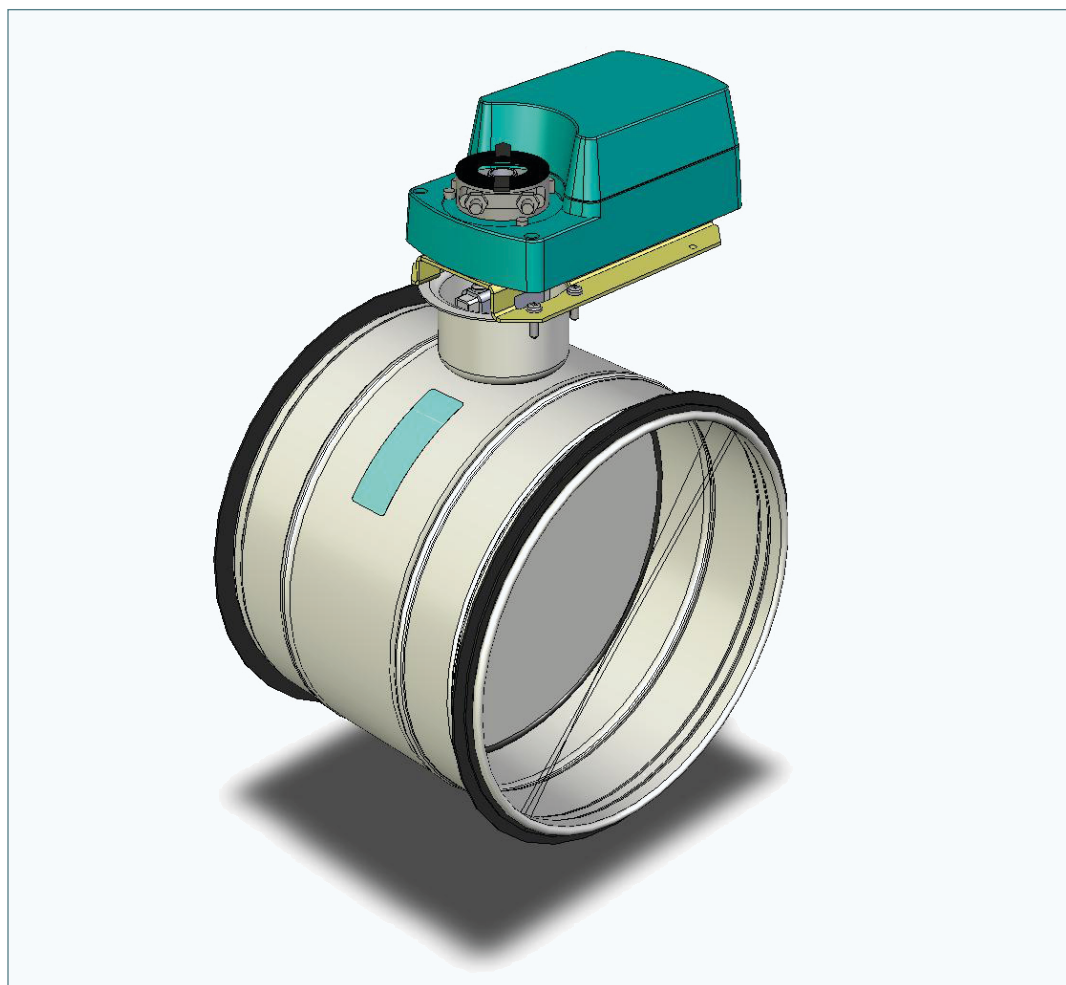


**AD-100/125/160/200/250/315/400**  
**AD-6/8/10/12/16**

<b>EN</b>	Automatic damper
<b>NL</b>	Automatische afsluitklep
<b>DE</b>	Automatische Regulierklappe
<b>FR</b>	Clapet de réglage motorisé
<b>ES</b>	Válvula automática
<b>IT</b>	Valvola automatica



<b>EN</b>	User manual
<b>NL</b>	Gebruikershandleiding
<b>DE</b>	Betriebsanleitung
<b>FR</b>	Manuel opérateur
<b>ES</b>	Instrucciones para el uso
<b>IT</b>	Manuale d'uso

EN	<p><b>Original instruction</b></p> <p>All rights reserved. The information given in this document has been collected for the general convenience of our clients. It has been based on general data pertaining to construction material properties and working methods known to us at the time of issue of the document and is therefore subject at any time to change or amendment and the right to change or amend is hereby expressly reserved. The instructions in this publication only serve as a guideline for installation, use, maintenance and repair of the product mentioned on the cover page of this document. This publication is to be used for the standard model of the product of the type given on the cover page. Thus the manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from the application of this publication to the version actually delivered to you. This publication has been written with great care. However, the manufacturer cannot be held responsible, either for any errors occurring in this publication or for their consequences.</p>
NL	<p><b>Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing</b></p> <p>Alle rechten voorbehouden. De in deze handleiding verstrekte informatie is gebaseerd op algemene gegevens aangaande de ons ten tijde van verschijnen bekende constructies, materiaaleigenschappen en werkmethode, zodat wijzigingen worden voorbehouden. Om deze reden dienen de gegeven instructies slechts als richtlijn voor het installeren, gebruiken, onderhouden en repareren van het op de voorzijde van dit document vermelde product. Deze handleiding is geldig voor het product in de standaard uitvoering. De fabrikant kan derhalve niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade voortvloeiend uit de van de standaard uitvoering afwijkende specificaties van het aan u geleverde product. Deze handleiding is met alle mogelijke zorg samengesteld, maar de fabrikant kan geen verantwoording op zich nemen voor eventuele fouten in deze handleiding of voor de gevolgen daarvan.</p>
DE	<p><b>Übersetzung der Originalbetriebsanleitung</b></p> <p>Alle Rechte vorbehalten. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen basieren auf allgemeinen Daten bezüglich der Konstruktion, der Materialeigenschaften und der Arbeitsmethoden, die uns zur Zeit der Veröffentlichung bekannt waren; Änderungen werden somit vorbehalten. Aus diesem Grunde dienen die gegebenen Vorschriften nur als Leitfaden für das Installieren, Benutzen, Warten und Reparieren des auf der Vorderseite dieser Anleitung angegebenen Produktes. Diese Ausgabe gilt für die Standardausführung des Produktes. Der Hersteller haftet daher nicht für eventuelle Schäden, die sich aus der Anwendung dieser Ausgabe auf Ihr von der Standardausführung abweichendes Produkt ergeben. Diese Ausgabe wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Der Hersteller haftet jedoch nicht für eventuelle Fehler in dieser Ausgabe oder für daraus resultierende Folgen.</p>
FR	<p><b>Traduction de la notice originale</b></p> <p>Tous droits réservés. Le présent manuel a été mis au point à partir de données relatives à la construction, aux caractéristiques des matériaux et aux méthodes de production dont nous étions au courant à la parution du manuel. Le manuel est donc sujet à modification à tout moment et nous nous réservons explicitement le droit à une telle modification. Pour la même raison, ce manuel servira simplement de guide à l'installation, l'emploi, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document. Le présent manuel s'applique au modèle standard du produit. Par conséquent, le fabricant n'est pas responsable pour les dommages éventuels découlant de l'application de ce document aux modèles non standard des produits livrés. Nous avons apporté tous nos soins à la rédaction de ce manuel, mais le fabricant ne peut pas accepter la responsabilité pour les erreurs éventuelles ni pour les dommages qui en découlent.</p>
ES	<p><b>Traducción del manual original</b></p> <p>Todos los derechos reservados. La información proporcionada en este documento se ha recopilado para el interés general de nuestros clientes. Se ha basado en datos generales referentes a las propiedades del material de construcción y los métodos de trabajo que conocemos en el momento de la publicación del documento y, por consiguiente, están sujetos en cualquier momento a cambios o correcciones, por lo que por la presente nos reservamos el derecho a hacer cambios o correcciones. Las instrucciones de esta publicación sólo sirven como pauta para la instalación, uso, mantenimiento y reparación del producto mencionado en la portada de este documento. Esta publicación se deberá usar para el modelo estándar del producto de la clase indicada en la portada. Por tanto, no se podrá responsabilizar al fabricante de ningún daño derivado de la utilización de esta publicación en la versión que se le ha entregado a Ud. Esta publicación se ha escrito con sumo cuidado. Sin embargo, no se podrá responsabilizar al fabricante ni por los errores que haya en esta publicación ni por sus consecuencias.</p>
IT	<p><b>Traduzione delle istruzioni originali</b></p> <p>Tutti i diritti riservati. Le informazioni fornite in questo documento sono state raccolte per il vantaggio generale dei nostri clienti. Sono state basate sui dati generali riguardanti le proprietà dei materiali di costruzione e i metodi operativi a noi noti al momento dell'emissione del documento e sono quindi soggette in qualsiasi momento a cambiamenti o revisioni e il diritto di cambiare o rivedere è espressamente riservato con il presente. Le istruzioni in questa pubblicazione servono solo come linee guida per l'installazione, l'uso, il mantenimento e la riparazione del prodotto menzionato nella pagina di copertina di questo documento. Questa pubblicazione deve essere utilizzata per il modello standard del prodotto del tipo indicato nella pagina di copertina. In questo modo il fabbricante non può essere ritenuto responsabile per qualsiasi guasto risultante dall'applicazione di questa pubblicazione alla versione effettivamente consegnata a voi. Questa pubblicazione è stata scritta con grande cura. Tuttavia, il fabbricante non può essere ritenuto responsabile, né per qualsiasi errore contenuto in questa pubblicazione né per le sue conseguenze.</p>

## TABLE OF CONTENTS

ENGLISH	Page
Preface	3
1. Introduction	3
2. Product description	3
3. Safety	4
4. Installation	4
5. Use	5
6. Maintenance	5
7. Troubleshooting	5
8. Spare parts	5
9. Electrical diagram	5
10. Disposal	5
CE declaration	5

NEDERLANDS	Pag.
Voorwoord	6
1. Inleiding	6
2. Productbeschrijving	6
3. Veiligheid	7
4. Installatie	7
5. Gebruik	8
6. Onderhoud	8
7. Verhelpen van storingen	8
8. Reserveonderdelen	8
9. Elektrisch schema	8
10. Afdanken	8
CE verklaring	8

DEUTSCH	Seite
Vorwort	9
1. Einleitung	9
2. Produktbeschreibung	9
3. Sicherheitsvorschriften	10
4. Installation	10
5. Betrieb	11
6. Wartung	11
7. Fehlerbehebung	11
8. Ersatzteile	11
9. Schaltplan	11
10. Entsorgung	11
EG-Konformitätserklärung	11

FRANÇAIS	Page
Avant-propos	12
1. Introduction	12
2. Description de produit	12
3. Instructions de sécurité	13
4. Installation	13
5. Utilisation	14
6. Maintenance	14
7. Réparation des pannes	14
8. Pièces détachées	14
9. Schéma électrique	14
10. Mettre au rancart	14
Déclaration de conformité	14

ESPAÑOL	Pág.
Preámbulo	15
1. Introducción	15
2. Descripción del producto	15
3. Normativas de seguridad	16
4. Instalación	16
5. Uso	17
6. Mantenimiento	17
7. Subsanación de fallos	17
8. Piezas de recambio	17
9. Esquema eléctrico	17
10. Desechar	17
Declaración CE	17

ITALIANO	Pag.
Prefazione	18
1. Introduzione	18
2. Descrizione del prodotto	18
3. Istruzioni per la sicurezza	19
4. Installazione	19
5. Uso	19
6. Mantenimento	20
7. Riparazione dei guasti	20
8. Pezzi di ricambio	20
9. Diagramma elettrico	20
10. Scartare	20
Dichiarazione CE	20

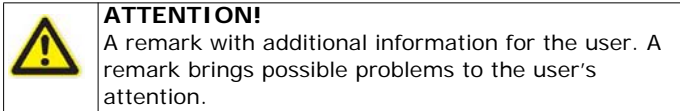
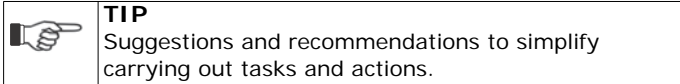
## PREFACE

### Using this manual

This manual is intended to be used as a work of reference for professional, well trained and authorised users to be able to safely install, use, maintain and repair the product mentioned on the cover of this document.

### Pictograms and symbols

The following pictograms and symbols are used in this manual:



### Service and technical support

For information about specific adjustments, maintenance or repair jobs which are not dealt with in this manual, please contact the supplier of the product. He will always be willing to help you. Make sure you have the following specifications at hand:

- product name
- serial number

These data can be found on the identification plate.

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 Identification of the product

The identification plate contains the following data:

- product name
- serial number
- supply voltage and frequency
- power consumption

### 1.2 General description

The AD consists of a damper with servomotor.

### 1.3 Product combinations

The AD-100, AD-125, AD-160 and AD-200 [AD-6 and 8] are used in the following configurations:

- semi controlled multiple arm systems with a central fan
- fully controlled multiple arm systems with a central fan

The AD-250 [AD-10] is used in the following configuration:

- extraction systems with modular hood(s)

The AD-315 [AD-12] is used in the following configurations:

- extraction systems with modular hood(s)
- downdraft table(s) type DraftMax [DownFlex 100-NF; table MISTRAL NF] with welding cable sensor WCS

The AD-400 [AD-16] is used in the following configuration:

- extraction systems with modular hood(s)

### 1.4 Options and accessories

There are no options and/or accessories available for the AD.

## 1.5 Technical specifications

Type:	Tube diameter:	Article number:
- AD-100	- Ø 100 mm	- 0000100703
- AD-125	- Ø 125 mm	- 0000100704
- AD-160	- Ø 160 mm	- 7900112010
- AD-200	- Ø 200 mm	- 7900102010
- AD-250	- Ø 250 mm	- 7900104010
- AD-315	- Ø 315 mm	- 7900105010
- AD-400	- Ø 400 mm	- 7900106010
- AD-6	- Ø 6 inch	- 7900113010
- AD-8	- Ø 8 inch	- 7900107010
- AD-10	- Ø 10 inch	- 7900108010
- AD-12	- Ø 12 inch	- 7900109010
- AD-16	- Ø 16 inch	- 7900111010
Effective length	100 mm	
Connection voltage	AC/DC 24V	
Power consumption:		
- running	- 7 W	
- at end position	- 3,7 W	
Protection class	IP 54 (cable downwards)	

## 1.6 Ambient conditions

Min. operating temperature	5°C (41°F)
Nom. operating temperature	20°C (68°F)
Max. operating temperature	45°C (113°F)
Max. relative humidity	80%

## 2 PRODUCT DESCRIPTION

### 2.1 Components

Fig. 2.1

The AD consists of the following main components:

- A servomotor
- B adapter
- C tube with damper

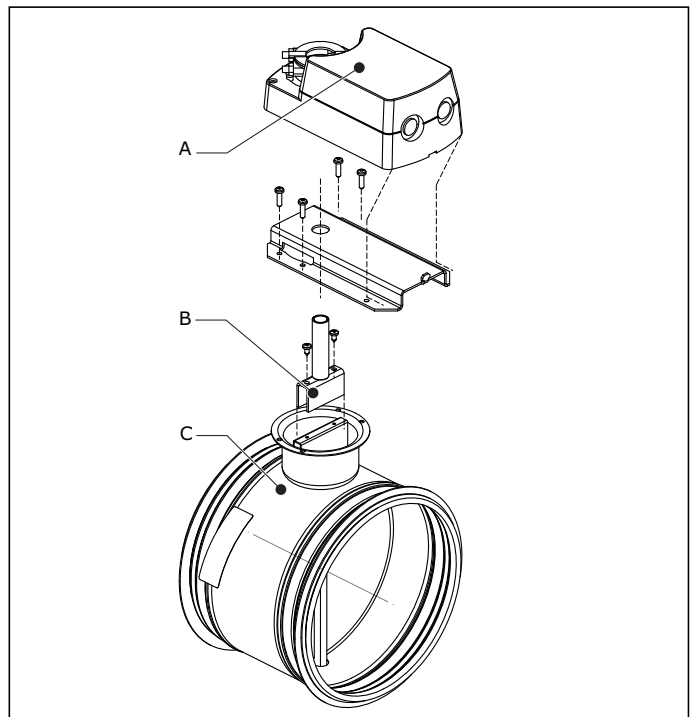


Fig. 2.1: Main components

## 2.2 Operation

The AD is an automatic damper (valve) to be mounted in an extraction duct and to be connected to a control box. When welding (or another process) starts, it gets a signal from an automatic start/stop device and will be opened automatically to provide extraction. When no job takes place, the valve is closed.

The AD-100, AD-125 and AD-160 [AD-6] are to be installed between the extraction arm and the central ductwork of a multiple arm system with central fan.

Signal given by: MCC-05 (inductive sensor) or LS-12 (light sensor).

The AD-200 [AD-8] is to be installed between the extraction arm and the central ductwork of a multiple arm system with central fan.

Signal given by: WL+AST (arc sensor), WCS (welding cable sensor), MCC-05 (inductive sensor) or LS-12 (light sensor).

The AD-250 [AD-10] is to be installed in the extraction duct connected to a modular hood.

Signal given by: WCS (welding cable sensor).

The AD-315 [AD-12] is to be installed in the extraction duct connected to a modular hood or downdraft table.

Signal given by: WCS (welding cable sensor).

The AD-400 [AD-16] is to be installed in the extraction duct connected to a modular hood.

Signal given by: WCS (welding cable sensor).

## 3 SAFETY

### General

The manufacturer does not accept any liability for damage to the product or personal injury caused by non-observance of the safety instructions in this manual, or by negligence during installation, use, maintenance and repair of the product mentioned on the cover of this document and any corresponding accessories.

Specific working conditions or used accessories may require additional safety instructions. Immediately contact your supplier if you detect a potential danger when using the product.

**The user of the product is always fully responsible for observing the local safety instructions and regulations.**

**Observe all applicable safety instructions and regulations.**

### Technical specifications

The specifications given in this manual must not be altered.

### Modifications


Modification of (parts of) the product is not allowed.

### Use

If the product is used in combination with other products or machines, the safety instructions in the documentation of these products also apply.

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Tube

 The effective length of the tube when installed in the extraction duct is 100 mm.

To mount the AD proceed as follows.

- Slide extraction duct over both sides of tube.
- Fasten them using 3 or 4 self-tapping screws at each side.

 Make sure the servomotor always remains accessible after installation.

### 4.2 Electric connection


 **ATTENTION!** Prevent damage. Note the colour codes when connecting.

Fig. 4.1

- Remove cover of servomotor.
- Connect a 3-cored wire ( $3 \times 0,75 \text{ m}^2$ ) according to wiring diagram;
  - 1: brown
  - 2: white
  - 3: green (switch wire)
- Tighten the grommet to secure the wire.
- Connect the wire to the control box in accordance with electric diagram of the control box involved.

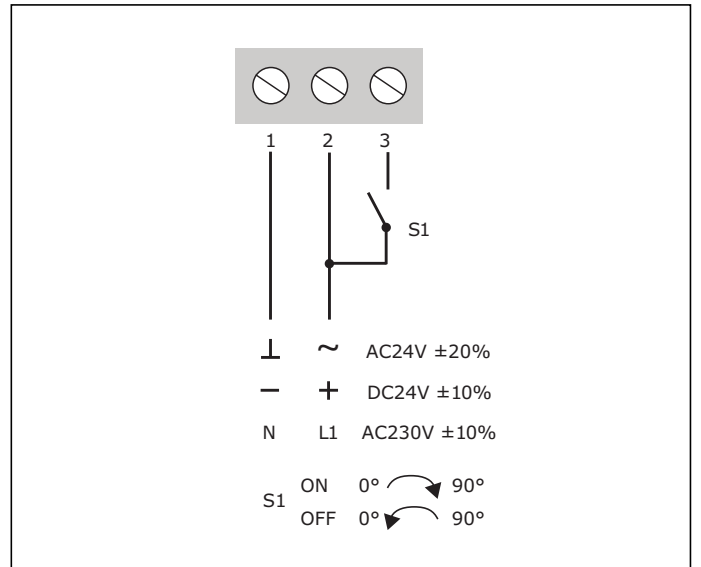


Fig. 4.1: Wiring diagram

To check whether the motor turns in the right direction, proceed as follows.

- Power up the connected control box.

When the valve closes immediately, the direction of rotating is wrong. To change the direction of rotation, proceed as follows.

Fig. 4.2

- Reverse plug C.

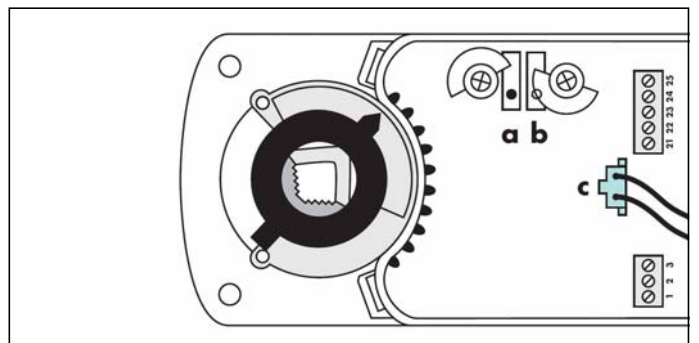


Fig. 4.2: Changing the direction of rotation

- Close cover.

## 5 USE


The AD functions fully automatically.

## 6 MAINTENANCE

The AD requires no maintenance.

## 7 TROUBLESHOOTING

If the AD does not function (correctly), consult the checklist below to see if you can remedy the error yourself. Should this not be possible, contact your supplier.

	A number of problems can also be caused by defects in the connected equipment. This manual only deals with problems and solutions directly related to the product itself.
--	---

Symptom	Problem	Possible cause	Solution
When no welding takes places, valve is open. When welding starts, valve closes.	No extraction at the right moment.	Wrong direction of rotation.	Reverse plug C (refer to Fig. 4.2).

## 8 SPARE PARTS

The following spare parts are available for the AD:

Article no.	Description
0321400010	Servomotor SA 1.12

## 9 ELECTRICAL DIAGRAM

Refer to the electrical diagram of the control box to be connected.

## 10 DISPOSAL

After life of the product, dispose it of in accordance with state or local regulations.

## CE DECLARATION

### CE declaration of conformity for machinery

We, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, the Netherlands, herewith declare, on our own responsibility, that the product(s):

- AD-100/125/160/200/250/315/400
- AD-6/8/10/12/16

which this declaration refers to, is/are in accordance with the conditions of the following Directives:

- Machine Directive 2006/42 EC
- EMC 2004/108 EC

and is/are in conformity with the following harmonized standard(s) and/or other such normative documents + amendments, if any:

- EN ISO 12100:2010 (safety of machinery)

Alkmaar, the Netherlands, 1 May 2013



Ir. F. Coehoorn  
Vice President Research & Development


## VOORWOORD


### Gebruik van deze handleiding

Deze handleiding is bedoeld als naslagwerk waarmee professionele, geschoolde en daartoe bevoegde gebruikers het aan de voorzijde van dit document vermelde product op veilige wijze kunnen installeren, gebruiken, onderhouden en repareren.

### Pictogrammen en symbolen

In deze handleiding worden de volgende pictogrammen en symbolen gebruikt:

	<b>TIP</b> Suggesties en adviezen om de betreffende taken of handelingen gemakkelijker te kunnen uitvoeren.
--	--

	<b>LET OP!</b> Een opmerking met aanvullende informatie voor de gebruiker. Een opmerking maakt de gebruiker attent op mogelijke problemen.
--	---

### Service en technische ondersteuning

Voor informatie betreffende specifieke afstellingen, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden die buiten het bestek van deze handleiding vallen, gelieve contact op te nemen met de leverancier van het product. Deze is altijd bereid u te helpen. Zorg ervoor dat u de volgende gegevens bij de hand heeft:

- productnaam
- serienummer

Deze gegevens vindt u op het identificatieplaatje.

## 1 INLEIDING

### 1.1 Identificatie van het product

Het identificatieplaatje bevat o.a. de volgende gegevens:

- productnaam
- serienummer
- aansluitspanning en frequentie
- vermogen

### 1.2 Algemene beschrijving

De AD bestaat uit een afsluitklep met servomotor.

### 1.3 Productcombinaties

De AD-100, AD-125, AD-160 en AD-200 [AD-6 en 8] worden gebruikt in de volgende configuraties:

- semi-automatisch bestuurd meerarmensystemen met een centrale ventilator
- volautomatisch bestuurd meerarmensystemen met een centrale ventilator

De AD-250 [AD-10] wordt gebruikt in de volgende configuratie:

- afzuigsystemen met modulaire afzuigkap(pen)

De AD-315 [AD-12] wordt gebruikt in de volgende configuraties:

- afzuigsystemen met modulaire afzuigkap(pen)
- afzuigtafel(s) type DraftMax [DownFlex 100-NF; tafel MISTRAL NF] met laskabelsensor WCS

De AD-400 [AD-16] wordt gebruikt in de volgende configuratie:

- afzuigsystemen met modulaire afzuigkap(pen)

### 1.4 Opties en accessoires

Voor de AD zijn geen opties en accessoires beschikbaar.

## 1.5 Technische gegevens

Type: - AD-100 - AD-125 - AD-160 - AD-200 - AD-250 - AD-315 - AD-400	Buisdiameter: - Ø 100 mm - Ø 125 mm - Ø 160 mm - Ø 200 mm - Ø 250 mm - Ø 315 mm - Ø 400 mm	Artikelnummer: - 0000100703 - 0000100704 - 7900112010 - 7900102010 - 7900104010 - 7900105010 - 7900106010
Effectieve lengte	100 mm	
Aansluitspanning	AC/DC 24V	
Vermogen: - draaiend - in eindpositie	- 7 W - 3,7 W	
Beschermingsklasse	IP 54 (kabel neerwaarts)	

## 1.6 Omgevingscondities

Min. bedrijfstemperatuur	5°C
Nom. bedrijfstemperatuur	20°C
Max. bedrijfstemperatuur	45°C
Max. relatieve vochtigheid	80%

## 2 PRODUCTBESCHRIJVING

### 2.1 Componenten

Fig. 2.1

De AD bestaat uit de volgende hoofdcomponenten:

- A servomotor
- B adapter
- C buis met afsluitklep

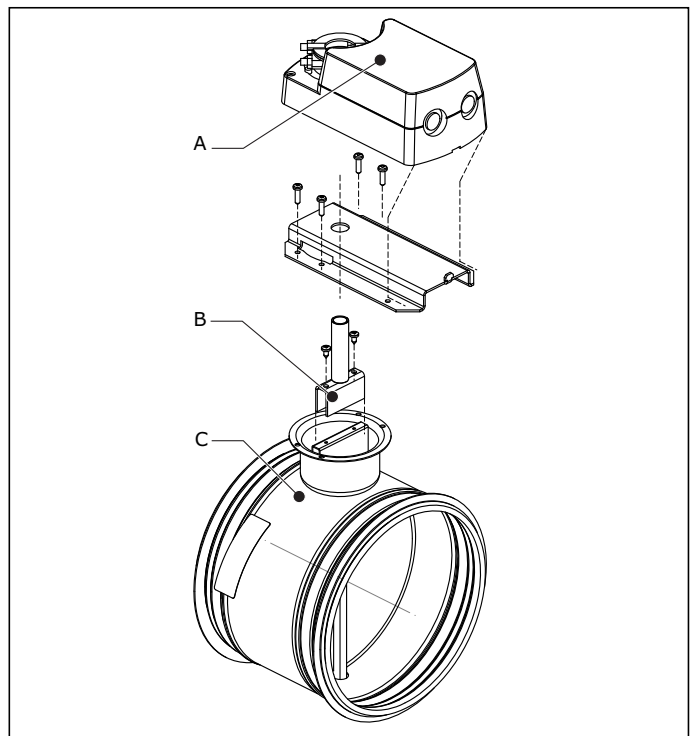


Fig. 2.1: Hoofdcomponenten

### 2.2 Werking

De AD is een automatische afsluitklep die wordt gemonteerd in een afzuigkanaal en wordt aangesloten op een controlebox. Wanneer de las- (of andere) werkzaamheden aanvangen, geeft een automatische start/stop-inrichting een signaal aan de afsluitklep, waardoor deze automatisch open gaat en er afzuiging plaatsvindt. Wanneer er niet gelast wordt, is de klep

gesloten.

De AD-100, AD-125 en AD-160 [AD-6] worden geïnstalleerd tussen een afzuigarm en het centrale kanaalwerk van een meerarmensysteem met centrale ventilator. Signaal wordt gegeven door: MCC-05 (inductiesensor) of LS-12 (lichtsensor).

De AD-200 [AD-8] wordt geïnstalleerd tussen een afzuigarm en het centrale kanaalwerk van een meerarmensysteem met centrale ventilator. Signaal wordt gegeven door: WL+AST (lasboogsensor), WCS (laskabelsensor), MCC-05 (inductiesensor) of LS-12 (lichtsensor).

De AD-250 [AD-10] wordt geïnstalleerd in het uitblaaskanaal van een modulaire afzuigkap. Signaal wordt gegeven door: WCS (laskabelsensor).

De AD-315 [AD-12] wordt geïnstalleerd in het uitblaaskanaal van een modulaire afzuigkap of afzuigtafel. Signaal wordt gegeven door: WCS (laskabelsensor).

De AD-400 [AD-16] wordt geïnstalleerd in het uitblaaskanaal van een modulaire afzuigkap. Signaal wordt gegeven door: WCS (laskabelsensor).

### 3 VEILIGHEID

#### Algemeen

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade of letsel veroorzaakt door het niet (strikt) naleven van de veiligheidsvoorschriften en -instructies in deze handleiding, dan wel door onachtzaamheid tijdens installatie, gebruik, onderhoud en reparatie van het op de voorzijde van dit document vermelde product en de eventuele bijbehorende accessoires.

Afhankelijk van de specifieke werkomstandigheden of gebruikte accessoires kunnen aanvullende veiligheids-instructies nodig zijn. Neem s.v.p. direct contact op met uw leverancier indien u bij het gebruik van het product een potentieel gevaar hebt geconstateerd.

**De gebruiker van het product is te allen tijde volledig verantwoordelijk voor de naleving van de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen. Respecteer dan ook alle veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen die van toepassing zijn.**

#### Technische specificaties

De in deze handleiding vermelde specificaties mogen niet worden gewijzigd.

#### Modificaties

Modificatie van (onderdelen van) het product is niet toegestaan.

#### Gebruik

Indien het product wordt gebruikt in combinatie met andere producten of machines, zijn eveneens de in de documentatie van deze producten opgenomen veiligheidsvoorschriften van toepassing.

### 4 INSTALLATIE

#### 4.1 Buis

De effectieve lengte van de buis in het afzuigkanaal is 100 mm.

Monteer de AD als volgt.

- Schuif het afzuigkanaal over beide zijden van de buis.
- Bevestig het de buis met 3 of 4 zelftapschroeven aan iedere zijde.

Zorg ervoor dat de servomotor na installatie altijd bereikbaar blijft.

#### 4.2 Elektrische aansluiting

**LET OP!**  
Voorkom schade. Let bij het aansluiten op de kleurcodes.

Fig. 4.1

- Verwijder de afdekkap van de servomotor.
- Sluit een 3-aderige kabel ( $3 \times 0,75 \text{ m}^2$ ) aan conform het bedradingschema;
  - 1: bruin
  - 2: wit
  - 3: groen (schakeldraad)
- Draai de wartel aan om de kabel vast te zetten.
- Sluit de kabel aan op de controlebox conform het met de controlebox meegeleverde elektisch schema.

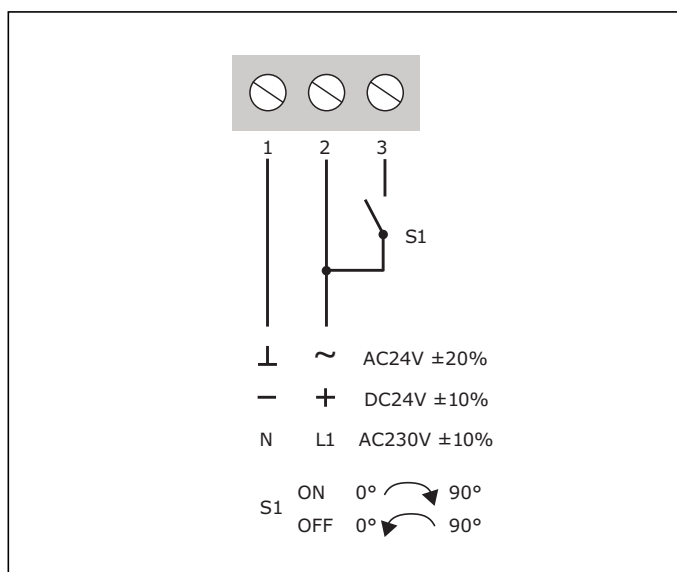


Fig. 4.1: Bedradingschema

Controleer de motordraairichting als volgt.

- Zet spanning op de aangesloten controlebox.

Wanneer de klep onmiddellijk sluit, is de draairichting verkeerd. Wijzig de draairichting als volgt.

Fig. 4.2

- Draai stecker C om.

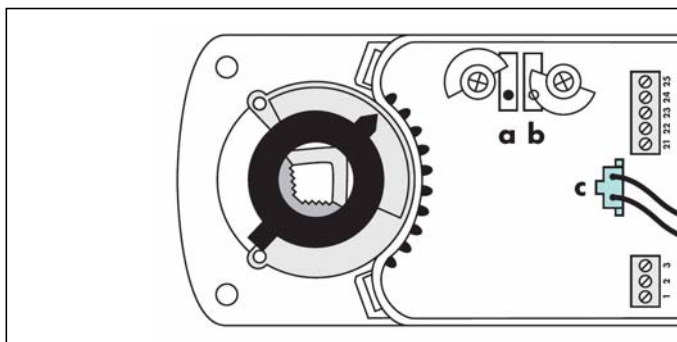


Fig. 4.2: Draairichting omdraaien

- Sluit de afdekkap.



## 5 GEBRUIK

De AD werkt volledig automatisch.

## 6 ONDERHOUD

De AD heeft geen onderhoud nodig.

## 7 VERHELPEN VAN STORINGEN

Wanneer de AD niet (correct) functioneert, raadpleeg dan de volgende checklist om te zien of u het probleem zelf kunt verhelpen. Is dit niet het geval, neem dan contact op met uw leverancier.

	Een aantal problemen in onderstaande checklist kan tevens het gevolg zijn van defecten in de aangesloten apparatuur. In deze handleiding worden echter uitsluitend de oorzaken en oplossingen behandeld die verband houden met het product zelf.
--	--

Signalering	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Wanneer er niet gelast wordt, staat de afsluitklep open. Wanneer met lassen wordt begonnen, gaat de klep dicht.	Geen afzuiging op het juiste moment.	Verkeerde motordraai richting.	Draai stekker C om (zie Fig. 4.2).

## 8 RESERVEONDERDELEN

Voor de AD zijn de volgende reserveonderdelen verkrijgbaar:

Artikelnr.	Omschrijving
0321400010	Servomotor SA 1.12

## 9 ELEKTRISCH SCHEMA

Zie het elektrisch schema van de aangesloten controlebox.

## 10 AFDANKEN

Voer het product na het einde van de levensduur af conform de lokaal geldende voorschriften en/of richtlijnen.

## CE VERKLARING

Wij, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Nederland, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product/de producten:  
- AD-100/125/160/200/250/315/400  
- AD-6/8/10/12/16

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is/zijn met de bepalingen van de volgende richtlijn(en):  
- Machinerichtlijn 2006/42 EC  
- EMC 2004/108 EC

en (in voorkomend geval) in overeenstemming is/zijn met de volgende geharmoniseerde normen en/of andere normatieve documenten + eventuele amendementen:  
- EN ISO 12100:2010 (machineveiligheid)

Alkmaar, Nederland, 1 mei 2013



Ir. F. Coehoorn  
Vice President Research & Development

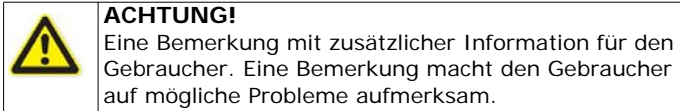
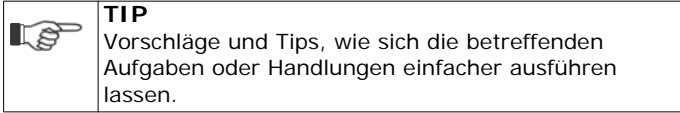
## VORWORT

### Über diese Anleitung

Diese Anleitung wurde als Nachschlagewerk für professionelle, geschulte und befugte Bediener geschrieben. Sie können mit dieser Anleitung das vorn auf diesem Dokument aufgeführte Produkt sicher installieren, bedienen, warten und reparieren.

### Piktogramme und Symbole

In dieser Anleitung werden folgende Piktogramme und Symbole verwendet:



### Kundendienst und technischer Unterstützung

Für Informationen zu bestimmten Einstellungen, Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Er ist gern bereit, Ihnen zu helfen.

- Produktname
- Seriennummer

Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Identifizierung des Produktes

Das Typenschild enthält u.a. folgende Daten:

- Produktname
- Seriennummer
- Anschlussspannung und Frequenz
- Leistung

### 1.2 Allgemeine Beschreibung

Die AD besteht aus einer Regulierklappe mit Servomotor.

### 1.3 Produktkombinationen

Die AD-100, AD-125, AD-160 und AD-200 werden in den folgenden Konfigurationen angewandt:

- teilgesteuerte Mehrarmensysteme mit einem Zentralventilator
- vollgesteuerte Mehrarmensysteme mit einem Zentralventilator

Die AD-250 wird in der folgenden Konfiguration angewandt:

- Absaugsysteme mit einem oder mehreren modularen Absaughauben

Die AD-315 wird in den folgenden Konfigurationen angewandt:

- Absaugsysteme mit einem oder mehreren modularen Absaughauben
- Absaugtisch(e) Typ DraftMax [DownFlex 100-NF; Tisch MISTRAL NF] mit Schweißkabelsensor WCS

Die AD-400 wird in der folgenden Konfiguration angewandt:

- Absaugsysteme mit einem oder mehreren modularen Absaughauben

### 1.4 Optionen und Zubehör

Für die AD sind keine Optionen und/oder Zubehör erhältlich.

## 1.5 Technische Daten

Typ:	Rohr- durchmesser:	Artikelnummer:
- AD-100	- Ø 100 mm	- 0000100703
- AD-125	- Ø 125 mm	- 0000100704
- AD-160	- Ø 160 mm	- 7900112010
- AD-200	- Ø 200 mm	- 7900102010
- AD-250	- Ø 250 mm	- 7900104010
- AD-315	- Ø 315 mm	- 7900105010
- AD-400	- Ø 400 mm	- 7900106010
Wirksame Länge		100 mm
Anschlussspannung		AC/DC 24V
Leistung:		
- in Betrieb		- 7 W
- Endstellung		- 3,7 W
Schutzklasse		IP 54 (Kabel abwärts)

## 1.6 Umgebungsbedingungen

Min. Betriebstemperatur	5°C
Nom. Betriebstemperatur	20°C
Max. Betriebstemperatur	45°C
Max. relative Feuchtigkeit	80%

## 2 PRODUKTBE SCHREIBUNG

### 2.1 Bestandteile

Fig. 2.1

Die AD besteht aus folgenden Hauptbestandteilen:

- A Servomotor
- B Adapter
- C Rohr mit Regelventil

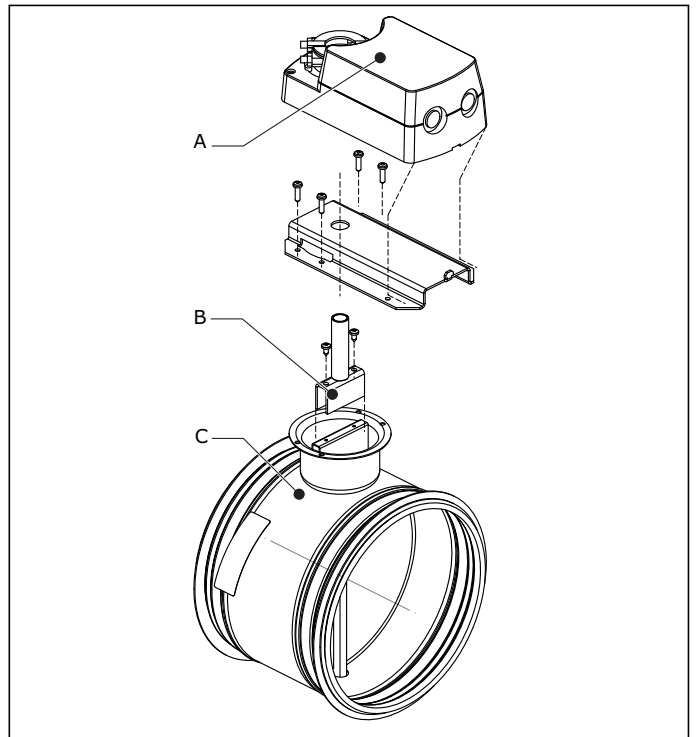


Fig. 2.1: Hauptbestandteile

### 2.2 Operation

Die AD ist eine automatische Regulierklappe zur Befestigung an einer Absaugrohrleitung und zum Anschluss an eine Kontrollbox. Beim Beginn des Schweißens (oder anderen Vorgängen) erhält sie ein Signal von einer automatischen Start-/Stoppvorrichtung und wird automatisch geöffnet, um

abzusaugen. Wenn keine Arbeiten durchgeführt werden, bleibt/wird die Klappe geschlossen.

Die AD-100, AD-125 und AD-160 werden zwischen dem Absaugarm und der zentralen Rohrleitung eines Mehrarmensystems mit Zentralventilator installiert.  
Signal von: MCC-05 (induktiver Sensor) oder LS-12 (Lichtsensor).

Die AD-200 wird zwischen dem Absaugarm und der zentralen Rohrleitung eines Mehrarmensystems mit Zentralventilator installiert.  
Signal von: WL+AST (Lichtbogensensor), WCS (Schweißkabelsensor), MCC-05 (induktiver Sensor) oder LS-12 (Lichtsensor).

Die AD-250 wird in der Absaugrohrleitung, die mit einer modularen Haube verbunden ist, installiert.  
Signal von: WCS (Schweißkabelsensor).

Die AD-315 wird in der Absaugrohrleitung, die mit einer modularen Haube oder einem Absaugtisch verbunden ist, installiert.  
Signal von: WCS (Schweißkabelsensor).

Die AD-400 wird in der Absaugrohrleitung, die mit einer modularen Haube verbunden ist, installiert.  
Signal von: WCS (Schweißkabelsensor).

### 3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

#### Allgemeines

Der Hersteller haftet in keiner Weise für Schaden oder Verletzungen, die durch die nicht (genaue) Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und -anweisungen in dieser Anleitung bzw. durch Nachlässigkeit während der Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur des vorn auf diesem Dokument aufgeführten Produkts und eventuellem Zubehör entstehen. Abhängig von den spezifischen Arbeitsbedingungen und dem benutzten Zubehör sind möglicherweise ergänzende Sicherheitsanweisungen erforderlich. Sollten Sie bei der Benutzung des Produkts eine mögliche Gefahrenquelle entdecken, dann wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

**Der Bediener des Produkts trägt immer die vollständige Verantwortung für die Einhaltung der örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften und -richtlinien. Es sind alle Sicherheitsvorschriften und -richtlinien einzuhalten, die für den Einsatz gelten.**

#### Technische Daten

Die in dieser Anleitung aufgeführten Daten dürfen nicht geändert werden.

#### Änderungen

Änderungen am Produkt oder an Teilen des Produkts sind nicht zulässig.

#### Gebrauch

Wenn das Produkt zusammen mit anderen Produkten oder Maschinen verwendet wird, gelten auch die in der Dokumentation dieser Produkte enthaltenen Sicherheitsvorschriften.

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Rohr

Die wirksame Länge des Rohres in der Absaugrohrleitung ist 100 mm.

Zur Montage der AD wie folgt vorgehen

- Die Absaugrohrleitung über beide Enden des Rohrs

schieben.

- An jeder Seite mit 3 oder 4 Blechschrauben befestigen.



Der Servomotor muss nach der Installation zugänglich bleiben.

### 4.2 Elektrischer Anschluss



#### WARNUNG!

Beschädigungen verhindern. Beim Anschließen des Kabels die Farbkodierung beachten.

Fig. 4.1

- Den Deckel vom Servomotor entfernen.
- Ein 3-adriges Kabel ( $3 \times 0,75 \text{ m}^2$ ) anhand des Schaltplans anschließen;
  - 1: braun
  - 2: weiß
  - 3: grün (Zündkabel)
- Die Tülle festziehen, um den Draht zu sichern.
- Den Draht mit der Kontrollbox anhand des Schaltplans der betroffenen Kontrollbox verbinden.

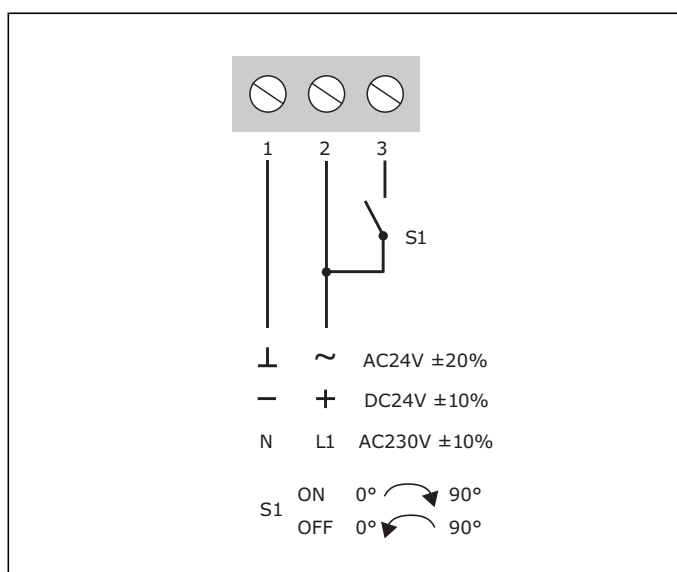


Fig. 4.1: Schaltplan

Um zu überprüfen, ob die Drehrichtung des Motors korrekt ist, wie folgt vorgehen.

- Die angeschlossene Kontrollbox mit Strom versorgen.

Wenn sich das Ventil umgehend schließt, ist die Drehrichtung falsch. Um die Drehrichtung zu ändern, wie folgt vorgehen.

Fig. 4.2

- Stecker C umdrehen.

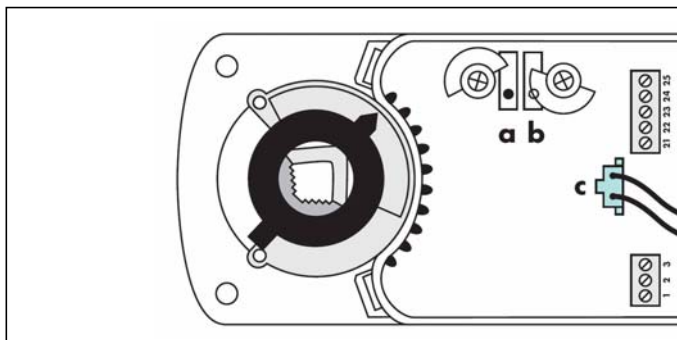


Fig. 4.2: Umdrehung der Drehrichtung

- Deckel schließen.

## 5 BETRIEB


Die AD funktioniert vollautomatisch.

## 6 WARTUNG

Die AD erfordert keine Wartung.

## 7 FEHLERBEHEBUNG

Wenn die AD nicht oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, dann können Sie möglicherweise anhand der folgenden Checkliste die Störung selbst beheben. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

	Einer Anzahl Probleme können auch durch Defekte in angeschlossenen Geräten entstanden sein. Diese Anleitung behandelt jedoch ausschliesslich diejenige Ursachen und Lösungsvorschläge, die sich auf das Produkt selbst beziehen.
--	--

Störung	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Wenn der Schweißvorgang nicht stattfindet, ist die Klappe geöffnet. Beim Starten des Schweißens schließt sich die Klappe.	Keine Absaugung im richtigen Moment.	Falsche Drehrichtung.	Stecker C umdrehen (siehe Fig. 4.2).

## 8 ERSATZTEILE

Für die AD sind die nachfolgenden Ersatzteile erhältlich:

Artikelnr.	Beschreibung
0321400010	Servomotor SA 1.12

## 9 SCHALTPLAN

Beziehen Sie sich beim Anschluss auf den Schaltplan der Kontrollbox.

## 10 ENTSORGUNG

Das Produkt am Ende der Standzeit gemäss den örtlich geltenden Vorschriften und/oder Richtlinien entsorgen.

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### EG-Konformitätserklärung

Wir, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, die Niederlande, erklären hiermit eigenverantwortlich dass das Produkt/die Produkte:

- AD-100/125/160/200/250/315/400
- AD-6/8/10/12/16

worauf sich diese Erklärung bezieht, hergestellt ist/sind gemäß der Bestimmungen der folgenden Richtlinien:

- Richtlinie für Maschinen 2006/42 EC
- EMV 2004/108 EC

und die folgenden harmonisierten Normen und/oder angewandte technische Dokumente + eventuellen Amendemente entspricht/entsprechen:

- EN ISO 12100:2010 (Sicherheit von Maschinen)

Alkmaar, die Niederlande, den 1. Mai 2013



Ir. F. Coehoorn  
Vice President Research & Development

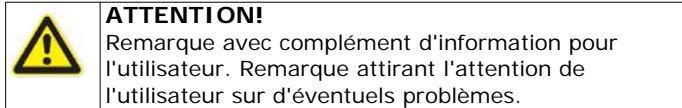
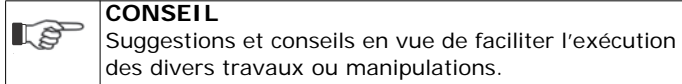
## AVANT-PROPOS

### Utilisation du manuel

Le présent manuel servira d'ouvrage de référence qui permettra aux utilisateurs professionnels, instruits et autorisés en ce sens, d'installer, utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité le produit figurant en première page de couverture de ce document.

### Pictogrammes et symboles

Dans ce manuel, il est fait usage des pictogrammes et symboles suivants :



### Service et assistance technique

Pour toute information concernant des réglages spécifiques, des travaux d'entretien et de réparation qui sortent du cadre de ce manuel, veuillez prendre contact avec le fournisseur du produit. Ce fournisseur est toujours disposé à vous aider. Assurez-vous que vous disposez des données suivantes :

- nom du produit
- numéro de série

Vous trouverez ces données sur la plaque d'identification.

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 Identification du produit

La plaque d'identification comporte les données suivantes :

- nom du produit
- numéro de série
- tension d'alimentation et fréquence
- puissance

### 1.2 Description générale

L'AD se compose d'un clapet avec servo-moteur.

### 1.3 Combinaisons de produit

Les AD-100, AD-125, AD-160 et AD-200 [AD-6 et AD-8] sont employés dans les configurations suivantes :

- systèmes semi-automatiques à un ventilateur central
- systèmes entièrement automatiques à un ventilateur central

L'AD-250 [AD-10] est employé dans la configuration suivante :

- systèmes d'aspiration avec hotte(s) modulaire(s)

L'AD-315 [AD-12] est employé dans les configurations suivantes :

- systèmes d'aspiration avec hotte(s) modulaire(s)
- table(s) aspirante(s) du typ DraftMax [DownFlex 100-NF; table MISTRAL NF] avec capteur pour câble de soudure WCS

L'AD-400 [AD-16] est employé dans la configuration suivante :

- systèmes d'aspiration avec hotte(s) modulaire(s)

### 1.4 Options et accessoires

Il n'y a ni options ni accessoires disponibles pour l'AD.

## 1.5 Spécifications technique

Type :	Diamètre du tuyau :	Référence :
- AD-100	- Ø 100 mm	- 0000100703
- AD-125	- Ø 125 mm	- 0000100704
- AD-160	- Ø 160 mm	- 7900112010
- AD-200	- Ø 200 mm	- 7900102010
- AD-250	- Ø 250 mm	- 7900104010
- AD-315	- Ø 315 mm	- 7900105010
- AD-400	- Ø 400 mm	- 7900106010
- AD-6	- Ø 6 inch	- 7900113010
- AD-8	- Ø 8 inch	- 7900107010
- AD-10	- Ø 10 inch	- 7900108010
- AD-12	- Ø 12 inch	- 7900109010
- AD-16	- Ø 16 inch	- 7900111010
Longueur effective		100 mm
Tension d'alimentation		AC/DC 24V
Puissance adsorbée :		
- en marche		- 7 W
- en position finale		- 3,7 W
Classe de protection		IP 54 (câble en bas)

## 1.6 Conditions ambiantes

Température de fonctionnement min.	5°C (41°F)
Température de fonctionnement nom.	20°C (68°F)
Température de fonctionnement max.	45°C (113°F)
Humidité relative max.	80%

## 2 DESCRIPTION DE PRODUIT

### 2.1 Composants

Fig. 2.1

L'AD comprend les composants principaux suivants :

- A servo-moteur
- B adaptateur
- C tuyau avec clapet

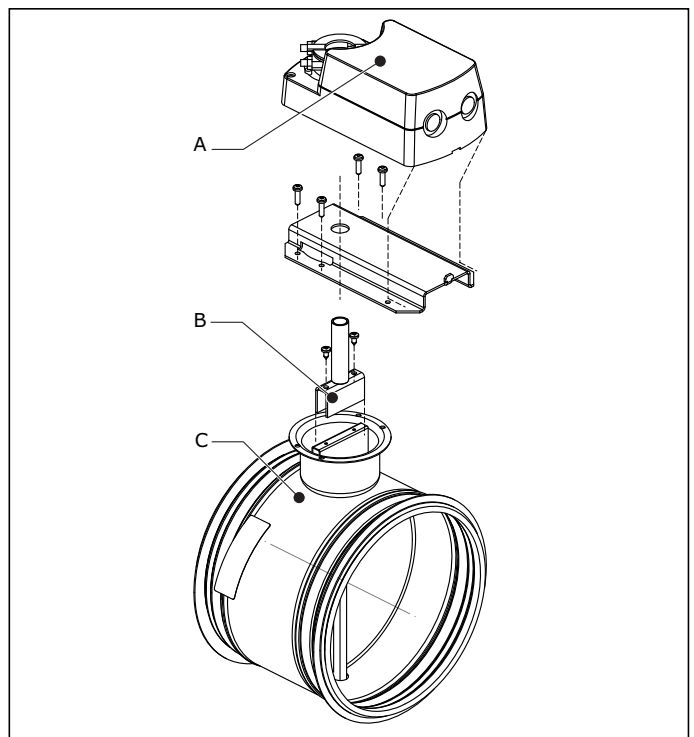


Fig. 2.1 : Composants principaux

## 2.2 Fonctionnement

L'AD est un clapet de réglage motorisé (soupape) montée dans un conduit d'aspiration et connectée à un coffret électrique. Lorsque la soudure (ou autre procédé) commence, il reçoit un signal d'un dispositif marche/arrêt automatique et s'ouvre automatiquement pour assurer l'aspiration. Lorsqu'aucun travail n'a lieu, le clapet est fermé.

Les AD-100, AD-125 et AD-160 [AD-6] doivent être montés entre le bras d'aspiration et le conduit central d'un système à plusieurs bras avec ventilateur central.

Signal donné par : MCC-05 (détecteur inductif) ou LS-12 (capteur de lumière).

L'AD-200 [AD-8] doit être monté entre le bras d'aspiration et le conduit central d'un système à plusieurs bras avec ventilateur central.

Signal donné par : WL+AST (détecteur d'arc), WCS (capteur pour câble de soudure), MCC-05 (détecteur inductif) ou LS-12 (capteur de lumière).

L'AD-250 [AD-8] s'installe dans le conduit de ventilation connecté à une hotte modulaire.

Signal donné par : WCS (capteur pour câble de soudure).

L'AD-315 [AD-12] s'installe dans le conduit de ventilation connecté à une hotte modulaire ou table aspirante.

Signal donné par : WCS (capteur pour câble de soudure).

L'AD-400 [AD-16] s'installe dans le conduit de ventilation connecté à une hotte modulaire.

Signal donné par : WCS (capteur pour câble de soudure).

## 3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

### Généralités

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de la non observation (stricte) des consignes de sécurité et des instructions de ce manuel, ou de négligence durant l'installation, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document et des éventuels accessoires correspondants. En fonction des conditions de travail spécifiques ou des accessoires employés, il est possible que des consignes de sécurité complémentaires s'imposent. Veuillez prendre immédiatement contact avec votre fournisseur si vous constatez un risque potentiel lors d'emploi du produit.

**L'utilisateur du produit est en tout temps entièrement responsable du respect des consignes et directives de sécurité locales en vigueur. Respectez donc toutes les consignes et directives applicables.**

### Spécifications techniques

Les spécifications indiquées dans ce manuel ne doivent pas être modifiées.

### Modifications


La modification du produit ou des composants n'est pas autorisée.

### Utilisation

Si le produit est utilisé en combinaison avec d'autres produits ou machines mentionnés, voir également la documentation de ces produits pour prendre connaissance des instructions de sécurité que s'y appliquent.


## 4 INSTALLATION

### 4.1 Tuyau

 La longueur effective du tuyau dans le conduit d'aspiration est 100 mm.

Pour monter l'AD, procédez comme suite.

- Glissez le conduit d'aspiration sur les deux côtés du tuyau.
- Les fixer à l'aide de 3 ou 4 vis auto-perceuses de chaque côté.

 Assurez-vous que le servo-moteur reste toujours accessible après l'installation.

### 4.2 Raccordement électrique

 **ATTENTION!**  
Évitez tout endommagement. Lors du raccordement électrique, faites attention aux codes couleur.

Fig. 4.1

- Retirez la couverture du servo-moteur.
- Raccordez un fil à 3 conducteurs (3\*0,75m<sup>2</sup>) selon le schéma de câblage ;
  - 1 : brun
  - 2 : blanc
  - 3 : vert (fil interrupteur)
- Serrez le passe-fil pour attacher le fil.
- Raccordez le fil à la boîte de commande conformément au schéma électrique de ladite boîte de commande.

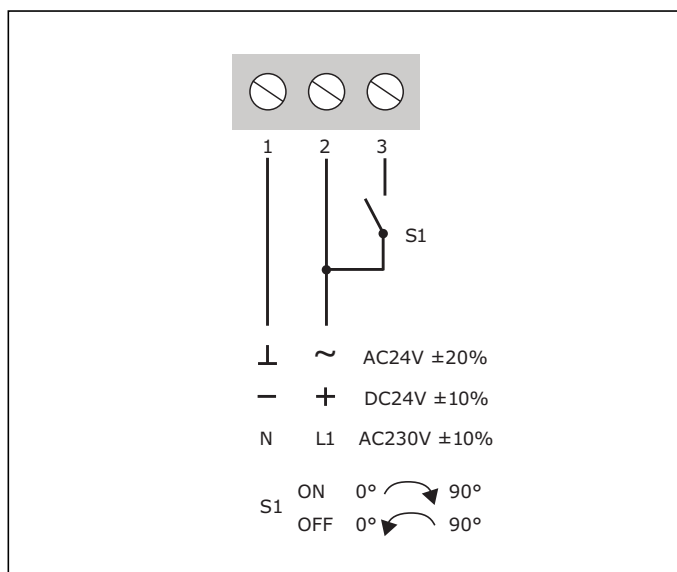


Fig. 4.1 : Schéma de câblage

Procédez comme suit pour vérifier que le moteur tourne dans la bonne direction.

- Soumettez la boîte de commande raccordée sous tension.

Lorsque la valve se ferme immédiatement, la direction de rotation est erronée. Pour changer la direction de rotation, procédez comme suit.

Fig. 4.2

- Retournez la prise C.

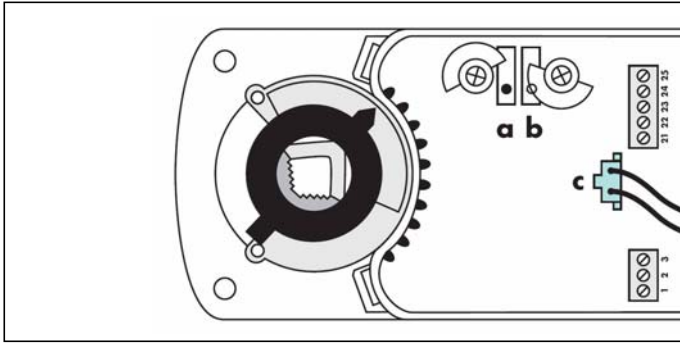


Fig. 4.2 : Changer la direction de rotation

- Fermez la couverture.

## 5 UTILISATION

L'AD fonctionne entièrement automatiquement.

## 6 MAINTENANCE

L'AD n'a pas besoin de maintenance

## 7 RÉPARATION DES PANNES

Si l'AD ne fonctionne pas (correctement), consultez la liste de vérifications suivante pour voir si vous pouvez remédier vous-même au problème. Si ce n'est pas le cas, contactez votre fournisseur

	<p>Un certain nombre des problèmes figurant dans la liste de vérifications ci-dessous peuvent également être la conséquence de défauts dans l'appareillage connecté. Ce manuel traitera cependant uniquement des causes et remèdes se rapportant au produit proprement dit.</p>
--	---

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Quand aucune soudure n'a lieu, le clapet est ouvert. Quand la soudure commence, le clapet se ferme.	Pas de ventilation au moment opportun.	Mauvaise direction de rotation	Retournez la prise C (voir Fig. 4.2).

## 8 PIÈCES DÉTACHÉES

Pour les AD la pièce détachée suivante est disponible :

Référence	Description
0321400010	Servo-moteur SA 1.12

## 9 SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Consultez le schéma électrique de la boîte de commande à raccorder.

## 10 METTRE AU RANCART

À l'issue de sa durée de vie, débarrassez-vous du produit conformément à la réglementation et/ou directives locales en vigueur.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

### Déclaration de Conformité pour les machines

Nous, soussignés, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Pays-Bas, déclarons que la/les machine(s) désignée(s) ci-après :

- AD-100/125/160/200/250/315/400
- AD-6/8/10/12/16

à laquelle/lesquelles la présente déclaration se rapporte, est/sont conforme(s) aux dispositions de la ou des Directives suivantes :

- Directive Machines 2006/42 EC
- EMC 2004/108 EC

et des normes harmonisées et/ou autres spécifications suivantes, inclusivement des amendements éventuels :

- EN ISO 12100:2010 (sécurité des machines)

Alkmaar, Pays-Bas, le 1er mai 2013

Ir. F. Coehoorn  
Vice President Research & Development

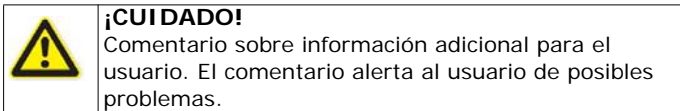
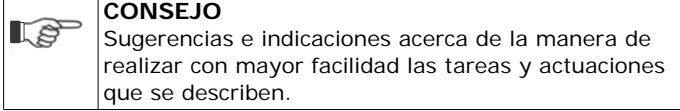
## PREÁMBULO

### Acerca de este manual

Este manual se editó en concepto de documento de referencia para usuarios profesionales, cualificados y debidamente autorizados. Utilizando dicho manual podrá instalar, hacer funcionar, mantener y reparar de una forma segura el producto que se indica en la cubierta.

### Pictogramas y símbolos

En el presente manual figuran los siguientes pictogramas y símbolos:



### Servicio posventa

Con relación a determinados ajustes, tareas de mantenimiento y reparaciones que no se tratan en el presente manual, se ruega dirigirse al proveedor del producto. Con mucho gusto le facilitarán la información deseada. Dado el caso, se ruega tener preparados los siguientes datos:

- denominación del producto
- número de serie

Estos datos figuran en la placa de características.

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 Identificación del producto

La placa de características contiene los siguientes datos:

- denominación del producto
- número de serie
- tensión de conexión y frecuencia
- potencia

### 1.2 Descripción general

El AD consiste en una válvula con servomotor.

### 1.3 Combinaciones del producto

El AD-100, el AD-125, el AD-160 y el AD-200 [AD-6 y AD-8] se usan en las configuraciones siguientes:

- sistemas de brazos múltiples semi controlados con ventilador central
- sistemas de brazos múltiples totalmente controlados con ventilador central

El AD-250 [AD-10] se usa en la configuración siguiente:

- sistemas de extracción con campana(s) modular(es)

El AD-315 [AD-12] se usa en las configuraciones siguientes:

- sistemas de extracción con campana(s) modular(es)
- mesa(s) de aspiración tipo DraftMax [DownFlex 100-NF; mesa MISTRAL NF] con sensor del cable de soldadura WCS

El AD-400 [AD-16] se usa en la configuración siguiente:

- sistemas de extracción con campana(s) modular(es)

### 1.4 Opciones y accesorios

Para la válvula automática no existen opciones o accesorios disponibles

## 1.5 Datos técnicos

Tipo:	Diámetro tubo:	Núm. art.:
- AD-100	- Ø 100 mm	- 0000100703
- AD-125	- Ø 125 mm	- 0000100704
- AD-160	- Ø 160 mm	- 7900112010
- AD-200	- Ø 200 mm	- 7900102010
- AD-250	- Ø 250 mm	- 7900104010
- AD-315	- Ø 315 mm	- 7900105010
- AD-400	- Ø 400 mm	- 7900106010
- AD-6	- Ø 6 inch	- 7900113010
- AD-8	- Ø 8 inch	- 7900107010
- AD-10	- Ø 10 inch	- 7900108010
- AD-12	- Ø 12 inch	- 7900109010
- AD-16	- Ø 16 inch	- 7900111010
Longitud útil		100 mm
Tensión de alimentación		AC/DC 24V
Potencia absorbida:		
- funcionando		- 7 W
- en posición final		- 3,7 W
Clase de protección		IP 54 (cable hacia abajo)

## 1.6 Condiciones de entorno

Temperatura mínima de servicio	5°C (41°F)
Temperatura nominal de servicio	20°C (68°F)
Temperatura máxima de servicio	45°C (113°F)
Humedad relativa del aire máxima	80%

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### 2.1 Componentes

Fig. 2.1

La válvula automática consiste en los siguientes componentes principales:

- A servomotor
- B adaptador
- C tubo con válvula

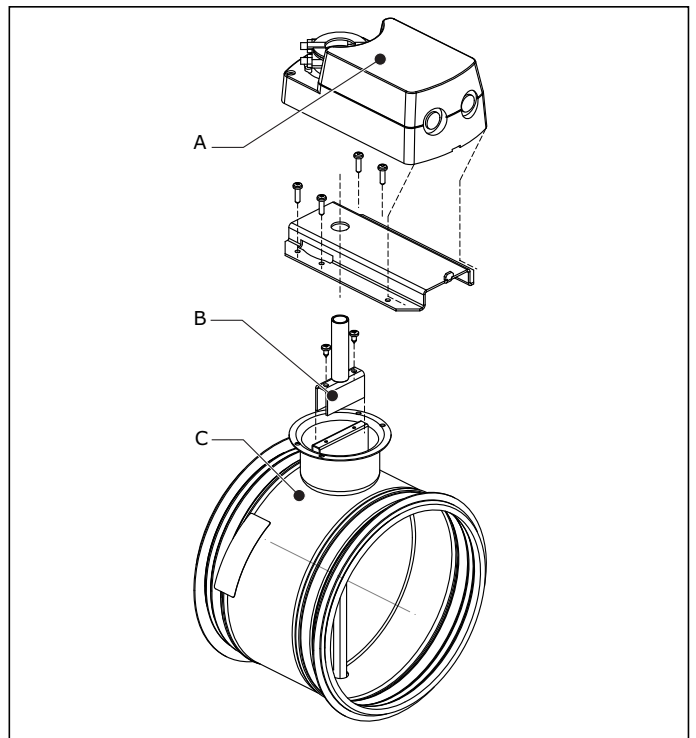


Fig. 2.1: Componentes principales



## 2.2 Funcionamiento

El AD es un válvula automático para montaje en un conducto de extracción y conectarse a una caja de control. Cuando comience el soldado (u otro proceso) obtiene una señal de un dispositivo de arranque/paro automático y se abrirá automáticamente para proporcionar extracción. Cuando no se esté trabajando, la válvula está cerrada.

El AD-100, el AD-125 y el AD-160 [AD-6] deben instalarse entre el brazo de extracción y el sistema de conductos central de un sistema de brazos múltiples con ventilador central. Señal dada por: MCC-05 (sensor inductivo) o LS-12 (sensor luminoso).

El AD-200 [AD-8] debe instalarse entre el brazo de extracción y el sistema de conductos central de un sistema de brazos múltiples con ventilador central. Señal dada por: WL+AST (sensor de arco), WCS (sensor del cable de soldadura), MCC-05 (sensor inductivo) o LS-12 (sensor luminoso).

El AD-250 [AD-10] debe instalarse en el conducto de extracción conectado a una campana modular. Señal dada por: WCS (sensor del cable de soldadura).

El AD-315 [AD-12] debe instalarse en el conducto de extracción conectado a una campana modular o mesa de aspiración. Señal dada por: WCS (sensor del cable de soldadura).

El AD-400 [AD-16] debe instalarse en el conducto de extracción conectado a una campana modular. Señal dada por: WCS (sensor del cable de soldadura).

## 3 NORMATIVAS DE SEGURIDAD

### Generalidades

El fabricante no se responsabiliza de ningún modo de los daños o lesiones que se puedan producir a causa del incumplimiento (exacto) de las normativas e instrucciones en materia de seguridad que se dan en el presente manual, así como en casos de negligencia durante la instalación, el manejo, el mantenimiento y la reparación del producto o de los posibles accesorios que se describen en el presente documento. Puede resultar necesario, en función de las condiciones de trabajo específicas, la edición de normas de seguridad complementarias. En el caso de detectarse, durante el uso del producto, posibles fuentes de peligro, se ruega ponerse en contacto con el proveedor del producto.

**El usuario del producto tiene en todo momento la plena responsabilidad del cumplimiento de las normativas y directivas que en materia de seguridad puedan regir localmente. Se tienen que cumplir siempre las disposiciones y normas de seguridad en vigor.**

### Datos técnicos

Los datos que figuran en el presente manual no deben ser modificados.

### Modificaciones


No se permiten modificaciones o cambios del equipo o de componentes del mismo.

### Manejo

Cuando se utiliza el producto en combinación con otros equipos o máquinas, rigen a la vez las instrucciones de seguridad incluidas en los documentos relacionados con dichos productos.


## 4 INSTALACIÓN

### 4.1 Tubo

 La longitud útil del tubo en el conducto de extracción es 100 mm.

Para montar la válvula automática, proceda de la siguiente manera.

- Deslice el conducto de extracción sobre ambos lados del tubo.
- Fíjelos usando 3 o 4 tornillos Parker en cada lado.

 Asegúrese de que el servomotor siempre esté accesible después de la instalación.

### 4.2 Conexión eléctrica


 **¡CUIDADO!**  
Evite daños. Observe los códigos de color cuando lo conecte.

Fig. 4.1

- Saque la tapa del servomotor.
- Conecte una manguera de 3 hilos ( $3 \times 0,75 \text{ m}^2$ ) según el diagrama eléctrico:
  - 1: marrón
  - 2: blanco
  - 3: verde (hilo interruptor)
- Apriete el pasahilos para fijar el hilo.
- Conecte el hilo a la caja de control según el diagrama eléctrico de la caja de control correspondiente.

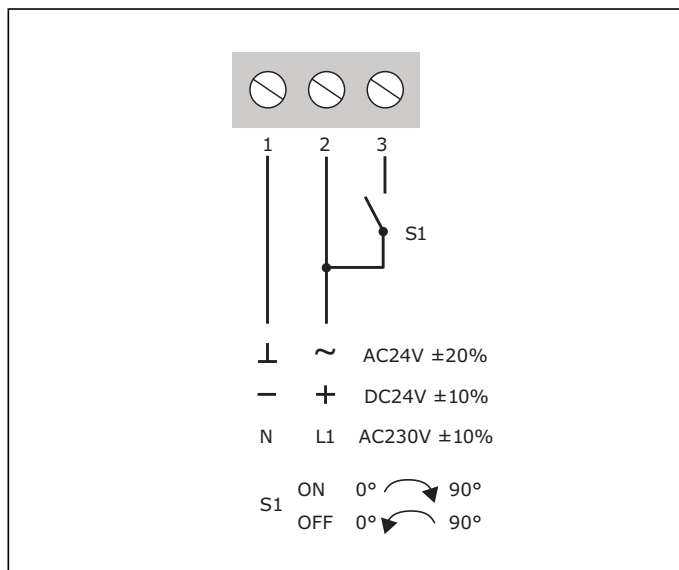


Fig. 4.1: Diagrama eléctrico

Para comprobar si el motor gira en la dirección correcta, proceda de la siguiente manera.

- Aplique corriente a la caja de control conectada.

Cuando la válvula se cierre de inmediato, la dirección de rotación es incorrecta. Para cambiar la dirección de rotación, proceda de la siguiente manera.

Fig. 4.2

- Invierta el enchufe C.

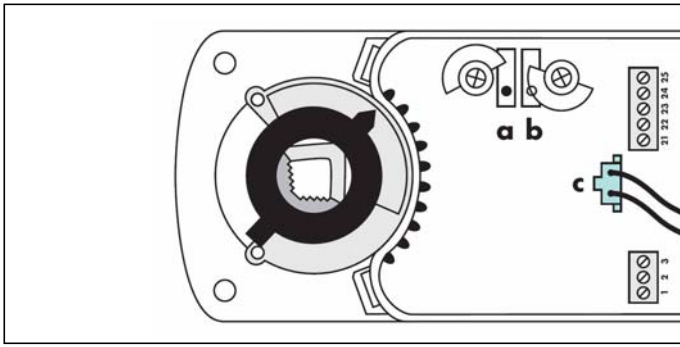


Fig. 4.2: Cambia la dirección de rotación

- Cierre la tapa.

## 5 USO

El AD functions funciona automáticamente.

## 6 MANTENIMIENTO

El AD no precisa de mantenimiento.

## 7 SUBSANACIÓN DE FALLOS

Si la válvula automática no funcionase o no lo hiciera de forma correcta, es posible que pueda subsanar el problema Vd. mismo con la ayuda de la tabla de chequeo que se da a continuación. En caso contrario, se ruega dirigirse a su proveedor.

	Algunos problemas que se indican en la tabla que se presenta a continuación pueden ser debidos a defectos en otros equipos conectados. No obstante, el presente manual trata exclusivamente sobre las causas y propuestas de solución que se refieren directamente al producto.
--	---

Señal	Problema	Posible causa	Solución
Cuando no se esté soldando, la válvula está abierta. Cuando comienza el soldado, la válvula se cierra.	No hay extracción en el momento correcto.	Dirección incorrecta de rotación.	Invierta el enchufe C (véase la Fig. 4.2).

## 8 PIEZAS DE RECAMBIO

Para válvula automática existen las siguientes piezas de recambio.

Núm. art.	Descripción
0321400010	Servomotor SA 1.12

## 9 ESQUEMA ELÉCTRICO

Consulte el diagrama eléctrico de la caja de control a conectar.

## 10 DESECHAR

Cuando el producto llegue al final de su vida útil, deséchelo conforme a las leyes o directrices locales adecuadas.

## DECLARACIÓN CE

### Declaración "CE" de Conformidad

Los abajo firmantes, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Países Bajos, declaran, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto/los productos:

- AD-100/125/160/200/250/315/400
- AD-6/8/10/12/16

es/son conforme a las disposiciones de las Directivas:

- Directiva de máquinas 2006/42 EC
- Compatibilidad electromagnética 2004/108 EC

a la que se refiere esta declaración, cumple con las normas armonizadas y otros documentos normativos siguientes + enmiendas eventuales:

- EN ISO 12100:2010 (seguridad de las máquinas)

Alkmaar, Países Bajos, el 1 de mayo 2013

Ir. F. Coehoorn  
Vice President Research & Development

## PREFAZIONE

### Utilizzo del manuale

Questo manuale è concepito per essere usato come opera di riferimento per utilizzatori professionali, competenti ed autorizzati che siano in grado di installare in sicurezza, utilizzare, manutentare e riparare il prodotto menzionato nella pagina di copertina di questo documento.

### Pittogrammi e simboli

In questo manuale sono riprodotti i seguenti pittogrammi e simboli:



#### CONSIGLIO

Suggerimenti e raccomandazioni per semplificare la realizzazione del lavoro e delle attività.



#### ATTENZIONE!

Un'osservazione con informazioni supplementari per l'utilizzatore. Un'osservazione che richiama l'attenzione dell'utilizzatore su possibili problemi.

### Servizio e supporto tecnico

Per informazioni relative a specifiche regolazioni, manutenzioni o riparazioni che non sono trattate in questo manuale, siete pregati di contattare il Vs. fornitore. Sarà sempre disponibile ad aiutarVi. AssicurateVi sempre di disporre dei seguenti dati:

- nome del prodotto
- numero di serie

Questi dati si trovano sulla targhetta di identificazione.

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 Identificazione del prodotto

La targhetta d'identificazione contiene i seguenti dati:

- nome del prodotto
- numero di serie
- voltaggio e frequenza
- potenza

### 1.2 Descrizione generale

Il AD è composto di una valvola con servomotore.

### 1.3 Combinazioni di prodotti

Gli AD-100, AD-125, AD-160 e AD-200 sono utilizzati nelle seguenti configurazioni:

- sistemi aspiranti a bracci multipli semicontrollati
- sistemi aspiranti a bracci multipli a controllo totale

Il AD-250 è utilizzato nella seguente configurazione:

- sistemi di estrazione con bocchetta(e) modulare(i)

Il AD-315 è utilizzato nelle seguenti configurazioni:

- sistemi di estrazione con bocchetta(e) modulare(i)
- tavole di aspirazione discendente tipo DraftMax [DownFlex 100-NF; tavola MISTRAL NF] con sensore del cavo de saldatura WCS

Il AD-400 è utilizzato nella seguente configurazione:

- sistemi di estrazione con bocchetta(e) modulare(i)

### 1.4 Opzioni e accessori

Per il AD non sono disponibili opzioni e/o accessori.

## 1.5 Specificazioni tecniche

Tipo:	Diametro del tubo:	No. articolo:
- AD-100	- Ø 100 mm	- 0000100703
- AD-125	- Ø 125 mm	- 0000100704
- AD-160	- Ø 160 mm	- 7900112010
- AD-200	- Ø 200 mm	- 7900102010
- AD-250	- Ø 250 mm	- 7900104010
- AD-315	- Ø 315 mm	- 7900105010
- AD-400	- Ø 400 mm	- 7900106010
Lunghezza effettiva		100 mm
Tensione di alimentazione		AC/DC 24V
Potenza assorbita:		
- funzionanti		- 7 W
- al finecorsa		- 3,7 W
Classe di protezione		IP 54 (cavo discendente)

## 1.6 Condizioni ambientali

Temperatura min. d'esercizio	5°C
Temperatura nom. d'esercizio	20°C
Temperatura max. d'esercizio	45°C
Max. umidità relativa	80%

## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### 2.1 Elementi

Fig. 2.1

Il AD è composto dai seguenti elementi principali:

- A servomotore
- B adattatore
- C tubo con valvola

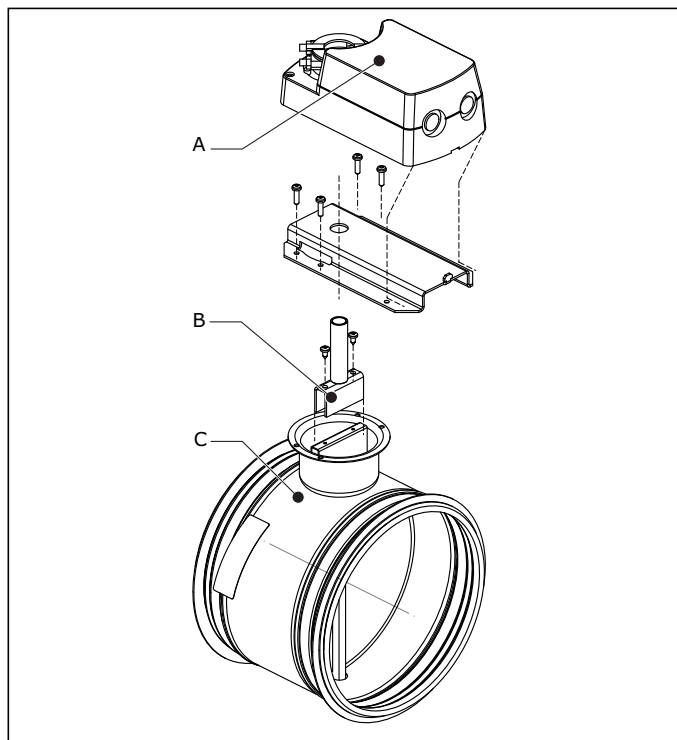


Fig. 2.1: Elementi principali

### 2.2 Funzionamento

Il AD è una valvola automatica che deve essere montata in un condotto di estrazione e collegata a una cassetta di controllo. Quando si inizia la saldatura (oppure un altro processo), essa riceve un segnale da un interruttore di avvio/arresto automatico e si apre automaticamente per garantire l'estrazione. In assenza

di lavori, la valvola è chiusa.

Gli AD-100, AD-125 e AD-160 devono essere installati tra il braccio di estrazione e la tubazione centrale di un sistema di aspirazione con aspiratore centrale a bracci multipli. Il segnale viene inviato dal MCC-05 (sensore induttivo) o dal LS-12 (sensore luce).

Il AD-200 deve essere installato tra il braccio di estrazione e la tubazione centrale di un sistema di aspirazione con aspiratore centrale a bracci multipli.

Il sensore viene inviato dal WL+AST (sensore arco), WCS (sensore del cavo de saldatura), MCC-05 (sensore induttivo) o dal LS-12 (sensore luce).

Il AD-250 deve essere installato nel condotto di aspirazione di una bocchetta di aspirazione modulare

Il sensore viene inviato dal WCS (sensore del cavo de saldatura).

Il AD-315 deve essere installato nel condotto di aspirazione di una bocchetta di aspirazione modulare o tavola di aspirazione discendente.

Il sensore viene inviato dal WCS (sensore del cavo de saldatura).

Il AD-400 deve essere installato nel condotto di aspirazione di una bocchetta di aspirazione modulare

Il sensore viene inviato dal WCS (sensore del cavo de saldatura).

### 3 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

#### Generalità

Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danni al prodotto o lesioni alle persone causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per la sicurezza contenute in questo manuale o per negligenza durante l'installazione, l'uso, la manutenzione e la riparazione del prodotto menzionato in copertina e di ogni corrispondente accessorio. Condizioni di lavoro specifiche o accessori impiegati possono richiedere istruzioni per la sicurezza supplementari. Contattate immediatamente il Vs. fornitore se individuate un potenziale rischio nell'uso del prodotto.

**L'utilizzatore del prodotto è sempre pienamente responsabile nell'osservanza delle norme e le regolamentazioni di sicurezza locali. Osservate tutte le regole di sicurezza ed istruzioni che si applicano.**

#### Specificazioni tecniche

Le specifiche riportate in questo manuale non devono essere alterate.

#### Modifiche

Modifiche del prodotto o dei componenti non sono autorizzate.

#### Utilizzo

Se il prodotto è usato in combinazione con i prodotti o macchine indicate nella prefazione di questo manuale, applicare anche le regole di sicurezza indicate nei manuali di questi prodotti.

## 4 INSTALLAZIONE

### 4.1 Tubo

La lunghezza effettiva del tubo nel condotto è 100 mm.

Per montare il AD, procedere come indicato di seguito.

- Far passare il condotto di estrazione su entrambe le parti del tubo.
- Effettuare il fissaggio con 3-4 viti autofilettanti per ogni parte.

Controllare che il servomotore rimanga accessibile dopo l'installazione.

### 4.2 Collegamento elettrico

**ATTENZIONE!**  
Prevenire Danni. Prendere nota dei codici colore in sede di collegamento.

Fig. 4.1

- Rimuovere il coperchio del servomotore.
- Collegare un cavo a 3 avvolgimenti ( $3 \times 0,75 \text{ m}^2$ ) in accordo al schema dell'impianto elettrico;
  - 1: marrone
  - 2: bianco
  - 3: verde (filo interruttore)
- Serrare il passa-filo per fissare il filo.
- Collegare il filo alla cassetta di comando in accordo allo schema dell'impianto elettrico della relative cassetta di controllo.

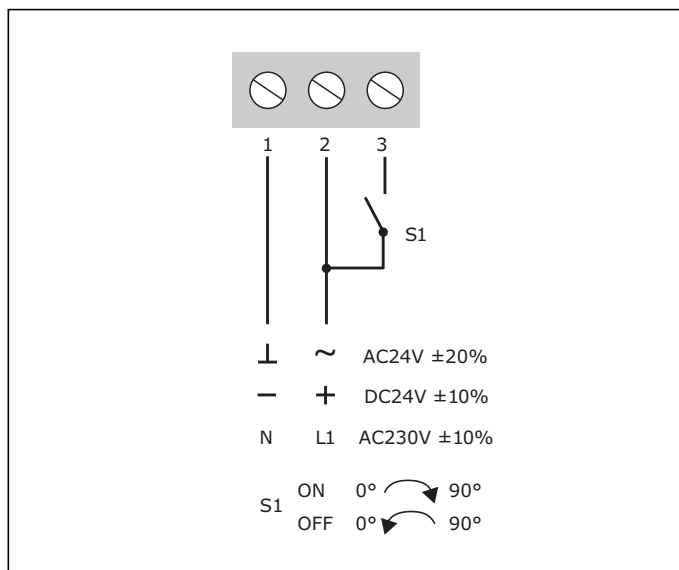


Fig. 4.1: Schema dell'impianto elettrico

Per controllare se il motore gira nella direzione corretta, procedere come segue.

- Collegare l'alimentazione alla cassetta di comando.

Quando la valvola si chiude immediatamente, la direzione di rotazione è errata. Per cambiare la direzione di rotazione, procedere come segue.

Fig. 4.2

- Girare la spina C.

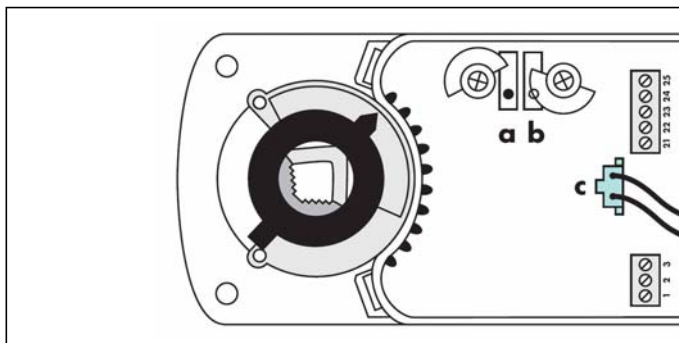


Fig. 4.2: Cambiare la direzione di rotazione

- Chiudere il coperchio.

## 5 USO


Il AD funziona in modo completamente automatico.

## 6 MANTENIMENTO

Il AD non ha bisogno di mantenimento.

## 7 RIPARAZIONE DEI GUASTI

Se il AD non funziona (correttamente), consultate la lista di controllo seguente per vedere se Voi stessi potete porre rimedio al problema. Se ciò non fosse possibile consultate il Vostro fornitore.

	Alcuni dei problemi evidenziati nella seguente lista di controllo possono anche essere causati da difetti presenti nelle apparecchiature collegate. Questo manuale tratta esclusivamente di cause e rimedi connessi con il prodotto in sé.
--	--

Segnale	Problema	Possibile causa	Soluzione
Quando non si effettua saldatura, la valvola è aperta. Quando viene avviata la saldatura, la valvola si chiude.	Nessuna estrazione al momento giusto.	Direzione di rotazione errata.	Girare la spina C (vedi Fig. 4.2).

## 8 PEZZI DI RICAMBIO

Per il AD è disponibile il pezzo di ricambio seguente:

No. articolo	Descrizione
0321400010	Servomotore SA 1.12

## 9 DIAGRAMMA ELETTRICO

Fare riferimento allo schema dell'impianto elettrico della cassetta di controllo.

## 10 SCARTARE

Alla fine della sua durata, il prodotto deve essere smaltito conformemente alle disposizioni e/o direttive vigenti a livello locale.

## DICHIARAZIONE CE

### Dichiarazione CE di Conformità per le macchine

I sottoscritti, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Olanda, dichiarano, sotto la loro responsabilità, che il prodotto/i prodotti:

- AD-100/125/160/200/250/315/400
- AD-6/8/10/12/16

cui si riferisce la presente dichiarazione è/sono conforme alle disposizioni delle Direttive:

- Direttiva Macchine 2006/42 EC
- EMC 2004/108 EC

ed è/sono conforme alle seguenti norme armonizzate e/o specifiche, incluso eventuali emendamenti:

- EN ISO 12100:2010 (sicurezza macchine)

Alkmaar, Paesi Bassi, 1 maggio 2013



Ir. F. Coehoorn  
Vice President Research & Development

