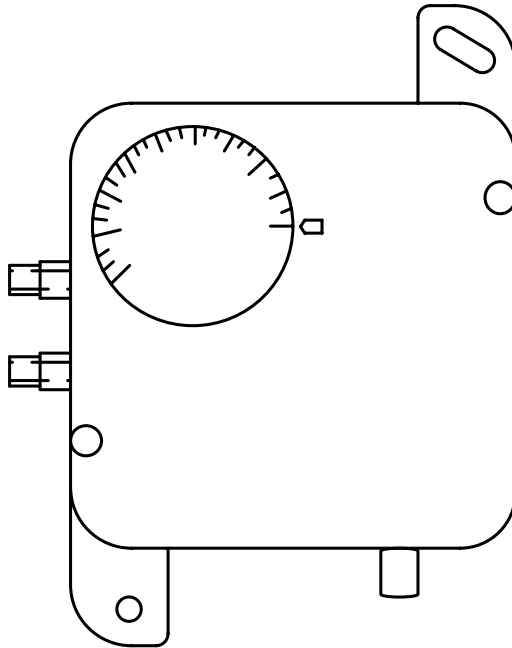


Air Flow Indicator

AFI 40-600 Pa

AFI 500-4500 Pa



ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL

INSTRUCTION MANUAL EN PAGE 3-7

TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL

INSTRUKTIONSMANUAL SE SIDAN 8-13

INSTRUKCJA OBSŁUGI PL STRONA 14-19

GEBRUIKERSHANDLEIDING NL PAGINA 20-25

MANUALE D'ISTRUZIONE IT PAGINA 26-31

KÄYTTÖOHJE FI SIVU 32-37

MANUAL DE USUARIO ES PÁGINAS 38-43

BEDIENUNGSANLEITUNG DE SEITE 44-49

EXTRACTION & FILTER SYSTEMS

Contents

Declaration of Conformity	3
Technical Data	4
Dimensions	5
Mounting Instruction	6
Calibration	6
Location 1: Over the local adjustment damper.....	6
Location 2: In the swivel.....	7
Location 3: In the hood.....	7
User instructions	7
Maintenance/Trouble Shooting	7

Declaration of Conformity

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

-Air Flow Indicator (AFI) with accessories to which this declaration relates, are in conformity with the following:

Directives:

EMC 2004/108/EC, Rohs 2002/95/EC, LVD 2006/95/EC

The product manager, Per Larsson Ferm, is responsible for the technical documentation.

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

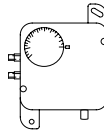


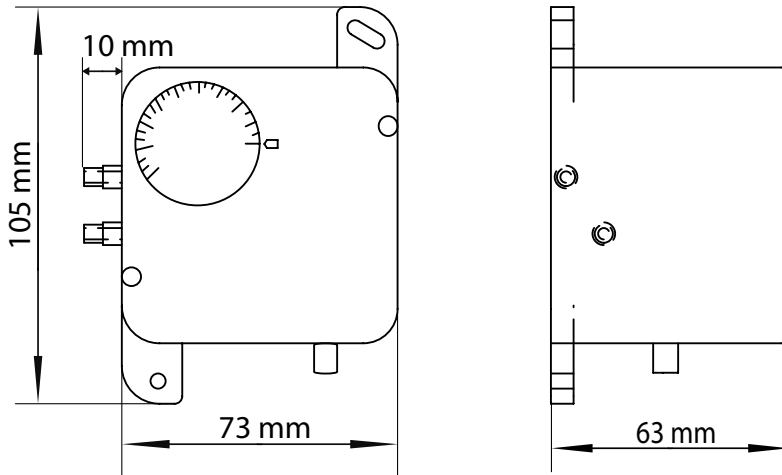
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Per Larsson Ferm', is written over a horizontal line.

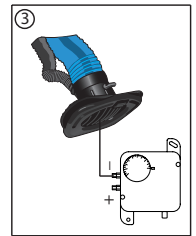
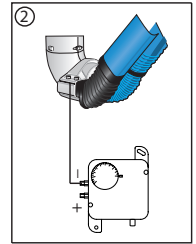
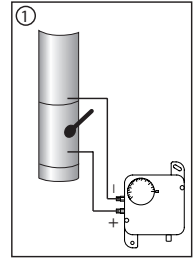
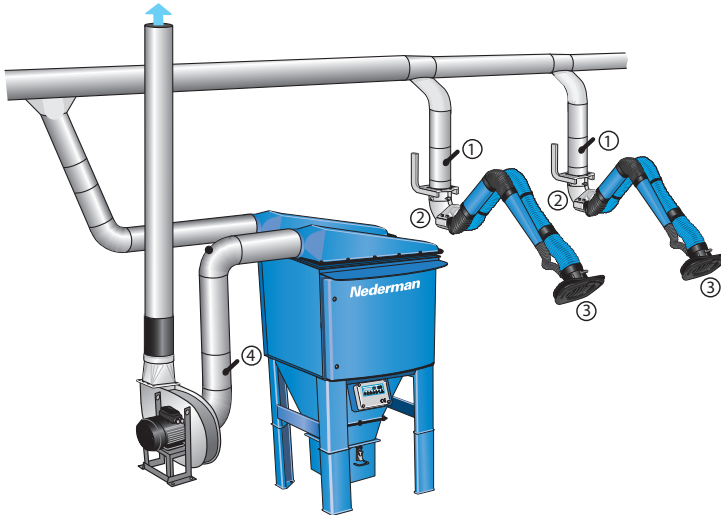
Per Larsson Ferm, Product Manager
Helsingborg, Sweden
2010-04-06

Technical Data

Pressure Range:	AFI 40-600 Pa = 40-600 Pa AFI 500-4500 Pa = 500-4500 Pa	
Materials:	Housing	ABS
	Cover	PC
	Membrane	Silicone
	Duct connectors	ABS
	Tubing	PVC, soft
Connections:	Pressure connection	Male \varnothing 5 mm
Weight:	150 grams (350 grams with accessories)	
Ambient and operation conditions:	Operation temperature -20...+60 °C Storage temperature -40...+85 °C	
Maximum pressure:	50 kPa	
Admissible media:	Air and non-aggressive gases	
Safety:	IP Protection standard IP54	
Recommended mounting position:		



Dimensions



Mounting Instruction

The Air Flow Indicator (AFI) needs to be placed indoors in a vertical position.

It can be put in three different places on the arm:

- Over the local adjustment damper (Recommended). See picture (1).
- In the swivel. See picture (2).
- In the hood. See picture (3).

NOTE! If the AFI is placed in the swivel or in the hood, make sure that there is a damper between the fan and the indicator. This is to secure that the calibration is done correctly.

Calibration

NOTE! The AFI needs to be fixed before calibration.

NOTE! If possible, method 1 shall be used.

NOTE! If method 2 or 3 is used, a spark protection in the hood must not be used during calibration or measuring.

Method 1: Over the local adjustment damper

(Measure of differential pressure)

Note! Reduce the air flow with any damper (except the local adjustment damper).

Calibrate the AFI in the following way:

1. Measure the air flow (using for example a dP-calc).
2. Regulate the air flow so that the air flow reaches the limit according to local restrictions.
3. Rotate the blue knob on the AFI until the light changes colour.
4. Redo the process to make sure the calibration is done correctly.

Method 2: In the swivel

(Measure of static pressure)

Calibrate the AFI in the following way:

1. Measure the air flow (using for example a dP-calc).
2. Regulate the central adjustment damper (see picture (4)) so that the air flow reaches the limit according to local restrictions.
3. Rotate the blue knob on the AFI until the light changes colour.
4. Redo the process to make sure the calibration is done correctly.

Method 3: In the hood

(Measure of static pressure)

Calibrate the AFI in the following way:

1. Measure the air flow using for example a dP-calc.
2. Regulate the central adjustment damper (see picture (4)) so that the air pressure reaches the limit according to the local restrictions.
3. Rotate the blue knob on the AFI until the light changes colour.
4. Redo the process to make sure the calibration is done correctly.

User instructions

Push the button to ensure that the light turns green.

Maintenance/Trouble Shooting

If the light is red, make sure that the hose is not damaged, clogged or folded. If the light is off, make sure that the battery is not exhausted.

NOTE! Changing the battery shall only be made by authorized personnel.

Innehåll

Försäkran om överensstämmelse	9
Tekniska data	10
Mått	11
Monteringsinstruktion	12
Kalibrering	12
Metod 1: Över det lokala justeringsspjället	12
Metod 2: I svängmodulen	13
Metod 3: I kåpan	13
Användarinstruktioner	13
Underhåll/felsökning	13

Försäkran om överensstämmelse

We, AB Ph. Nederman & Co. försäkrar under eget ansvar att Nederman-produkten: **-Luffflödesmätaren** (AFI) med tillbehör som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande:

Direktiv:

EMC 2004/108/EG, RoHS 2002/95/EG, LVD 2006/95/EG

Produktchefen, Per Larsson Ferm, ansvarar för den tekniska dokumentationen.

AB Ph. Nederman & Co.

P.O. Box 602

SE-251 06 Helsingborg



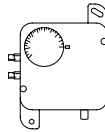
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Per Larsson Ferm', written over a horizontal line.

Per Larsson Ferm, produktchef
Helsingborg

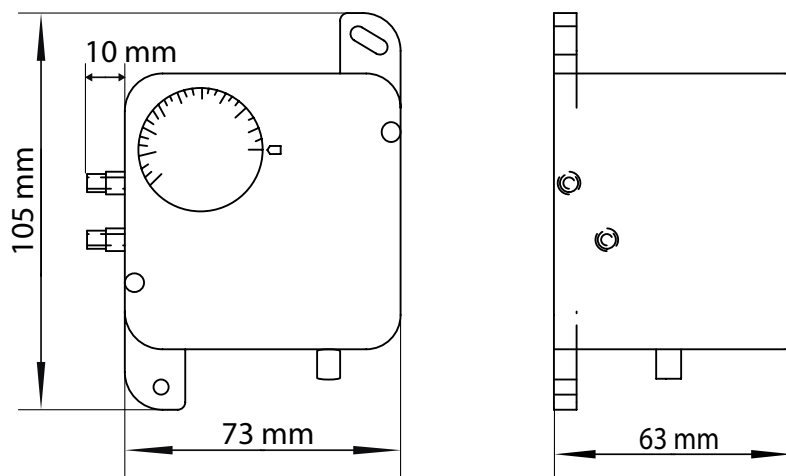
2010-04-06

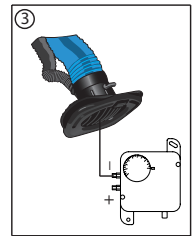
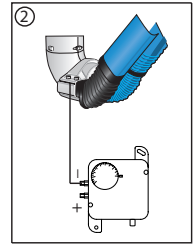
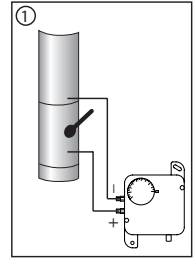
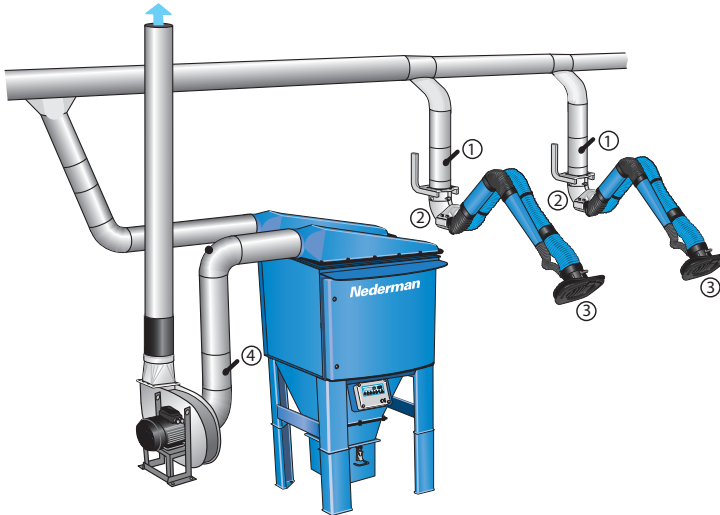
Tekniska data

Tryckintervall:	AFI 40-600 Pa = 40-600 Pa AFI 500-4500 Pa = 500-4500 Pa
Material:	Hölje ABS Lock PC Membran Silikon Röranslutningar ABS Slangar PVC, mjuk
Anslutningar:	Tryckanslutning Hane \varnothing 5 mm
Vikt:	150 gram (350 gram med tillbehör)
Omgivnings- och driftförhållanden:	Drifttemperatur -20...+60 °C Förvaringstemperatur -40...+85 °C
Maximalt tryck:	50 kPa
Tillåtna media:	Luft och icke-aggressiva gaser
Säkerhet:	IP-skyddsstandard IP54
Rekommenderat monteringsläge:	



Mått





Monteringsinstruktion

Luftflödesmätaren (AFI) måste placeras inomhus i vertikalt läge.

Den kan placeras på tre olika platser på armen:

- Över det lokala justeringsspjället (rekommenderas). Se bild (1).
- I svängmodulen. Se bild (2).
- I kåpan. Se bild (3).

OBS! Om AFI placeras i svängmodulen eller i kåpan ska du se till att det finns ett spjäll mellan fläkten och mätaren. Detta för att säkerställa att kalibreringen genomförs på korrekt sätt.

Kalibrering

OBS! AFI måste fästas före kalibrering.

OBS! Om möjligt ska metod 1 användas.

OBS! Om metod 2 eller 3 används får ett gnistskydd i kåpan inte användas vid kalibrering eller mätning.

Metod 1: Över det lokala justeringsspjället

(Mätning av differentialtryck)

OBS! Minska luftflödet med valfritt spjäll (med undantag av det lokala justeringsspjället).

Kalibrera AFI på följande sätt:

1. Mät luftflödet (exempelvis med hjälp av en dP-calc).
2. Reglera luftflödet så att det når det gränsvärde som anges i de lokala föreskrifterna.
3. Vrid på den blå ratten på AFI till dess att lampan ändrar färg.
4. Gör om processen för att säkerställa att kalibreringen genomförs på korrekt sätt.

Metod 2: I svängmodulen

(Mätning av statiskt tryck)

Kalibrera AFI på följande sätt:

1. Mät luftflödet (exempelvis med hjälp av en dP-calc).
2. Reglera det centrala justerings-spjället (se bild 4) så att luftflödet når det gränsvärde som anges i de lokala föreskrifterna.
3. Vrid på den blå ratten på AFI till dess att lampan ändrar färg.
4. Gör om processen för att säkerställa att kalibreringen genomförs på korrekt sätt.

Metod 3: I kåpan

(Mätning av statiskt tryck)

Kalibrera AFI på följande sätt:

1. Mät luftflödet (exempelvis med hjälp av en dP-calc).
2. Reglera det centrala justeringsspjället (se bild 4) så att lufttrycket når det gränsvärde som anges i de lokala föreskrifterna.
3. Vrid på den blå ratten på AFI till dess att lampan ändrar färg.
4. Gör om processen för att säkerställa att kalibreringen genomförs på korrekt sätt.

Användarinstruktioner

Tryck på knappen för att se till att lampan slår om till grönt.

Underhåll/felsökning

Om lampan lyser rött kontrollerar du att slangen inte är skadad, tilltäppt eller vikt. Om lampan inte lyser kontrollerar du att batteriet inte är slut.

OBS! Batteriet får endast bytas ut av behörig personal.

Spis treści

Deklaracja zgodności	15
Dane techniczne	16
Wymiary	17
Wskazówki montażowe.....	18
Kalibracja	18
Metoda 1: nad lokalną przepustnicą regulacyjną	19
Metoda 2: w połączeniu obrotowym	19
Metoda 3: w okapie.....	19
Wskazówki dla użytkownika.....	19
Konserwacja i usuwanie usterek.....	19

Deklaracja zgodności

My, AB Ph. Nederman & Co., niniejszym oświadczamy, przyjmując pełną odpowiedzialność, że produkt firmy Nederman:

-**Wskaźnik przepływu powietrza (AFI)** wraz z akcesoriami, których ta deklaracja dotyczy, jest zgodny z następującymi aktami prawnymi:

Dyrektywy:

EMC 2004/108/WE, RoHS 2002/95/WE, LVD 2006/95/WE

Za dokumentację techniczną odpowiada Per Larsson Ferm, Product Manager.

AB Ph. Nederman & Co.

P.O. Box 602

SE-251 06 Helsingborg



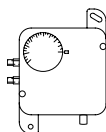
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Per Larsson Ferm', is written over a horizontal line.

Per Larsson Ferm, Product Manager
Helsingborg, Szwecja

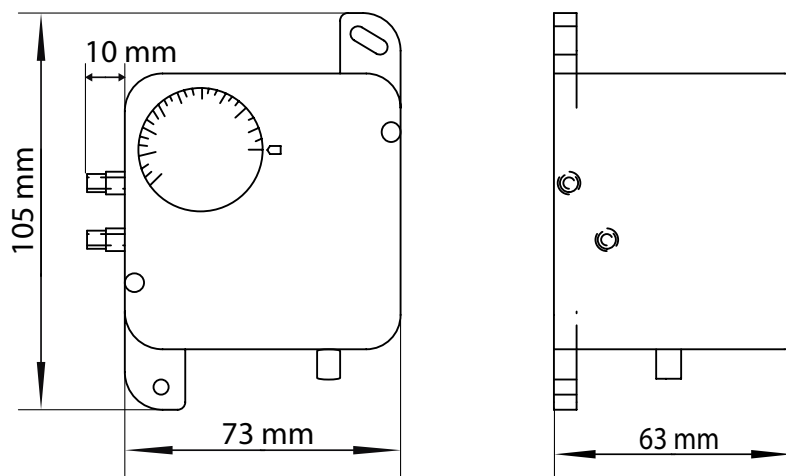
2010-04-06

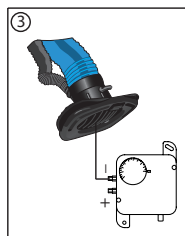
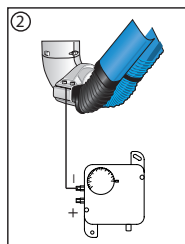
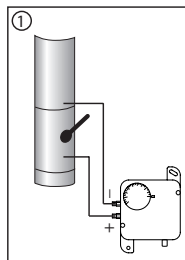
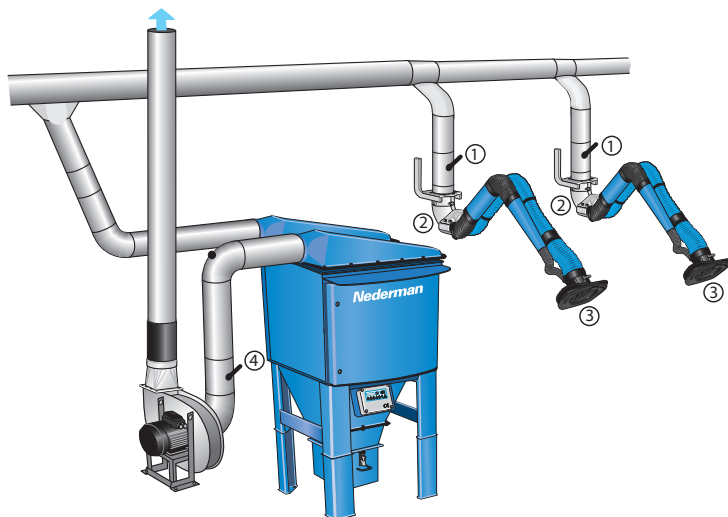
Dane techniczne

Zakres ciśnienia:	AFI 40-600 Pa = 40-600 Pa AFI 500-4500 Pa = 500-4500 Pa	
Materiał:	obudowa pokrywa membrana przyłącze kanałowe rury	ABS PC silikon ABS PCW, miękkie
Złącza:	złącze ciśnieniowe	wtyk \varnothing 5 mm
Masa:	150 g (350 g z akcesoriami)	
Warunki pracy:	temperatura robocza temperatura przechowywania	-20...+60 °C -40...+85 °C
Ciśnienie maksymalne:	50 kPa	
Dopuszczalne ośrodki:	powietrze i gazy nieagresywne	
Bezpieczeństwo:	standard ochrony IP	IP54
Zalecane położenie montażowe:		



Wymiary





Wskazówki montażowe

Wskaźnik przepływu powietrza (AFI) należy umieścić w pomieszczeniu w pozycji pionowej.

Może być umieszczony w jednym z trzech miejsc na odgałęzieniu sieci:

- nad lokalną przepustnicą regulacyjną (zalecana lokalizacja) – patrz rys. (1);
- w połączeniu obrotowym – patrz rys. (2);
- w okapie – patrz rys. (3).

UWAGA! W przypadku, gdy wskaźnik AFI jest umieszczony w połączeniu

obrotowym lub w okapie, należy dopilnować, by między wentylatorem a wskaźnikiem zamontowana była przepustnica. Ma to na celu zapewnienie prawidłowości kalibracji.

Kalibracja

UWAGA! Przed kalibracją wskaźnik AFI należy zamocować.

UWAGA! Jeśli to możliwe, należy zastosować metodę 1.

UWAGA! Jeśli zastosowano metodę 2 lub 3, w trakcie kalibracji i pomiarów w okapie nie wolno stosować zabezpieczenia przeciwiskrowego.

Metoda 1: nad lokalną przepustnicą regulacyjną

(pomiar ciśnienia różnicowego)

Uwaga! Należy zmniejszyć przepływ za pomocą dowolnej przepustnicy (z wyjątkiem lokalnej przepustnicy regulacyjnej).

Kalibrację wskaźnika przepływu powietrza AFI należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. Zmierz przepływ powietrza (na przykład za pomocą mikromanometru dP-calc).
2. Wyreguluj przepływ powietrza tak, by osiągnął wartość graniczną zgodnie z miejscowymi ograniczeniami.
3. Obracaj niebieskie pokrętko na wskaźniku AFI do chwili, aż kontrolka zmieni kolor.
4. Ponów procedurę w celu upewnienia się, że kalibracja została przeprowadzona prawidłowo.

Metoda 2: w połączeniu obrotowym

(pomiar ciśnienia statycznego)

Kalibrację wskaźnika przepływu powietrza AFI należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. Zmierz przepływ powietrza (na przykład za pomocą mikromanometru dP-calc).
2. Ustaw centralną przepustnicę regulacyjną (patrz rys. 4) tak, by przepływ powietrza osiągnął wartość graniczną zgodnie z miejscowymi ograniczeniami.
3. Obracaj niebieskie pokrętko na wskaźniku AFI do chwili, aż kontrolka zmieni kolor.

4. Ponów procedurę w celu upewnienia się, że kalibracja została przeprowadzona prawidłowo.

Metoda 3: w okapie

(pomiar ciśnienia statycznego)

Kalibrację wskaźnika przepływu powietrza AFI należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. Zmierz przepływ powietrza (na przykład za pomocą mikromanometru dP-calc).
2. Ustaw centralną przepustnicę regulacyjną (patrz rys. 4) tak, by ciśnienie powietrza osiągnęło wartość graniczną zgodnie z miejscowymi ograniczeniami.
3. Obracaj niebieskie pokrętko na wskaźniku AFI do chwili, aż kontrolka zmieni kolor.
4. Ponów procedurę w celu upewnienia się, że kalibracja została przeprowadzona prawidłowo.

Wskazówki dla użytkownika

Wciśnij przycisk – po wciśnięciu przycisku kontrolka powinna zaświecić się na zielono.

Konserwacja i usuwanie usterek

Gdy kontrolka świeci się na czerwono, sprawdź wąż pod kątem uszkodzenia, zatkania bądź zagięcia.

W przypadku zgaśnięcia kontrolki sprawdź, czy nie wyczerpała się bateria.

UWAGA! Wymiany baterii może się podjąć tylko upoważniony personel.

Inhoud

Conformiteitsverklaring	21
Technische gegevens	22
Afmetingen	23
Montagevoorschriften	24
Kalibratie	24
Methode 1: Boven de ter plekke aanwezige regeldemper ...	24
Methode 2: In de wartel	25
Methode 3: In de kap	25
Gebruikersvoorschriften	25
Onderhoud/Probleemoplossing	25

Conformiteitsverklaring

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

-**Luchtstroomindicator (AFI)** en toebehoren waarop deze verklaring van toepassing is, in overeenstemming is met de volgende:

Richtlijnen:

EMC 2004/108/EG, Rohs 2002/95/EG, LVD 2006/95/EG

De productmanager, Per Larsson Ferm, is verantwoordelijk voor de technische documentatie.

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

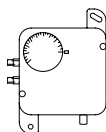


A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Per Larsson Ferm', written over a horizontal line.

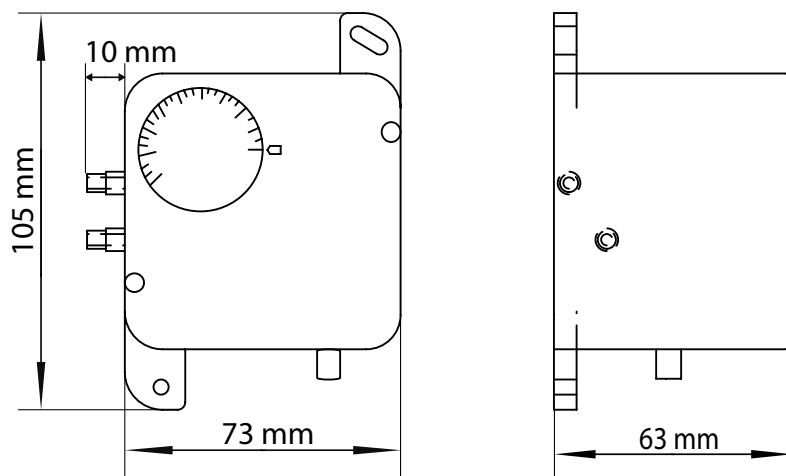
Per Larsson Ferm, Productmanager
Helsingborg, Zweden
2010-04-06

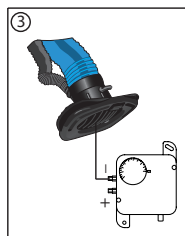
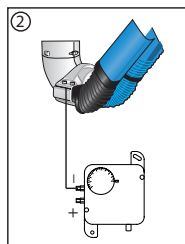
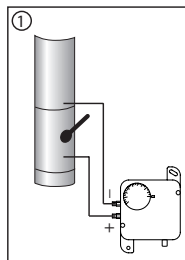
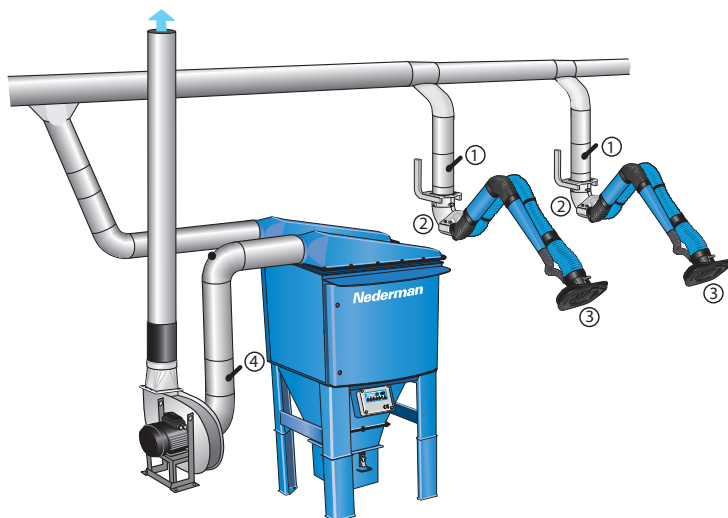
Technische gegevens

Drukgebied:	AFI 40-600 Pa = 40-600 Pa AFI 500-4500 Pa = 500-4500 Pa	
Materialen:	Behuizing Beschermpak Membraan Kanaalaansluitingen Buizen	ABS PC Silicone ABS PVC, zacht
Koppelingen:	Drukaansluiting	Mannetje \varnothing 5 mm
Gewicht:	150 gram (350 gram met toebehoren)	
Omgevings- en bedrijfsomstandigheden:	Bedrijfstemperatuur Opslagtemperatuur	-20...+60 °C -40...+85 °C
Maximumdruk:	50 kPa	
Toegestane middelen:	Lucht en niet-agressieve gassen	
Veiligheid:	IP-beschermingsklasse	IP54
Aanbevolen montagestand:		



Afmetingen





Montagevoorschriften

De luchtstroomindicator (AFI) moet binnen worden aangebracht in een verticale stand.

Hij kan op drie verschillende plaatsen op de arm worden gezet:

- Boven de ter plekke aanwezige regeldemper (aanbevolen). Zie afbeelding 1.
- In de wartel. Zie afbeelding 2.
- In de kap. Zie afbeelding 3.

Let op! Als de indicator in de wartel of in de kap wordt geplaatst, moet u ervoor zorgen dat er een demper tussen de ventilator en de indicator zit. Op die manier weet u zeker dat de kalibratie juist wordt uitgevoerd.

Kalibratie

Let op! De indicator moet vóór kalibratie worden vastgezet.

Let op! Indien mogelijk moet methode 1 worden toegepast.

Let op! Als methode 2 of 3 wordt toegepast, mag er tijdens kalibratie of meten geen vonk-bescherming in de kap worden gebruikt.

Methode 1: Boven de ter plekke aanwezige regeldemper (Meten van differentieeldruk)

Let op! Verminder de luchtstroom met een demper (uitgezonderd de ter plekke aanwezige regeldemper).

Kalibreer de indicator als volgt:

1. Meet de luchtstroom (bijvoorbeeld met een Dp-Calc).
2. Regel de luchtstroom zo, dat de luchtstroom de limiet volgens plaatselijke beperkingen bereikt.
3. Draai de blauwe knop op de indicator totdat het lampje een andere kleur krijgt.
4. Herhaal de procedure om zeker te weten dat de kalibratie correct is uitgevoerd.

Method 2: In de wartel

(Meten van statische druk)

Kalibreer de indicator als volgt:

1. Meet de luchtstroom (bijvoorbeeld met een Dp-Calc).
2. Regel de centrale regeldemper (zie afb. 4) zo, dat de luchtstroom de limiet volgens plaatselijke beperkingen bereikt.
3. Draai de blauwe knop op de indicator totdat het lampje een andere kleur krijgt.
4. Herhaal de procedure om zeker te weten dat de kalibratie correct is uitgevoerd.

Method 3: In de kap

(Meten van statische druk)

Kalibreer de indicator als volgt:

1. Meet de luchtstroom, bijvoorbeeld met een Dp-Calc.
2. Regel de centrale regeldemper (zie afb. 4) zo, dat de luchtdruk de limiet volgens plaatselijke beperkingen bereikt.
3. Draai de blauwe knop op de indicator totdat het lampje een andere kleur krijgt.

4. Herhaal de procedure om zeker te weten dat de kalibratie correct is uitgevoerd.

Gebruikersvoorschriften

Druk op de knop om ervoor te zorgen dat het lampje groen wordt.

Onderhoud/Probleemoplossing

Als het lampje rood is, moet u controleren of de slang beschadigd, verstopt of gevouwen is.

Als het lampje niet brandt, moet u controleren of de batterij leeg is.

Letop! De batterij mag uitsluitend worden vervangen door daartoe bevoegd personeel.

Indice

Dichiarazione di conformità	27
Dati tecnici	28
Dimensioni	29
Istruzioni di montaggio	30
Calibratura	30
Metodo 1: Sopra alla serranda di regolazione locale	30
Metodo 2: Nel raccordo girevole	31
Metodo 7: Nella cappa.....	31
Istruzioni d'uso	31
Manutenzione / Ricerca dei guasti	31

Dichiarazione di conformità

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

-Indicatore del flusso d'aria (AFI) con accessori, che è l'oggetto di questa dichiarazione, è conforme con le seguenti:

Direttive:

EMC 2004/108/EC, Rohs 2002/95/EC, LVD 2006/95/EC

Il product manager Per Larsson Ferm è responsabile della documentazione tecnica.

AB Ph. Nederman & Co.

P.O. Box 602

SE-251 06 Helsingborg



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Per Larsson', written over a horizontal line.

Per Larsson Ferm, Product Manager
Helsingborg, Svezia

2010-04-06

Dati tecnici

Gamma di pressione: AFI 40-600 Pa = 40-600 Pa
AFI 500-4500 Pa = 500-4500 Pa

Materiali:

Alloggiamento	Plastica ABS
Coperchio	PC (policarbonato)
Membrana	Silicone
Connettori delle condotto	PLASTICA ABS
Flessibili	PVC morbido

Collegamenti: Connessione della pressione Maschio \varnothing 5 mm

Peso: 150 grammi (350 grammi con accessori)

Condizioni ambientali e di funzionamento:

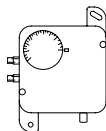
Temperatura di funzionamento	-20...+60 °C
Temperatura di magazzinaggio	-40...+85 °C

Pressione massima: 50 kPa

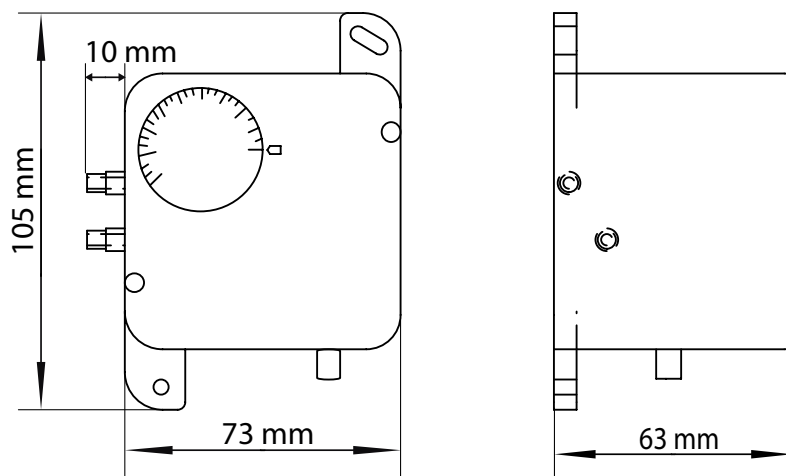
Elementi possibili Aria e gas non corrosivi

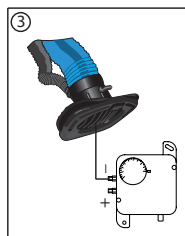
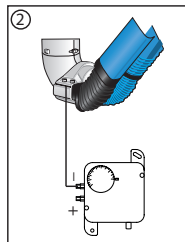
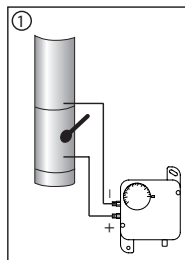
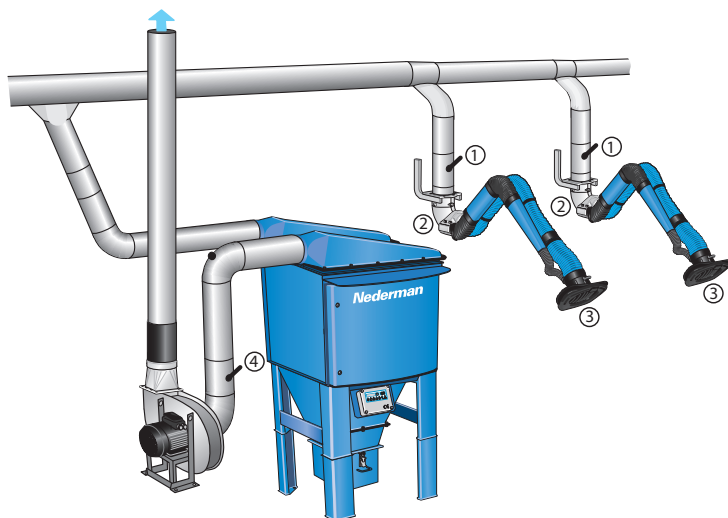
Sicurezza: Standard di protezione IP IP54

Posizione di montaggio raccomandata:



Dimensioni





Istruzioni di montaggio

L'Indicatore del flusso d'aria (AFI) deve essere installato all'interno, in posizione verticale.

Può essere montato in tre diverse posizioni sul braccio:

- Sopra alla serranda di regolazione locale (Raccomandato). Vedere figura (1).
- Nel raccordo girevole. Vedere figura (2).
- Nella cappa. Vedere figura (3).

NOTA! Se l'indicatore di flusso d'aria è posizionato nel raccordo girevole o nella cappa, assicurarsi che tra l'indicatore e la ventola sia presente una serranda. In questo modo la calibratura avverrà in maniera corretta.

Calibratura

NOTA! È necessario fissare l'AFI prima di eseguire la calibratura.

NOTA! Se possibile, utilizzare il metodo 1.

NOTA! Se si utilizzano i metodi 2 o 3, è necessario che il parascintille nella cappa sia rimosso durante la calibratura o la misurazione.

Metodo 1: Sopra alla serranda di regolazione locale

(Misurazione della pressione differenziale)

Nota! Ridurre il flusso d'aria con qualsiasi serranda (tranne la serranda di regolazione locale).

Calibrare l'indicatore nel modo seguente:

1. Misurare il flusso d'aria (utilizzando ad esempio un micromanometro dP-calc).
2. Regolare il flusso d'aria fino a raggiungere il limite secondo le norme locali.
3. Ruotare la manopola blu dell'indicatore fino a quando la lampada cambia colore.
4. Ripetere il procedimento per assicurarsi che la calibratura sia svolta correttamente.

Metodo 2: Nel raccordo girevole

(Misurazione della pressione statica)

Calibrare l'indicatore nel modo seguente:

1. Misurare il flusso d'aria (utilizzando ad esempio un micromanometro dP-calc).
2. Regolare la serranda di regolazione centrale (vedere figura (4)) in modo che il flusso d'aria raggiunga il limite secondo le norme locali.
3. Ruotare la manopola blu dell'indicatore fino a quando la lampada cambia colore.
4. Ripetere il procedimento/processo per assicurarsi che la calibratura sia svolta correttamente.

Metodo 3: Nella cappa

(Misurazione della pressione statica)

Calibrare l'indicatore nel modo seguente:

1. Misurare il flusso d'aria (utilizzando ad esempio un micromanometro dP-calc).

2. Regolare la serranda di regolazione centrale (vedere figura (4)) in modo che la pressione d'aria raggiunga il limite secondo le norme locali.

3. Ruotare la manopola blu dell'indicatore fino a quando la lampada cambia colore.

4. Ripetere il procedimento per assicurarsi che la calibratura sia svolta correttamente.

Istruzioni d'uso

Premere il pulsante e assicurarsi che la lampada diventi verde.

Manutenzione / Ricerca dei guasti

Se la lampada è rossa, controllare che il flessibile non sia danneggiato, ostruito o piegato.

Se la lampada è spenta, controllare che la batteria non sia esaurita.

NOTA! La batteria deve essere sostituita solamente da personale autorizzato.

Sisältö

Vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	33
Tekniset tiedot	34
Mitat	35
Asennusohje	36
Kalibrointi.....	36
Menetelmä 1: Säätopellin päälle.....	36
Menetelmä 2: Niveleen	37
Menetelmä 3: Imukartioon	37
Ohjeita käyttäjälle.....	37
Huolto/Vianhaku	37

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

-*ilmavirtausmittari* tja sen lisävarusteet, joihin tämä vakuutus liittyy, ovat seuraavien stardardien mukaisia:

Direktiivit:

EMC 2004/108/EY, Rohs 2002/95/EY, LVD 2006/95/EY

Teknisistä tiedoista vastaa tuotepäällikkö Per Larsson Ferm.

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



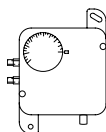
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Per Larsson Ferm', is written over a horizontal line.

Per Larsson Ferm, tuotepäällikkö
Helsingborg, Sweden

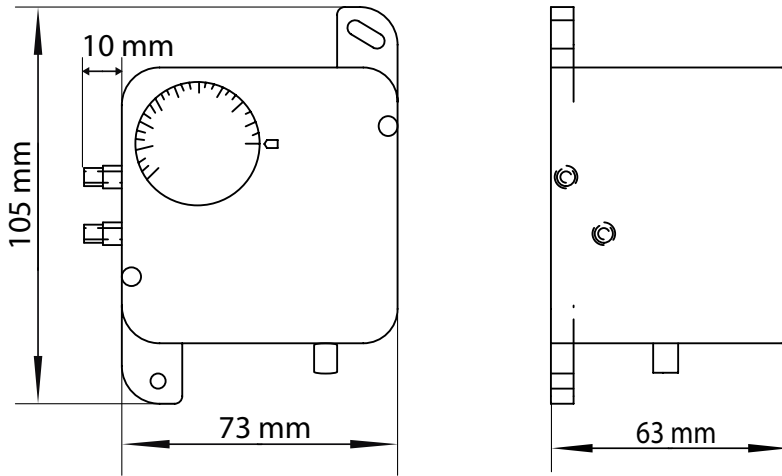
2010-04-06

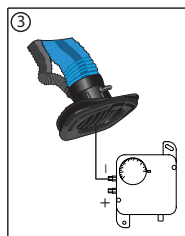
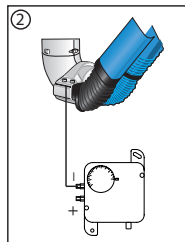
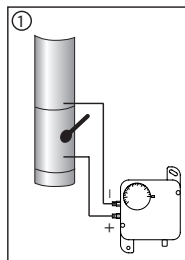
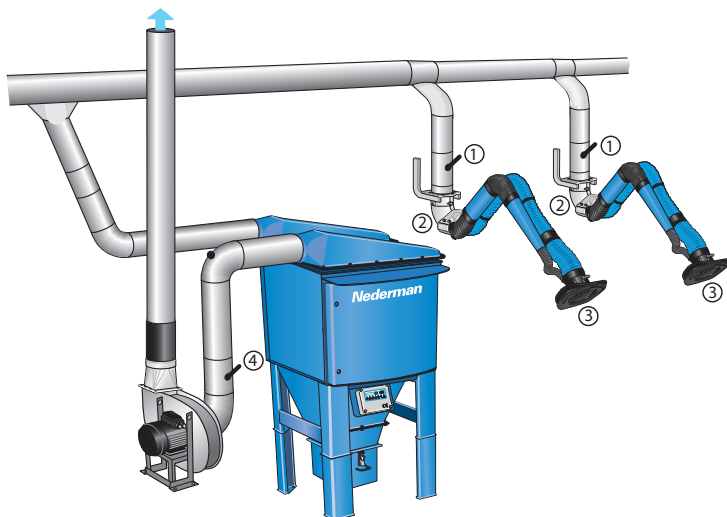
Tekniset tiedot

Painealue:	AFI 40-600 Pa = 40-600 Pa AFI 500-4500 Pa = 500-4500 Pa	
Materiaalit:	Suojakotelo	ABS
	Runko	PC
	Kalvo	Silikoni
	Kanavaliitin	ABS
	Putkisto	Pehmeä PVC
Liitännät:	Paineliitäntä	Uros \varnothing 5 mm
Paino:	150 grammaa (350 grammaa lisävarusteilla)	
Ympäristö- ja toimintaolosuhteet:	Käyttölämpötila	-20...+60 °C
	Varastointilämpötila	-40...+85 °C
Suurin paine:	50 kPa	
Mitattavat aineet:	Ilma ja vaarattomat kaasut	
Turvallisuus:	Kotelointiluokka	IP54
Suosittelut asennustapa:		



Mitat





Asennusohje

Ilmavirtausmittari tulee asentaa sisätiloissa pystysuoraan asentoon.

Se voidaan asettaa kolmeen eri paikkaan varressa:

- Säätöpellin päälle (suositellaan). Ks. kuva (1).
- Niveleen. Ks. kuva (2).
- Imukartioon. Ks. kuva (3).

Huom! Jos laite asetetaan niveleen tai imukartioon, varmista, että puhaltimen ja mittarin välissä on pelti. Näin voidaan varmistaa, että kalibrointi on tehty oikein.

Kalibrointi

Huom! Laite tulee kiinnittää paikalleen ennen kalibrointiä.

Huom! Menetelmä 1 on ensisijainen asennusmenetelmä.

Huom! Jos käytetään menetelmiä 2 tai 3, imukartion kipinäsuojausta ei saa käyttää kalibroinnin tai mittauksen aikana.

Menetelmä 1: Säätöpellin päälle (Paine-eron mittaaminen)

Huom! Vähennä ilmavirtausta millä tahansa pellillä (paitsi säätöpellillä).

Laitteen kalibrointi:

1. Mittaa ilmavirtaus (käyttämällä esim. paine-eromittaria).
2. Säädä ilmavirtausta niin, että se saavuttaa paikallisten määräysten mukaisen rajan.
3. Väännä laitteen sinistä nuppia, kunnes valo muuttaa väriä.
4. Suorita prosessi uudelleen varmistaaksesi, että kalibrointi on suoritettu oikein.

Menetelmä 2: Niveleen

(Staattisen paineen mittaus)

Laitteen kalibrointi:

1. Mittaa ilmavirtaus (käyttämällä esim. paine-eromittaria).
2. Säädä keskimmäistä säätöpeltiä (ks. kuva 4) niin, että ilmavirtaus saavuttaa paikallisten määräysten mukaisen rajan.
3. Väännä laitteen sinistä nuppia, kunnes valo muuttaa väriä.
4. Suorita prosessi uudelleen varmistaaksesi, että kalibrointi on suoritettu oikein.

Menetelmä 3: Imukartioon

(Staattisen paineen mittaus)

Laitteen kalibrointi:

1. Mittaa ilmavirtaus käyttämällä esim. paine-eromittaria.
2. Säädä keskimmäistä säätöpeltiä (ks. kuva 4) niin, että ilmanpaine saavuttaa paikallisten määräysten mukaisen rajan.
3. Väännä laitteen sinistä nuppia, kunnes valo muuttaa väriä.
4. Suorita prosessi uudelleen varmistaaksesi, että kalibrointi on suoritettu oikein.

Ohjeita käyttäjälle

Paina painiketta varmistaaksesi, että valo muuttuu vihreäksi.

Huolto/Vianhaku

Jos valo on punainen, varmista, ettei letku ole vioittunut, tukossa tai solmussa. Jos valo ei pala, varmista, ettei akku ole lopussa.

Huom! Vain valtuutettu henkilöstö saa vaihtaa akun.

Contenido

Declaración de Conformidad	39
Ficha técnica.....	40
Dimensiones	41
Instrucciones de montaje.....	42
Calibración.....	42
Método 1: Sobre el amortiguador de ajuste local.....	42
Método 2: En el giratorio.....	43
Método 3: En la campana.....	43
Instrucciones de uso	43
Mantenimiento/Diagnóstico de averías	43

Declaración de Conformidad

Nosotros, AB Ph. Nederman & Co., declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto Nederman:

-Indicador de flujo de aire (AFI) con accesorios, a los que se refiere esta declaración, cumple con las disposiciones de las siguientes:

Directivas:

Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE, Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos 2002/95/CE, Baja tensión 2006/95/CE

El jefe de producto, Per Larsson Ferm, es responsable de la documentación técnica.

AB Ph. Nederman & Co.

P.O. Box 602

SE-251 06 Helsingborg, Suecia



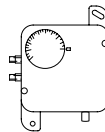
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Per Larsson Ferm', is written over a horizontal line.

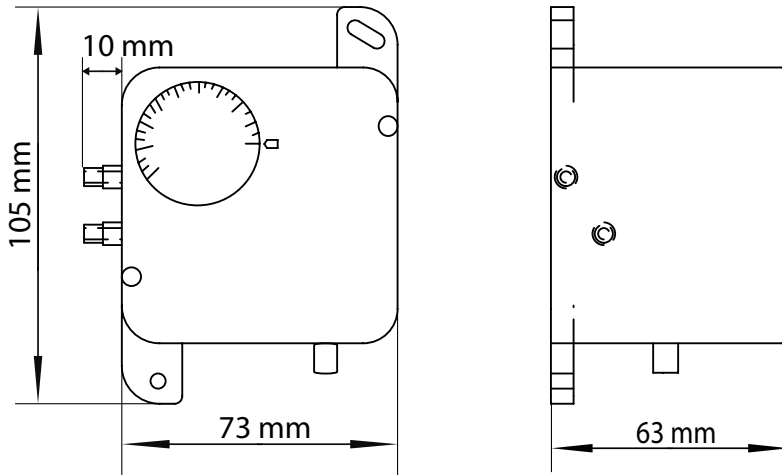
Per Larsson Ferm, Jefe de producto
Helsingborg, Suecia

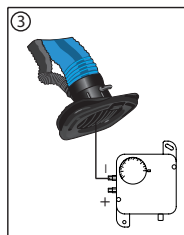
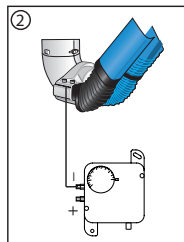
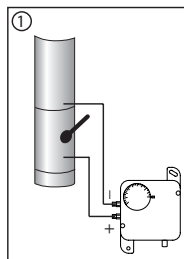
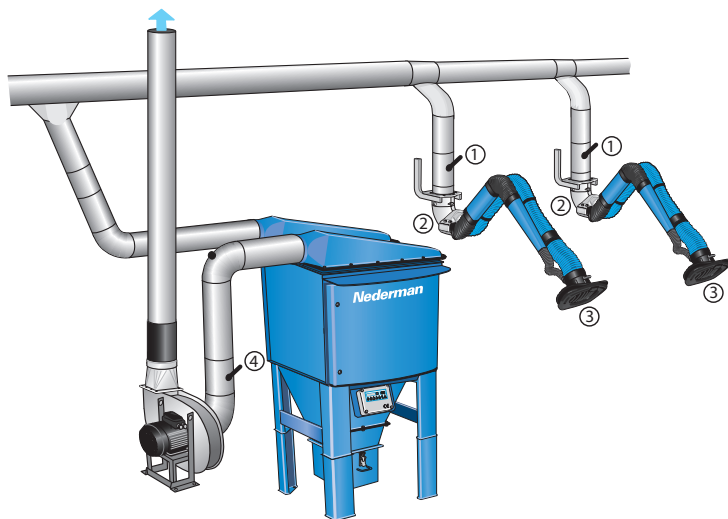
2010-04-06

Ficha técnica

Gama de presiones:	AFI 40-600 Pa = 40-600 Pa AFI 500-4.500 Pa = 500-4.500 Pa	
Materiales:	Caja Tapa Membrana El conector de ducto Tubos	ABS PC Silicona ABS PVC, blando
Conexiones:	Conexión de presión	Macho \varnothing 5 mm
Peso:	150 gramos (350 gramos con accesorios)	
Condiciones ambientales y operativas:	Temperatura de trabajo Temperatura de almacenamiento	-20...+60 °C -40...+85 °C
Presión máxima:	50 kPa	
Medios admisibles:	Aire y gases no agresivos	
Seguridad:	Norma de protección IP	IP54
Posición de montaje recomendada:		



Dimensiones



Instrucciones de montaje

El indicador de flujo de aire (AFI) debe colocarse en el interior de un local en posición vertical.

Se puede colocar en tres posiciones diferentes en el brazo:

- Sobre el amortiguador de ajuste local (recomendada). Ver la figura (1).
- En el giratorio. Ver la figura (2).
- En la campana. Ver la figura (3).

NOTA: Si el AFI se coloca en el giratorio o en la campana, debe haber un amortiguador entre el ventilador y el indicador. Así se garantiza que la calibración se hace correctamente.

Calibración

NOTA: Es necesario fijar el AFI antes de la calibración.

NOTA: Si es posible, debe usarse el método 1.

NOTA: Si se usa el método 2 ó 3, no se debe utilizar protección contra chispas en la campana durante las operaciones de calibración o medición.

Método 1: Sobre el amortiguador de ajuste local

(Medición de la presión diferencial)

Nota: Reducir el flujo de aire con cualquier amortiguador (excepto el amortiguador de ajuste local).

Procedimiento de calibración de AFI:

1. Medir el flujo de aire (usando, por ejemplo, un dP-calc).
2. Regular el flujo de aire para que alcance el límite según las restricciones locales.
3. Girar el botón azul de AFI hasta que la luz cambie de color.
4. Preparar el proceso para garantizar que la calibración se hace correctamente.

Método 2: En el giratorio

(Medición de la presión estática)

Procedimiento de calibración de AFI:

1. Medir el flujo de aire (usando, por ejemplo, un dP-calc).
2. Regular el amortiguador de ajuste central (ver la figura (4)) para que el flujo de aire alcance el límite según las restricciones locales.
3. Girar el botón azul de AFI hasta que la luz cambie de color.
4. Preparar el proceso para garantizar que la calibración se hace correctamente.

Método 3: En la campana

(Medición de la presión estática)

Procedimiento de calibración de AFI:

1. Medir el flujo de aire (usando, por ejemplo, un dP-calc).
2. Regular el amortiguador de ajuste central (ver la figura (4)) para que el flujo de aire alcance el límite según las restricciones locales.
3. Girar el botón azul de AFI hasta que la luz cambie de color.
4. Preparar el proceso para garantizar que la calibración se hace correctamente.

Instrucciones de uso

Pulsar el botón para hacer que la luz se pone de color verde.

Mantenimiento/Diagnóstico de averías

Si la luz es roja, comprobar que la manguera no está dañada, obturada o plegada.

Si la luz está apagada, comprobar que la pila no está agotada.

NOTA: El cambio de la pila sólo debe hacerlo personal autorizado.

Inhalt

Konformitätserklärung	45
Technische Daten	46
Abmessungen	47
Montageanleitung	48
Kalibrierung	48
Methode 1: Über der stationären Drosselklappe.....	49
Methode 2: Im Armgelenk.....	49
Methode 3: In der Haube	49
Bedienungsanleitung	49
Wartung/Fehlersuche	49

Konformitätserklärung

Wir, AB Ph. Nederman & Co., erklären in eigener Verantwortung, dass das Nederman-Produkt

-**Luftstromwächter (AFI = Air Flow Indicator)**, auf das sich diese Erklärung bezieht, mitsamt Zubehör den folgenden

Richtlinien entspricht:

EMV 2004/108/EG, RoHS 2002/95/EG und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Verantwortlich für die technische Dokumentation ist der Produktmanager, Per Larsson Ferm.

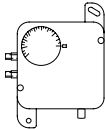
AB Ph. Nederman & Co.
P. O. Box 602
SE-251 06 Helsingborg



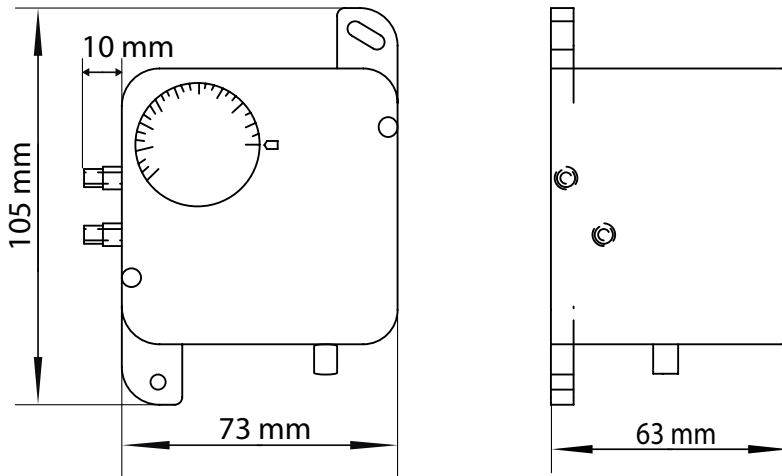
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Per Larsson Ferm', is written over a horizontal line.

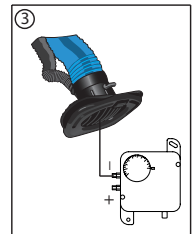
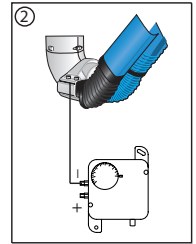
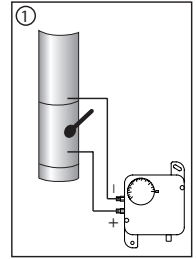
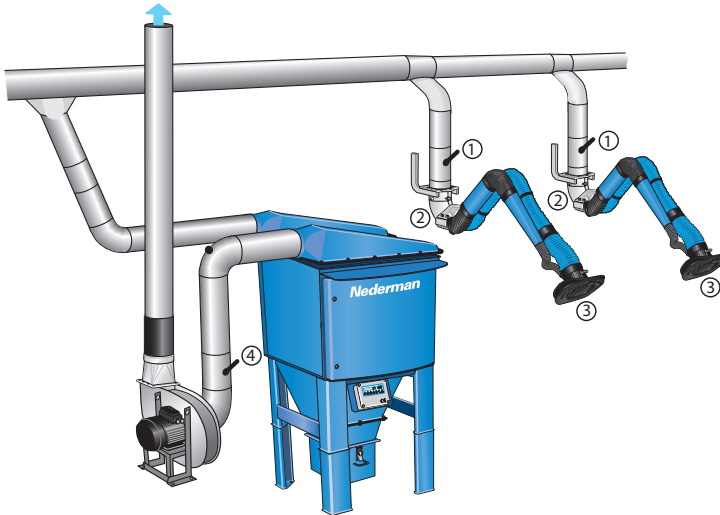
Per Larsson Ferm, Produktmanager
Helsingborg, Schweden
2010-04-06

Technische Daten

Druckbereich:	AFI 40–600 Pa = 40–600 Pa AFI 500–4500 Pa = 500–4500 Pa	
Material:	Gehäuse Deckel Membran Leitunganschluss Schläuche	ABS PC Silikon ABS Weich-PVC
Anschlüsse:	Druckanschluss	Außengewinde ∅ 5 mm
Gewicht:	150 Gramm (mit Zubehör 350 Gramm)	
Umgebungs- und Betriebsbedingungen:	Betriebstemperatur Lagertemperatur	-20...+60 °C -40...+85 °C
Maximal zulässiger Druck:	50 kPa	
Zulässige Medien:	Luft und nicht aggressive Gase	
Sicherheit:	IP Schutzart	IP54
Empfohlene Montageposition:		

Abmessungen





Montageanleitung

Der Luftstromwächter (AFI) ist in Innenräumen in senkrechter Position zu montieren.

Er kann an drei verschiedenen Stellen am Arm montiert werden:

- über der stationären Drosselklappe (wird empfohlen), siehe Punkt (1) auf der Abbildung.
- im Armgelenk, siehe Punkt (2) auf der Abbildung.
- in der Haube, siehe Punkt (3) auf der Abbildung.

HINWEIS! Bei einer Montage des Luftstromwächters im Armgelenk

oder in der Haube muss gewährleistet sein, dass sich zwischen Ventilator und Luftstromwächter eine Luftklappe befindet. Hierdurch soll eine korrekte Kalibrierung sichergestellt werden.

Kalibrierung

HINWEIS! Der Luftstromwächter muss vor Durchführen der Kalibrierung angebracht werden.

HINWEIS! Wenn möglich, ist hierfür Methode 1 zu verwenden.

HINWEIS! Bei Verwendung von Methode 2 oder 3 darf während der Kalibrierung und der Messung in der Haube kein Funkenschutz verwendet werden.

Methode 1: Über der stationären Drosselklappe

(Messung des Differenzdrucks)

Hinweis! Reduzieren Sie den Luftstrom mit einer beliebigen Luftklappe (außer mit der stationären Drosselklappe).

Führen Sie die Kalibrierung folgendermaßen durch:

1. Messen Sie den Luftstrom (z. B. mithilfe eines Mikromanometers DP-Calc).
2. Regulieren Sie den Luftstrom so, dass er die vor Ort geltende zulässige Höchstgrenze erreicht.
3. Drehen Sie so lange am blauen Knauf des Luftstromwächters, bis die Leuchte ihre Farbe ändert.
4. Wiederholen Sie den Vorgang um sicherzustellen, dass die Kalibrierung korrekt erfolgt ist.

Methode 2: Im Armgelenk

(Messung des statischen Drucks)

Führen Sie die Kalibrierung folgendermaßen durch:

1. Messen Sie den Luftstrom (z. B. mithilfe eines Mikromanometers DP-Calc).
2. Regulieren Sie die zentrale Drosselklappe (siehe Abbildung, Punkt 4) so, dass der Luftstrom die vor Ort geltende zulässige Höchstgrenze erreicht.
3. Drehen Sie so lange am blauen Knauf des Luftstromwächters, bis die Leuchte ihre Farbe ändert.
4. Wiederholen Sie den Vorgang um sicherzustellen, dass die Kalibrierung korrekt erfolgt ist.

Methode 3: In der Haube

(Messung des statischen Drucks)

Führen Sie die Kalibrierung folgendermaßen durch:

1. Messen Sie den Luftstrom (z. B. mithilfe eines Mikromanometers DP-Calc).
2. Regulieren Sie die zentrale Drosselklappe (siehe Abbildung, Punkt 4) so, dass der Luftdruck die vor Ort geltende zulässige Höchstgrenze erreicht.
3. Drehen Sie so lange am blauen Knauf des Luftstromwächters, bis die Leuchte ihre Farbe ändert.
4. Wiederholen Sie den Vorgang um sicherzustellen, dass die Kalibrierung korrekt erfolgt ist.

Bedienungsanleitung

Betätigen Sie die Taste und achten Sie darauf, dass die Leuchte auf Grün umschaltet.

Wartung/Fehlersuche

Ist die Leuchte rot, muss der Schlauch auf Beschädigung, Verstopfung und Knicke untersucht werden.

Bei nicht leuchtender Leuchte ist zu überprüfen, ob die Batterie leer ist.

HINWEIS! Die Batterie darf ausschließlich von dazu autorisiertem Personal ausgetauscht werden.

Air Flow Indicator

Nederman

www.nederman.com

Nederman on edustettuna seuraavissa maissa:

Australia, Itävalta, Bahrain, Belgia, Brasilia, Bulgaria, Kanada, Kiina, Tšekki, Kypros, Tanska, Egypti, Viro, Suomi, Ranska, Saksa, Kreikka, Hong Kong, Unkari, Islanti, Intia, Iran, Irlanti, Italia, Japani, Korea, Latvia, Liettua, Malesia, Alankomaat, Norja, Filippiinit, Puola, Portugali, Romania, Venäjä, Saudi-Arabia, Serbia & Montenegro, Singapore, Slovenia, Etelä-Afrikka, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Taiwan, Thaimaa, Turkki, Yhdistyneet arabiemiirikunnat, Iso-Britannia, USA.