilma, 1 ei säädettävä (syöttöpaine)	¼"
Maksimikuormitus	10 kg
Paino (tyypistä riippuen)	11-20 kg
Kierrätyskelpoisen materiaalin osuus	90-98 paino-%

### 3.2 Painehäviökaaviot

#### 3.2.1 Power Box ilman poistovartta

Katso [Kuva 11](#).

- Yksi käyttäjä: Käyrä A
- Kaksi käyttäjää: Käyrä B

Esimerkki: Jos yksi käyttäjä tarvitsee 100 m<sup>3</sup>/h, painehäviö luetaan käyrästä A. Jos kaksi käyttäjää tarvitsee kumpikin 100 m<sup>3</sup>/h (yhteensä 200 m<sup>3</sup>/h), painehäviöksi luetaan 200 m<sup>3</sup>/h käyrästä B.



#### **HUOMAUTUS!**

Power Box:n sisällä olevat kaksi peltiä ohjaavat ilmavirtaa.

- Käyrä A: Painehäviö yhdellä täysin avoimella ja yhdellä suljetulla pellillä.
- Käyrä B: Painehäviö on molempien peltien ollessa täysin auki.

#### 3.2.2 Poistovarsi

Katso [Kuva 12](#).

**HUOMAUTUS!**

Esitetty painehäviö on vain yhdelle poistovarrelle. Kokonaispainehäviön saamiseksi poistovarren ja Power Boxin kanssa lisää arvot kuvasta [Kuva 11](#).

## 4 Asennus

FI

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**

Power Box tulee asentaa asennusohjeiden mukaisesti.

Katso [Kuva 1](#) - [Kuva 9](#).

**HUOMAUTUS!**

Kuvat eroavat eri mallien mukaisesti.

- Alipaine ([Kuva 1](#)): Kaksi alipainepoistokanavaa (A) naaras, läpimitta 38 mm kääntötoiminnolla. Liukuventtiilit (B) päällä/päältä-toiminnolla. Liukuventtiilit mahdollistavat koneiden jatkuvan
- [Kuva 2](#) ja [Kuva 3](#) näyttää liitännät ja lähdöt. Liitä kumiletku letkunkiinnikkeillä. Jotta liitäntä ei liukuisi irti letkunkiinnikkeestä, A:n tulee olla oikealla puolella putken "laippaa" B. Letkunkiinnikkeiden kiristysmomentin tulee olla 6-8 Nm.

**HUOMAUTUS!**

[Kuva 2](#) näyttää ainoastaan liitännän tulevaan putkeen "laipalla" (sama kuin Power Box).

Liitä ohjaussignaalkaapeli, [Kuva 3](#) kohta A, jos tarvitaan puhallinohjaus peltien kautta.

- [Kuva 4](#) ja [Kuva 5](#) näyttävät kolme ¼" tuuman liitäntää, joista kaksi on säädettävissä (A) ja yhdessä on ei-säädettävä syöttöpaine (B). Näitä täydennetään tarkoitukseen sopivilla liitännöillä. Poistoilmapainetta (A) säädetään kuvan [Kuva 5](#) vivulla (C) ja paine näytetään manometrissa (D).

Liitäntä: Valitse ensin sopivat liitännät poistokanaville. Kytke sen jälkeen ½" letku paineilman syöttöön, maks. 10 bar.

- [Kuva 6](#) ja [Kuva 9](#) näyttää virtalähteen (vain joissakin tyypeissä).

Tietoja virrasta ja jännitteestä on liitännissä, ([Kuva 9](#) A), liitäntä on ([Kuva 9](#) B) yksivaiheinen 220 V. Kaikki sähköjohdot tulee kytkeä samaan teholähteeseen (potentiaalierojen välttämiseksi). Kaapelit kuuluvat liitäntiin kuvien [Kuva 9](#)- [Kuva 9](#) mukaisesti, sido kaapelit uraan (A) käyttämällä nippusiteitä, [Kuva 9](#).

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**

- Sähköasennukset tulee teettää valtuutetulla sähkömiehellä.
- Pistorasiat ja kaapelit vaihtelevat tyyppin mukaan. Huomioi kaikki kansalliset tai paikalliset standardit.
- Suojaliitospiirien jatkuvuus on tarkastettava asennuksen jälkeen.

**Värikaavio, sähköasennukset:****IEC**

Suojamaa (PE)

Vihreä/keltaraitainen

Nollajohdin (N)

Sininen

1-vaiheinen (L) / 3-vaiheinen (L1)

Ruskea

3-vaiheinen (L2)

Musta

3-vaiheinen (L3)

Harmaa

## 5 Huolto

**VAROITUS! Henkilövahingon riski**

Älä koskaan tee mitään huoltotöitä, mekaanisia tai sähkötöitä ennen kuin olet ensin irrottanut virtajohdon ja paineilmansyötön.

Tarkasta Power Box kahdesti vuodessa seuraavalla tavalla:

- Tarkista teline/asennus/mahdolliset vuodot.
- Tarkista sähkö- ja paineilmalliitännät.
- Tarkista liitännät ja venttiilit tukkeumien sekä kulumisen varalta.
- Tarkista letkut ja kaapelit vaurioiden sekä kulumien varalta.

## 6 Varaosat

**HUOMIO! Laitevaurion vaara**

Käytä vain Nederman alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita.

Jos haluat neuvoja teknisistä palveluista tai tilata varaosia, ota yhteys lähimpään valtuutettuun Nederman-jälleenmyyjään. Katso myös [www.nederman.com](http://www.nederman.com).

### 6.1 Varaosien tilaaminen

Varaosa tilattaessa ilmoita aina seuraavat tiedot:

- Osa- ja tarkistusnumero (katso tuotteen tyyppikilpeä).
- Varaosan osanumero ja nimi (katso [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](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 käyttöänsä lopussa.



## Table des matières

FR

Figures .....	7
1 Préface .....	26
2 Sécurité .....	26
2.1 Classification des informations importantes .....	26
3 Description .....	26
3.1 Caractéristiques techniques .....	26
3.2 Diagrammes de chute de pression .....	26
3.2.1 Power Box sans bras d'extraction .....	26
3.2.2 Bras d'extraction .....	27
4 Installation .....	27
5 Maintenance .....	27
6 Pièces de rechange .....	28
6.1 Commande de pièces de rechange .....	28
7 Recyclage .....	28

## 1 Préface

Merci d'utiliser un produit Nederman !

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

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

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

## 2 Sécurité

### 2.1 Classification des informations importantes

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



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

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



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

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



#### **NOTE!**

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

## 3 Description

La Power Box est une unité comportant des sorties pour l'aspiration des poussières et l'air comprimé, voire également pour l'alimentation électrique sur certains modèles. La Power Box est également disponible avec différents types de prises électriques.

En fonction des besoins, la Power Box peut être utilisée avec ou sans bras d'extraction. Les porte-outils illustrés [Figure 10](#) sont montés sur la Power Box. La charge maximum sur les porte-outils est de 10 kg.



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

- La Power Box ne doit pas être utilisée dans un environnement explosif.
- Ne jamais effectuer de réparation, mécanique ou électrique, sans avoir coupé au préalable l'alimentation électrique et l'alimentation en air comprimé.
- Les valves à tiroir (élément B dans [Figure 1](#)) doivent toujours être en position fermée quand la Power Box n'est pas utilisée. Si les prises électriques ne se trouvent pas entre 0,6 et 1,9 m au-dessus du sol, elles ne peuvent pas être utilisées comme commutateurs électriques..

### 3.1 Caractéristiques techniques

Température de fonctionnement	0° C - 40° C
Pression max. de l'air	10 bar
Longueur de câble/flexible	11 m
Air comprimé, 2 sorties réglables	1/4"
Air comprimé, 1 non réglable (pression d'alimentation)	1/4"
Charge maximale	10 kg
Poids (selon le type)	11-20 kg
Matériaux recyclés	90-98 % du poids

### 3.2 Diagrammes de chute de pression

#### 3.2.1 Power Box sans bras d'extraction

Voir [Figure 11](#).

- Un utilisateur : courbe A
- Deux utilisateurs : courbe B

Exemple : si un utilisateur unique a besoin de 100 m<sup>3</sup>/h, la courbe A doit être utilisée pour déterminer la perte de charge. Mais, si deux utilisateurs ont besoin

chacun de 100 m<sup>3</sup>/h (au total 200 m<sup>3</sup>/h), la courbe B doit être utilisée pour déterminer la perte de charge pour 200 m<sup>3</sup>/h.

**NOTE!**  
Le débit est commandé par deux clapets à l'intérieur de la Power Box.

- Courbe A : la perte de charge indiquée a été calculée avec un clapet complètement ouvert et un clapet fermé.
- Courbe B : la perte de charge indiquée a été calculée avec les deux clapets complètement ouverts.

### 3.2.2 Bras d'extraction

Voir [Figure 12](#).

**NOTE!**  
La perte de charge indiquée est pour le bras uniquement. Pour obtenir la perte de charge totale avec le bras d'extraction et la Power Box, ajoutez les valeurs de la [Figure 11](#).

## 4 Installation

**ATTENTION! Risque de blessures du personnel.**  
La Power Box doit être montée selon les instructions de montage.

Voir [Figure 1](#) à [Figure 9](#).

**NOTE!**  
Les illustrations peuvent varier selon les différents modèles.

- Aspiration ([Figure 1](#)): Deux sorties pour aspiration (A), femelles, diamètre 38 mm, pivotantes. Valves à tiroir (B) avec fonction Marche/Arrêt. Les valves à tiroir permettent un branchement permanent des machines aux sorties d'aspiration.
- [Figure 2](#) et [Figure 3](#) présentent les connexions et les sorties. Raccorder le flexible en caoutchouc avec les colliers de serrage. Afin d'éviter que la connexion ne se détache des colliers de serrage, A doit se trouver du côté correct de la bride de tuyau B. Le couple de serrage de ces colliers doit se situer entre 6 et 8 Nm.

**NOTE!**  
[Figure 2](#) affiche uniquement la connexion à un tuyau entrant avec une « bride » (équivalent à Power Box).

Connecter le câble de signal de commande, [Figure 3](#) élément A, si le contrôle du ventilateur via les clapets est nécessaire.

- [Figure 4](#) et [Figure 5](#) présentent trois connexions 1/4". Deux d'entre elles sont réglables (A) et la troisième délivre une pression d'alimentation non réglable (B). Elles sont livrées avec des raccords prévus à cet effet. La pression d'air de sortie (A) est réglée via le

bouton (C) de [Figure 5](#) et est affichée sur le manomètre (D).

Branchement: Pour commencer, choisir des raccords adéquats pour les sorties. Puis, brancher le flexible 1/2" sur l'alimentation en air comprimé, 10 bar max.

- [Figure 6](#) et [Figure 9](#) indiquent l'alimentation (uniquement sur certains types).

Les informations relatives à la tension et au courant sont mentionnées sur les prises ([Figure 9 A](#)), alors que la prise ([Figure 9 B](#)) délivre du 220 V monophasé. Tous les câbles doivent être raccordés à la même source électrique (pour éviter des différences de potentiel). Les câbles parviennent aux prises comme montré aux ill. [Figure 9 - Figure 9](#), attacher les câbles dans la rainure (A) à l'aide de serre-câbles, [Figure 9](#).

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

- l'installation électrique doit être confiée à un électricien qualifié.
- Les prises électriques et les câbles varient selon le type. Faire attention à toutes les normes nationales ou locales.
- La continuité des circuits de liaison de protection doit être vérifiée après l'installation.

Schéma des couleurs, installation électrique:	CEI
terre de protection (PE)	Jaune/vert
neutre (N)	Bleu
en monophasé (L) / en triphasé (L1)	Brun
en triphasé (L2)	Noir
en triphasé (L3)	Gris

## 5 Maintenance

**ATTENTION! Risque de blessures du personnel.**  
Ne jamais effectuer de réparation, mécanique ou électrique, sans avoir coupé au préalable l'alimentation électrique et l'alimentation en air comprimé.

Deux fois par an, examiner la Power Box comme suit :

- Vérifier le support/ la fixation/ l'absence de fuite.
- Vérifier les raccords d'électricité et d'air comprimé.
- Vérifier le jeu et l'usure des raccords et des valves.
- Vérifier l'état et le degré d'usure des flexibles et câbles.

## 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).

FR

### 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
1 Előszó .....	30
2 Biztonság .....	30
2.1 A fontos információk osztályozása .....	30
3 Leírás .....	30
3.1 Műszaki adatok .....	30
3.2 Nyomásesési diagramok .....	30
3.2.1 Power Box elszívókar nélkül .....	30
3.2.2 Elszívókar .....	31
4 Telepítés .....	31
5 Karbantartás .....	31
6 Cserealkatrészek .....	32
6.1 Cserealkatrészek rendelése .....	32
7 Újrahasznosítás .....	32

## 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.



#### **MEGJEGYZÉS!**

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

## 3 Leírás

A Power Box egy olyan berendezés, amely por elszívásához és sűrített levegő biztosításához is

rendelkezik kimenetekkel. Egyes típusok elektromos kimenettel is rendelkeznek. A PowerBox különböző elektromos csatlakozó típusokkal is megvásárolható.

A Power Box szükség szerint csatlakoztatott elszívókkal vagy anélkül is használható. Az [Ábra 10](#)-en látható szerszámtartók a Power Boxon találhatóak. A szerszámtartók legfeljebb 10 kg-ig terhelhetőek.



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

- A(z) Power Box nem használható robbanásveszélyes környezetben.
- Soha ne végezzen mechanikai vagy elektromos szervizelési munkákat az elektromos tápellátás és a sűrített levegős betáplálás lecsatlakoztatása előtt!
- A(z) [Ábra 1](#) ábrán B elemként látható tolószelepeknek mindig zárt helyzetben kell lenniük, amikor a(z) Power Box nincs használatban. Ha az elektromos aljzatok nem a földfelszín felett 0,6-1,9 m-re találhatóak, akkor azokat nem szabad tápkapcsolóként használni.

### 3.1 Műszaki adatok

Üzemi hőmérséklet	0° C - 40° C
Max. levegőnyomás	10 bar
Kábel/tömlő hossza	11 m
Sűrített levegő, 2 beállítható kimenet	¼"
Sűrített levegő, 1 nem beállítható (tápnomás)	¼"
Max. terhelés	10 kg
Súly (típustól függő)	11-20 kg
Újrahasznosítható anyagok	90-98 tömeg-%

### 3.2 Nyomáskereső diagramok

#### 3.2.1 Power Box elszívókar nélkül

Lásd a [Ábra 11](#). ábrát.

- Egy felhasználó: A görbe
- Két felhasználó: B görbe

Példa: Ha egyetlen felhasználónak 100 m<sup>3</sup>/h-ra van szüksége, a nyomáskeresőt az A görbe szerint kell leolvasni. De ha két felhasználónak egyenként 100 m<sup>3</sup>/h-ra van szüksége (összesen 200 m<sup>3</sup>/h-ra), akkor a nyomáskeresőt 200 m<sup>3</sup>/h-ra kell leolvasni a B görbe szerint.

**MEGJEGYZÉS!**

A Power Box belsejében található két szabályozó kontrollálja a légáramlást.

- A görbe: A nyomásesés egy teljesen nyitott és egy zárt szabályozóval van ábrázolva.
- B görbe: A nyomásesés két teljesen nyitott szabályozóval van ábrázolva.

**3.2.2 Elszívókar**

Lásd a [Ábra 12.](#) ábrát.

**MEGJEGYZÉS!**

A nyomásesés csak a karra vonatkozik. A teljes nyomáseséshez az elszívókaron és a Power Box egységen adja össze az [Ábra 11](#)-en látható értékeket.

**4 Telepítés****VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

A(z) Power Box egységet a telepítési útmutatásoknak megfelelően kell felszerelni.

Lásd [Ábra 1](#) - [Ábra 9.](#)

**MEGJEGYZÉS!**

A képek a különböző típusoknak megfelelően eltérőek lehetnek.

- Vákuum ([Ábra 1](#)): Két befogadó oldali vákuum kimenet (A), 38 mm-es átmérő, elforgatható. Tolólapos szelepek (B) ki/be funkcióval. A tolólapos szelepek lehetővé teszik a különböző gépek számára, hogy állandóan csatlakoztatva legyenek a vákuum-kimenetekhez.
- A(z) [Ábra 2](#) és [Ábra 3](#) ábra a csatlakozásokat és a kimeneteleket mutatja be. Csatlakoztassa a gumicsövet a csőtartó kapcsokkal. A csatlakozás szétcsúszása megelőzése érdekében az „A” csőtartó kapcsoknak a cső „B” „peremének” a megfelelő oldalán kell lenniük. A csőtartó kapcsok meghúzási nyomatéka 6–8 Nm legyen.

**MEGJEGYZÉS!**

[Ábra 2.](#) ábra csak a „peremmel” rendelkező bejövő cső csatlakozását mutatja (megegyezik a Power Box-szal)

Ha a ventilátor pillangószelep általi vezérlésére van szükség, akkor csatlakoztassa a vezérlőjel-kábelt ([Ábra 3](#), A).

- A(z) [Ábra 4](#) és [Ábra 5](#) ábrán három 1/4" méretű csatlakozó látható, melyek közül kettő beállítható (A), egy pedig nem beállítható tápnyomással rendelkezik (B). Ezek a célnak megfelelő csatlakozókkal vannak kiegészítve. A kimeneti levegő nyomását (A) a(z) [Ábra 5](#) ábrán látható kar (C) használatával lehet beállítani. A nyomás értékét a nyomásmérő (D) mutatja.

Csatlakozás: Elsőként válassza ki a kimeneteknek megfelelő csatlakozókat. Ezután csatlakoztassa a

1/2" méretű tömlőt a sűrített levegő betáplálásához (max. 10 bar).

- A(z) [Ábra 6](#) és [Ábra 9](#) ábra az elektromos tápellátást mutatja be (csak egyes típusokon).

Az elektromos feszültségre vonatkozó információk a csatlakozó aljzatokon vannak feltüntetve ([Ábra 9](#), A). A csatlakozó aljzat ([Ábra 9](#), B) 1 fázisú, 220 V feszültségű. Minden elektromos kábelt ugyanahhoz a tápellátáshoz kell csatlakoztatni (így elkerülhető a feszültségkülönbség). A csatlakozó aljzatokhoz tartozó kábeleket a [Ábra 9](#) - [Ábra 9.](#) ábra mutatja. A kábeleket rögzítőszalag használatával rögzítse a vájathoz (A), ([Ábra 9](#)).

**VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

- Az elektromos üzembe helyezést szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie.
- Az elektromos aljzatok és kábelek típusonként változnak. Ügyeljen a nemzeti vagy helyi szabványokra.
- A telepítést követően ellenőrizni kell a csatlakozó áramkörök megfelelő működését.

Színkódok, elektromos üzembe helyezés:	IEC
Védőföldelés (PE)	Zöld/sárga csíkos
Nullvezeték (N)	Kék
1 fázis (L) / 3 fázis (L1)	Barna
3 fázis (L2)	Fekete
3 fázis (L3)	Szürke

**5 Karbantartás****VIGYÁZAT! Személyi sérülés veszélye**

Soha ne végezzen mechanikai vagy elektromos szervizelési munkákat az elektromos tápellátás és a sűrített levegős betáplálás lecsatlakoztatása előtt!

Évente két alkalommal az alábbiak szerint vizsgálja meg a Power Box egységet:

- Ellenőrizze a kapcsolódást/illesztést és az esetleges szivárgást.
- Ellenőrizze az elektromos és a sűrített levegős csatlakozásokat.
- Ellenőrizze a csatlakozók és a szelepek holtjátékát és esetleges elhasználódását.
- Ellenőrizze a tömlők és a kábelek sérüléseit/kopását.

## 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.

HU

### 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.



## Spis treści

Rysunki .....	7
1 Wprowadzenie .....	34
2 Bezpieczeństwo .....	34
2.1 Klasyfikacja ważnych informacji .....	34
3 Opis .....	34
3.1 Dane techniczne .....	34
3.2 Schematy spadku ciśnienia .....	34
3.2.1 Power Box bez ramienia wyciągowego .....	34
3.2.2 Ramię wyciągowe .....	35
4 Instalacja .....	35
5 Konserwacja .....	35
6 Części zamienne .....	36
6.1 Zamawianie części zamiennych .....	36
7 Recykling .....	36

## 1 Wprowadzenie

Dziękujemy za korzystanie z Nederman produktu!

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

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

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

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Klasyfikacja ważnych informacji

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



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

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



#### **PRZESTROGA! Ryzyko uszkodzenia sprzętu**

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



#### **UWAGA!**

W uwagach zamieszczono inne ważne dla użytkowników informacje.

## 3 Opis

Power Box to urządzenie z wyjściami umożliwiającymi odciąganie pyłów i sprężonego powietrza; niektóre typy umożliwiają również zasilanie prądem elektrycz-

nym. Urządzenie Power Box jest również dostępne z gniazdami elektrycznymi różnego typu.

W zależności od potrzeb Power Box może być używany z lub bez ramienia wyciągowego. Uchwyty narzędziowe przedstawione w [Ilustracja 10](#) są zamontowane na Power Box. Maks. obciążenie uchwytów narzędziowych wynosi 10 kg.



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

- Urządzenia Power Box nie można eksploatować w środowisku zagrożonym wybuchem.
- Nigdy nie należy wykonywać żadnych czynności serwisowych, związanych z elementami mechanicznymi lub elektrycznymi, bez wcześniejszego odłączenia zasilania i dopływu sprężonego powietrza.
- Zawory przesuwne, przedstawione jako pozycja B, [Ilustracja 1](#) muszą być zawsze zamknięte, gdy Power Box urządzenie nie jest używane. Jeżeli gniazda elektryczne nie znajdują się w odległości 0,6-1,9 m nad ziemią, nie należy ich używać jako wyłączników prądu.

### 3.1 Dane techniczne

Temperatura robocza	0° C - 40° C
maks. ciśnienie powietrza	10 bar
Długość kabla/węża	11 m
Sprężone powietrze, 2 wyjścia regulowane	¼"
Sprężone powietrze, 1 wyjście bez regulacji (ciśnienie na zasilaniu)	¼"
Obciążenie maks	10 kg
Ciężar (w zależności od typu)	11-20 kg
Materiały nadające się do ponownego przetworzenia	90-98 waga -%

### 3.2 Schematy spadku ciśnienia

#### 3.2.1 Power Box bez ramienia wyciągowego

Patrz [Ilustracja 11](#).

- Jeden użytkownik: Krzywa A
- Dwóch użytkowników: Krzywa B

Przykład: Jeśli jeden użytkownik potrzebuje 100 m<sup>3</sup>/h, spadek ciśnienia odczytuje się według krzywej A. Ale jeśli dwóch użytkowników potrzebuje po 100 m<sup>3</sup>/h

(łącznie 200 m<sup>3</sup>/h), spadek ciśnienia odczytuje się dla 200 m<sup>3</sup>/h zgodnie z krzywą B.

**UWAGA!**

Dwie przepustnice wewnątrz Power Box sterują przepływem powietrza.

- Krzywa A: Spadek ciśnienia pokazany jest przy jednej przepustnicy całkowicie otwartej i jednej zamkniętej.
- Krzywa B: Spadek ciśnienia pokazany jest przy całkowicie otwartych obu przepustnicach.

### 3.2.2 Ramię wyciągowe

Patrz [Ilustracja 12](#).

**UWAGA!**

Przedstawiony spadek ciśnienia dotyczy tylko ramienia. Aby uzyskać całkowity spadek ciśnienia za pomocą ramienia wyciągowego i Power Box należy dodać wartości z [Ilustracja 11](#).

## 4 Instalacja

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

Urządzenie Power Box należy zamontować zgodnie z instrukcją instalacji.

Patrz od [Ilustracja 1](#) do [Ilustracja 9](#).

**UWAGA!**

Rysunki mogą się różnić w zależności od typu.

- Podciśnienie ([Ilustracja 1](#)): Dwa podciśnieniowe wyjścia żeńskie (A), o średnicy 38 mm z możliwością obrotu. Zawory przesuwne (B) z funkcją wł./wył. Zawory przesuwne umożliwiają stałe podłączenie maszyny do wyjść podciśnieniowych.
- [Ilustracja 2](#) i [Ilustracja 3](#) pokazuje połączenia i wyjścia. Podłączyć wężyk gumowy za pomocą opasek zaciskowych. Aby zapobiec zsunięciu się przyłącza z opasek zaciskowych, A musi znajdować się po właściwej stronie „kołnierza” przewodu B. Moment dokręcenia opasek zaciskowych musi wynosić 6-8 Nm.

**UWAGA!**

[Ilustracja 2](#) pokazuje jedynie połączenie z rurą dopływową za pomocą „kołnierza” (odpowiednik Power Box).

Podłączyć kabel sygnału sterującego, [Ilustracja 3](#) poz. A, jeśli wymagane jest sterowanie wentylatorem poprzez przepustnice.

- [Ilustracja 4](#) i [Ilustracja 5](#) pokazuje trzy przyłącza 1/4", z których dwa są regulowane (A), a jedno ma nieregulowane ciśnienie zasilania (B). Są one uzupełnione odpowiednimi do tego celu przyłączami. Ciśnienie powietrza wyjściowego (A) jest regulowane za pomocą dźwigni (C) [Ilustracja 5](#) i jest wskazywane na manometrze (D).

Podłączanie: Najpierw należy wybrać najlepszy sposób podłączenia dla danego wyjścia. Następnie podłączyć wężyk 1/2" do zasilania sprężonym powietrzem, maks. 10 bar.

- [Ilustracja 6](#) i [Ilustracja 9](#) pokazuje zasilacz (tylko w niektórych typach).

Informacje dot. napięcia/natężenia znajdują się na gniazdach ([Ilustracja 9 A](#)); gniazdo ([Ilustracja 9 B](#)) jest 1-fazowe, napięcie 220 V. Wszystkie przewody elektryczne powinny być podłączone do tego samego źródła zasilania (aby zapobiec wystąpieniu różnicy potencjałów). Kable odpowiadają gniazdom zgodnie z rys. [Ilustracja 9 - Ilustracja 9](#); kable należy zamocować w rowku (A) za pomocą opasek, [Ilustracja 9](#).

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

- Instalacja elektryczna musi być wykonana przez autoryzowanego elektryka.
- Gniazdko elektryczne i kable różnią się w zależności od typu. Należy zwrócić uwagę na wszelkie normy krajowe i lokalne.
- Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić ciągłość obwodów ochronnych.

Schemat kolorów, instalacja elektryczna:	IEC
Uziemienie ochronne (PE)	Zielono-żółty w paski
Przewód zerowy (N)	Niebieski
1 faza (L) / 3 fazy (L1)	Brązowy
3 fazy (L2)	Czarny
3 fazy (L3)	Szary

## 5 Konserwacja

**OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń ciała**

Nigdy nie należy wykonywać żadnych czynności serwisowych, związanych z elementami mechanicznymi lub elektrycznymi, bez wcześniejszego odłączenia zasilania i dopływu sprężonego powietrza.

Urządzenie Power Box należy sprawdzać dwa razy w roku, wykonując następujące czynności:

- Sprawdzić wspornik/mocowanie/szczelność.
- Sprawdzić połączenia elektryczne i przyłącza sprężonego powietrza.
- Sprawdzić złączki i zawory pod względem czystości i zużycia.
- Sprawdzić, czy węże i przewody nie są uszkodzone/zużyte.

## 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 zamiennej (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
1 Förord .....	38
2 Säkerhet .....	38
2.1 Klassificering av viktig information .....	38
3 Beskrivning .....	38
3.1 Tekniska data .....	38
3.2 Tryckfallsdiagram .....	38
3.2.1 Power Box utan utsugsarm .....	38
3.2.2 Utsugsarm .....	38
4 Installation .....	39
5 Underhåll .....	39
6 Reservdelar .....	39
6.1 Beställa reservdelar .....	39
7 Återvinning .....	40

## 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.

SV

Den här produkten uppfyller kraven i tillämpliga EU-direktiv. För att produktens ska fortsätta att uppfylla kraven måste alla installationer, underhållsarbeten 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.

## 3 Beskrivning

Power Box är en enhet med dammsug, tryckluft och för vissa modeller även med elektriska uttag. Power Box finns i flera utförande med olika varianter av elektriska uttag.

Beroende på behov kan Power Box användas med eller utan monterad utsugsarm. Verktygshållarna som visas i [Figur 10](#) är monterade på Power Box. Max. viktbelastning på verktygshållarna är 10 kg.



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

- Power Box får inte användas i en explosiv miljö.
- Utför aldrig servicearbete, varken mekaniskt eller elektriskt, utan att först bryta matningsspänningen och stänga av tryckluftförsörjningen!
- Skjutventilerna som visas under Bi [Figur 1](#) ska alltid vara i stängt läge när Power Box inte används. Om uttagen hamnar utanför spannet 0,6-1,9 m över marken får de ej användas som strömbrytare..

### 3.1 Tekniska data

Drifttemperatur	0° C - 40° C
Max lufttryck	10 bar
Kabel/slanglängd	11 m
Tryckluftsanslutningar (2 st reglerade)	¼"
Tryckluftanslutning (matartryck, oreglerat)	¼"
Max last	10 kg
Vikt (beroende på utförande)	11-20 kg
Materialåtervinning	90-98 viktprocent

### 3.2 Tryckfallsdiagram

#### 3.2.1 Power Box utan utsugsarm

Se [Figur 11](#).

- En användare: kurva B
- En användare: kurva B

Exempel: Om en enskild användare behöver 100 m<sup>3</sup>/h avläses tryckfallet enligt kurva A. Om istället två användare behöver 100 m<sup>3</sup>/h (total 200 m<sup>3</sup>/h), avläses tryckfallet för 200 m<sup>3</sup>/h enligt kurva B.



#### **NOTERA!**

Två spjäll inuti Power Box styr luftflödet.

- Kurva A: Tryckfallet visas med ett helt öppet spjäll och ett stängt.
- Kurva B: Tryckfallet som visas är när båda spjällerna är helt öppna.

#### 3.2.2 Utsugsarm

Se [Figur 12](#).

**NOTERA!**

Tryckfallet visas endast för en arm. För att visa det totala tryckfallet med utsugsarm och Power Box, lägg till värdena från [Figur 11](#).

## 4 Installation

**WARNING! Risk för personskada**

Power Box måste monteras enligt installationsanvisningarna nedan.

Se [Figur 1](#) till [Figur 9](#).

**NOTERA!**

Bilderna kan variera något beroende på modell.

- Vakuüm ([Figur 1](#)): Två vakuümutter (A) honor, diameter 38 med svivelfunktion. Skjutventiler (B) med på och av funktion. Skjutventilerna gör det möjligt att ha maskiner ständigt anslutna till vakuümutterna.
- [Figur 2](#) och [Figur 3](#) visar anslutningar och utgångar. Anslut gummislangen med slangklämmor. För att förhindra att anslutningen glider isär måste slangklämmorna A sitta på rätt sida om rörets "svulst" B. Slangklämmornas åtdragningsmoment ska vara 6-8 Nm.

**NOTERA!**

[Figur 2](#) visar endast anslutningen till ett inkommande rör med en "fläns" (motsvarande Power Box).

Koppla in styrsignalkabeln ([Figur 3](#), A) om man önskar fläktstyrning via spjällen.

- [Figur 4](#) och [Figur 5](#) visar tre ¼" anslutningar varav två är reglerade (A) och en oreglerad med matartrycket (B). Dessa kompletteras med kopplingar lämpliga för ändamålet. Lufttrycket till uttagen A ställs in via regulatorn, (C) i [Figur 5](#) och visas på manometern (D).

Anslutning: Välj först lämplig koppling till uttagen. Anslut därefter ½" slangen till tryckluftssystemet, max 10 Bar.

- [Figur 6](#) och [Figur 9](#) visar strömförsörjningen (endast på vissa typer).

Information om spänning/ström finns på uttagen ([Figur 9 A](#)) medan uttagen ([Figur 9 B](#)) används för 1 fas 220V. Elkablarna kopplas till samma elcentral (undvik potentialskillnad). Kablar hör till uttag enligt [Figur 9 - Figur 9](#). Bunta kablar med spiralen (A) och buntband [Figur 9](#).

**WARNING! Risk för personskada**

- Elinstallation ska endast utföras av behörig elektriker.
- Eluttag och kablar varierar beroende på typ. Var uppmärksam på alla nationella och lokala standarder.
- Skyddsjordkretsarnas kontinuitet ska kontrolleras efter installationen.

Färgschema elinstallation:	IEC
Skyddsjord (PE)	Grön/gul randig
Neutral (N)	Blå
1 fas (L) / 3 fas (L1)	Brun
3 fas (L2)	Svart
3 fas (L3)	Grå

## 5 Underhåll

**WARNING! Risk för personskada**

Utför aldrig servicearbete, varken mekaniskt eller elektriskt, utan att först bryta matningsspänningen och stänga av tryckluftsförsörjningen!

Kontrollera Power Box två gånger per år enligt nedan:

- Kontrollera infästning/upphängning/läckage.
- Kontroll av el- och tryckluftsanslutningar.
- Kontroll av kopplingar och ventiler med avseende på glapp och förslitning.
- Kontroll av skador/nötning på slangar och kablar.

## 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.



## 目录

数据 .....	7
1 前言 .....	42
2 安全性 .....	42
2.1 重要信息分类 .....	42
3 说明 .....	42
3.1 技术数据 .....	42
3.2 压降图 .....	42
3.2.1 Power Box 不带抽排臂 .....	42
3.2.2 抽排臂 .....	42
4 安装 .....	42
5 维护 .....	43
6 备件 .....	43
6.1 订购备件 .....	43
7 回收利用 .....	43

## 1 前言

感谢您使用Nederman产品！

Nederman集团是环境技术领域产品和解决方案的全球领先供应商和开发商。我们的创新产品将在最苛刻的环境中进行过滤，清洁和回收利用。Nederman的产品和解决方案将帮助您提高生产率，降低成本，并减少工业流程对环境的影响。


在安装、使用和维护本产品前，请仔细阅读所有产品文件和产品识别牌。一旦文件丢失，请立即补足。Nederman有权在不事先发出通知的情况下修改和改进其产品（包括文档）。


本产品符合相关 EC 指令的要求。为保持这一状态，所有安装、维修和维护工作均应由取得资格的人员完成，并且只能使用原装 Nederman 备件。请联系距您最近的授权经销商或 Nederman，寻求有关技术服务的建议和获取备件。如果受损或缺少部件，请立即通知运输公司和当地的 Nederman 代表。

## ZH 2 安全性

### 2.1 重要信息分类

本文档所含的重要信息以警告、注意或提示的方式呈现。请参见以下示例：

 **警告！人员伤亡风险**  
“警告”表示对人员的健康和构成潜在危险以及如何避免该危险。


 **警告！设备损坏风险**  
“警告”是指对产品而非操作人员的潜在危害，以及如何避免该危害。

 **注意！**  
“注意”包含其他需要相关人员予以重视的信息。

## 3 说明

Power Box 是一种输出设备，可用于吸尘和提供压缩空气，某些类型也能供电。Power Box 同时也可配有不同类型的电源插座。

根据需要，Power Box 可以带或不带附加的抽排臂。[数字 10](#) 中所指的 Power Box 安装了工具架。工具架的最大承重为 10 kg。

 **警告！人员伤亡风险**

- 不得在易爆环境中使用 Power Box。
- 无论是机械维修还是电气维修都不得在未断开电源和压缩空气情况下进行任何维修工作。
- 不使用 Power Box 时，插板阀（[数字 1](#) 中所指项目 B）务必置于关闭位置。如果电源插座未处于高于地面 0.6-1.9 m 的位置，那么它们不可作为电源开关使用。

## 3.1 技术数据

工作温度	0°C - 40°C
最大气压	10 bar
电缆/软管长度	11 m
压缩空气，2 个可调节输出	¼"
压缩空气，1 个非可调节输出（输送压力）	¼"
最大负载	10 kg
重量（取决于类型）	11-20 kg
再生利用材料	90-98 重量%


## 3.2 压降图

### 3.2.1 Power Box 不带抽排臂

参见 [数字 11](#) 章节。

- 一名用户：曲线 A
- 两名用户：曲线 B


示例：如果单个用户需要 100 m<sup>3</sup>/h 的风量，则根据曲线 A 读取压降。但是，如果两个用户各需要 100 m<sup>3</sup>/h（总计 200 m<sup>3</sup>/h）的风量，则根据曲线 B 读取 200 m<sup>3</sup>/h 的压降。

 **注意！**  
Power Box 内部的两个风门用于控制风量。


- 曲线 A：显示的压降是一个风门完全打开和一个风门关闭的情形。
- 曲线 B：显示的压降是两个风门都完全打开的情形。

### 3.2.2 抽排臂

参见 [数字 12](#) 章节。

 **注意！**  
图中显示的压降仅适用于抽排臂。要获得带抽排臂的 Power Box 总压降，请加上 [数字 11](#) 中的值。

## 4 安装


 **警告！人员伤亡风险**  
必须按照安装说明来安装 Power Box。

见 [数字 1](#) 至 [数字 9](#)。

 **注意！**  
图片因类型不同而有所变化。

- [数字 1](#)：两个真空输出母头 (A)，直径为 38 mm，具有旋转功能。插板阀 (B) 具有打开/关闭功能。插板阀可让机器一直与真空输出保持连接。

- **数字 2** 和 **数字 3** 显示接头和输出。用软管夹连接橡胶软管。为了防止接头从软管夹滑落，A 必须位于软管法兰 B 正确的一侧。紧固力矩必须为 6-8 Nm。

 **注意！**  
**数字 2** 仅显示使用“法兰”的进气软管连接（与 Power Box 相同）。


如果需要通过风门控制风扇，那么请连接控制信号电缆（**数字 3 - A**）。

- **数字 4** 和 **数字 5** 显示三个 1/4" 接头，其中两个为可调节的 (A)，另一个为非可调节输送压力 (B)。这些都配有适合该用途的连接。通过 **数字 5** 中的手柄 (C) 可调节输出气压 (A)，压力计 (D) 显示输出气压。

连接：首先为输出选择合适的连接。然后，将 1/2" 软管连接到压缩空气供应源，最大为 10 Bar。

- **数字 6** 和 **数字 9** 显示电源（仅在某些型号上提供）。


有关电压/电流的信息位于插座（**数字 9 - A**），插座（**数字 9 - B**）为单相 220 V。所有电缆应连接到相同的电源（避免出现势差）。根据图 **数字 9 - 数字 9**，电缆应连接到插座上，使用绝缘胶带将电缆固定在凹槽内，见 **数字 9**。

 **警告！人员伤害风险**

- 必须由经过授权的电工进行电气安装。
- 电源插座和电缆因类型而异。注意任何国家或地方标准。
- 安装后，应检查保护接地电路的导通性。

电气安装颜色方案:	IEC
保护接地 (PE)	绿/黄条
中性 (N)	蓝色
1 相 (L) / 3 相 (L1)	棕色
3 相 (L2)	黑色
3 相 (L3)	灰色

## 5 维护

 **警告！人员伤害风险**  
 无论是机械维修还是电气维修都不得在未断开电源和压缩空气情况下进行任何维修工作。

按照如下内容一年检查两次 Power Box：

- 检查支架/安装/泄漏。
- 检查电气连接和压缩空气连接。
- 检查管箍和阀门是否清洁和有磨损。
- 检查软管和电缆是否损坏和有磨损。

## 6 备件

 **警告！设备损坏风险**  
 只能使用 Nederman 原装备件。

如需有关技术服务的建议或者需要备件相关帮助，请联系距您最近的授权经销商或 Nederman。另请参见 [www.nederman.com](http://www.nederman.com)。

## 6.1 订购备件

订购备件时，请提供以下信息：

- 零部件及控件编号（见产品铭牌）。
- 备件的详细编号和名称（参见 [www.nederman.com/en/service/spare-part-search](http://www.nederman.com/en/service/spare-part-search)）。
- 所需备件的数量。

## 7 回收利用

本产品的的设计使组件材料可以回收利用。不同类型的材料请按当地相关规定处理。有关产品达到使用寿命进行报废时如有不确定，请联系经销商或 Nederman。

***Nederman***

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