



Elektrische Voorverwarmer: Zelfregulerend

11VE44260, 11VE44270 & 11VE44280

NL - Installatie handleiding	p. 1 – 7
FR - Installation manuelle	p. 8 – 15
ENG - Installation manual	p. 16 – 23
PL - Instrukcja instalacji	p. 24 – 31



Elektrische Voorverwarmer: Zelfregulerend	Aangeraden ventilatie unit
11VE44260 – Elec. Preheater D150 – 700W	D275EP, D275EP II, D275(EP) III (E)
11VE44270 – Elec. Preheater D180 – 700W	D300E (II), D400EP (II), D_T_X350 (E), D_X425 (E), DX4 (E)
11VE44280 – Elec. Preheater D180 – 1400W	D500E (II), T_X500 (E), DX5 (E), DX6 (E)

Deze handleiding bevat technische details en relevante veiligheidsinstructies.

Lees voor de montage, inbedrijfstelling en voor alle andere werkzaamheden aan dit product de handleiding aandachtig door!

Inhoudsopgave

1. Introductie	2
2. Veiligheid	2
3. Onderhoud.....	3
4. Technische informatie	3
5. Installatie handleiding	4-6
A) Verpakking inhoud.....	4
B) Installatievoorwaarden.....	4
C) Montage.....	4-6
6. Garantievorwaarden.....	7
7. Conformiteitsverklaring	7

1. Introductie

Het voorverwarmingselement is gespecificeerd voor inbouw in een Vasco ventilatiesysteem. In onderlinge werking kan de buitenlucht worden opgewarmd tot een gewenste streef temperatuur. De max. doeltemperatuur wordt beperkt door het max. verwarmingsvermogen van het voorverwarmingselement en is afhankelijk van de toegevoerde luchttemperatuur en hoeveelheid. Omdat dit dient als een preventief apparaat, heeft het geen aan / uit-schakelaar. De bewoner moet ervoor zorgen dat als er een stekker op het apparaat aanwezig is deze altijd in het stopcontact zit en dat het stopcontact onder spanning staat.

2. Veiligheid

- Elektrische componenten

Alleen de professionele installateur is bevoegd om het voorverwarmingselement te installeren. De installateur moet voor elk werk het juiste gereedschap gebruiken. De elektronische componenten van het voorverwarmingselement kunnen onder elektrische spanning staan. Raak het apparaat niet aan tijdens het gebruik, brandwonden- en brandgevaar. Neem in geval van een defect contact op met een professionele installateur en laat reparaties alleen door deskundig personeel uitvoeren.

- Veiligheidsinstructies

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan of instructies hebben over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten onder toezicht staan om te voorkomen dat ze met het apparaat spelen. Houd kinderen jonger dan 3 jaar uit de buurt, tenzij ze continu onder toezicht staan. Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, de klantenservice of personen met vergelijkbare kwalificaties om gevaar te voorkomen. De gebruiker is verantwoordelijk voor de veilige verwijdering van het voorverwarmingselement aan het einde van zijn levensduur, volgens de plaatselijk geldende wet- of regelgeving. U kunt het apparaat ook inleveren bij een inzamelpunt voor gebruikte elektrische apparaten.

- Onderhoud

Het voorverwarmingselement moet periodiek worden gecontroleerd op vervuiling. Voor inspectie dient de ventilatie-unit en indien van toepassing het voorverwarmingselement uitgeschakeld te zijn door de stekker(s) uit het stopcontact(en) te halen. Het voorverwarmingselement bevat verwarmde onderdelen, als u de stekker van het apparaat/de apparaten uit het stopcontact haalt, blijft het apparaat heet, wacht dus ca. 10 minuten na het verwijderen van de stekker(s) om het voorverwarmingselement te laten afkoelen.

Zorg ervoor dat de stekker(s) niet door iemand anders weer in het stopcontact(en) kan worden gestoken voordat u klaar bent met uw werk. Steek de stekker(s) niet in het stopcontact(en) voordat het voorverwarmingselement en alle toebehoren zijn geïnstalleerd.

- Garantie

Vasco is niet aansprakelijk voor schade ontstaan door het niet naleven van de veiligheidsinstructies of het niet opvolgen van de instructies in de handleiding. De garantievoorwaarden vindt u op pagina 7 van deze handleiding.

3. Onderhoud

Vasco adviseert om het elektrisch voorverwarmingselement elke 4 jaar te reinigen.

- 1) Haal de stekkers van de ventilatie-unit en het voorverwarmingselement uit de stopcontacten.
- 2) Wacht 10 minuten totdat het voorverwarmingselement is afgekoeld
- 3) Neem het voorverwarmingselement van de installatie
- 4) Reinig de metalen elementen in het voorverwarmingselement*
- 5) Installeer het voorverwarmingselement terug op de installatie
- 6) Plaats de stekkers van de ventilatie-unit en het voorverwarmingselement terug in de stopcontacten.

*Schoonmaken kan met perslucht en/of een kleine borstel.
Gebruik geen chemische/vloeibare reinigingsmiddelen.

Het niet op tijd uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden zal er uiteindelijk toe leiden dat het toestel niet meer optimaal functioneert.

4. Technische informatie

De voorverwarmingselementen bestaan in wezen uit een geïsoleerd PTC-verwarmingsregister dat is ingebouwd in een behuizing van metaal en kunststof. Het voorverwarmingselement wordt aangestuurd door de software op de printplaat van de ventilatie-unit.

Technische data:

Naam	Elec. Preheater D150 – 700W	
Nominaal vermogen P _{nom}	600W	
Max. vermogen P _{max}	700W	
Drukverschil Δp*	17,5Pa	*21°C; 275m ³ /u
Aansluitdiameter	DN150 (vrouwelijk)	
Buitendiameter	167 x 215 x 170mm (H x B x D)	

Naam	Elec. Preheater D180 – 700W	
Nominaal vermogen P _{nom}	600W	
Max. vermogen P _{max}	700W	
Drukverschil Δp**	13,7Pa	**21°C; 400m ³ /u
Aansluitdiameter	DN180 (vrouwelijk)	
Buitendiameter	168 x 240 x 200mm (H x B x D)	

Naam	Elec. Preheater D180 – 1400W	
Nominaal vermogen P _{nom}	1200W	
Max. vermogen P _{max}	1400W	
Drukverschil Δp***	48,3Pa	***21°C; 600m ³ /u
Aansluitdiameter	DN180 (vrouwelijk)	
Buitendiameter	168 x 240 x 200mm (H x B x D)	

5. Installatie handleiding

A) Inhoud verpakking

Het elektrische voorverwarmingselement wordt geleverd in een doos.

Verwijder de verpakking en controleer de inhoud:

- Zwarte stroomkabel
- Elektrisch voorverwarmingselement

Het apparaat moet met de nodige voorzichtigheid worden vervoerd en uitgepakt. Zorg voor een milieuvriendelijke manier om het verpakkingsmateriaal te verwijderen.

B) Installatievoorwaarden

De klant dient ervoor te zorgen dat de aangevoerde lucht geen ruwe verontreinigingen bevat die het ingebouwde voorverwarmingselement kunnen blokkeren of permanent kunnen vervuilen/bedekken. Het wordt aanbevolen om dit apparaat te gebruiken in een deeltjes-/stofvrije omgeving of gebruik een geschikt luchtfilter vóór het voorverwarmingselement. Elk uniek gebruik buiten het beoogde gebruik van het voorverwarmingselement moet worden geëvalueerd en verzekerd zoals vereist door de fabrikant.

Om te bepalen of de installatie van het voorverwarmingselement in een specifieke ruimte mogelijk is, moet met de volgende aspecten rekening gehouden worden:

- De ruimte moet vorstvrij zijn
- Het voorverwarmingselement moet zich binnen een straal van 2m afstand van de printplaat van de ventilatie-unit bevinden (zwarte stroomkabelaansluiting)
- De installatie moet worden uitgevoerd conform met de algemene en lokale voorschriften, veiligheids- en installatievoorschriften, inclusief ventilatie en elektriciteit, en in overeenstemming met de instructies in deze handleiding
- In de ruimte dienen de volgende voorzieningen aanwezig te zijn:
 - Luchtkanaalaansluitingen
 - 230V ± 10%, eenfasig, 50Hz stopcontact

C) Montage

- Installatie positionering

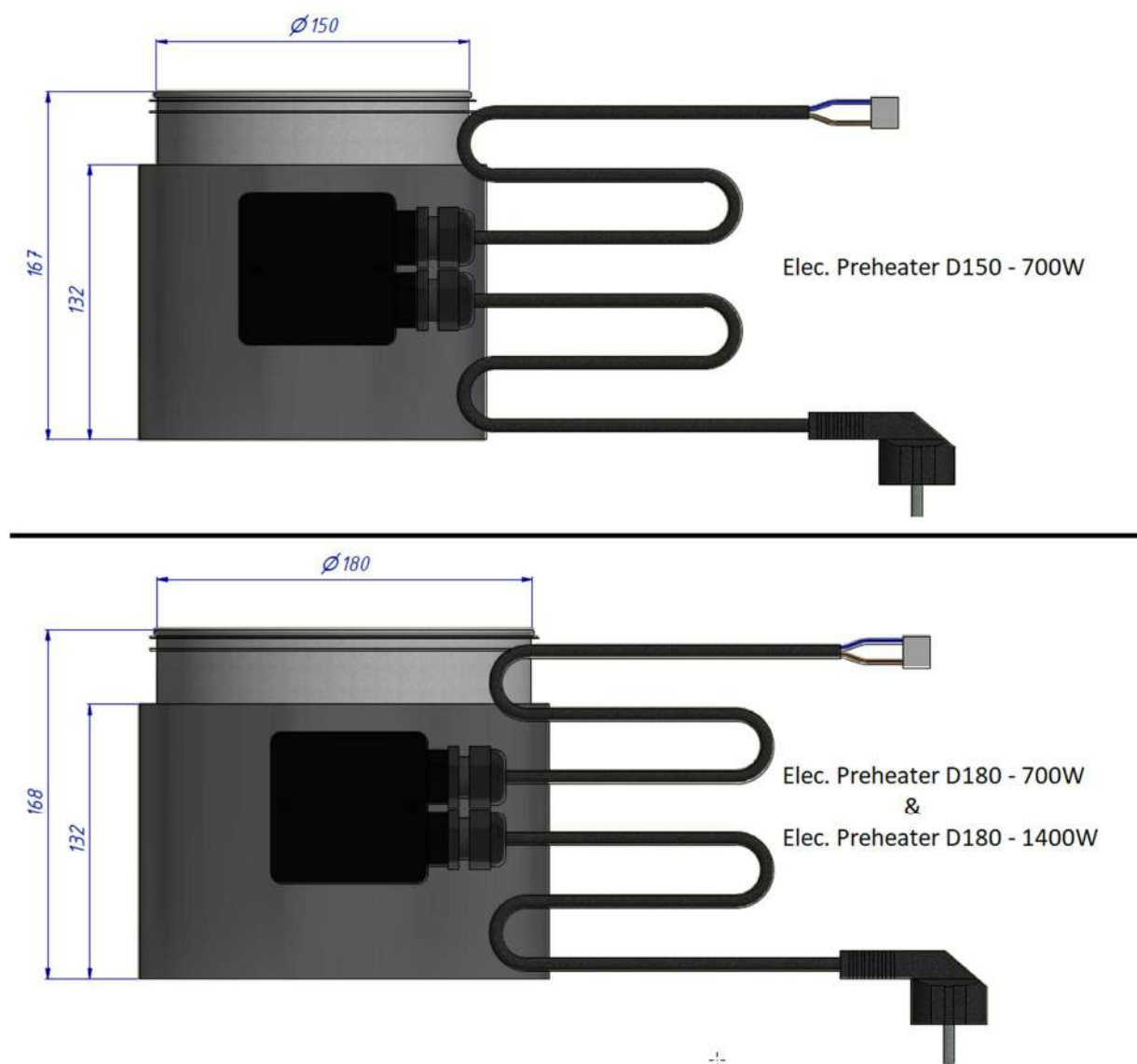
Het voorverwarmingselement moet op het kanaal worden geïnstalleerd dat de verse lucht van buiten naar de ventilatie-unit brengt.



Houd er rekening mee dat de max. afstand tussen voorverwarmingselement en printplaat van de ventilatie-unit 2m is, dit voor de kabelverbinding die gemaakt moet worden tussen de 2 apparaten.

Het voorverwarmingselement kan horizontaal of verticaal gemonteerd worden.

- Dimensionale tekeningen



- Installatie

De stappen voor het installeren van een van de 3 voorverwarmingselementen zijn als volgt:

- Stap 1) Sluit de zwarte voedingskabel aan op de printplaat van de ventilatie unit op aansluiting X17. Gebruik de zwarte wartel als doorvoer voor de zwarte kabel in de metalen behuizing van de ventilatie unit zoals te zien op onderstaande afbeeldingen.



- Stap 2) Open de kabeldoos van het voorverwarmingselement.
De meeste kabels zijn al aangesloten op het schakelrelais en wago-klemmen.



- Stap 3) Gebruik de reeds voorziene zwarte wartel als doorvoer voor de meegeleverde zwarte kabel.



- Stap 4) [Aansluitend op de zwarte stroomkabel]
Verbind de bruine fasedraad met de +A1 connector van het schakelrelais en
verbind de blauwe nuldraad met de -A2 connector van het schakelrelais.



- Stap 5) Doe alles netjes terug in de kabeldoos, sluit de kabeldoos op het voorverwarmingselement en
de installatie is klaar voor gebruik.
Steek de stekker in het stopcontact om de installatie te vervolledigen.

6. Garantievoorwaarden

Vasco verklaart gedurende 2 jaar na aankoopdatum, garantie te verlenen op de Vasco Elec. Preheater D150 - 700W, Elec. Preheater D180 - 700W en Elec. Preheater D180 - 1400W. De factuurdatum van het installatiebedrijf geldt als bewijs van aankoopdatum. Als er geen factuur beschikbaar is, geldt de productiedatum als aankoopdatum. De garantie heeft géén betrekking op:

- Demontage- en montagekosten.
- Gebreken die naar ons oordeel het gevolg zijn van onjuiste behandeling, onachtzaamheid of ongeluk.
- Gebreken die zijn ontstaan door behandeling of herstel door derden zonder onze toestemming.
- Gebreken die het gevolg zijn van onregelmatig en/of niet-vakkundig onderhoud.
- Gebreken die het gevolg zijn van gebruik in een ongeschikte omgeving.

Er zal geen garantie verleend worden indien het voorverwarmingselement(en) wordt gebruikt in deze omschreven condities. Voor de retourzending van de defecte onderdelen moet de installateur contact opnemen met Vasco. De installateur ontvangt dan een garantieretournummer. De defecte onderdelen moeten onder vermelding van dit retournummer worden verzonden naar Vasco.

7. Conformiteitsverklaring

Vasco Group nv, Kruishoefstraat 50, B-3650 Dilsen

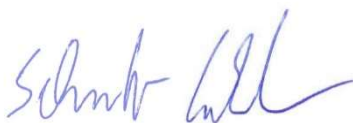
Verklaart, dat het hier beschreven product,
Elec. Preheater D150 – 700W/D180 – 700W/D180 – 1400W

Voldoet aan de volgende Richtlijnen:

- Richtlijn 2014/35/EU (laagspanningsrichtlijn)
IEC 60335-2-30:2009, COR1:2014, AMD1:2016 used in conjunction with IEC 60335-1:2010, COR1:2010, COR2:2010, AMD1:2013, COR1:2014, AMD2:2016, COR1:2016, EN 60335-2-30:2009 + A11:2012 + A1:2020 + A12:2020 used in conjunction with EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A2:2019
EN 62233:2008 + AC:2008
- Richtlijn 2014/30/EU (EMC-Richtlijn)
- Richtlijn 2011/65/EU

Het product is voorzien van het CE-label.

Oktober, 2022



C. Schmitz-Eckert,
CEO VASCO GROUP



Préchauffeur Electrique : Autorégulateur

11VE44260, 11VE44270 & 11VE44280

Installation Manuelle

FR



Préchauffeur Electrique : Autorégulateur	Unité de ventilation recommandée
11VE44260 – Elec. Preheater D150 – 700W	D275EP, D275EP II, D275(EP) III (E)
11VE44270 – Elec. Preheater D180 – 700W	D300E (II), D400EP (II), D_T_X350 (E), D_X425 (E), DX4 (E)
11VE44280 – Elec. Preheater D180 – 1400W	D500E (II), T_X500 (E), DX5 (E), DX6 (E)

Ce manuel d'utilisation contient des détails techniques et des consignes de sécurité pertinentes.

Avant le montage, la mise en service et avant tout autre type de travail sur cet élément chauffant, lisez attentivement le manuel!

Table des matières

1. Introduction.....	10
2. Sécurité.....	10
3. Entretien.....	11
4. Informations techniques	11
5. Installation manuelle.....	12-14
A) Contenu de l’emballage.....	12
B) Conditions d’installation.....	12
C) Emplacement.....	12-14
6. Conditions de garantie	15
7. Déclaration de conformité	15

1. Introduction

L'élément de préchauffage est conçu pour être installé dans un système de ventilation double-flux Vasco. En fonctionnement normal, il permet à l'air extérieur d'être préchauffé à une température cible souhaitée. La température max. est limitée par la puissance max. de l'élément de préchauffage et en fonction de la température souhaitée et de la quantité d'air fourni. Comme il sert de dispositif préventif, il n'a pas d'interrupteur marche / arrêt. Le résident doit s'assurer qu'en cas de présence d'une fiche d'alimentation sur l'appareil, celle-ci est toujours branchée dans la prise et que la prise est sous tension.

2. Sécurité

- Composants électriques

Seul l'installateur professionnel est autorisé à installer l'élément de préchauffage. L'installateur doit utiliser les outils appropriés pour chaque travail. Les parties électroniques de l'élément de préchauffage peuvent être sous tension électrique. Ne touchez pas l'appareil pendant l'utilisation, risque de brûlures et d'incendie. En cas de défaut, contactez un installateur professionnel et faites effectuer les réparations uniquement par du personnel qualifié.

- Consignes de sécurité

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou aient des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Les enfants de moins de 3 ans doivent être tenus à l'écart à moins d'être surveillés en permanence. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, le service après-vente ou des personnes ayant des qualifications similaires pour éviter tout danger. L'utilisateur est responsable de l'élimination en toute sécurité de l'élément de préchauffage à la fin de sa durée de vie, conformément aux lois ou réglementations locales en vigueur. Vous pouvez également retourner l'appareil à un point de collecte des appareils électriques usagés.

- Maintenance

L'élément de préchauffage doit être inspecté périodiquement pour détecter toute contamination. Avant l'inspection, l'unité de ventilation et, en cas de nécessité, l'élément de préchauffage doivent être mis hors tension en retirant la (les) fiche (s) d'alimentation de la (des) prise (s). L'appareil de préchauffage contient des éléments qui pourraient être chauds. Si vous débranchez le ou les appareils, l'appareil restera chaud, attendez donc env. 10 minutes après avoir retiré la ou les fiches d'alimentation pour que l'élément de préchauffage refroidisse.

Assurez-vous que la ou les fiches ne peuvent pas être rebranchées dans la ou les prises par quelqu'un d'autre avant d'avoir terminé votre travail. Ne branchez pas la ou les fiches d'alimentation tant que le préchauffeur et tous les accessoires ne sont pas installés.

- Garantie

Vasco n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect des consignes de sécurité ou par le non-respect des instructions du manuel. Les conditions de garantie se trouvent à la page 15 de ce manuel.

3. Entretien

Vasco conseille de nettoyer l'élément de préchauffage électrique tous les 4 ans.

- 1) Retirez les fiches de l'unité de ventilation et de l'élément de préchauffage des prises.
- 2) Attendez 10 minutes que l'élément de préchauffage refroidisse
- 3) Retirez l'élément de préchauffage de l'installation
- 4) Nettoyez les éléments métalliques à l'intérieur de l'élément de préchauffage*
- 5) Réinstallez l'élément de préchauffage sur l'installation
- 6) Remettez les fiches du groupe de ventilation et de l'élément de préchauffage dans les prises.

*Le nettoyage peut être effectué avec de l'air sous pression et / ou une petite brosse.
N'utilisez pas de nettoyeurs chimiques / liquides.

Si les travaux d'entretien ne sont pas effectués à temps, l'appareil ne fonctionnera plus de manière optimale.

4. Informations techniques

Les éléments de préchauffage sont essentiellement constitués d'un registre thermique PTC isolé qui est intégré dans un boîtier constitué de métal et de plastique. L'élément de préchauffage sera contrôlé par le logiciel sur le circuit imprimé de l'unité de ventilation.

Données techniques :

Nom	Elec. Preheater D150 – 700W	
Puissance nominale P _{nom}	600W	
Puissance max. P _{max}	700W	
Pression différentielle Δp*	17,5Pa	*21°C; 275m ³ /h
Diamètre de connexion	DN150 (femelle)	
Diamètre extérieur	167 x 215 x 170mm (H x L x D)	

Nom	Elec. Preheater D180 – 700W	
Puissance nominale P _{nom}	600W	
Puissance max. P _{max}	700W	
Pression différentielle Δp**	13,7Pa	**21°C; 400m ³ /h
Diamètre de connexion	DN180 (femelle)	
Diamètre extérieur	168 x 240 x 200mm (H x L x D)	

Nom	Elec. Preheater D180 – 1400W	
Puissance nominale P _{nom}	1200W	
Puissance max. P _{max}	1400W	
Pression différentielle Δp***	48,3Pa	***21°C; 600m ³ /h
Diamètre de connexion	DN180 (femelle)	
Diamètre extérieur	168 x 240 x 200mm (H x L x D)	

5. Installation manuelle

A) Contenu de l'emballage

L'élément de préchauffage électrique est livré dans une boîte.

Retirez l'emballage et vérifiez le contenu :

- Câble d'alimentation noir
- Élément de préchauffage électrique

L'appareil doit être transporté et déballé avec précaution.

Veillez à une manière écologique d'éliminer les matériaux d'emballage.

B) Conditions d'installation

Le client doit s'assurer que l'air fourni ne contient pas de contaminants rugueux qui pourraient bloquer l'élément de préchauffage intégré ou l'encrasser / le recouvrir de manière permanente. Il est recommandé de fonctionner dans un environnement exempt de particules / poussières ou d'utiliser un filtre à air approprié devant l'élément de préchauffage. Toute utilisation unique au-delà des utilisations prévues de l'élément de préchauffage doit être évaluée et assurée conformément aux exigences du fabricant.

Pour déterminer si l'installation de l'élément de préchauffage dans une pièce spécifique est possible, les aspects suivants doivent être pris en compte :

- La pièce doit être à l'abri du gel
- L'élément de préchauffage doit être à moins de 2 m de la carte de circuit imprimé de l'unité de ventilation (raccordement du câble d'alimentation noir)
- L'installation doit être effectuée conformément aux réglementations générales et locales en matière de sécurité et d'installation, y compris la ventilation et l'électricité, ainsi que conformément aux instructions de ce manuel
- Les équipements suivants doivent être présents dans la salle:
 - Connexions des conduits d'air
 - 230V \pm 10%, monophasé, prise 50Hz

C) Emplacement

- Positionnement dans l'installation

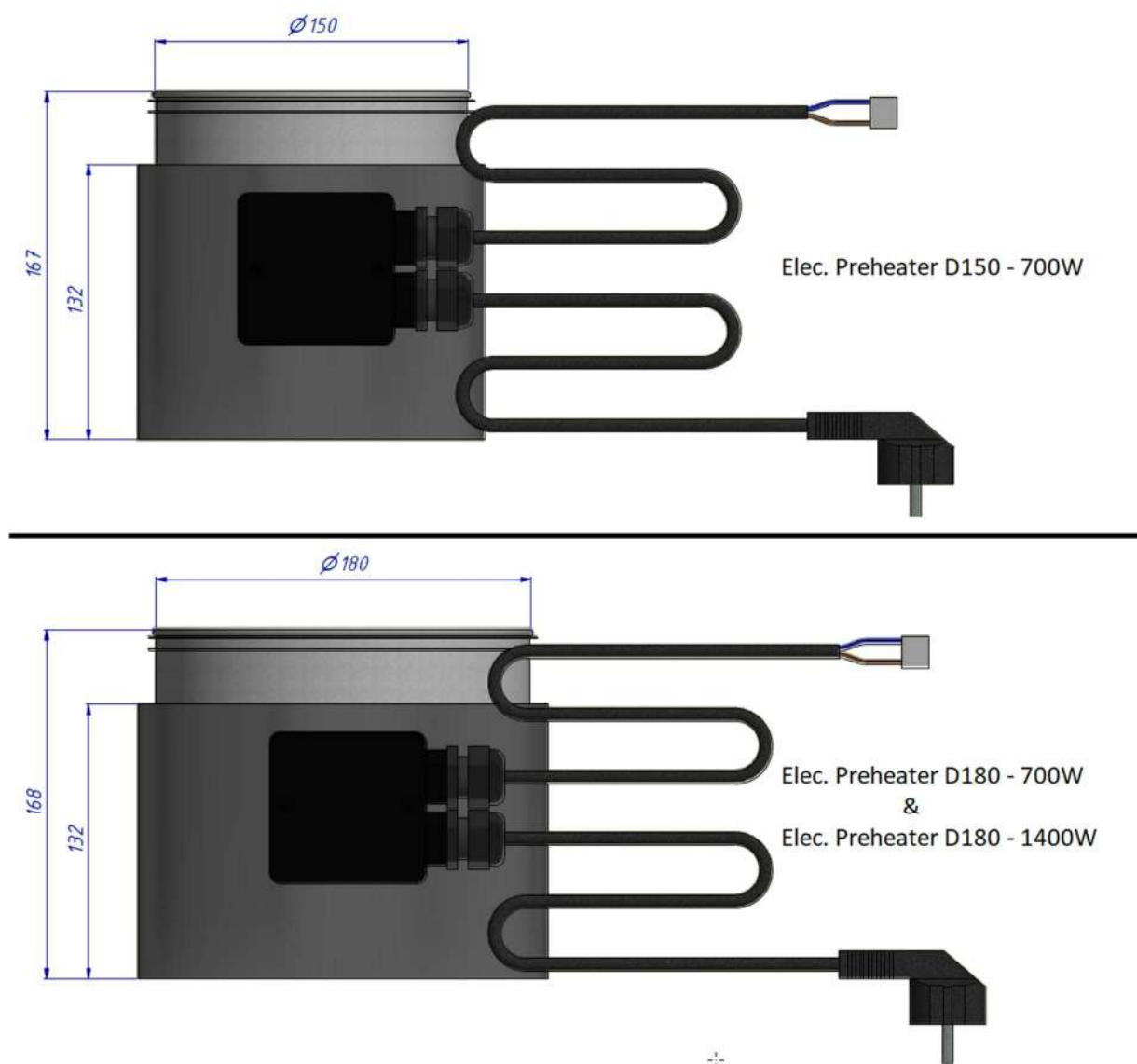
L'élément de préchauffage doit être installé sur la gaine apportant l'air extérieur (air neuf = pulsion) dans l'unité de ventilation.



Gardez à l'esprit que le max. la distance entre l'élément de préchauffage et le circuit imprimé de l'unité de ventilation est de 2m, ceci pour le raccordement par câble qui doit être réalisé entre les 2 appareils.

L'élément de préchauffage peut être monté horizontalement ou verticalement.

- Dessins cotés



- Installation

Les étapes d'installation de l'un des 3 éléments de préchauffage sont les suivantes:

Etape 1) Branchez le câble d'alimentation noir sur la carte de circuit imprimé de l'unité de ventilation sur la connexion **X17**. Utilisez le pivot noir comme passage pour le câble noir dans le boîtier métallique de l'unité de ventilation comme indiqué sur les images ci-dessous.



Etape 2) Ouvrez la boîte de jonction de l'élément de préchauffage.
La plupart des câbles sont déjà connectés au relais et pinces wago.



Etape 3) Utilisez le pivot noir déjà prévu pour utiliser le passage du câble noir.



Etape 4) [En cours sur le câble d'alimentation noir]
Connectez le fil de phase marron au connecteur +A1 du relais de commutation et connectez le fil de neutre bleu au connecteur -A2 du relais de commutation.



Etape 5) Remettez le tout joliment dans la boîte de jonction, fermez la boîte de jonction sur l'élément de préchauffage et l'installation est terminée.
Branchez le cordon d'alimentation dans la prise pour terminer l'installation.

6. Conditions de garantie

Vasco déclare accorder une garantie sur le Vasco Elec. Preheater D150 - 700W, Elec. Preheater D180 - 700W et Elec. Preheater D180 - 1400W pendant 2 ans à compter de la date d'achat. La date de facturation de la société d'installation sert de preuve de la date d'achat. Si aucune facture n'est disponible, la date de production compte comme date d'achat. La garantie ne couvre pas :

- Frais de démontage et d'assemblage
- Les défauts qui, à notre avis, résultent d'une mauvaise manipulation, d'une négligence ou d'un accident
- Défauts résultant d'un traitement ou d'une réparation par des tiers sans notre autorisation
- Défauts résultant d'un entretien non régulier et / ou inapproprié
- Les défauts résultant d'une utilisation dans un environnement inapproprié.

Aucune garantie ne sera donnée si ces éléments de préchauffage sont utilisés dans ces conditions spécifiées. L'installateur doit contacter Vasco pour le retour des pièces défectueuses. L'installateur recevra alors un numéro de retour de garantie. Les pièces défectueuses doivent être renvoyées à Vasco en indiquant ce numéro de retour.

7. Déclaration de conformité

Vasco Group nv, Kruishoefstraat 50, B-3650 Dilsen

Déclare que le produit décrit ci-dessous,
Elec. Preheater D150 – 700W/D180 – 700W/D180 – 1400W
Répond aux directives suivantes:

- Directive 2014/35/UE (directive basse tension)
IEC 60335-2-30:2009, COR1:2014, AMD1:2016 used in conjunction with IEC 60335-1:2010, COR1:2010, COR2:2010, AMD1:2013, COR1:2014, AMD2:2016, COR1:2016, EN 60335-2-30:2009 + A11:2012 + A1:2020 + A12:2020 used in conjunction with EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A2:2019 EN 62233:2008 + AC:2008
- Directive 2014/30/UE (directive CEM)
- Directive 2011/65/UE

Le produit porte le label CE.

Octobre, 2022

C. Schmitz-Eckert,
CEO VASCO GROUP



Electrical Preheater: Self-regulating

11VE44260, 11VE44270 & 11VE44280

Installation Manual

ENG



Electrical Preheater: Self-regulating	Recommended ventilation unit
11VE44260 – Elec. Preheater D150 – 700W	D275EP, D275EP II, D275(EP) III (E)
11VE44270 – Elec. Preheater D180 – 700W	D300E (II), D400EP (II), D_T_X350 (E), D_X425 (E), DX4 (E)
11VE44280 – Elec. Preheater D180 – 1400W	D500E (II), T_X500 (E), DX5 (E), DX6 (E)

This operating manual contains technical details and relevant safety instructions.

Prior to assembly, commissioning and before every other type of work on this heating element, read the manual carefully!

Table of contents

1. Introduction.....	19
2. Safety.....	19
3. Maintenance	20
4. Technical information	20
5. Installation manual.....	22-25
A) Packaging content.....	22
B) Installation conditions	22
C) Mounting	20-25
6. Warranty conditions.....	26
7. Declaration of Conformity.....	27

1. Introduction

The preheating element is specified for installation in a Vasco ventilation system. In mutual operation, it enables outside air to be heated to a desired target temperature. The max. target temperature is limited by the max. heating power of the preheating element and depending on the supplied air temperature and flow rate. Since this serves as a preventive device, it has no on/off switch. The resident must ensure in case a power plug on the appliance is present this is always plugged into the socket and that the socket is live.

2. Safety

- Electrical components

Only the professional installer is authorized to install the preheating element. The installer must use the appropriate tools for each work. The electronic components of the preheating element may be under electrical voltage. Do not touch the appliance during employment, risk of burns and fire. In the event of a defect, contact a professional installer and have repairs carried out only by expert personnel.

- Safety instructions

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they are supervised or have instructions regarding the use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. Children of less than 3 years old should be kept away unless continuously supervised. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, after-sales service or persons with similar qualifications to avoid danger. The user is responsible for the safe disposal of the preheating element at the end of its service life, according to the locally applicable laws or regulations. You can also return the appliance to a collection point for used electrical appliances.

- Maintenance

The preheating element should be periodically inspected for contamination. Before inspection, the ventilation unit and in case of relevance the preheating element must be switched off by removing the power plug(s) from the socket(s). The preheating element contains heated parts. If you unplug the appliance(s), the appliance will remain hot, so wait approx. 10 minutes after removing the power plug(s) for the preheating element to cool down.

Make sure that the power plug(s) cannot be plugged back into the socket(s) by anyone else before you have finished your work. Do not insert the power plug(s) into the socket(s) until the preheating element and all parts are installed.

- Guarantee

Vasco is not liable for damage caused by failure to observe the safety instructions or by not following the instructions in the manual. The warranty conditions can be found on page 23 of this manual.

3. Maintenance

Vasco advises to clean the electric preheating element every 4 years.

- 1) Remove the plugs of the ventilation unit and the preheating element from the sockets.
- 2) Wait 10 minutes for the preheating element to cool down
- 3) Take the preheating element off the installation
- 4) Clean the metal elements inside the preheating element*
- 5) Reinstall the preheating element onto the installation
- 6) Put the plugs of the ventilation unit and the preheating element back in the sockets.

*Cleaning can be done with pressurized air and/or a small brush.
Do not use any chemical/liquids cleaners.

Failure to perform the maintenance work on time will ultimately result in the appliance no longer functioning optimally.

4. Technical information

The preheating elements essentially consist of an insulated PTC heat register that is built into a housing consisting of metal and plastic. The preheating element will be controlled by the software on the circuit board of the ventilation unit.

Technical data:

Name	Elec. Preheater D150 – 700W	
Nominal power P _{nom}	600W	
Max. power P _{max}	700W	
Differential pressure Δp^*	17,5Pa	*21°C; 275m ³ /h
Connection diameter	DN150 (female)	
Outside diameter	167 x 215 x 170mm (H x W x D)	
Name	Elec. Preheater D180 – 700W	
Nominal power P _{nom}	600W	
Max. power P _{max}	700W	
Differential pressure Δp^{**}	13,7Pa	**21°C; 400m ³ /h
Connection diameter	DN180 (female)	
Outside diameter	168 x 240 x 200mm (H x W x D)	
Name	Elec. Preheater D180 – 1400W	
Nominal power P _{nom}	1200W	
Max. power P _{max}	1400W	
Differential pressure Δp^{***}	48,3Pa	***21°C; 600m ³ /h
Connection diameter	DN180 (female)	
Outside diameter	168 x 240 x 200mm (H x W x D)	

5. Installation manual

A) Packaging content

The electric preheating element gets delivered in a box.

Remove the packaging and check the contents:

- Black power cable
- Electric preheating element

The appliance should be transported and unpacked with caution.

Ensure an environmentally friendly way of disposing of the packaging materials.

B) Installation conditions

The customer must ensure that the supplied air does not contain any rough contaminants that could block the built-in preheating element or permanently foul it/cover it. Operation in a particle/dust-free environment or use of a suitable air filter in front of the preheating element is recommended. Any unique use beyond the intended uses of the preheating element must be evaluated and assured as required by the manufacturer.

To determine whether the installation of the preheating element in a specific room is possible, the following aspects must be taken into account:

- The room must be frost-free
- The preheating element must be within 2m range from the circuit board of the ventilation unit (black power cable connection)
- The installation must be carried out in accordance with general and local regulations safety and installation regulations, including ventilation and electricity as well as in accordance with the instructions in this manual
- The following facilities must be present in the room:
 - Air duct connections
 - 230V \pm 10%, single phase, 50Hz socket

C) Mounting

- Installation positioning

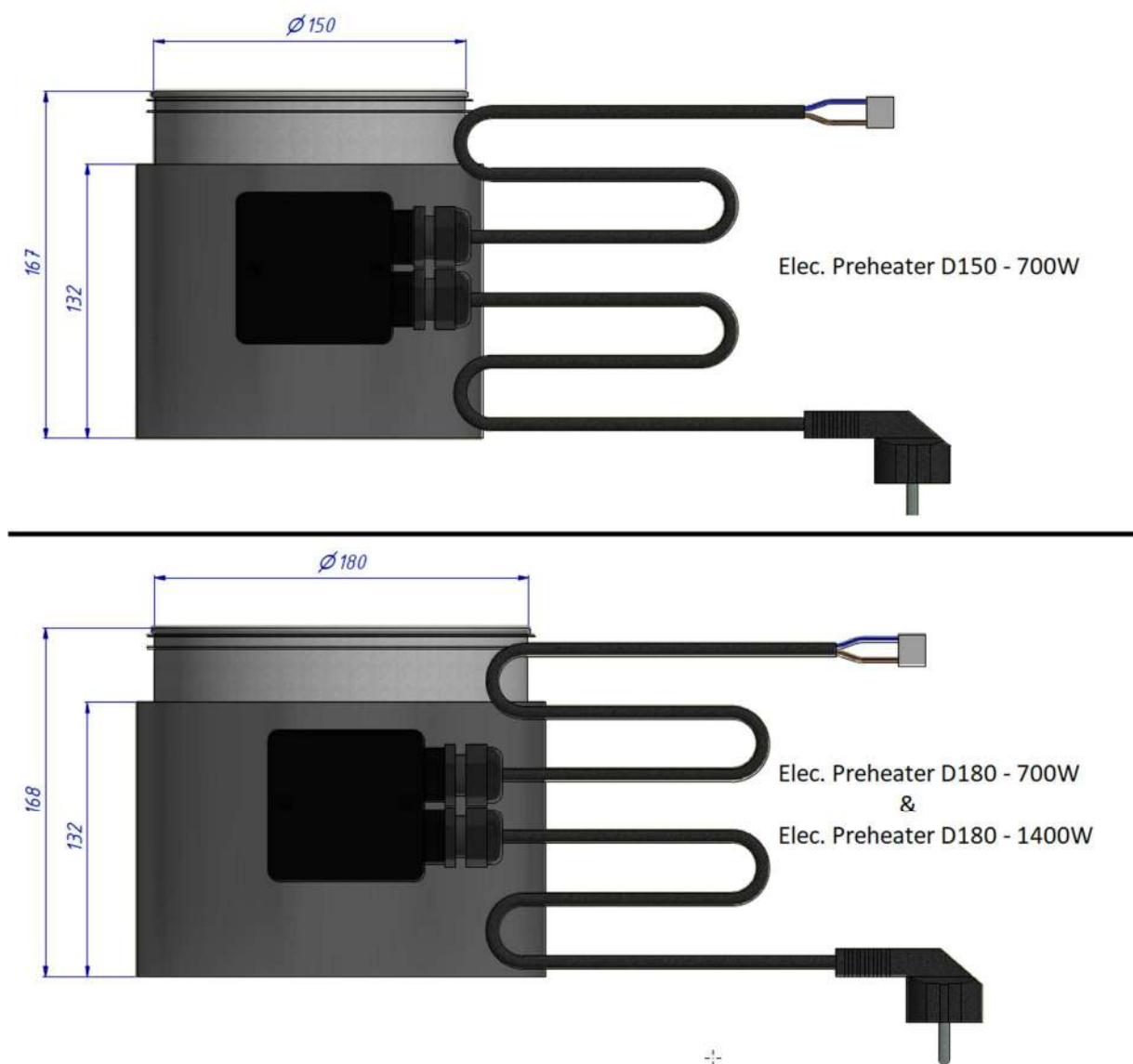
The preheating element must be installed on the duct bringing in the air from outside into the ventilation unit.



Keep in mind that the max. distance between the preheating element and the circuit board of the ventilation unit is 2m, this for the cable connection which has to be made between the 2 devices.

The preheating element can be mounted horizontally or vertically.

- Dimensional drawings



- Installation

The steps on how to install any of the 3 preheating elements are as following:

- Step 1) Connect the black power cable to the ventilation units circuit board on the X17 connection. Use the black swivel as transit for the black cable in the metal casing of the ventilation unit as seen on the images below.



- Step 2) Open the preheating element cable box.
Most cables are already connected to the relay and/or wago clamps.



- Step 3) Use the already foreseen black swivel to use the transit for the supplied black cable.



- Step 4) [Ongoing on the black power cable]
Connect the brown phase wire to the +A1 connector of the switching relay and connect the blue neutral wire to the -A2 connector of the switching relay.



- Step 5) Put everything nicely back into the cable box, close the cable box on the preheating element and the installation is finished.
Plug the power cord into the socket to complete the installation.

6. WARRANTY CONDITIONS

Vasco declares to grant a warranty on the Vasco Elec. Preheater D150 - 700W, Elec. Preheater D180 - 700W and Elec. Preheater D180 - 1400W for 2 years from the date of purchase. The invoice date of the installation company serves as proof of purchase date. If no invoice is available, the production date counts as the purchase date. The warranty does not cover:

- Disassembly and assembly costs
- Defects that in our opinion are the result of improper handling, negligence or accident
- Defects that have arisen through treatment or repair by third parties without our permission
- Defects that result from Irregular and / or improper maintenance
- Defects resulting from use in an unsuitable environment.

No warranty will be given if these preheating elements are used in these specified conditions. The installer must contact Vasco for the return of the defective parts. The installer will then receive a warranty return number. The defective parts must be sent to Vasco stating this return number.

7. Declaration of Conformity

Vasco Group nv, Kruishoefstraat 50, B-3650 Dilsen

Declares that the product described here,
Elec. Preheater D150 – 700W/D180 – 700W/D180 – 1400W
Complies with the following Directives:

- Directive 2014/35/EU (low voltage directive)
IEC 60335-2-30:2009, COR1:2014, AMD1:2016 used in conjunction with IEC 60335-1:2010, COR1:2010, COR2:2010, AMD1:2013, COR1:2014, AMD2:2016, COR1:2016, EN 60335-2-30:2009 + A11:2012 + A1:2020 + A12:2020 used in conjunction with EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A2:2019 EN 62233:2008 + AC:2008
- Directive 2014/30/EU (EMC Directive)
- Directive 2011/65/EU

The product is foreseen with the CE label.

October, 2022

C. Schmitz-Eckert,
CEO VASCO GROUP



Nagrzewnica elektryczna samoregulująca

11VE44260, 11VE44270 & 11VE44280

Instrukcja instalacji

PL



Nagrzewnica elektryczna samoregulująca	Zalecana do rekuperatora
11VE44260 – Elec. Preheater D150 – 700W	D275EP, D275EP II, D275(EP) III (E)
11VE44270 – Elec. Preheater D180 – 700W	D300E (II), D400EP (II), D_T_X350 (E), D_X425 (E), DX4 (E)
11VE44280 – Elec. Preheater D180 – 1400W	D500E (II), T_X500 (E), DX5 (E), DX6 (E)

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera szczegóły techniczne i instrukcje bezpieczeństwa.

Przed montażem, uruchomieniem i przed każdym innym rodzajem prac z tym elementem grzejnym należy uważnie przeczytać instrukcję!

Spis treści

1. Wstęp.....	29
2. Bezpieczeństwo	29
3. Konserwacja.....	30
4. Informacje techniczne	30
5. Instrukcja instalacji	32-34
A) Zawartość opakowania	32
B) Warunki instalacji	32
C) Montaż	32-34
6. Warunki gwarancji	35
7. Deklaracja zgodności	35

1. Wstęp

Nagrzewnica elektryczna jest przeznaczona do instalacji w systemie wentylacyjnym Vasco. We współpracy z odpowiednim rekuperatorem umożliwia wstępne podgrzanie powietrza zewnętrznego do pożądanej temperatury docelowej. Maks. temperatura docelowa jest ograniczona przez maks. moc grzewczą elementu grzejnego w zależności od temperatury i ilości nawiewanego powietrza. Nagrzewnica jest sterowana przez rekuperator i pełni funkcję zabezpieczającą, dlatego nie ma włącznika / wyłącznika. Użytkownik musi upewnić się, że wtyczka, w którą nagrzewnica jest wyposażona jest podłączona do gniazdka i jest ono pod napięciem.

2. Bezpieczeństwo

• Elementy elektryczne

Tylko przeszkolony instalator jest upoważniony do zainstalowania nagrzewnicy elektrycznej. Instalator musi używać odpowiednich narzędzi do tej pracy. Części urządzenia mogą znajdować się pod napięciem elektrycznym. Nie dotykaj urządzenia podczas pracy, bo stwarza to ryzyko poparzenia i pożaru. W przypadku usterki należy skontaktować się z profesjonalnym instalatorem i zlecić wykonanie naprawy wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.

• Instrukcje bezpieczeństwa

To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub posiadają instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Dzieci należy nadzorować, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem. Dzieci poniżej 3 roku życia nie powinny przebywać w pobliżu urządzenia, chyba że są pod stałym nadzorem. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi go wymienić producent, serwis posprzedażny lub osoby o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć niebezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne usunięcie nagrzewnicy elektrycznej po zakończeniu jej użytkowania, zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami. Można także oddać urządzenie do punktu zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych.

• Konserwacja

Nagrzewnica elektryczna powinna być okresowo sprawdzana pod kątem zanieczyszczenia. Przed inspekcją rekuperator oraz, w razie potrzeby, nagrzewnicę elektryczną należy wyłączyć, wyjmując wtyczkę (wtyczki) z gniazdka. Nagrzewnica elektryczna zawiera gorące części. Jeśli odłączysz urządzenie (urządzenia) od sieci, urządzenie pozostanie gorące, dlatego poczekaj ok. 10 minut po wyjęciu wtyczki (wtyczek) do ostygnięcia elementu podgrzewającego.

Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że wtyczki nie mogą zostać ponownie podłączone do gniazdka przez inne osoby. Nie wkładać wtyczki do gniazdka przed zamontowaniem elementu grzejnego i wszystkich elementów rekuperatora.

• Gwarancja

Vasco nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji bezpieczeństwa lub nieprzestrzeganiem instrukcji zawartych w instrukcji. Warunki gwarancji można znaleźć na stronie 31 tej instrukcji.

3. Konserwacja

Vasco zaleca regularne czyszczenie nagrzewnicy elektrycznej w zależności od potrzeb minimum co 4 lata.

- 1) Wyjmij wtyczkę zasilania rekuperatora z gniazdka, a także osobną wtyczkę zasilania nagrzewnicy.
- 2) Poczekaj 10 minut, aż element grzejny ostygnie.
- 3) Wymontuj nagrzewnicę elektryczną z urządzenia/kanału powietrznego.
- 4) Oczyszć metalowe elementy wewnątrz nagrzewnicy elektrycznej*.
- 5) Zainstaluj ponownie nagrzewnicę elektryczną.
- 6) Włóż wtyczkę zasilania rekuperatora do gniazdka, a także osobną wtyczkę nagrzewnicy.

* Czyszczenie można wykonać za pomocą sprężonego powietrza i / lub małej szczotki.
Nie używaj żadnych chemicznych / płynnych środków czyszczących.

Niewykonanie prac konserwacyjnych w terminie spowoduje, że urządzenie przestanie działać optymalnie.

4. Informacje techniczne

Nagrzewnica elektryczna wewnątrz izolowanej obudowy zawiera element podgrzewający PTC, który jest wbudowany w obudowę z metalu i tworzywa sztucznego. Element podgrzewający będzie sterowany przez oprogramowanie na płycie sterującej jednostki wentylacyjnej.

Dane techniczne:

Nazwa na opakowaniu	Elec. Preheater D150 – 700W	
Moc nominalna P _{nom}	600W	
Maks. moc P _{max}	700W	
Strata ciśnienia Δp*	17,5Pa	*21°C; 275m ³ /h
Średnica przyłącza	DN150 (żeńskie)	
Rozmiary zewnętrzne	167 x 215 x 170mm (W x S x Ś)	

Nazwa na opakowaniu	Elec. Preheater D180 – 700W	
Moc nominalna P _{nom}	600W	
Maks. moc P _{max}	700W	
Strata ciśnienia Δp**	13,5Pa	**21°C; 400m ³ /h
Średnica przyłącza	DN180 (żeńskie)	
Rozmiary zewnętrzne	168 x 240 x 200mm (W x S x Ś)	

Nazwa na opakowaniu	Elec. Preheater D180 – 1400W	
Moc nominalna P _{nom}	1200W	
Maks. moc P _{max}	1400W	
Strata ciśnienia Δp***	48,3Pa	***21°C; 600m ³ /h
Średnica przyłącza	DN180 (żeńskie)	
Rozmiary zewnętrzne	168 x 240 x 200mm (W x S x Ś)	

5. Instrukcja instalacji

A) Zawartość opakowania

Nagrzewnica elektryczna jest dostarczana w pudełku.

Wyjmij zawartość z opakowania i sprawdź:

- Czarny kabel zasilający
- Nagrzewnica elektryczna

Urządzenie należy transportować i rozpakowywać ostrożnie.

Zapewnij przyjazny dla środowiska sposób utylizacji materiałów opakowaniowych.

B) Warunki instalacji

Należy upewnić się, że w systemie kanałów wentylacyjnych nie znajdują się zanieczyszczenia, które mogłyby zablokować element podgrzewający lub trwale go zabrudzić / zakryć. Zaleca się montaż w środowisku pozbawionym cząstek / pyłu lub użycie odpowiedniego filtra powietrza przed nagrzewnicą elektryczną. Każde unikalne zastosowanie wykraczające poza standardowe zastosowanie nagrzewnicy elektrycznej musi zostać ocenione i zapewnione zgodnie z wymaganiami.

Aby ustalić, czy jest możliwość zainstalowania nagrzewnicy elektrycznej w określonym pomieszczeniu, należy wziąć pod uwagę następujące aspekty:

- Pomieszczenie musi być zabezpieczone przed mrozem.
- Nagrzewnica elektryczna musi znajdować się w odległości do 2 m od płytki sterującej rekuperatora (połączenie czarnym przewodem zasilającym).
- Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z ogólnymi i lokalnymi przepisami bezpieczeństwa, w tym wentylacji i energii elektrycznej, a także zgodnie z instrukcjami w tej instrukcji.
- W pomieszczeniu muszą znajdować się następujące elementy:
 - Połączenia kanałów powietrznych
 - Gniazdo 230 V \pm 10%, jednofazowe, 50 Hz

C) Montaż

- Miejsce w instalacji wentylacyjnej

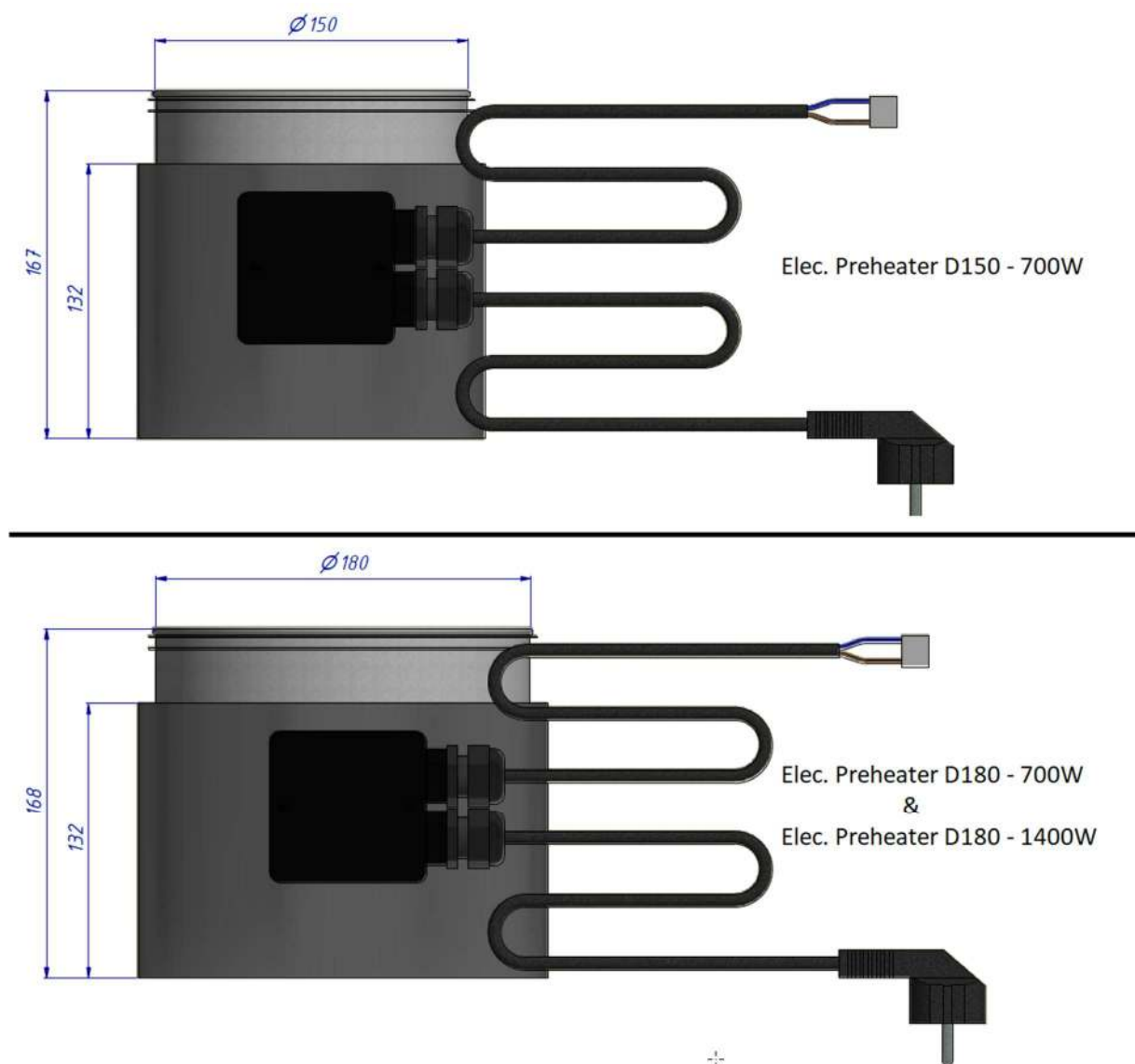
Nagrzewnicę elektryczną należy zainstalować na kanale doprowadzającym powietrze z zewnątrz do centrali wentylacyjnej.



Pamiętaj, że odległość między nagrzewnicą elektryczną, a płytką sterującą rekuperatora wynosi maks. 2m. Dotyczy to połączenia kablowego, które należy wykonać między tymi dwoma urządzeniami.

Nagrzewnicę elektryczną można zamontować poziomo lub pionowo.

- **Wymiary urządzeń:**



- **Podłączenie elektryczne**

Instalacja wszystkich trzech nagrzewnic elektrycznych jest następująca:

Krok 1) Podłącz wtyczkę czarnego kabla zasilającego do płytki sterującej rekuperatora do gniazda X17. Użyj czarnego dławika jako przejścia dla czarnego kabla przez metalową obudowę rekuperatora, jak pokazano na poniższych zdjęciach.



Krok 2) Otwórz skrzynkę nagrzewnicy elektrycznej. W środku będą podłączone: niebieski moduł przekaźnikowy oraz szybkozłączka WAGO.



Krok 3) Użyj dostarczonego czarnego dławika kablowego jako przepustu dla dostarczonego czarnego kabla.



Krok 4) [Podłączanie czarnego przewodu zasilającego nagrzewnicy]
Podłącz brązowy przewód fazowy do +A1 przekaźnika przełączającego i podłącz niebieski przewód neutralny do złącza -A2 przekaźnika przełączającego.



Krok 5) Włóż wszystko starannie z powrotem do skrzynki i zamknij ją, a instalacja zostanie zakończona.
Podłącz przewód zasilający do gniazdka, aby zakończyć instalację.

6. WARUNKI GWARANCJI

Vasco udziela gwarancji na Vasco Elec. Preheater D150 - 700W, Elec. Preheater D180 - 700W oraz Elec. Preheater D180 - 1400W przez 2 lata od daty zakupu. Data wystawienia faktury przez firmę instalacyjną stanowi dowód daty zakupu. Jeśli nie jest dostępna faktura, data produkcji jest liczona jako data zakupu.

Gwarancja nie obejmuje:

- 1) Kosztów demontażu i montażu.
- 2) Wad, które są wynikiem niewłaściwego obchodzenia się, zaniedbania lub wypadku.
- 3) Wad powstałych w wyniku naprawy przez osoby trzecie bez naszej zgody.
- 4) Wad wynikających z nieregularnej i / lub niewłaściwej konserwacji.
- 5) Wad wynikających z użytkowania w nieodpowiednim środowisku.

Świadczenie gwarancyjne nie zostanie udzielone, jeśli nagrzewnice elektryczne zostaną użyte w powyższych warunkach. Instalator musi skontaktować się z Vasco w sprawie zwrotu wadliwych części. Instalator otrzyma wówczas numer zwrotu gwarancji. Uszkodzone części należy wysłać do Vasco z podaniem tego numeru zwrotnego.

7. Deklaracja zgodności

Vasco Group nv, Kruishoefstraat 50, B-3650 Dilsen

Deklaruje że produkt tutaj opisany,
Elec. Preheater D150 – 700W/D180 – 700W/D180 – 1400W

Zgodny z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa 2014/35/UE (dyrektywa niskonapięciowa)
IEC 60335-2-30:2009, COR1:2014, AMD1:2016 used in conjunction with IEC 60335-1:2010, COR1:2010, COR2:2010, AMD1:2013, COR1:2014, AMD2:2016, COR1:2016, EN 60335-2-30:2009 + A11:2012 + A1:2020 + A12:2020 w połączeniu z EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A2:2019
EN 62233:2008 + AC:2008
- Dyrektywa 2014/30/UE (dyrektywa EMC)
- Dyrektywa 2011/65/UE

Produkt posiada oznaczenie CE.

Październik, 2022

C. Schmitz-Eckert,
Prezes Zarządu