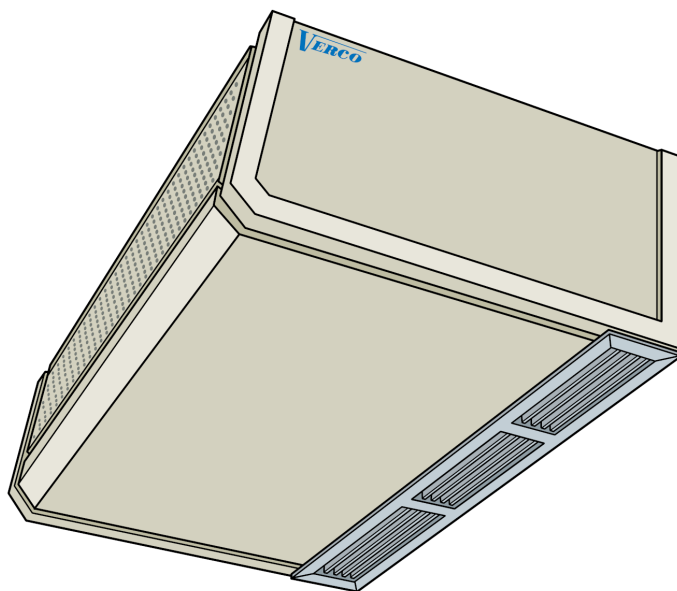


VERCO

Gebuikers- en onderhoudshandleiding
Manuel d'emploi et d'entretien
Betriebs- und Wartungsanleitung
Installation and maintenance manual



luchtgordijnen type G5 en G9
rideaux d'air type G5 et G9
Luftschleier Typ G5 und G9
air curtains type G5 and G9

Inhoudstafel

- I. Belangrijke informatie
- II. Onderdelen
- III. Afmetingen
- IV. Montage-instructies
- V. Ingebruikname
- VI. Onderhoud
- VII. Mogelijke storingen

I. BELANGRIJKE INFORMATIE

I.1. Luchtgordijn

Serie G5 : warme luchtgordijnen

warmtewisselaar: Cu /Al

voeding : warm water

proefdruk : 20 Bar

max. werkdruk : 12 bar

max. werktemperatuur : 110°C

max. aanzuigtemperatuur : 40°C

motor-ventilatorgroep met één of meerdere dubbelaanzuigende centrifugaalventilatoren
 motor met bedrijfscondensator
 motorisolatieklasse : F
 beschermingsklasse : IP 31
 voedingsspanning 230 V, 50 Hz

Serie G9 : luchtgordijnen duo

warmtewisselaar: Cu /Al

voeding : warm water

proefdruk : 20 Bar

max. werkdruk : 12 bar

max. werktemperatuur : 110°C

max. aanzuigtemperatuur : 40°C

twee motor-ventilatorgroepen met dubbelaanzuigende centrifugaal-ventilatoren
 motor met bedrijfscondensator
 motorisolatieklasse : F
 beschermingsklasse : IP 31
 voedingsspanning 230 V, 50 Hz

De ventilatoren zijn uitgebalanceerd volgens VDI 2060.

Alle voedingen mogen niet corrosief zijn.

I.2. Toepassingsgebied

De luchtgordijnen Verco zijn geschikt om boven elke deuropening een afscherming te bekomen tussen de koude buitenlucht en de warme binnenlucht.

Een ander gebruik, of overschrijding van de specificaties, zijn niet toegelaten, tenzij anders overeengekomen. Schade toegebracht door niet-toegelaten gebruik valt volledig onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

De luchtgordijnen mogen niet geplaatst worden in explosiegevaarlijke ruimten, buiten, in vochtige ruimten of ruimten met een zeer stoffige of agressieve atmosfeer of ruimten met verhoogde electromagnetische vereisten.

I.3. Veranderingen aan het toestel

Er mogen geen veranderingen of ombouwingen aan het toestel aangebracht worden, zonder instemming van de fabricant.

I.4. Gekwalificeerd personeel

Montage, elektrische aansluiting, en herstelling dienen uitgevoerd

te worden door specialisten. Transport en inbedrijfstelling dienen uitgevoerd te worden door hiervoor opgeleide personen.

De specificaties gegeven door de fabricant moeten nauwgezet opgevolgd worden teneinde een aanspraak te kunnen maken op een waarborg.

I.5. Transport en opslag

De luchtgordijnen zijn zodanig verpakt dat ze voldoen aan de normale transportvereisten.

De luchtgordijnen moeten vervoerd en opgeslagen worden in de originele verpakking.

Bij aanlevering de verpakking en toestel controleren.

Bij transportschade onmiddellijk bij de transporteur aangifte doen, en op de leveringsnota vermelden.

Leveringsnota met het toestel etiket vergelijken.

Het luchtgordijn moet opgeslagen worden in de originele verpakking op een droge plaats, of het moet beschermd worden tegen vuil en andere weereffecten.

Vermijd extreem koude of warme temperaturen boven de 50°C. Bij temperaturen onder het vriespunt kan de warmtewisselaar openvriezen.

I.6. Veiligheidsinstructies

Bij de montage, elektrische aansluiting, inbedrijfstelling en herstelling moeten de geldende veiligheidsvoorschriften en de algemeen erkende regels in de techniek in acht genomen worden.

Het luchtgordijn stroomloos aansluiten.

Stilstand van de ventilatoren afwachten

Na gebruik van het luchtgordijn kan het luchtgordijn zeer warm zijn, alsook de aanbouwdelen en de leidingen.

Het is raadzaam om veiligheidsschoenen en -handschoenen te dragen, alsook werkkledij.

I.7. Waarborg

De waarborg op de Verco luchtgordijnen, bij toepassing in normale omstandigheden, bedraagt 10 jaar op de warmtewisselaar, 2 jaar op de motor en 1 jaar op de elektrische uitrusting, na leveringsdatum. De waarborg beperkt zich enkel tot het vervangen van de defecte onderdelen met uitsluiting van alle andere kosten.

Zijn eveneens van de waarborg uitgesloten :

- corrosieschade van welke aard ook
- schade door verkeerde montage, aansluiting of behandeling
- als de besteller met zijn verplichting tov Verco in gebreke gebleven is

Bij een klacht moet het fabricatienummer van Verco, dat gekleefd is op de omkasting, vermeld worden.

I.8. Fabricant

Onze producten worden vervaardigd volgens de toepasbare internationale standaards en wetgevingen.

Mocht u vragen hebben betreffende onze producten, contacteer ons :

Verco- Versichele N.V.

Industrielaan 27 B- 9800 Deinze

Tel +32- (0)9 / 386 48 46

Fax +32-(0) 9 / 386 83 63

E-mail: info@verco.eu

<http://www.verco.eu>

De fabricant volgt een politiek van continue verbetering van haar producten, en probeert dan ook de nodige aanpassingen te doen. In deze context behoudt de fabricant zich het recht om, zonder voorafgaande verwittiging, een onderdeel

of karakteristiek van het product te veranderen. De huidige publicatie heeft enkel tot doel de montage, gebruik en onderhoud te vergemakkelijken. De info die gegeven zijn, kunnen soms niet helemaal overeenstemmen met het product indien deze aangepast is aan locale eisen of andere specificaties. Indien dit het geval is, wendt u tot het dichtstbijzijnde verkoopsbureau.

II. ONDERDELEN

zie pagina 514 -515

Type G5 : warm luchtgordijn

het basismodel heeft volgende onderdelen :

1. chassis
2. warmtewisselaar
3. motor-ventilatorgroep
4. aanzuigrooster
standaard uit geperforeerde plaat, niet bij een inbouwmodel
5. uitblaasrooster
bij inbouwmodel los meegeleverd, met soepele mof
6. omkasting
enkel bij opbouwmodel

Type G9 : luchtgordijn duo

het basismodel heeft volgende onderdelen :

1. chassis
2. warmtewisselaar
3. motor-ventilatorgroepen (om op te warmen (3a), en zonder op te warmen (3b))
4. aanzuigrooster
standaard uit geperforeerde plaat, niet bij een inbouwmodel
5. uitblaasrooster
bij inbouwmodel los meegeleverd, met soepele mof
6. omkasting
enkel bij opbouwmodel

III. AFMETINGEN

zie pagina 514 -515

IV. MONTAGE

zie pagina 516, 517 en 518

IV.1. Belangrijke informatie

A. Draagkracht oppervlakte

Bij wand- of plafondmontage altijd de betrouwbaarheid van de wand- of plafondconstructie controleren.

Geschikte bevestigingsmiddelen kiezen aan de hand van het gewicht van het luchtgordijn en de gesteldheid van het montageoppervlak.

Raadpleeg een specialist of architect.

B. Ophangplaats

Bij het kiezen van een montageplaats moeten volgende elementen in acht genomen worden :

- de minimale en maximale ophanghoogte

Raadpleeg het ingenieursbureau.

IV.2. Montage luchtgordijn

Om het toestel goed en stevig op te hangen, raden wij onze ophangconsole aan.

Zorg dat het luchtgordijn stabiel ophangen wordt.

- het luchtgordijn moet waterpas opgehangen worden.

- het luchtgordijn moet de gehele breedte van de deuropening overspannen
- de afstand tussen het luchtgordijn en de wand moet zo klein mogelijk zijn.
- het uitblaasrooster moet zich horizontaal over de deuropening bevinden
- de afstand tussen het luchtgordijn en de deuropening moet zo klein mogelijk zijn

Bevestigingspunten voor het toestel :

type G5 : warm luchtgordijn

Bovenaan het chassis zijn de nodige blindklinkmoeren M10 voorzien voor de ophanging van het toestel.

De luchtgordijnen met lengte 1.000 en 1.500 mm hebben 4 ophangpunten, deze met een lengte 2.000 mm hebben 6 ophangpunten, en deze met lengte 2.500 en 3.000 hebben 8 ophangpunten.

type G9 : luchtgordijn duo

Bovenaan het chassis zijn de nodige blindklinkmoeren M10 voorzien voor de ophanging van het toestel.

De luchtgordijnen met lengte 1.000 hebben 6 ophangpunten, deze met een lengte 1.500 mm hebben 9 ophangpunten, en deze met lengte 2.000, 2.500 en 3.000 hebben 12 ophangpunten.

IV.3. Wateraansluiting

De wateraansluiting moet gebeuren door erkende vaklui. Zij moeten de plaatselijke voorschriften, normen en veiligheidseisen in acht nemen.

U dient te voorkomen dat er bij de toevoer- en retourleidingen mechanische spanningen ontstaan.

De leidingen dienen zodanig geïnstalleerd te worden dat er gemakkelijk onderhouds- of herstellingswerken uitgevoerd kunnen worden.

De wateraansluiting bevindt zich bovenaan het toestel, standaard rechts, gezien met de luchtstroom mee.

Etiketten duiden op het toestel de toevoer- en de afvoeraansluiting aan van het verwarmend medium.

Gebruik een tang op de warmtewisselaar om het draaimoment op te kunnen vangen bij montage van de mediumpijpen.

Let op de etiketten op de omkasting.

Ontlucht de warmtewisselaar.

Bij het aftappen van het water is het mogelijk dat er nog water blijft staan in de bochtjes van de warmtewisselaar. Stockeer het luchtgordijn dan ook in een vorstvrije ruimte.

IV.4 Electriche aansluiting

A. Belangrijke informatie

Bij werkzaamheden aan het luchtgordijn, dient men ten allen tijde de spanning naar de unit uit te schakelen.

De electro-aansluiting van het luchtgordijn moet gebeuren door erkende vaklui. Zij moeten de plaatselijke voorschriften, normen en veiligheidseisen in acht nemen. De bekabeling moet gebeuren volgens de voorschriften. Het type kabel en leidingsdoorsnede is te bepalen door de electro-installateur. Het aantal kabelgeleiders is afhankelijk van het motortype en de gebruikte schakelaar. Zie daarvoor het specifiek aansluitschema van de motor en de schakelaar. Nadat de kabels zijn aangesloten, moeten de kabelingen spatwaterdicht afgesloten worden.

B. Schema

zie pagina 72.518 tem 72.521

SC.120.xxx elektronische continueregelaar

SC.123.xxx 5-stappentrafo

SC.124.xxx-S 5-stappentrafo met zomer-winterschakelaar en aansluiting voor deurcontact en vorstbeveiliging

zie pagina 72.522 en 72.523

SC.4951 Bedieningspaneel

motor met bedrijfscondensator.

wisselstroom 1 x 230 V; 50 Hz

isolatieklasse : F

beschermingsklasse : IP 31

Draairichting : de motoren hebben de juiste draairichting wanneer de lucht uit de uitblaasmond stroomt. De draairichting veranderen is niet mogelijk.

Aansluitingstest : De stroomopname bij alle snelheden vergelijken met het etiket op het luchtgordijn.

Aansluiting met continueregelaar of 5-standentrafo

2+1 aansluitingsdraden zijn noodzakelijk

Er mogen geen bruggen in de motorklemmenkast ingebouwd worden.

Zie ook specifieke handleiding geleverd bij de schakelaars.

V. INGEBRUIKNAME

Voor de eerste ingebruikname dient u volgende punten na te zien :

- Controleer de spanning op het etiket van de luchtgordijnmotor met deze van het net
- Alle elektrische aansluitingen aan de hand van het bijgeleverde schakelschema controleren
- Aarding van de motor nazien
- Stroomopname meten en met het etiket vergelijken
- Mediumleidingen spoelen en van onregelmatigheden ontdoen
- De warmtewisselaar ontluichten.

- Controleren of alle aansluitingen en ventielen geopend zijn, en of er voedingsmedium in de warmtewisselaar aanwezig is.
- Afsluit- en regelventielen controleren
- De bevestigingspunten en de omkasting controleren
- Het luchtgordijn moet vrij kunnen in- en uitblazen. De lamellen van de uitblaasrooster regelen.

Na ingebruikname van het luchtgordijn, dit gebruikers- en onderhoudsboekje aan de eigenaar afgeven.

VI. ONDERHOUD

Verco luchtgordijnen zijn vervaardigd uit kwalitatieve, hoogstaande onderdelen. Desondanks raden wij aan om regelmatig, jaarlijks, een inspectie uit te voeren.

- De motor is onderhoudsvrij
- Motor-ventilator op werking controleren
- Alle elektrische aansluitingen controleren
- De aarding controleren
- De warmte-wisselaar controleren op vervuiling en eventueel reinigen.
- !! Bij reiniging de lamellen van de warmte-wisselaar niet vervormen of beschadigen. Indien de warmtewisselaar met een waterslang wordt gereinigd, de waterstraal niet richten op de motor of elektrische componenten (eventueel de motor afnemen).
- Controle op lekkage van de mediaaansluitingen bij de ventielen en de warmtewisselaar.
- Warmtewisselaar ontluichten
- De filters moeten maandelijks nagekeken worden en eventueel gereinigd worden. Indien het stof vastkleeft, kan de filter gewassen worden met water en een neutraal reinigingsmiddel. De frequentie van het reinigen hangt af van de stofconcentratie in de ruimte.
- Controle en eventueel reinigen van het aanzuig- en uitblaasrooster
- Controleer de goede werking van de bedieningstoestellen zoals schakelaars en thermostaten.
- Alle schroef- en boutverbindingen controleren en aanspannen.

VII. MOGELIJKE STORINGEN

optredende storing	mogelijke oorzaak	actie
ventilator draait niet	<ul style="list-style-type: none"> • luchtgordijn niet ingeschakeld • geen elektrische spanning • elektrische leidingen niet aangesloten • thermocontact is geopend 	<ul style="list-style-type: none"> • luchtgordijn inschakelen • zekering / stroomtoevoer controleren • elektrische leidingen aansluiten (alleen door vakman) • ventilator laten afkoelen en opnieuw inschakelen
volumestroom te klein	<ul style="list-style-type: none"> • te laag toerental ingesteld • batterij vervuild • filter vervuild 	<ul style="list-style-type: none"> • hoger toerental inschakelen • batterijlamellen reinigen • filter reinigen of vervangen
luchtgordijn te luidruchtig	<ul style="list-style-type: none"> • te hoog toerental ingesteld • uitblaasrooster geblokkeerd of dicht • lagergeruis van de ventilator 	<ul style="list-style-type: none"> • lager toerental inschakelen • luchtstroom vrijmaken • vakman inschakelen
luchtgordijn verwarmt niet of niet voldoende	<ul style="list-style-type: none"> • lucht in verwarmingsbatterij • verwarmingsmedium is niet op temperatuur • watervolumestroom te gering • temperatuur op de regelaar te laag ingesteld • batterij vervuild tussen de lamellen 	<ul style="list-style-type: none"> • batterij ontluichten • ketel en /of pomp aanzetten of nazien / installatie ontluichten • pomp controleren / strangaftakking controleren en juiste drukverlies instellen • temperatuur hoger instellen • batterij reinigen

Sommaire

- I. Notes importantes
- II. Eléments composants
- III. Dimensions
- IV. Installation
- V. Mise en service
- VI. Maintenance et entretien
- VII. Dépannage

I. NOTES IMPORTANTES

I.1. Rideau d'air

Série G5 : rideau d'air chaud

batterie de chauffe : Cu /Al
alimentation : eau chaude
pression d'essai : 20 Bar
pression max. d'utilisation : 12 bar
température max. d'utilisation : 110°C
température max. d'aspiration : 40°C

groupe de moteur-ventilateur avec une ou plusieurs ventilateurs centrifuges à double ouïe
moteur avec condensateur
classe d'isolation : F
classe de protection : IP 31
monophasé 230 V, 50 Hz

Série G9 : rideau d'air duo

batterie de chauffe : Cu /Al
alimentation : eau chaude
pression d'essai : 20 Bar
pression max. d'utilisation : 12 bar
température max. d'utilisation : 110°C
température max. d'aspiration : 40°C

deux groupes de moteur-ventilateur avec ventilateurs centrifuges à double ouïe
moteur avec condensateur
classe d'isolation : F
classe de protection : IP 31
monophasé 230 V, 50 Hz

Les ventilateurs sont équilibrés suivants les prescriptions VDI 2060.
Les alimentations ne peuvent pas être corrosives.

I.2. Domaine d'application

Les rideaux d'air Verco peuvent être appliqués au-dessus de chaque porte d'entrée, afin d'éviter l'entrée d'air froid.

Un autre usage, ou un dépassement des spécifications, n'est pas admis, sauf conclu autrement. Des dégâts résultant d'un non respect des applications, entraînerait immédiatement la décharge de toutes responsabilités de la part du constructeur.

Les rideaux d'air ne peuvent pas être installés dans des locaux présentant un risque d'explosion, en dehors ou dans des locaux exagérément humides, des locaux en forte teneur en poussières combustibles, ou atmosphère agressive, ou des locaux avec des exigences électromagnétiques.

I.3. Adaptations à l'appareil

Sans accord préalable du constructeur, aucune adaptation ou modification peut être faite.

I.4. Personnel qualifié

L'installation, raccordement électrique et dépannage doit être

effectué par des spécialistes.

Transport et mise en service doit être effectué par du personnel qualifié.

Suivez scrupuleusement les conseils donnés par le fabricant à fin de pouvoir réclamer la garantie.

I.5. Transport et stockage

Les rideaux d'air sont emballés de façon qu'ils remplissent les exigences de transport normal.

Les rideaux d'air doivent être transportés et stockés dans l'emballage originale.

Lors de la réception, vérifiez l'emballage et l'appareil.

En cas de dégâts de transport, avertissez immédiatement le transporteur et mentionnez les dégâts sur le bon de livraison.

Comparez le bon de livraison et l'étiquette de l'appareil.

Le rideau d'air doit être stocké dans un endroit sec et dans l'emballage originale, et à l'abri des saletés et des intempéries climatiques.

Evitez des températures d'extrême froid ou des températures qui dépassent 50°C. La batterie peut se déchirer en cas des températures en-dessous du point de congélation.

I.6. Instructions de sécurité

L'installation, le montage électrique, la mise en service et le dépannage doivent être effectués conformément aux règles de sécurité et aux règles de l'art en vigueur.

Raccordez le rideau d'air sans tension électrique.

Attendez l'immobilité des ventilateurs.

Après usage, le rideau d'air peut avoir chaud, ainsi que la tuyauterie et les accessoires

Il est conseillé de porter des chaussures de sécurité, des gants de sécurité, ainsi que des vêtements de travail.

I.7. Garantie

La garantie des rideaux d'air Verco pour un emploi dans des circonstances normales, est de 10 ans sur la batterie, de 2 ans sur le moteur et de 1 an sur l'équipement électrique. La garantie se limite au seul remplacement des pièces défectueuses, tous autres frais étant exclus.

Sont exclus de la garantie :

- dégâts occasionnés par la corrosion de toutes sortes
- dégâts résultants d'un mauvais montage ou raccordement
- quand l'acheteur n'a pas rempli ses obligations envers Verco.

En cas de réclamation, le numéro de fabrication, collé sur l'habillage du rideau d'air, doit être mentionné.

I.8. Fabricant

Nos produits sont fabriqués suivant les standards et normes internationaux applicables.

Si vous avez d'autres questions, contactez nous :

Verco- Versichele N.V.
Industrielaan 27 B- 9800 Deinze
Tel +32- (0)9 / 386 48 46
Fax +32-(0) 9 / 386 83 63
E-mail: info@verco.eu
<http://www.verco.eu>

Le constructeur poursuit une politique de constante amélioration de ses produits, et s'efforce d'en parfaire l'adaptation. Dans cet esprit, il se réserve le droit de modifier sans préavis tout composant, sous-ensemble ou caractéristique desdits produits. La présente publication a pour objet de faciliter l'installation, l'utilisation et l'entretien. Les infos qui y sont contenues peuvent ne pas correspondre entièrement à un matériel répondant

à des normes locales ou à des spécifications particulières. Si tel est le cas, il conviendrait de contacter le bureau de vente le plus proche.

II. ELEMENTS COMPOSANTS

Cfr. page 514 -515

Type G5 : rideau d'air chaud

un modèle de base est composé des éléments suivants :

1. châssis
2. batterie de chauffe
3. groupe moteur-ventilateur
4. grille de reprise
standard en tôle perforée, pas chez le modèle à encastrer
5. grille de pulsion
livré séparément avec le modèle à encastrer, avec manchette souple
6. habillage
seulement chez le modèle apparent

Type G9 : rideau d'air duo

un modèle de base est composé des éléments suivants :

1. châssis
2. batterie de chauffe
3. 2 groupes moteur-ventilateur (pour réchauffer (3a), et sans réchauffement (3b))
4. grille de reprise
standard en tôle perforée, pas chez un modèle à encastrer
5. grille de pulsion
livré séparément avec le modèle à encastrer, avec manchette souple
6. habillage
seulement chez le modèle apparent

III. DIMENSIONS

Cfr. page 514 -515

IV. INSTALLATION

Cfr. page 516, 517 et 518

IV.1. Notes importantes

A. La surface portante

En cas de fixation contre le mur ou au plafond, assurez-vous de la fiabilité de la construction du mur ou plafond.

Choisissez des fixations adaptées au poids du rideau d'air et à la construction de la surface portante.

Consultez un spécialiste ou architecte.

B. Place de suspension

En choisissant une place de suspension, il faut prendre en considération les éléments suivants :

- l'hauteur minimale et maximale

Consultez le bureau d'études.

IV.2. Installation du rideau d'air

A fin de suspendre le rideau d'air stable et bien, nous vous conseillons nos consoles de suspension.

Faites que le rideau d'air soit suspendu stable.

- le rideau d'air doit être suspendu parfaitement de niveau
- le rideau d'air doit couvrir toute la largeur de la porte
- la distance entre le rideau d'air et le mur doit être le plus petit possible

- la grille de pulsion doit se trouver au-dessus de la porte
- la distance entre le rideau d'air et l'ouverture de la porte doit être minimale

Les points de suspensions :

type G5 : rideau d'air chaud

Dans la partie supérieure du châssis il y a des écrous M10 prévus pour la suspension de l'appareil.

Les rideaux d'air avec longueur de 1.000 et 1.500 mm ont 4 points de suspension, ceux avec longueur de 2.000 mm ont 6 points de suspension, en ceux avec longueur de 2.500 et 3.000 mm ont 8 points de suspension.

type G9 : rideau d'air duo

Dans la partie supérieure du châssis il y a des écrous M10 prévus pour la suspension de l'appareil.

Les rideaux d'air avec longueur de 1.000 mm ont 6 points de suspension, ceux avec longueur de 1.500 mm ont 9 points de suspension, en ceux avec longueur de 2.000, 2.500 et 3.000 mm ont 12 points de suspension.

IV.3. Raccordement hydraulique

Le raccordement hydraulique de l'appareil doit être effectué par du personnel qualifié. Il est impératif que les conseils de montage et de sécurité soient en conformité avec les normes et prescriptions en vigueur.

Evitez une tension sur les tuyauteries d'eau d'entrée et de sortie. Installez les tuyaux de façon que vous pouvez les entretenir et réparer facilement.

Le raccordement hydraulique se trouve dans la partie arrière droite, en suivant le flux d'air.

Des étiquettes indiquent le raccordement de sortie et d'entrée de l'alimentation chauffante.

Utilisez une tenaille sur la batterie pour contre-serrer lors de l'installation des tuyauteries.

Faites attention aux étiquettes sur l'habillage.

Desaérez la batterie.

Lors de l'écoulement de l'eau, il est possible que de l'eau reste dans les courbes de la batterie. Stockez le rideau d'air à l'abri du gel.

IV.4 Raccordement électrique

A. Notes importantes

Avant de commencer, vérifiez que la tension soit coupée vers l'appareil.

Le raccordement électrique de l'appareil doit être effectué par du personnel qualifié. Il est impératif que les conseils de montage et de sécurité soient en conformité avec les normes et prescriptions en vigueur.

Le câblage doit être conforme aux prescriptions. Le type et la section du câble est à déterminer par l'électricien. Le nombre de conducteurs est dépendant du type de moteur et du commutateur utilisé. Consultez le schéma de raccordement du moteur et du commutateur. Le raccordement des câbles dans les boîtiers doit être étanche.

B. Schéma

Cfr. page 72.518 - 72.521

SC.120.xxx régulateur continu

SC.123.xxx commutateur à 5 positions
SC.124.xxx-S commutateur à 5 positions avec programme été-hiver et connection pour contact de porte et thermostat antigel

Cfr. page 72.524 - 72.525

SC.4951 panneau de commande

Motor avec condensateur
Monophasé 1 x 230 V; 50 Hz
Classe d'isolation: F
Classe de protection: IP 31

Sens de rotation : les moteurs tournent dans le bon sens si l'air de pulsion afflue de la bouche de pulsion. Changer le sens de rotation n'est pas possible.

Test de raccordement : Comparez l'intensité de courant aux différentes vitesses avec les données mentionnées sur l'étiquette du rideau d'air

Raccordement d'un régulateur continu ou commutateur à 5 positions 2+1 conducteurs sont nécessaires

Ne pas incorporer des ponts de serrage dans les boîtes à bornes du moteur.

Consultez aussi le manuel d'emploi livré avec le commutateur Verco.

V. MISE EN SERVICE

Avant la première mise en service, vérifiez les points suivants :

- Contrôlez si la tension mentionnée sur l'étiquette correspond avec celle du réseau.
- Contrôlez tous les raccordements électriques d'après les schémas électriques
- Vérifiez la mise à terre du moteur
- Mésurez l'intensité de courant et comparez avec l'étiquette
- Rincez la tuyauterie et enlevez les irrégularités.

- Purgez l'échangeur
- Contrôlez si tous les raccordements en soupapes d'arrêt sont ouverts, et s'il y a d'alimentation chauffante présente dans l'échangeur.
- Contrôlez les vannes d'arrêt et de réglage.
- Contrôlez les points de suspensions et l'habillage
- Ne pas obstruer la reprise ou la pulsion du rideau d'air. Réglez les ailettes de la grille de pulsion.

Après mise en service du rideau d'air, donnez ce manuel d'emploi et d'entretien au propriétaire.

VI. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Les rideaux d'air Verco sont construits des pièces d'une haute qualité. Cependant nous vous conseignons de procéder régulièrement, annuellement, à une inspection.

- Le moteur est lubrifié à vie
- Contrôlez le fonctionnement du moteur-ventilateur
- Contrôlez les raccordements électriques
- Contrôlez la mise à terre
- Contrôlez l'échangeur sur pollution et nettoyez si nécessaire.
- !! En cas de nettoyage, ne déformez ou endommagez pas les ailettes de l'échangeur. Si le rinçage se fait avec une lance à eau, ne pas pointer l'eau en direction du moteur ou vers composants électriques. (démontez éventuellement le moteur).
- Contrôlez s'il y a des fuites sur les raccordements des vannes et de l'échangeur
- Desaérez l'échangeur
- Mensuellement, contrôlez les filtres et nettoyez les. Si de la poussière est collée au filtre, lavez le filtre avec de l'eau et un produit de nettoyage neutre. La fréquence de nettoyage dépend de la concentration de poussière dans le local.
- Contrôlez en nettoyez la grille de pulsion et de reprise
- Contrôlez le bon fonctionnement des appareils de commande et des thermostats.
- Contrôlez toutes les fixations.

VII. DEPANNAGE

défauts	causes possibles	action
le ventilateur ne se met pas en route	<ul style="list-style-type: none"> • rideau d'air n'est pas déclenché • pas de tension électrique • câbles électriques ne sont pas raccordés • le thermocontact est ouvert 	<ul style="list-style-type: none"> • enclenchez le rideau d'air • contrôlez fusible / l'alimentation électrique • raccordez les câbles électriques (par un technicien) • laissez refroidir le ventilateur et réenclenchez à nouveau
le volume d'air est trop faible	<ul style="list-style-type: none"> • nombre de tours est trop bas • l'échangeur est pollué • le filtre est pollué 	<ul style="list-style-type: none"> • réglez le nombre de tours plus haut • nettoyez les ailettes de l'échangeur • nettoyez ou remplacez le filtre
rideau d'air fait trop de bruits	<ul style="list-style-type: none"> • nombre de tours est trop haut • grille de pulsion est bloquée ou fermée • bruissement du roulement 	<ul style="list-style-type: none"> • réglez le nombre de tours plus bas • libérez le courant d'air • contactez un technicien
rideau d'air ne rechauffe pas ou pas assez	<ul style="list-style-type: none"> • air dans la batterie • l'alimentation chauffante n'a pas assez chaud • le débit d'eau est trop bas • la température du thermostat est réglé trop bas • l'échangeur est sale entre les ailettes 	<ul style="list-style-type: none"> • desaérez la batterie • enclenchez ou contrôlez la chaudière et / ou pompe // desaérez l'installation • contrôlez le débit de la pompe et réglez le circuit • réglez la température plus haut • nettoyez l'échangeur

Inhaltsübersicht

- I. Wichtige Informationen
- II. Geräteaufbau
- III. Abmessungen
- IV. Montage
- V. Inbetriebnahme
- VI. Wartung
- VII. Störung und Fehlerbehebung

I. WICHTIGE INFORMATIONEN

I.1. Luftschleier

Serie G5 : Warmluftschleier

Wärmetauscher: Cu /Al
Heizmedium : Heißwasser (PWV)
Prüfdruck : 20 Bar
Betriebsdruck max. : 12 bar
Betriebstemperatur max. : 110°C
Luftansaugtemperatur max. : 40°C

eine oder mehrere Radialventilatorgruppe : doppelseitig ansaugend
Motor mit Betriebskondensator
Motorisierungsklasse : F
Motorschutzklasse : IP 31
Stromart 230 V, 50 Hz

Serie G9 : Duo Vorluftschleier

Wärmetauscher: Cu /Al
Heizmedium : Heißwasser (PWV)
Prüfdruck : 20 Bar
Betriebsdruck max. : 12 bar
Betriebstemperatur max. : 110°C
Luftansaugtemperatur max. : 40°C

zwei verschiedene Radialventilatorgruppe : doppelseitig ansaugend
Motor mit Betriebskondensator
Motorisierungsklasse : F
Motorschutzklasse : IP 31
Stromart 230 V, 50 Hz

Die Ventilatoren sind nach VDI-Norm 2060 ausbalanciert.
Alle Heizmedien dürfen nicht korrosiv sein.

I.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Verco Luftschleier können über jeder Türöffnung eingesetzt werden als Trennung zwischen der kalten Außenluft und der warmen Innenluft.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß, sofern nichts anderes vereinbart wurde. Für alle hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller / Lieferer nicht, das Risiko trägt allein der Anwender.

Die Luftschleier sind nicht geeignet für den Betrieb in Räumen mit explosiven Luftgemischen , außerhalb Gebäuden, Feuchträumen oder Räumen mit hohem Staubanfall, sowie Räumen mit aggressiver Luft oder erhöhten elektromagnetischen Anforderungen.

I.3. Veränderungen an Geräten

Es dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten ohne Genehmigung des Lieferanten vorgenommen werden.

I.4. Personalqualifikation

Montage, elektrischer Anschluss und Reparaturen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden. Die Inbetriebnahme kann nur von autorisierten Personen vorgenommen werden.

Sämtliche Vorschriften des Lieferanten müssen genau befolgt werden um Garantieansprüche zu erlangen.

I.5. Transport und Lagerung

Die Luftschleier sind in stabilen Versandkartons verpackt, die normalen Transportbedingungen genügen.

Bitte kontrollieren Sie bei der Anlieferung unbedingt die Verpackung. Sichtbare Transportschäden und Beschädigungen der Verpackung sind sofort beim Spediteur zu reklamieren und auf dem Frachtbrief festzuhalten sowie durch den Fahrer mittels Unterschrift bestätigen zu lassen.

Ferner sind Lieferscheinangaben mit den Geräte-Typenschildangaben zu vergleichen.

Transportieren und lagern Sie die Luftschleier trocken und wettergeschützt nur in der Originalverpackung oder schützen Sie diese bis zur endgültigen Montage vor Schmutz und Wettereinwirkung. Vermeiden Sie extreme Hitze- (über 50°C) oder Kälteeinwirkung. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt besteht die Möglichkeit dass die Wärmetauscher einfrieren.

I.6. Sicherheitshinweise

Bei der Montage, elektrischem Anschluss, Inbetriebnahme und Reparatur müssen die Unfallverhütungsvorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachtet werden.

zuerst den Luftschleier spannungslos schalten, dann den Stillstand der Ventilatoren abwarten, nach Gebrauch, auch bei Stillstand des Ventilators, können Rohrleitungen, Verkleidungsbleche und Anbauteile sehr heiß sein, tragen Sie Handschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzkleidung.

I.7. Garantie

Die Garantie auf Verco Luftschleier nach Lieferdatum beträgt bei Verwendung unter normalen Bedingungen 10 Jahre für das Heizelement, 2 Jahre für den Motor und 1 Jahr für die elektrische Ausrüstung.

Die Garantie beschränkt sich lediglich auf das Ersetzen der defekten Einzelteile unter Ausschluss aller anderen Kosten. Von der Garantie sind ebenfalls ausgeschlossen :

- Korrosionsschäden jeder Art
- Schäden durch fehlerhaftes anbringen, anschließen oder unsachgemäße Behandlung
- wenn der Besteller mit seinen Verpflichtungen gegenüber Verco in Verzug geraten ist.

Bei Reklamationen bitten wir um Angabe der Fabrikationsnummer die auf das Gehäuse geklebt ist. Garantieleistungen ohne diese Angaben sind leider nicht möglich.

I.8. Lieferant

Unsere Produkte sind nach den einschlägigen internationalen Vorschriften gefertigt.

Haben Sie Fragen zur Verwendung unserer Produkte, wenden Sie sich bitte an :

Verco GmbH
Siegburgerstr. 215 D-50679 Köln
Tel +49- (0)22 26 / 16 311
Fax +49- (0)22 26 / 16 314
E-mail: info@verco.eu
http://www.verco.eu

die dazu notwendigen Anpassungen zu erzielen. Mit dieser Mitteilung behält Verco sich das Recht vor, ohne vorangehende Mitteilung, Teile oder Charakteristik seiner Produkte zu ändern. Das Ziel dieser Publikation ist die Montage, Inbetriebnahme und Wartung zu erleichtern. Die Informationen können nicht mit dem Produkt übereinstimmen, wenn das Produkt angepasst ist an örtliche Erfordernisse oder andere Spezifikationen. In diesem Fall, wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Vertreter.

II. GERÄTEAUFBAU

siehe Seite 514

Typ G5 : Warmluftschleier

Das Grundmodell besteht aus folgenden Bauteilen :

1. Gehäuse
2. Heizelement
3. doppelseitiger Motor
4. Ansauggitter
standardmäßig aus Lochblech, nicht bei Deckeneinbaumodell
5. Ausblasgitter
bei Deckeneinbaumodell lose mitgeliefert mit elastischer Verbindung
6. Verkleidung
nur bei Deckenaufbaumodell

Typ G9 : Duo Vorluftschleier

Das Grundmodell besteht aus folgenden Bauteilen :

1. Gehäuse
2. Heizelement
3. doppelseitiger Motor (zum heizen (3a), und ohne Heizung (3b))
4. Ansauggitter
standardmäßig aus Lochblech nicht bei Deckeneinbaumodell
5. Ausblasgitter
bei Deckeneinbaumodell lose mitgeliefert mit elastischer Verbindung
6. Verkleidung
nur bei Deckenaufbaumodell

III. ABMESSUNGEN

siehe Seite 514 -515

IV. MONTAGE

siehe Seite 516, 517 und 518

IV.1. Wichtige Informationen

A. Tragsicherheit am Montageort

bei allen Montagen immer die Tragfähigkeit der Wand- oder Deckenkonstruktion prüfen.

Geeignete Befestigungsmittel wählen bezogen auf das Gewicht des Luftschleiers und des Zustandes der Wand- oder Deckenkonstruktion.

Falls notwendig Statiker oder Architekt hinzuziehen.

B. Montageort

bei der Wahl des Montageortes sind folgende Punkte zu beachten:
- min. und max. Aufhängehöhe

konsultieren Sie dazu ein Ingenieurbüro.

IV.2. Montage der Luftschleier

um die Geräte sicher und fachgerecht zu montieren, empfehlen wir unsere Aufhängekonsolen.

prüfen Sie ob die Luftschleier fest montiert sind.

- die Luftschleier müssen waagrecht aufgehängt werden.
- der Luftschleier muss die ganze Breite der Türöffnung abdecken
- der Abstand zwischen Wand und Gerät soll so kurz wie möglich sein.
- das Ausblasgitter des Luftschleiers sollte sich horizontal über der Türöffnung befinden
- der Abstand zwischen Gerät und Türöffnung muss so kurz wie möglich sein.

Befestigung von Geräten :

Typ G5 : Warmluftschleier

an der Geräteoberseite sind Gewindebuchsen M10 für die Montage vorgesehen. Die Luftschleier mit der Baulänge 1000 und 1500 mm haben 4 Aufhängepunkte, mit der Länge 2000 mm 6 Aufhängepunkte, die Längen 2500 und 3000 mm 8 Aufhängepunkte.

Typ G9 : Duo Vorluftschleier

an der Geräteoberseite sind Gewindebuchsen M10 für die Montage vorgesehen. Die Luftschleier mit der Baulänge 1000 mm haben 6 Aufhängepunkte, mit der Länge 1500 mm 9 Aufhängepunkte, die Längen 2000, 2500 und 3000 mm 12 Aufhängepunkte.

IV.3. Rohranschluss

Der Rohranschluss darf nur von zugelassenen Fachfirmen durchgeführt werden. Diese müssen die geltenden örtlichen Vorschriften, Normen und Unfallverhütungsvorschriften beachten.

Vermeiden Sie dass auf die Heizmittelleitungen mechanische Spannungen entstehen.

Heizmittelleitungen bitte so verlegen dass die Zugänglichkeit des Gerätes bei Wartung- und Reparaturarbeiten nicht beeinträchtigt wird.

Der Rohranschluss befindet sich oben am Gerät, Standard rechts, gesehen mit dem Luftstrom.

Der Vor- und Rücklauf der Heizmittel ist mit Pfeilen rein / raus gekennzeichnet.

Bei der Rohrmontage unbedingt Anschlüsse mit einer Rohrzange gegenhalten.

Beachten Sie die Kennzeichnung auf den Gehäusen.
Entlüften Sie die Wärmetauscher.

Beim Entleeren der Geräte ist es möglich, dass noch Wasser in den Krümmungen der Wärmetauscher stehen bleibt. Lagern Sie die Luftschleier deshalb in einem frostfreien Raum.

IV.4 Elektrischer Anschluss

A. Wichtige Informationen

Bei Arbeiten an den Luftschleiern muss die elektrische Spannung an den Geräten abgeschaltet sein.

Der Elektroanschluss darf nur von zugelassenen Elektrofachfirmen durchgeführt werden. Diese müssen die geltenden örtlichen Vorschriften, Normen und Unfallverhütungsvorschriften beachten.

Die Kabelverlegung richtet sich nach den Vorschriften. Die Festlegung der Kabelart und Leitungsquerschnitte erfolgt durch den autorisierten Elektrofachmann. Die Anzahl Kabelleiter ist abhängig von den Motortypen und den Schaltgeräten. Siehe Anschlussschema Motor und Schaltgeräte.

Nach Kabelverlegung alle Kabeleinführungen spritzwasserdicht verschließen.

B. Schema

siehe Seite 72.518 - 72.521

- SC.120.xxx elektronischer Drehzahlgeber
- SC.123.xxx 5-Stufentraforegler
- SC.124.xxx-S 5-Stufentraforegler mit Sommer-Winterschalter und Anschluss f. Türkontakt und Frostschutz

siehe Seite 72.526 - 72.527

- SC.4951 5-Stufentraforegler

Motor mit Betriebskondensator;
Wechselstrom 1 x 230 V; 50 Hz;
Motorisierungsstufe : F;
Motorschutzklasse : IP 31

Drehrichtung : die Motoren haben die richtige Drehrichtung wenn Luft am Ausblas ausströmt. Drehrichtungsänderung ist nicht möglich.
Anschlüssenprüfung : Stromaufnahme in allen Drehzahlen mit Leistungsschild vergleichen.

Anschluss mit elektronischem Drehzahlgeber oder 5-Stufentraforegler
2+1 Anschlussadern sind erforderlich
Es dürfen keine Brücken in den Motorklemmkasten eingebaut sein.

siehe auch Betriebsanleitung Schalter.

V. INBETRIEBNAHME

für die erste Inbetriebnahme sind folgende Schritte auszuführen :

- überprüfen Sie die Spannung auf dem Leistungsschild der Luftschleier mit der Netzspannung.
- prüfen Sie die elektrischen Anschlüsse anhand des Klemmenplanes.
- prüfen Sie ob die Motoren geerdet sind.
- Stromaufnahme messen und mit Typenschildangabe vergleichen.
- Heizmittelleitungen spülen und von Verunreinigungen säubern.
- entlüften Sie die Wärmetauscher.
- prüfen Sie ob alle Anschlüsse und Ventile geöffnet sind und ob das

Heizmedium im Wärmetauscher ist.

- prüfen Sie alle Absperrventile und Regelventile.
 - prüfen Sie die Befestigungspunkte an der Luftschleierverkleidung.
 - Der Luftschleier muss frei ansaugen und ausblasen können.
- Ausblasjalousie auf gewünschte Luftstrahlrichtung einstellen.

nach Inbetriebnahme Anlage ordnungsgemäß übergeben.

VI. WARTUNG

Verco Luftschleier sind gefertigt aus qualitativ hochstehenden Einzelkomponenten. Trotzdem empfehlen wir eine jährliche Überprüfung der Geräte.

- der Motor ist wartungsfrei
- Ventilator auf Funktion prüfen
- alle elektrischen Anschlüsse prüfen
- Erdung prüfen
- Wärmetauscher auf Verschmutzung prüfen und wenn erforderlich säubern.
- !! Bei der Reinigung des Wärmetauschers Lamellen nicht beschädigen oder verformen. Wenn mit einem Wasserstrahl gereinigt wird, diesen nicht auf Motor oder elektrische Teile richten, ggf. Motor abbauen.
- Ventile, Heizmittelleitungen und Wärmetauscher auf Leckagen prüfen.
- entlüften der Wärmetauscher
- Filter sollten monatlich überprüft und gegebenenfalls gesäubert werden. Stofffilter können gewaschen werden mit Wasser oder einem neutralen Reinigungsmittel. Der Turnus der Reinigung ist abhängig von der Staubkonzentration im Raum.
- Ausblas- und Ansauggitter überprüfen und ggf. säubern.
- Funktion der Schalter und Thermostate prüfen.
- Schrauben und Muttern der Gerätebefestigung nachziehen.

VII. STÖRUNG UND FEHLERBEHEBUNG

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Fehlerbehebung
Ventilator dreht nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Luftschleier nicht eingeschaltet • keine elektrische Spannung • elektr. Anschlusskabel nicht angeschlossen • Temperaturwächter ist geöffnet 	<ul style="list-style-type: none"> • Luftschleier einschalten • Sicherung/ Stromeinspeisung prüfen • elektr. Kabel anschließen (nur autorisiertes Personal) • Ventilator abkühlen lassen und wieder einschalten
Luftmenge zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> • zu niedrige Drehzahl eingestellt • verschmutzte Wärmetauscher • verschmutzte Filter 	<ul style="list-style-type: none"> • Drehzahl höher stellen • Lamellen des Wärmetauscher reinigen • Filter reinigen oder austauschen
Luftschleier zu laut	<ul style="list-style-type: none"> • zu hohe Drehzahl eingestellt • Ausblasgitter zugestellt oder geschlossen • Lagergeräusch am Ventilator 	<ul style="list-style-type: none"> • Drehzahl reduzieren • Luftstrom freimachen • Fachmann kontaktieren
Luftschleier erwärmt nicht oder nicht genug	<ul style="list-style-type: none"> • Luft im Wärmetauscher • Heizmittel ist nicht auf Temperatur • Heizmittelstrom zu niedrig • Temperatur zu niedrig eingestellt • Schmutz zwischen den Lamellen des Wärmetauschers 	<ul style="list-style-type: none"> • Wärmetauscher entlüften • Kessel oder Pumpe einschalten oder Installation nachsehen • Pumpe kontrollieren // Heizungsstrang kontrollieren und richtigen Pumpendruck einstellen. • Temperatur höher einstellen • Wärmetauscher reinigen

Contents

- I. Important information
- II. Components
- III. Dimensions
- IV. Installation
- V. Commissioning
- VI. Maintenance
- VII. Troubleshooting

I. IMPORTANT INFORMATION

I.1. Air curtain

Serie G5 : warm air curtains

heat exchanger : Cu /Al
heating medium : hot water
testing pressure : 20 Bar
max. working pressure : 12 bar
max. work temperature : 110°C
max. intake temperature : 40°C

motor-ventilatorgroup with one or more, dual intake, directly driven centrifugal fans
motor with operating capacitor
motor isolation class : F
motor protection class : IP 31
tension 230 V, 50 Hz

Serie G9 : air curtains duo

heat exchanger : Cu /Al
heating medium : hot water
testing pressure : 20 Bar
max. working pressure : 12 bar
max. work temperature : 110°C
max. intake temperature : 40°C

two motor-ventilatorgroups with dual intake, directly driven centrifugal fans
motor with operating capacitor
motor isolation class : F
motor protection class : IP 31
tension 230 V, 50 Hz

The ventilators are balanced according VDI 2060 norm.
The heating medium may not be corrosive.

I.2. Application area

The Verco air curtains are designed to be mounted on top of all types of entrance and exit doors, providing a protective air screen to separate cold external air from the warm air inside.

Any other use, or disregard of these specifications, is not allowed, unless agreed otherwise. Any damage as a result of an unauthentic use, will be accounted on the entire responsibility of the user.

The air heaters may not be mounted in explosion hazardous rooms, outside, in humid rooms, in rooms with a high concentration of dust or aggressive atmosphere, or in rooms with high electromagnetics demands.

I.3. Modifications

Without prefatory approval of the manufacturer, no modifications or alterations can be made to the air curtain.

I.4. Qualified personnel

Installation, electrical connection and repair are only to be performed by specialists. Transport and commissioning are only to be performed

by trained service personnel.

Failure to comply with the specifications given by the manufacturer will invalidate the guarantee.

I.5. Transport and storage

Verco air curtains are packaged to comply with normal transport requirements.

Transport and store the air curtains in the original packaging.

On delivery, inspect the package and the air curtains.

In case of transport damage, the recipient should immediately complain to the forwarding company and describe the damage on the delivery note.

Compare the delivery note and the label on the air curtains.

The air curtains must be stored in the original packaging in a dry area, and be protected against dirt and weather.

Avoid exposure to extreme cold or heat, above the 50°C, temperatures. The heat exchanger can freeze open if temperatures go below the freezing-point.

I.6. Safety instructions

The concerned safety prescriptions and the approved rules of the technic should be followed in case of installation, electrical connection and commissioning.

Power supply interrupted and secured.

Fan impeller has come to a stop.

Beware, after functioning, the air curtain can be hot, also the accessories and piping.

Apply personnel safety regulations : wear safety shoes and gloves, and a work dress.

I.7. Guarantee

The guarantee on the air curtains, in case of normal use, is 10 years on the heat exchanger, 2 years on the fan and 1 year on the electrical equipment, after delivery date. The guarantee covers only the replacement of the broken components with exclusion of all other costs.

Are also excluded of the guarantee :

- corrosion damage
- damage due to wrong installation, connection or treatment
- when the client failed to fulfill his obligations towards Verco

In case of a complaint, mention the fabrication number, stuck on the casing, to Verco.

I.8. Manufacturer

Our products are manufactured in compliance with applicable international standards and regulations.

If you have questions regarding the use of our products, please contact :

Verco-Versichele N.V.
Industrielaan 27 B- 9800 Deinze
Tel +32 -(0)9 / 386 48 46
Fax +32 -(0)9 / 386 83 63
E-mail : info@verco.eu
<http://www.verco.eu>

The manufacturer follows a politic of continuous improvement of his products, and by these means attempts to make the needed adjustments to the products. Therefore the manufacturer is entitled, without prior notification, to change a component or characteristic of a product. This manual has the only purpose to facilitate the installation, use and maintenance. It occurs that the given information isn't in accordance with the product when the product is adapted

to meet the local requirements or other specifications. When this is the case, please contact the nearest sales office.

II. COMPONENTS

see page 514-515

Type G5 : warm air curtain

a standard model has following components :

1. chassis
2. heat exchanger
3. motor-ventilatorgroup
4. inlet grille
standard lacquered, perforated steel plate, not with a build-in model
5. outlet grille
build-in model : delivered separatly and with flexible connection
6. casing
only with a build-up model

Type G9 : air curtain duo

a standard model has following components :

1. chassis
2. heat exchanger
3. two motor-ventilatorgroups (for heating (3a), and without heating (3b))
4. inlet grille
standard lacquered, perforated steel plate, not with a build-in model
5. outlet grille
build-in model : delivered separatly and with flexible connection
6. casing
only with a build-up model

III. DIMENSIONS

see page 514-515

IV. INSTALLATION

see page 516, 517 and 518

IV.1. Important information

A. Bearing capacity of the installation surface

Control the reliability of the wall or ceiling construction before installation of the air curtain.

Select the suited fastenings, according to the weight of the air curtain and the wall or ceiling construction.

Consult a specialist or the architect.

B. Installation place

In selecting an installation place, take into account following elements:

- minimum and maximum mounting height of the air curtain.

Consult the engineering office

IV.2. Installation

We recommend our hanging brackets to suspend the air curtain in a good and solid way. Make sure that the air curtain is suspended in a stabil way.

- the air curtain must be mounted waterlevel
- the air curtain should cover the complete door width
- the distance between the air curtain and the wall should be as tight as possible

- the outlet grille must be placed above the door opening
- minimize the distance between the air curtain and the door opening

Fixation points :

type G5 : warm air curtain

Mounting nuts, M10, for drop rods or surface fixing are provided on the topside.

The air curtains with lengths 1.000 and 1.500 mm have 4 suspending points, those with length 2.000 mm have 6 suspending points, and those with lengths 2.500 and 3.000 mm have 8 suspending points.

type G9 : air curtain duo

Mounting nuts, M10, for drop rods or surface fixing are provided on the topside.

The air curtains with lengths 1.000 mm have 6 suspending points, those with length 1.500 mm have 9 suspending points, and those with lengths 2.000, 2.500 and 3.000 mm have 12 suspending points.

IV.3. Pipe connection

The pipe connection must be carried out by qualified personnel. Follow the local prescriptions, norms and safety requirements.

Prevent that mechanical tensions arise when connecting the water inlet and outlet connections.

Install the pipe connections in such a manner that maintenance and repair can easily be carried out.

The pipe connections are situated in the right hand corner, when looking in the air flow direction, on the top side of the air curtain.

Labels on the air curtain point out the water inlet and outlet connections.

Use pliers on the heat exchanger's pipe connections and hold steady while firmly fixing the pipe connections, thus avoiding bending or tearing open the water connections of the heat exchanger.

Pay attention to the labels on the casing.

Desaerate the heat exchanger.

After draining off the water, there might still be water in the roundings of the heat exchanger. Store the air curtains frost-proof.

IV.4 Electrical installation

A. Important information

In case of maintenance, the power supply must be interrupted and secured against restoration.

The electrical installation must be carried out by a qualified electrician. Follow the local prescriptions, norms and safety requirements.

The cable-laying must be done according the prevailing prescriptions. The type and section of cable must be determined by the electrician. The number of conductors depends on the motor type and the speed control. See the wiring diagrams of the motors and speed controls. The cable-entrances must be sealed to prevent water drops from entering.

B. Scheme

see page 72.518 - 72.521

SC.120.xxx	electronic continuous speed manipulator
SC.123.xxx	five step transformer regulator
SC.124.xxx-S	five step transformer regulator with sommer-winter program and connection for door contact and frost protection thermostat

see page 72.528 - 72.529
SC.4951 control panel

Motor with operating capacitor;
Alternating current 1 x 230 V; 50 Hz;
Motor isolation class : F;
Motor protection class : IP 31

Direction of rotation : the motor has the right direction of rotation when the air flows out of the air diffuser. The direction of rotation can not be changed.

Connection test : compare the current intensity in all speeds with the label on the air curtain.

Connection of an electronic continuous speed manipulator or five step transformer regulator
2+1 wires are necessary

Don't build bridges in the terminal boxes.

See also specific manual of the speed controls.

V. COMMISSIONING

Before starting the air curtain, check following items :

- Compare the voltage mentioned on the label of the air curtain with the voltage of the network
- Installation and electrical connection have been properly completed
- Check the grounding of the motor
- Measure the intensity of current and compare with the label
- Rinse the piping and dispose of irregularities
- Desaerate the heat exchanger
- Inspect if all connections and valves are open, and if there is heating medium in the heat exchanger.
- Inspect the valves
- Inspect the fastenings points and the casing
- The air must be able to flow freely. Adjust the louvres of the outlet

grille.

After commissioning, hand over the installation and maintenance manual to the owner.

VI. MAINTENANCE

Verco air curtains are produced with qualitative superior components. Nevertheless we recommend to inspect, annually, the air curtain.

- The motor is maintenance-free.
- Inspect the operation of the motor
- Inspect all the electrical connections
- Inspect the grounding of the motor
- Inspect the heat exchanger on pollution and clean if necessary.
!! In case of cleaning the heat exchanger : don't deform or bend the fins. When the heat exchanger is cleaned with pressured water, don't aim the jet of water at the motor or electrical components (eventually take down the motor).
- Inspect the valves and the heat exchanger on leakages.
- Desaerate the heat exchanger
- Filter must be checked monthly and cleaned when necessary. In case of dust, the filter can be washed with a neutral detergent. The frequency of cleaning depends of the dust concentration in the room.
- Inspect the inlet and outlet grille. Clean if necessary.
- Inspect the operation of the speed controls and thermostats.
- Check all the fastenings.

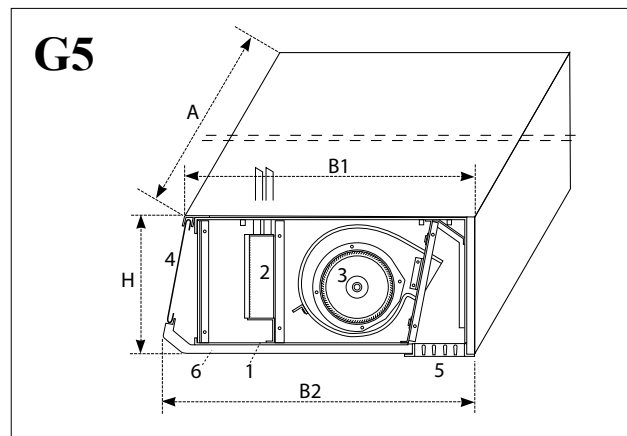
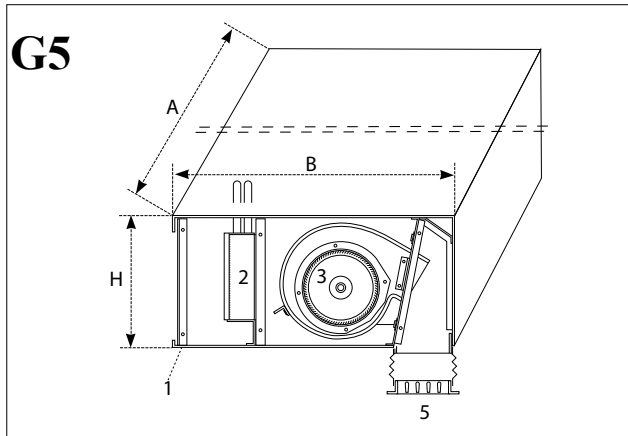
VII. TROUBLESHOOTING

problem	possible causes	solution
ventilator doesn't turn	<ul style="list-style-type: none"> • air curtain is not switched on • no electrical tension • electrical wires aren't connected • thermal contact is open 	<ul style="list-style-type: none"> • switch on the air curtain • check the fuse / current lead • connect the electrical cables (only by qualified personnel) • let the motor cool down, restart the air curtain
insufficient air delivery	<ul style="list-style-type: none"> • the fan speed is too low • the coil is filthy • filter is filthy 	<ul style="list-style-type: none"> • adjust a higher fan speed • clean the coil fins • clean or replace the filter
too much noise	<ul style="list-style-type: none"> • the fan speed is too high • louvres of outlet grille are closed or air flow is hindered • bearing noise of the ventilator 	<ul style="list-style-type: none"> • adjust to a lower fan speed • free the air flow • call a specialist
the delivered air is not hot or not hot enough	<ul style="list-style-type: none"> • air in the heat exchanger • the temp. of heating medium is too low • insufficient water flow • thermostat temperature is too low • heat exchanger is filthy 	<ul style="list-style-type: none"> • desaerate the heat exchanger • switch on or inspect the pump / deaerate the installation • inspect the pump / inspect the water circuit and adjust the pressure loss • adjust to a higher temperature • clean the heat exchanger

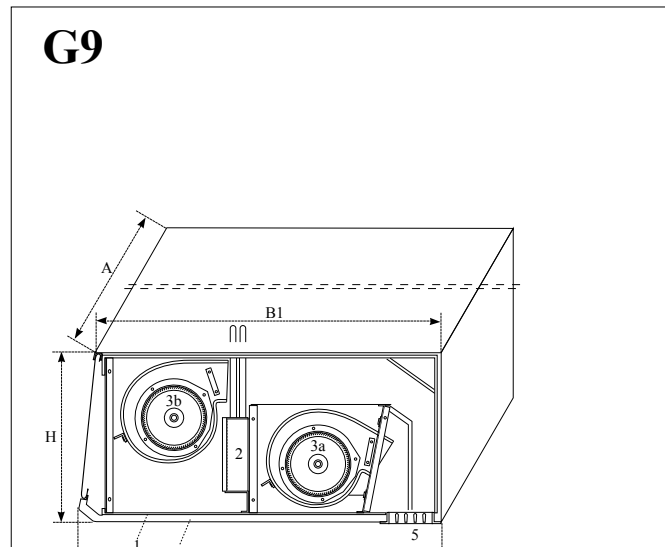
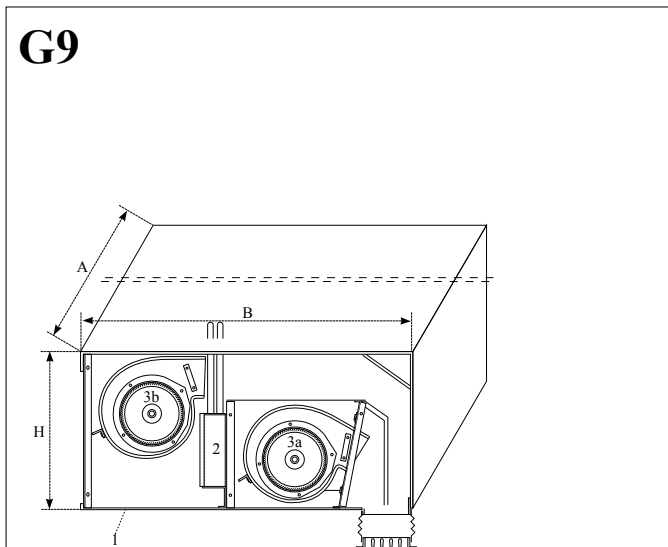
ONDERDELEN en AFMETINGEN -- ELEMENTS COMPOSANTS et DIMENSIONS
GERÄTEAUFBAU und ABMESSUNGEN -- COMPONENTS and DIMENSIONS

inbouwmodel (uitv. 41 /42) -- modèle à encastrer (exéc. 41 /42)
 Einbaumodell (Ausf. 41 /42) -- build in model (exec. 41/ 42)

opbouwmodel (uitv. 31 /32) -- modèle apparent (exéc. 31 /32)
 Aufbaumodell (Ausf. 31 /32) -- build up model (exec. 31/ 32)



(mm)	A	B	H	A	B1	B2	H
G5.10x.100	-	-	-	1.000	510	550	250
G5.10x.150	-	-	-	1.500			
G5.15x.100	965	570	280	1.000	610	660	300
G5.15x.150	1.465			1.500			
G5.15x.200	1.965			2.000			
G5.15x.250	2.465			2.500			
G5.15x.300	2.965			3.000			
G5.25x.100	965	620	350	1.000	660	720	370
G5.25x.150	1.465			1.500			
G5.25x.200	1.965			2.000			
G5.25x.250	2.465			2.500			
G5.25x.300	2.965			3.000			



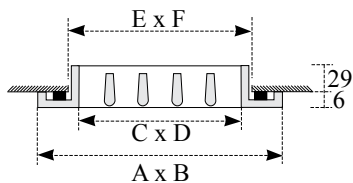
(mm)	A	B	H	A	B1	B2	H
G9.15x.100	965	825	405	1.000	895	950	425
G9.15x.150	1.465			1.500			
G9.15x.200	1.965			2.000			
G9.15x.250	2.465			2.500			
G9.15x.300	2.965			3.000			

AFMETINGEN aanzuig- en uitblaasrooster (uitvoering 41 /42) -- DIMENSIONS grille de pulsion et de reprise (exécution 41 /42)

ABMESSUNGEN Ansaug- und Ausblasgitter (Ausf. 41 /42) -- DIMENSIONS build-in inlet and outlet grille (execution 41 /42)

uitblaasrooster -- grille de pulsion

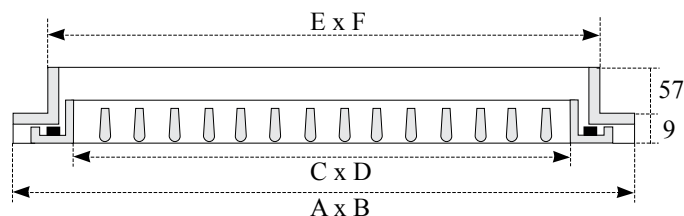
Ausblasgitter -- outlet grille



type /Typ	A x B	C x D	E x F
G5.15x.100 G9.15x.100	980 x 130	930 x 80	940 x 85
G5.15x.150 G9.15x.150	1480 x 130	1430 x 80	1440 x 85
G5.15x.200 G9.15x.200	1960 x 130	1860 x 80	1940 x 85
G5.15x.250 G9.15x.250	2460 x 130	2360 x 80	2420 x 85
G5.15x.300 G9.15x.300	2960 x 130	2860 x 80	2920 x 85
G5.25x.100	980 x 155	930 x 105	940 x 110
G5.25x.150	1480 x 155	1430 x 105	1440 x 110
G5.25x.200	1960 x 155	1860 x 105	1940 x 110
G5.25x.250	2460 x 155	2360 x 105	2420 x 110
G5.25x.300	2960 x 155	2860 x 105	2920 x 110

aanzuigrooster -- grille de reprise

Ansauggitter -- inlet grille



type /Typ	A x B	C x D	E x F
G5.15x.100 G9.15x.100	990 x 290	930 x 230	960 x 260
G5.15x.150 G9.15x.150	1490 x 290	1430 x 230	1460 x 260
G5.15x.200 G9.15x.200	1980 x 290	1860 x 230	1960 x 260
G5.15x.250 G9.15x.250	2480 x 290	2360 x 230	2450 x 260
G5.15x.300 G9.15x.300	2980 x 290	2860 x 230	2950 x 260
G5.25x.100	990 x 355	930 x 305	960 x 335
G5.25x.150	1490 x 355	1430 x 305	1460 x 335
G5.25x.200	1980 x 355	1860 x 305	1960 x 335
G5.25x.250	2480 x 355	2360 x 305	2450 x 335
G5.25x.300	2980 x 355	2860 x 305	2950 x 335

A x B = buitenmaat kader (mm) -- dimension extérieure cadre (mm) -- Aussenmaß Rahmen (mm) -- outside dimension of frame (mm)

C x D = binnenmaat opening (mm) -- dimension intérieure ouverture (mm) -- Innenmaß Öffnung (mm) -- inside dimension of opening (mm)

E x F = inbouwmaat (opening plafond) (mm) -- ouverture du plafond (mm) -- Öffnung im Decken (mm) -- opening in ceiling (mm)

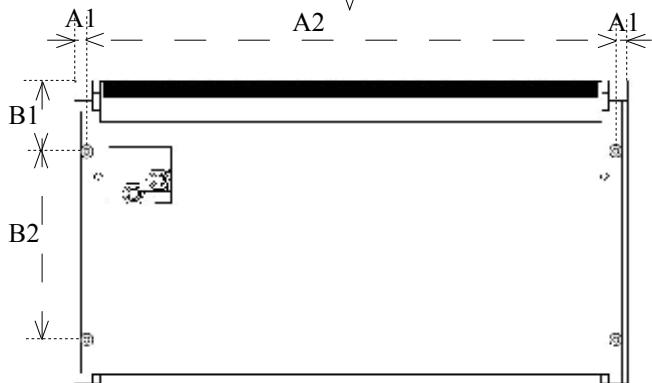
GEWICHTEN -- POIDS -- GEWICHTEN -- WEIGHTS

type /Typ G5	41 /42 *	31 /32 *
G5.10x.100	--	40
G5.10x.150	--	55
G5.15x.100	36	53
G5.15x.150	53	72
G5.15x.200	75	95
G5.15x.250	89	125
G5.15x.300	111	148
G5.25x.100	47	66
G5.25x.150	69	90
G5.25x.200	93	116
G5.25x.250	116	156
G5.25x.300	140	182

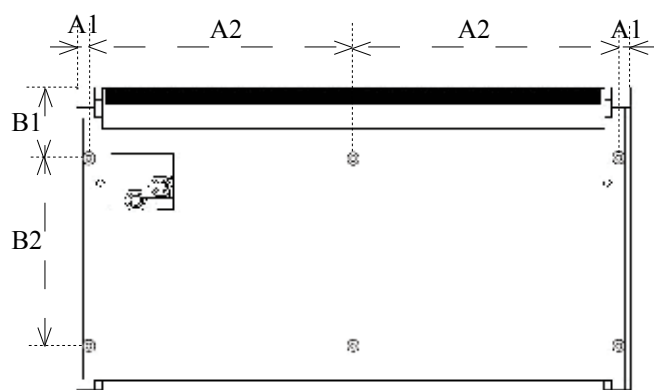
type /Typ G9	41 /42 *	31 /32 *
G9.15x.100	63	88
G9.15x.150	91	122
G9.15x.200	129	165
G9.15x.250	154	210
G9.15x.300	187	248

OPHANGPUNTEN -- POINTS DE SUSPENSION -- AUFHÄNGUNG -- SUSPENDING POINTS

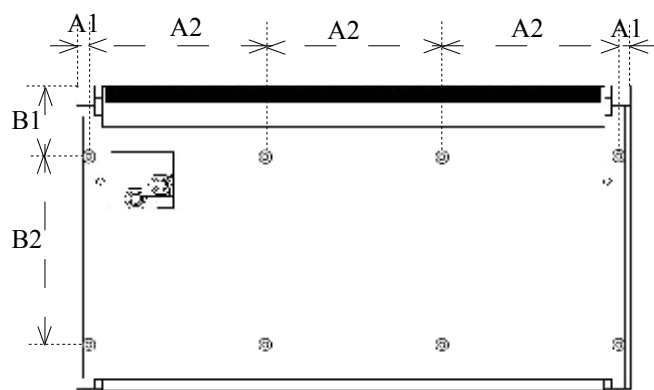
G5



Uitv.- Exec.- Ausf.	A1	A2	B1	B2
G5.10x.100 41/42	10	945	72	345
G5.10x.100 31/32	27	945	95	345
G5.10x.150 41/42	10	1445	72	345
G5.10x.150 31/32	27	1445	95	345
G5.15x.100 41/42	10	945	72	445
G5.15x.100 31/32	27	945	95	445
G5.15x.150 41/42	10	1445	72	445
G5.15x.150 31/32	27	1445	95	445

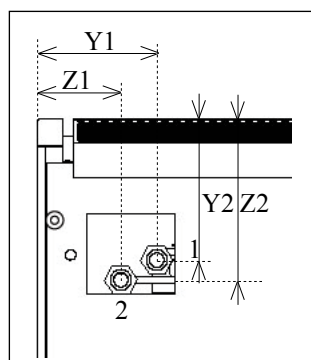
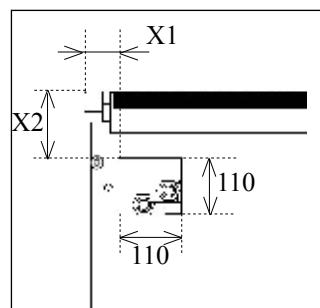


Uitv.- Exec.- Ausf.	A1	A2	B1	B2
G5.15x.200 41/42	10	972	72	445
G5.15x.200 31/32	27	972	95	445
G5.25x.200 41/42	10	972	72	495
G5.25x.200 31/32	27	972	95	495



Uitv.- Exec.- Ausf.	A1	A2	B1	B2
G5.15x.250 41/42	10	815	72	445
G5.15x.250 31/32	27	815	95	445
G5.15x.300 41/42	10	981	72	445
G5.15x.300 31/32	27	981	95	445
G5.25x.250 41/42	10	815	72	495
G5.25x.250 31/32	27	815	95	495
G5.25x.300 41/42	10	981	72	495
G5.25x.300 31/32	27	981	95	495

WATERAANSLUITING -- RACCORDEMENTS D'EAU -- WASSERANSCHLUSS -- WATER CONNECTION



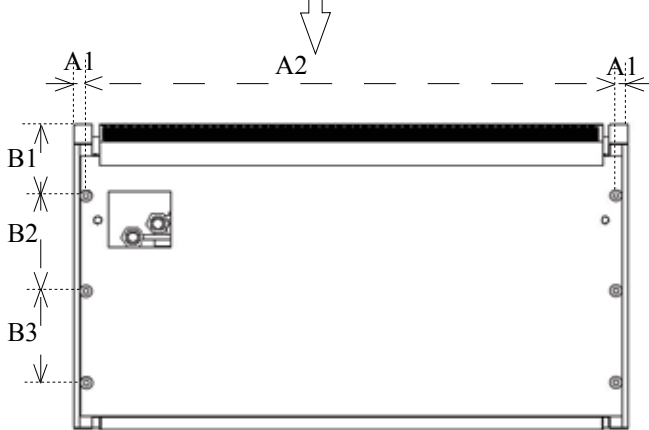
1 = water uit; 2 = water in
1 = sortie eau; 2 = entrée eau
1 = Rücklauf; 2 = Vorlauf
1 = water outlet; 2 = water inlet

	Ø		Ø
G5.10x.100	3/4"	G5.15x.300	6/4"
G5.10x.150	3/4"	G5.25x.100	3/4"
G5.15x.100	3/4"	G5.25x.150	1"
G5.15x.150	3/4"	G5.25x.200	1"
G5.15x.200	1"	G5.25x.250	5/4"
G5.15x.250	5/4"	G5.25x.300	6/4"

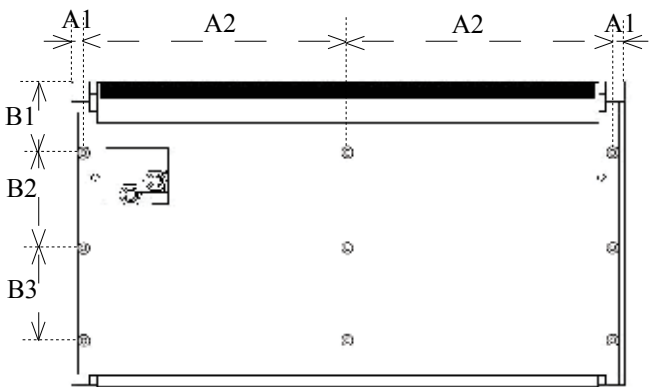
	X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2
Uitv.- Exec.- Ausf. 41 /42	45	52	133	112	83	137
Uitv.- Exec.- Ausf. 31 /32	63	75	150	135	100	160

OPHANGPUNTEN -- POINTS DE SUSPENSION -- AUFHÄNGUNG -- SUSPENDING POINTS

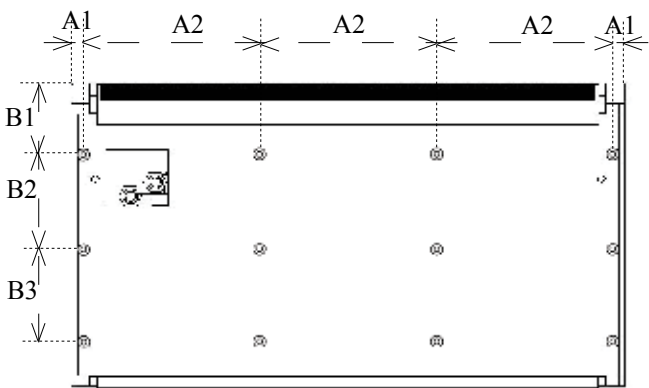
G9



Uitv.- Exec.- Ausf.	A1	A2	B1	B2	B3
G9.15x.100 41/42	10	945	70	358	348
G9.15x.100 31/32	27	945	93	358	348

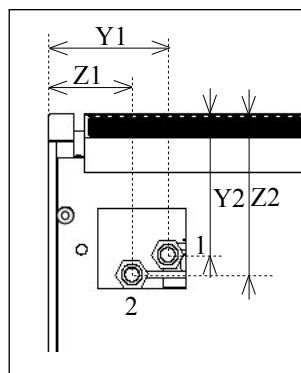
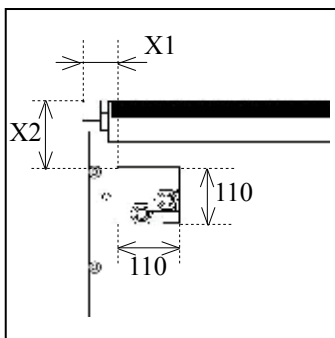


Uitv.- Exec.- Ausf.	A1	A2	B1	B2	B3
G9.15x.150 41/42	10	722	70	358	348
G9.15x.150 31/32	27	722	93	358	348



Uitv.- Exec.- Ausf.	A1	A2	B1	B2	B3
G9.15x.200 41/42	10	648	70	358	348
G9.15x.200 31/32	27	648	93	358	348
G9.15x.250 41/42	10	815	70	358	348
G9.15x.250 31/32	27	815	93	358	348
G9.15x.300 41/42	10	981	70	358	348
G9.15x.300 31/32	27	981	93	358	348

WATERAANSLUITING -- RACCORDEMENTS D'EAU -- WASSERANSCHLUSS -- WATER CONNECTION



	Ø
G9.15x.100	3/4"
G9.15x.150	3/4"
G9.15x.200	1"
G9.15x.250	5/4"
G9.15x.300	6/4"

	X1	X2	Y1	Y2	Z1	Z2
Uitv.- Exec.- Ausf. 41 /42	45	316	133	376	83	401
Uitv.- Exec.- Ausf. 31 /42	63	339	150	399	100	424

MONTAGE-INSTRUCTIES -- INSTALLATION -- MONTAGE -- INSTALLATION

Bij het monteren, let op volgende punten :

- het luchtgordijn moet de geheel breedte van de deur afdekken
- hang het luchtgordijn horizontaal, waterpas
- afstand A en H moet zo klein mogelijk zijn
- de uitblaas moet zich, horizontaal, over de deuropening bevinden
- bij wateraansluiting, gebruik een tang op de warmtewisselaar om het draaimoment te kunnen opvangen bij montage van e mediumpijpen.

Beachten Sie folgendes bei der Montage :

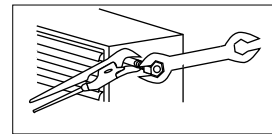
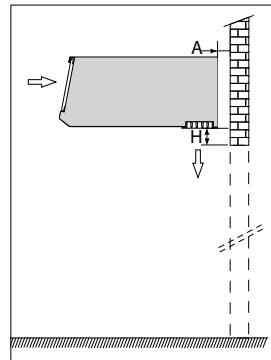
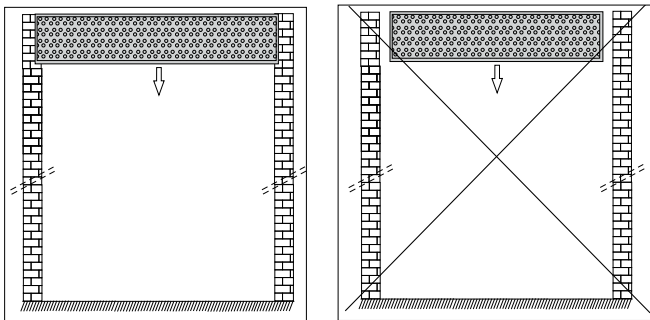
- der Luftschleier muss die ganze Breite der Türöffnung abdecken
- horizontal aufhängen
- Abstand A und H so niedrig wie möglich
- der Ausblas soll sich über der Türöffnung befinden, horizontal
- bei Rohrmontage, unbedingt Heizmittelanschlüsse mit einer Rohrzange gehalten

Vérifiez les points suivants lors de l'installation :

- le rideau d'air doit couvrir toute la largeur de la porte
- suspendez-le horizontalement
- les distances A et H doivent être le plus petit que possible
- la grille de pulsion doit se trouver au-dessus de la porte
- utilisez une tenaille sur la batterie pour contreserrer lors de l'installation des tuyauteries

Control following points during installation :

- the air curtain should cover the complete door width
- level horizontally
- distance A and H should be as small as possible
- the outlet grill must hang over the door opening
- use pliers on the heat exchanger's pipe connections and hold steady while firmly fixing the pipe connections



ELECTRISCHE AANSLUITING -- RACCORDEMENT ELECTRIQUE

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS -- ELECTRICAL INSTALLATION

SC.120.XXX : elektronische continu-regelaar**Algemene beschrijving**

De elektronische toerenregelaar regelt de snelheid van monofasige (230 VAC /50 -60Hz) spanningsregelbare motoren door middel van variatie van de toegevoerde spanning.

Zij worden bediend door een potentiometer en een aparte AAN/UIT schakelaar met een ingebouwd signaallampje. De minimaal toegelaten snelheid kan intern met een trimmertje ingesteld worden. Er is op de klemmenstrook een extra aansluiting voorzien waarmee enerzijds de AAN/UIT schakelaar kan overbrugd worden (automatisch opstarten) of anderzijds een niet-geregelde spanning van 230 V kan afgetakt worden. De motor zal opstarten al naargelang de positie van de potentiometer.

De maximale stroom van alle motoren tesamen mag niet hoger liggen dan de nominale stroom van het toestel (I).

Technische gegevens

- Netspanning: 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. toegestane omgevingstemperatuur: 40°C
- Beschermingstype van de behuizing: IP 54

SC.120.XXX : régulateur continu**Description générale**

Les régulateurs règlent la vitesse des moteurs à tension réglable (230 VAC /50-60Hz) par variation de la tension apportée.

Ils sont commandés par un potentiomètre et un interrupteur marche/arrêt illuminé. La vitesse minimale admise peut être mise au point par un petit trimère. Dans les bornes, il y a une borne supplémentaire pour contourner le contact marche /arrêt de l'interrupteur (démarrage automatique), ou pour utiliser comme sortie 230 V non-réglée. Le moteur démarre suivant la position du potentiomètre.

Le courant maximum de tous les moteurs ensemble ne peut dépasser le courant nominal de l'appareil (I).

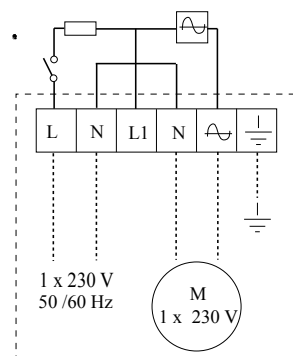
Caractéristiques techniques

- Tension du secteur : 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Température ambiante maximale autorisée : 40°C
- Type de protection du boîtier : IP 54

SC.120.XXX : elektronischer Drehzahlsteller**Allgemeine Beschreibung**

Die elektrische Drehzahlsteller regeln die Geschwindigkeit von spannungsabhängig steuerbare Einphasige Wechselstrommotoren (230 Vac/ 50-60 Hz) mittels Variation der zum Motor zugeführte Spannung.

Sie werden bedient durch eines Potentiometer und eines separates AN/AUS Schalter mit eingebaute Signalleuchte. Die minimal



L1 : ingang om aan/uit te overbruggen. Uitgang 230 V niet geregeld.

L1 : Entrée à contourner le contact marche/arrêt. Sortie 230V non réglée. L1 : Eingang um den Ein/Aus Kontakt zu überbrücken. Ausgang 230 V nicht geregelt.

L1 : Input to bypass the on/off contact. Output : 230V not regulated.

zugelassene Drehzahl kann intern mittels Justierschrauben eingestellt werden. Auf die Klemmenreihe gibt es ein extra Anschluss zur Überbrückung des AN/AUS Schalters (Automatisch starten) oder zur Abzweigung einer nicht-geregelten 230 V Spannung. Der Motor startet den Position des Potentiometers zufolge.

Der maximale Gesamtstrom aller Motoren darf den Bemessungsstrom (I) des Gerätes nicht überschreiten.

Technische Daten

- Netspannung : 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. zulässige Umgebungstemperatur : 40°C
- Gehäuseschutzart : IP 54

SC.120.XXX : electronic continuous speed manipulator**General description**

The electronic continuous speed manipulators control the speed of single phase voltage controllable motors (230 Vac /50-60 Hz) by varying the supplied voltage.

There is a potentiometer and a separate ON/OFF switch built in the device. The minimum speed allowed can be adjusted internally with a little trimmer. The terminal board has a supplementary connection to bypass the ON/OFF switch (automatic start) or to branch off 230 V not controlled. The motors start following the position of the potentiometer.

The maximum total current of all motors must not exceed the rated current (I) of the device.

Technical Data

- Mains voltage: 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. permissible ambient temperature: 40°C
- Housing protection class: IP 54

SC.123.XXX : 5-stappentrafoschakelaar zonder relais voor thermocontact en thermostaat

Algemene beschrijving

- De trafochakelaars zijn ontwikkeld voor de sturing van wisselstroommotoren.
- Het regelen van de trappen gebeurt manueel met de ingebouwde 5-trapsregelaar. De maximale stroom van alle motoren tesamen mag niet hoger liggen dan de nominale stroom van het toestel (I).
- De bijkomende stroomuitgang van 230 V (klemmen 1 en 2) is ingeschakeld wanneer de ventilator tegen snelheid 1, 2, 3, 4 of 5 draait en kan bijvoorbeeld worden gebruikt voor een verklikkerlampje of een kleppenbesturing (max. contactbelasting 1 A).
- Er is een verklikkerlampje voor de werking ingebouwd.
- Na een stroomonderbreking wordt het toestel automatisch opnieuw ingeschakeld.

Technische gegevens

- Netspanning: 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. toegestane omgevingstemperatuur: 40°C
- Beschermingstype van de behuizing: IP 54
- De uitvoerspanning is regelbaar met behulp van een 5-trapsschakelaar (90V – 110V – 140 V – 180 V – 230 V).

SC.123.XXX : commutateur à 5 vitesses sans relais pour thermocontact

Description générale

- Les dispositifs de réglage inductifs conviennent au réglage du régime de moteurs monophasés.
- Le réglage du régime se fait à la main au moyen du dispositif de réglage intégré à 5 vitesses. Le courant maximum de tous les moteurs ensemble ne peut dépasser le courant nominal de l'appareil (I).
- La sortie de courant supplémentaire de 230 V (bornes 1 et 2) est branchée lorsque le ventilateur tourne au régime 1, 2, 3, 4 ou 5 et peut par exemple servir à l'emploi d'un témoin lumineux ou d'une commande de clapets (charge de contact maximale de 1 A).
- Un témoin lumineux du fonctionnement est intégré.
- Après une coupure de courant, l'appareil est rebranché automatiquement.

Caractéristiques techniques

- Tension du secteur : 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Température ambiante maximale autorisée : 40°C
- Type de protection du boîtier : IP 54
- La tension de sortie est réglable au moyen d'un commutateur à 5 vitesses (90V – 110V – 140 V – 180 V – 230 V).

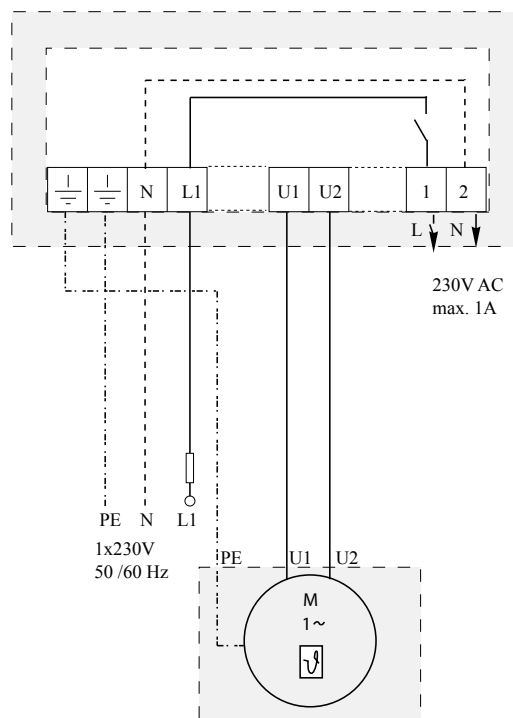
SC.123.XXX : 5-Stufensteuerung ohne Relais für Thermokontakt und Thermostat

Allgemeine Beschreibung

- Die transformatorischen Steuergeräte sind für die Drehzahlsteuerung von spannungsregelbaren 1-Ventilatoren geeignet.
- Die Einstellung der Stufen erfolgt manuell über den eingebauten 5-Stufen-Schalter. Der maximale Gesamtstrom aller Motoren darf den Bemessungsstrom (I) des Gerätes nicht überschreiten.
- Der zusätzliche Spannungsausgang 230 V (Klemmen 1 und 2) ist eingeschaltet, wenn der Ventilator mit Stufe 1, 2, 3, 4 oder 5 läuft und kann z.B. für eine Signallampe oder eine Klappensteuerung verwendet werden (max. Kontaktbelastung 1 A).
- Eine Betriebsmeldeleuchte ist eingebaut.
- Nach Netzausfall erfolgt eine automatische Wiedereinschaltung.

Technische Daten

- Netzspannung : 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. zulässige Umgebungstemperatur : 40°C
- Gehäuseschutzart : IP 54
- Die Ausgangsspannungen sind über einen 5-Stufen-Schalter einstellbar (90 V – 110 V – 140 V – 180 V – 230 V).



SC.123.XXX : 5-step transformer regulator without relay for thermocontact

General description

- The transformer induced control units are suitable for the speed control of voltage controllable 1-ventilators.
- The speeds are set manually by means of the integrated 5 step switch. The maximum total current of all motors must not exceed the rated current (I) of the device.
- Additional voltage output 230 V (terminals 1 and 2) is connected when the ventilator operates in steps 1, 2, 3, 4 or 5 and can be used e.g. for an indicator light or for flap control (max. contact load 1 A).
- Integrated operating status lamp.
- Automatic reactivation after mains failure.

Technical Data

- Mains voltage: 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. permissible ambient temperature: 40°C
- Housing protection class: IP 54
- The output voltages can be set by means of a 5 step switch (90V – 110V – 140 V – 180 V – 230 V).

SC.124.XXX-S : 5-stappentrafoschakelaar met zomer-winter schakelaar en aansluiting voor deurcontact en vorstbeveiliging

Algemene beschrijving

- De transfoschakelaars zijn ontwikkeld voor de sturing van wisselstroommotoren.
 - De selectie van de uitgangsspanningen is manueel en gebeurt dmv een schakelaar met 5 posities. De opgenomen stroom van de motor(en) mag de nominale stroom van de schakelaar niet overschrijden.
 - Motorbeveiliging met thermocontacten (niet bruikbaar met PTC-weerstanden). Indien de thermocontacten in werking treden, schakelt de regelaar de motor uit. Na afkoeling van de motor (ca 2 minuten) kan de motor enkel herstart worden door de regelaar uit/aan te schakelen of door de netspanning kort te onderbreken. Opgepast : bij gegroepeerde schakelingen moeten de thermocontacten van de verschillende motoren in serie geschakeld worden (klemmen 4-5 of TK-TK).
 - Afstandsbediening (aan / uit) bij een vooropgestelde snelheid kan gebeuren via potentiaalvrije contacten (klemmen 6-7 of RT-RT). De signaallamp dooft niet uit bij deze uitschakeling.
 - Bijkomend uitschakelcontact met een beveiliging voor bv een antivriesthermostaat door aansluiting op het contactpunt FS-FS of in de TK-kring. (herstart : zie bij motorbeveiliging).
 - Bijkomende uitgangcontacten :
 - potentiaalvrije omwisseling (klemmen 11, 12, 14) 250V AC / 2A
 - constante en geschakelde spanning 230V max. 1A (ook in positie "0").
 - Automatische herstart na stroomuitval.
 - Geïntegreerde signaallamp
- #### Technische gegevens
- netspanning (+15% / +10%)
 - 1x230V - 50/60 Hz
 - max. omgevingstemperatuur : +40°C
 - de uitvoerspanning is regelbaar met behulp van 5-trapsschakelaar (90V - 110V - 140V - 180V - 230V)

SC.124.XXX-S: commutateur à 5 vitesses avec programme été-hiver et connection pour contact de porte et thermostat antigel

Description générale

- Les dispositifs de réglage inductifs conviennent au réglage du régime de moteurs monophasés.
- Le réglage du régime se fait à la main au moyen du dispositif de réglage intégré à 5 vitesses. Le courant maximum de tous les moteurs ensemble ne peut dépasser le courant nominal de l'appareil (I).
- Le moteur est protégé par la mise en circuit de contacts thermiques (ne conviennent pas à du fil froid). Dès l'activation des contacts thermiques, l'appareil s'arrête. Aussitôt que l'entraînement est refroidi, l'appareil peut être redémarré en coupant puis en rétablissant la tension du secteur ou le contacteur de l'appareil (après quelque 2 minutes). Attention ! En cas de connexion de plusieurs moteurs : brancher les contacts thermiques en série sur les bornes « 5 » + « 5 » resp. TK-TK
- Télécommande (MARCHE/ARRET) dans les régimes choisis par le biais d'un contact libre de potentiel (bornes « 6 » - « 7 » resp. RT-RT). Lorsque l'appareil est débranché de cette façon, le témoin lumineux du fonctionnement ne s'éteint pas !
- La mise hors circuit se fait par exemple par le biais du verrouillage du thermostat de protection contre le gel (redémarrer comme après un arrêt du moteur) par branchement sur la borne TK (proposition de connexion).
- Contacts supplémentaires pour le signal de fonctionnement :
 - contact de rupture libre de potentiel (bornes 11, 12, 14) 250 V AC / 2A
 - 230 V connectés et tension continue de max. 1 A. (également quand le commutateur est en position « 0 »), bornes 1, 2, 3
 - Un témoin lumineux du fonctionnement est intégré.
- Après une coupure de courant, l'appareil est rebranché automatiquement.

Caractéristiques techniques

- tension du secteur (+15% / +10%)
- 1x230V - 50/60 Hz
- Température ambiante max. autorisée : +40°C
- La tension de sortie est réglable au moyen d'un commutateur à 5 vitesses (90V - 110V - 140V - 180V - 230V)

SC.124.XXX-S: 5-Stufensteuerung mit Sommer-Winter-

schalter und Anschluss für Türkontakt und Frostschutz Allgemeine Beschreibung

- Die transformatorischen Steuergeräte sind für die Drehzahlsteuerung von spannungsregelbaren 1-Ventilatoren geeignet.
- Die Einstellung der Stufen erfolgt manuell über den eingebauten 5-Stufen-Schalter. Der maximale Gesamtstrom aller Motoren darf den Bemessungsstrom (I) des Gerätes nicht überschreiten.
- Motorschutz durch Anschluss von Thermokontakten (nicht für Kaltleiter geeignet). Bei Auslösen der Thermokontakte schaltet sich das Gerät aus. Die Wiederinbetriebnahme erfolgt nach Abkühlung des Antriebes durch Ausschalten und erneutes Einschalten (nach ca. 2 Minuten) der Netzspannung oder über den Schalter. Achtung! Bei Anschluss mehrerer Motoren : Thermokontakte in Reihe an den Klemmen "5" + "5" bzw. TK-TK anschließen
- Fernsteuerung (EIN/AUS) in der vorgewählten Stufe über potentialfreien Kontakt (Klemmen "6" - "7" bzw. RT-RT). Die Betriebsmeldeleuchte erlischt bei dieser Abschaltung nicht!
- Abschaltung über Verriegelung z.B. für Frostschutzthermostat (Wiederinbetriebnahme wie nach Motorstörung) durch Einbindung in den TK-Anschluss (Schaltungsvorschlag).
- Zusätzliche Betriebsmeldekontakte :
 - Potentialfreier Wechsler (Klemmen 11, 12, 14) 250 V AC / 2A
 - 230 V geschaltet und Dauerspannung max. 1 A. (auch in Schalterstellung "0"), Klemmen 1, 2, 3
- Eine Betriebsmeldeleuchte ist eingebaut
- Nach Netzausfall erfolgt eine automatische Wiedereinschaltung.

Technische Daten

- Netzspannung : 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. zulässige Umgebungstemperatur : 40°C
- Die Ausgangsspannungen sind über einen 5-Stufen-Schalter einstellbar (90V - 110V - 140 V - 180 V - 230 V).

SC.124.XXX-S : 5-step transformer regulator with summer-winter program and connection for door contact and frost protection thermostat

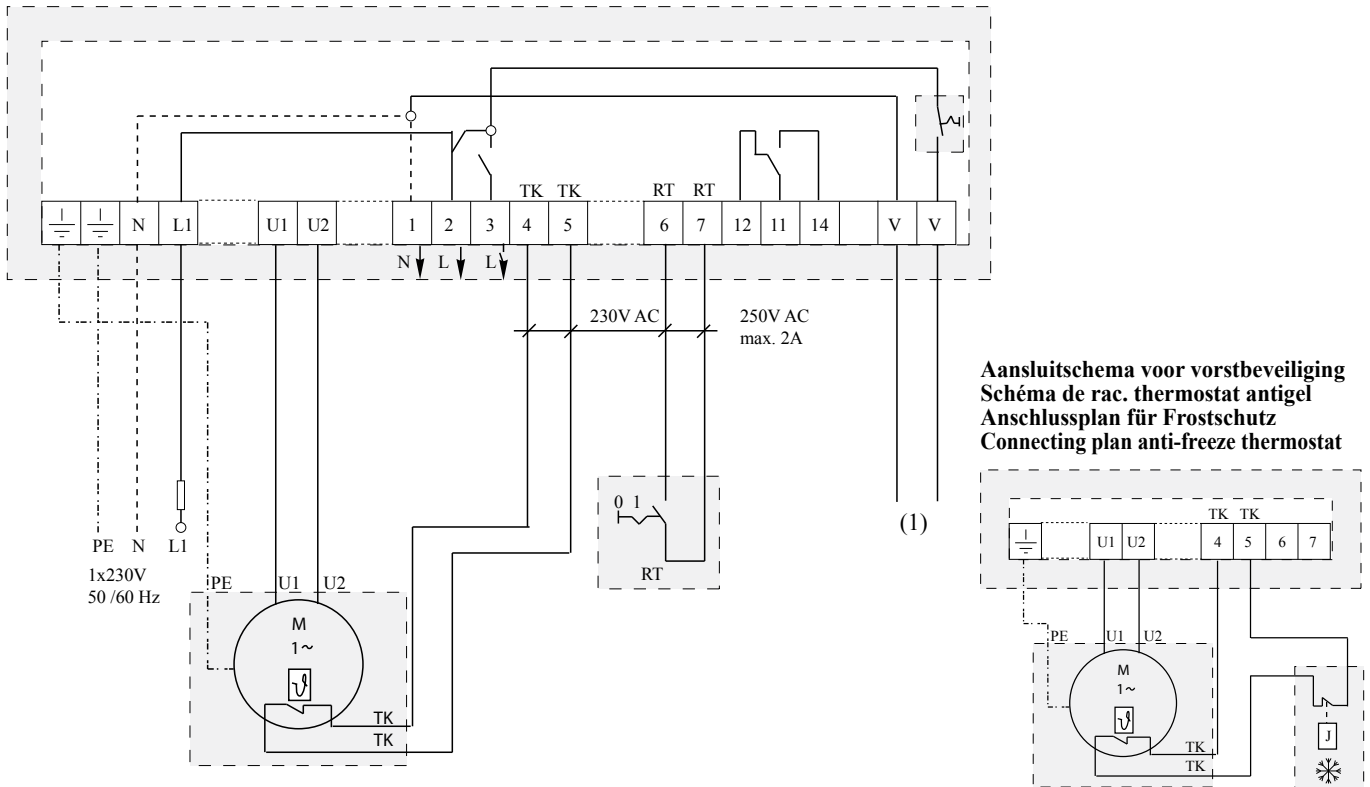
General Description

- The transformer induced control units are suitable for the speed control of voltage controllable 1-ventilators.
- The speeds are set manually by means of the integrated 5 step switch. The maximum total current of all motors must not exceed the rated current (I) of the device.
- Motor protection function through connection of thermocontacts (not suitable for PTC resistors). The device stops when the thermocontacts are released. Reactivation occurs after cooling the drive by disconnecting and reconnecting the mains voltage (after approx. 2 minutes) or by means of the switch. Caution! When multiple motors are connected: Connect the thermocontacts in series to terminals "5" + "5" or TK-TK
- Remote control (ON/OFF) at the preselected speed via a potential-free contact (terminals "6" - "7" or RT-RT). The operating status lamp does not go out after this deactivation!
- Disconnection with locking e.g. for antifrost thermostat (Reactivation occurs in the same way as after a motor failure) via integration in the TK connector (circuit design).
- Additional status signal contacts:
 - Potential-free change-over contact element (Terminals 11, 12, 14) 250 V AC / 2A
 - 30 V switched and constant voltage max. 1 A. (in switch position "0" also), Terminals 1, 2, 3
 - Integrated operating status lamp
- Automatic reactivation after mains failure.

Technical Data

- Mains voltage : 1 x 230 V (-15% / +10%), 50/60 Hz
- Max. permissible ambient temperature : 40°C
- The output can be set by means of a 5 step switch (90V - 110V - 140 V - 180 V - 230 V).

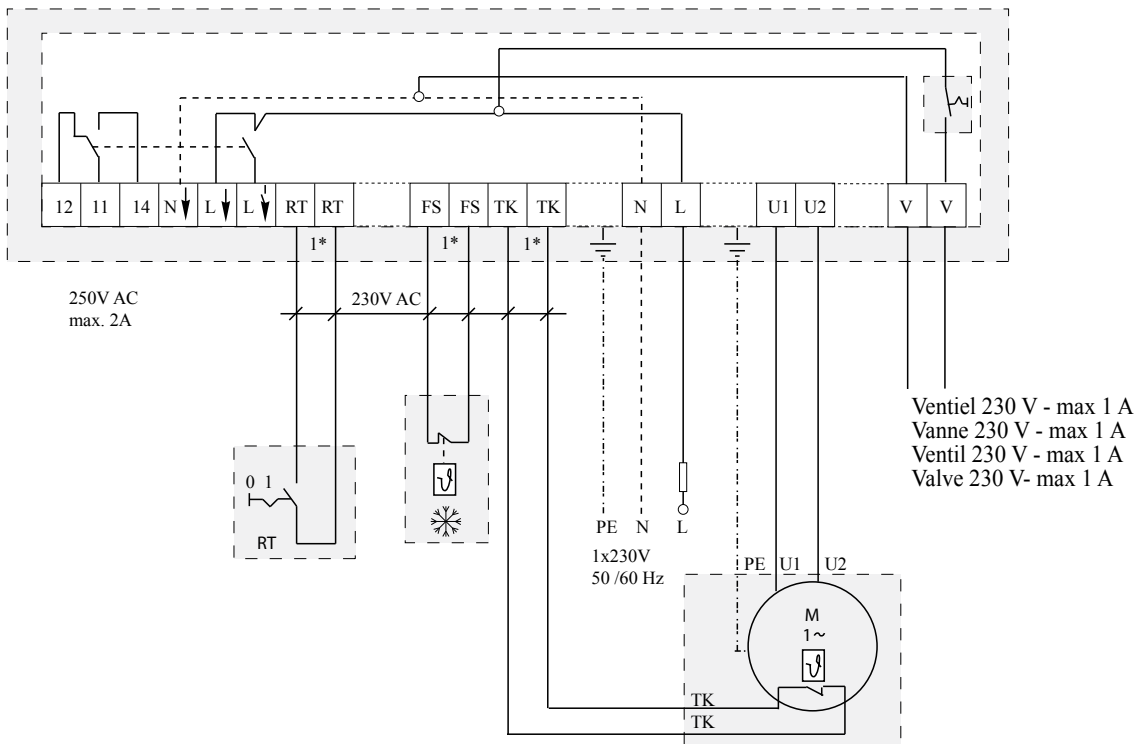
Aansluitschema alle SC.124.XXX-S, behalve SC.124.140-S - Schéma de raccordement tous SC.124.XXX-S, sauf SC.124.140-S
 Anschlussplan alle SC.124.XXX-S, nicht SC.124.140-S - Terminal connecting plan all SC.124.XXX-S, except the SC.124.140-S



Aansluitschema voor vorstbeveiliging
 Schéma de rac. thermostat antigel
 Anschlussplan für Frostschutz
 Connecting plan anti-freeze thermostat

(1) Ventiel 230 V - indien zomer/winter schakelaar en thermostaat gesloten zijn - max 1 A - (1) Vanne 230 V - quand le commutateur été/hiver et le thermostat sont fermés - max 1 A - (1) Ventil 230 V - wenn Summer/Winter Schalter und Thermostat geschlossen sind - max 1 A - (1) valve 230 V - when summer/winter switch and thermostat are closed - max 1 A

Aansluitschema - schéma de raccordement - Anschlussplan - Terminal connecting plan SC.124.140-S



Ventiel 230 V - max 1 A
 Vanne 230 V - max 1 A
 Ventil 230 V - max 1 A
 Valve 230 V - max 1 A

Ingeval er geen ruimtethermostaat, vorstbeveiliging of thermisch contact wordt gebruikt, dient er een brug gelegd te worden tussen RT-RT, TK-TK en FS-FS.

Quand il n'y a pas de thermostat antigel, du thermostat d'ambiance ou contact thermique, il faut connecter RT-RT, TK-TK et FS-FS.

Wenn keine Raumthermostat, Frostschutzthermostat oder thermisches Kontakt verwendet wird, muss ein Brücke gelegt werden zwischen RT-RT, TK-TK und FS-FS.

When no room thermostat, frost protection thermostat or thermal contact is used, a bridge must be placed between RT-RT, TK-TK and FS-FS.

Bedieningspaneel SC.4951

Met de Auto OFF HAND knop wordt het luchtgordijn ingeschakeld.

Indien na inschakeling alleen de OFF- LED brandt, dan ontbreekt de vrijgave vanuit het GBS systeem (ingang DDC-klemmen 1 + 11 op de stuureenheid). Pas na vrijgave is het inschakelen van het luchtgordijn mogelijk.

1. Handmatige instelling (HAND)

AAN / UIT toets indrukken tot de HAND- LED brandt.

De gewenste ventilatorstand 0- 5 kan nu met de HOOG / LAAG toetsen ingesteld worden.

Een groene LED geeft de ingestelde ventilatorstand aan.

2. Zomer / Winter instelling

Om het magneetventiel in te schakelen de ZO/WI- toets indrukken.

De gekozen stand wordt door de groene LED naast de toets aangegeven. Na het inschakeling van een ventilatorstand, wordt de winterstand met het Ventiel- LED aangegeven.

3. Automatische bediening met deurcontactbesturing (TK0)

AAN / UIT toets indrukken tot de AUTO- LED gaat branden.

Met de HOOG / LAAG toets wordt de gewenste ventilatorstand 1 – 5 gekozen (gele LED). Indien gewenst op Winterstand instellen.

Functie :

Inschakeling van het luchtgordijn door middel van de deurcontactschakelaar in de voorafgekozen ventilatorstand. Het deurcontact dient tijdens de gehele periode dat de deur geopend is, *gesloten* te zijn. De Zomer / Winter instelling kan ten allen tijde verandert worden.

Met behulp van de DIP-schakelaars, die zich op de stuureenheid bevinden, kan een nalooptijd voor het luchtgordijn ingesteld worden (zie tabel). De nalooptijd wordt na het inschakelen van het deurcontact weer op de vooringestelde stand teruggezet.

DIP 1	DIP 2	sec
OFF	OFF	0
ON	OFF	60
OFF	ON	120
ON	ON	180

4. Automatische bediening met deurcontactbesturing (TK1)

Werking zoals beschreven in punt 3. besturing TK0 met als verschil, dat de ventilator nadat de deur gesloten is en de nalooptijd verstrekken is, niet uitgeschakeld wordt, maar *op stand 1 blijft draaien*. De automatische modus TK0 of TK1 wordt met DIP-schakelaar 4 in het bedieningspaneel ingesteld.

5. Automatische bediening met deurcontactbesturing en afkoelbeveiliging (TK0 met ruimte-thermostaat)

Bij toepassing van een ruimtethermostaat op klemmen 5 + 15 (optie) kan een afkoelbeveiliging toe-gepast worden. Doorvoor wordt de ruimtethermostaat op een bepaalde temperatuur ingesteld, die niet onderschreden mag worden (bv. 15 °C).

Functie :

Indien de afkoelbeveiligingstemperatuur (bv.. 15 °C) onderschreden wordt, draait het luchtgordijn in stand 1 en het magneetventiel (optie) wordt geopend.

Bij bediening van de deurcontactschakelaar (deur gaat open) schakeld het luchtgordijn in de vooraf-gekozen ventilatorstand. Nadat de deur gesloten is, en nadat de eventueel ingestelde nalooptijd teneinde is, schakeld het luchtgordijn weer in de afkoelbeveiliging tot de ingestelde temperatuur bereikt is (hier 15 °C).

6. Functie van de DIP-schakelaars in het bedieningspaneel

DIP 4	= ON	Automatische modus TK0
	= OFF	Automatische modus TK1
DIP 3	= ON	Geheugenfunctie aan (bij terug inschakelen gaat het toestel naar de eerdere instelling)
	= OFF	Geheugenfunctie uit (bij terug inschakelen gaat het toestel naar de basistoestand)
DIP 2	= ON	Ventilator 5- standen
	= OFF	Ventilator 3- standen
DIP 1	= ON	Ventilator uit = Magneetventiel gesloten
	= OFF	Ventilator uit = Magneetventiel volgens Zomer-Winter instelling

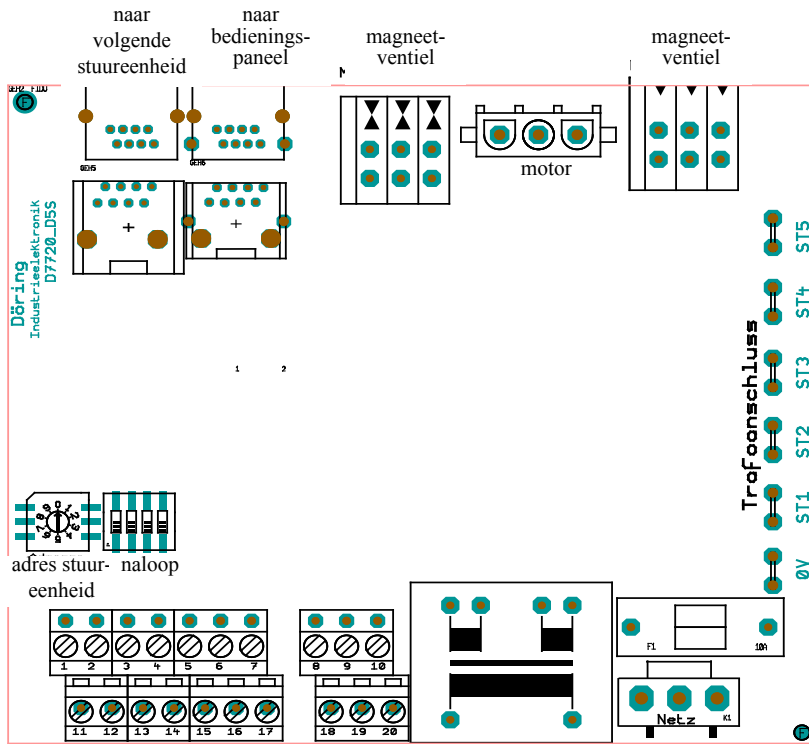
7. Foutmeldingen

Vorstalarm (klemmen 3 + 13) (optie) wordt met de VORST- LED aangegeven en de OFF- LED knip-pert. Het magneetventiel opend en de ventilatoren worden uitgeschakeld. Is het vorstgevaar geweken, dan gaat het luchtgordijn weer in de normale toestand werken. Deze functie heeft voorrang !

Motorbeveiliging (klemmen 2 + 12) wordt met de knipperende OFF- LED (2 x per seconde) aangeduid. De ventilatoren worden uitgeschakeld. Deze melding kan na het oplossen van het probleem (a.u.b. vakman informeren) gereset worden door gelijktijdig de toetsen AB en ZO / WI- in te drukken.

Beide foutmeldingen worden door een relais op klemmen 8, 9 + 10 aangegeven.

Bedieningspaneel SC.4951

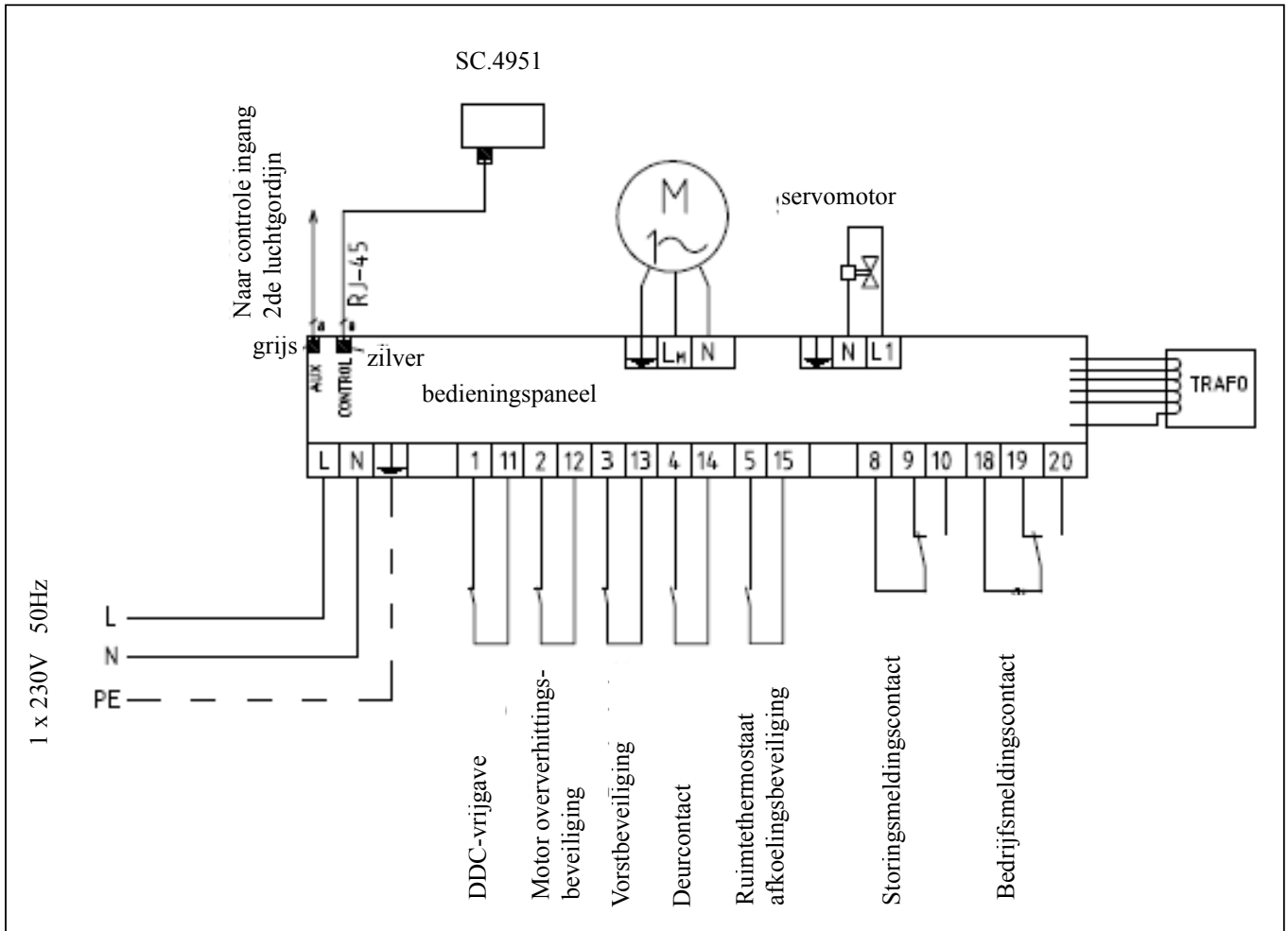


Aansluitklemmen

- DDC-vrijgave :** klemmen 1 + 11 GND
open = geen vrijgave
- Thermocontact :** klemmen 2 + 12 GND
open = motorstoring
- Vorstbeveiliging :** klemmen 3 + 13 GND
open = vorstbeveiliging, ventilatoren UIT, magneetventiel OPEN
- Deurcontact :** klemmen 4 + 14 GND
open = ventilatoren UIT, eventueel nalooep AAN
- Ruimtethermostaat afkoelbeveiliging :** klemmen 5 + 15 GND
open = geen functie

Klemmen 6 + 16 GND & 7 + 17 GND
niet gebruikt

- 8 storingsmeldingscontacten
- 9
- 10
- 18 bedrijfsmeldingscontacten
- 19
- 20



Panneau de commande SC.4951

Avec le bouton Auto OFF MAIN le rideau d'air est enclenché.

Si après l'enclenchement seulement la LED OFF s'allume, on manque la libération par le système de gestion de bâtiment (bornes d'entrées DDC 1 + 11 platine de régulation). Uniquement après la libération l'enclenchement du rideau d'air est possible.

1. Régime manuel (MAIN)

Appuyer le bouton ARRET / MARCHE jusqu'à ce que la LED MAIN s'allume.

Maintenant on sait sélectionner la vitesse du ventilateur 0- 5 avec les boutons HAUT / BAS.

Une LED verte indique le niveau sélectionné.

2. Régime Eté / Hiver

La vanne magnétique est enclenché avec le bouton ETE/HIVER.

Le niveau sélectionné est indiqué par la LED verte à côté du bouton. Après l'enclenchement d'une vitesse de ventilateur, la réglage hiver est indiquée avec la LED Vanne.

3. Régime automatique avec commande contact de porte (TK0)

Appuyer le bouton ARRET / MARCHE jusqu'à ce que la LED AUTO s'allume.

Si désiré sélectionner le réglage Hiver.

Fonctionnement :

Enclenchement du rideau d'air par commande contact de porte, la vitesse du ventilateur est sélectionné auparavant.

Le contact de porte doit être ferme en continu durant la période d'ouverture de la porte. La réglage Eté / Hiver peut être changé à tout occasion.

Par les interrupteurs DIP, placés sur la platine de régulation, on sait choisir une durée de fonctionnement prolongée apres la fermeture de la porte (voir table). Cette durée de fonctionnement prolongée est réinitialisée après l'enclenchement du contact de porte.

4. Régime automatique avec commande contact de porte (TK1)

Fonctionnement comme décrite dans point 3. régulation TK0, avec la différence que le ventilateur après fermeture de la porte et après échéance de la durée de fonctionnement prolongée, ne s'arrête pas, mais continue à fonctionner sur vitesse 1. Le régime automatique TK0 ou TK1 est sélectionnée par l'interrupteur DIP n°4 dans la commande à distance.

5. Régime automatique avec commande contact de porte et refroidissement empêchée (TK0 avec thermostat d'ambiance)

Par l'utilisation d'un thermostat d'ambiance (option) sur les bornes 5 + 15 on peut obtenir un refroidissement empêchée. A ce but, le thermostat d'ambiance doit être réglé à une température qui ne peut pas être dépassée (p. ex. température désiré pas moins que 15 °C).

Fonctionnement :

Si la température ambiante est plus bas que la température de refroidissement empêchée (p. ex. 15 °C), le rideau d'air fonctionne sur vitesse 1 et la vanne magnétique (option) s'ouvre.

Par commande du contact de porte (la porte s'ouvre) le rideau d'air s'enclenche dans la vitesse choisi auparavant. Après fermeture de la porte, et après la durée de fonctionnement prolongée eventuelle, le rideau d'air s'enclenche de nouveau en régime de refroidissement empêchée jusqu'à ce que la température désirée est atteinte (ici 15°C).

6. Fonction des interrupteurs DIP dans la commande à distance

DIP 4	= ON	Régime automatique TK0
	= OFF	Régime automatique TK1
DIP 3	= ON	Fonction mémoire ON (re-enclenchement au vitesse d'avant)
	= OFF	Fonction mémoire OFF (re-enclenchement au régime de base)
DIP 2	= ON	Ventilateur 5- vitesses
	= OFF	Ventilateur 3- vitesses
DIP 1	= ON	Ventilateur arrêté = Vanne magnétique fermée
	= OFF	Ventilateur arrêté = Vanne magnétique selon régime Eté-Hiver

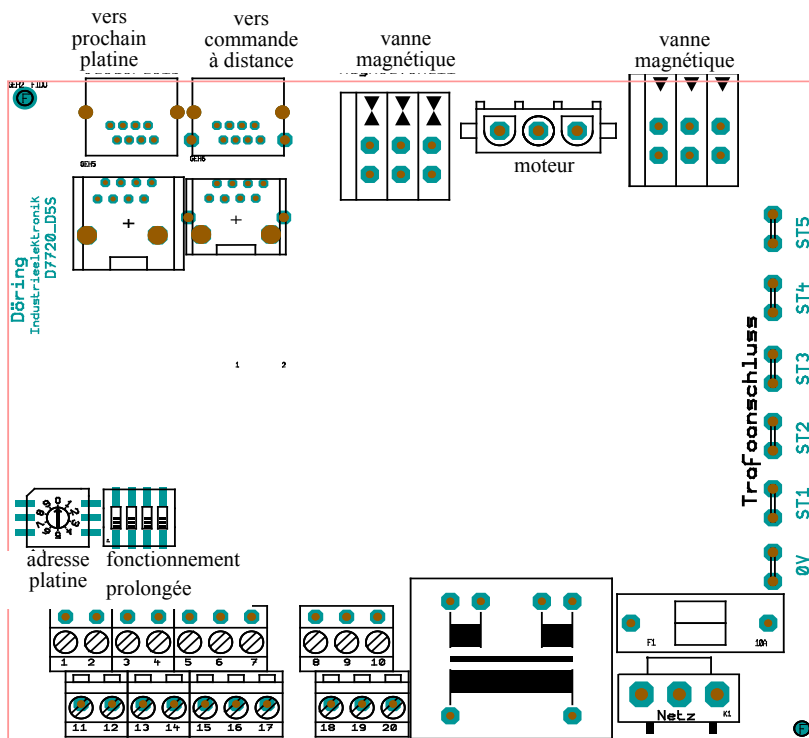
7. Notifications de fautes

Alarme gel (bornes 3 + 13) (option) est indiquée avec la LED GEL et la LED MARCHE clignotte. La vanne magnétique est ouverte et les ventilateurs s'arrêtent. S'il n'y a plus de risque de gel, le rideau marche de nouveau en régime normal. Cette fonction à la priorité !

Protection moteur (bornes 2 + 12) est indiquée avec la LED ARRET clignottante (2 x par seconde) . Les ventilateurs sont arrêtés. On peut faire le reset de cette alarme en appuyant simultanément les boutons ARRET / MARCHE et ETE / HIVER, après avoir résolu le problème (consulter spécialiste). Note : si les ventilateurs ont une protection moteur intégrée, un pont doit être placé entre bornes 2 + 12.

Les deux notifications de fautes sont indiqué par un relais aux bornes 8, 9 + 10.

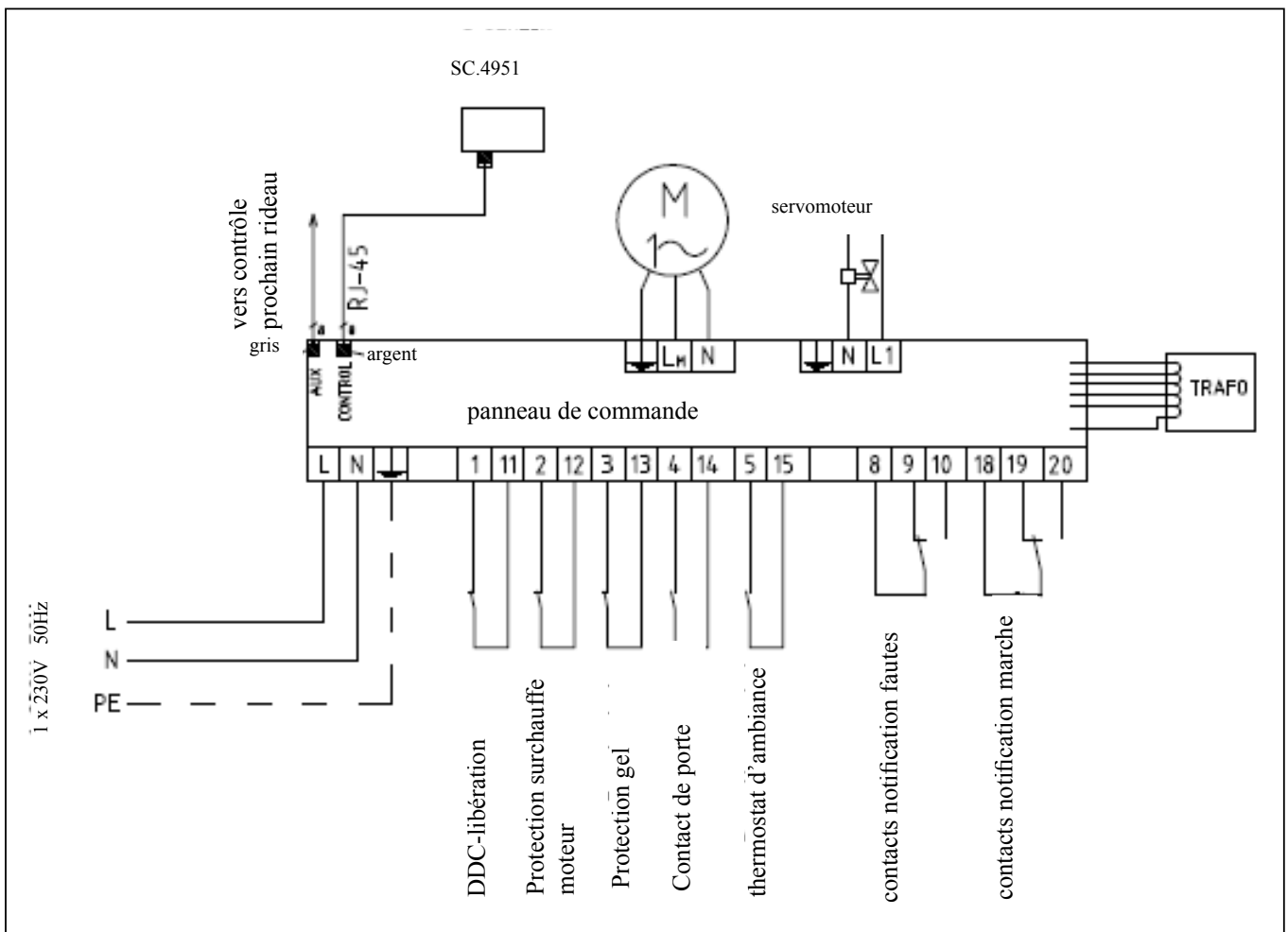
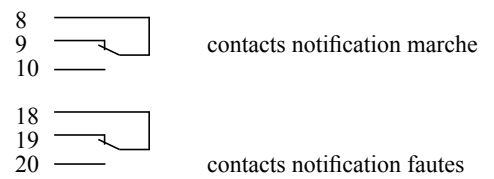
Panneau de commande SC.4951



Bornes de connection

- Libération par DDC :** bornes 1 + 11 GND ouvert = pas de libération
- Contact thermique :** bornes 2 + 12 GND ouvert = problème moteur
- Protection gel :** bornes 3 + 13 GND ouvert = ventilateurs arrêtés, vanne magnétique ouverte
- Contact de porte :** bornes 4 + 14 GND ouvert = ventilateurs arrêtés, ev. fonctionnement prolongée
- Thermostat d'ambiance :** Bornes 5 + 15 GND ouvert = pas de fonction

Bornes 6 + 16 GND & 7 + 17 GND pas utilisés



5-Stufentraforegler SC.4951

Mit der Auto OFF HAND Taste wird die Türluftschleieranlage in Betrieb genommen.

Sollte nach dem Einschalten nur die OFF- LED leuchten, so fehlt die Freigabe durch die Gebäudeleit-technik (Eingang DDC Klemme 1 + 11 am Steuerteil). Erst nach der Freigabe ist eine Inbetriebnahme der Türluftschleieranlage möglich.

1. Handbetrieb (HAND)

EIN / AUS Taste betätigen bis die Hand- LED leuchtet.

Die gewünschte Ventilatorstufe 0- 5 kann nun mit den AUF / AB Tasten eingestellt werden. Eine grüne LED zeigt die eingestellte Stufe an.

2. Sommer / Winter Einstellung

Zur Einschaltung des Magnetventils ist die SO/WI- Taste zu betätigen. Vorgewählte Stellung wird mit der grünen LED neben dem Taster angezeigt. Die Stellung des Magnetventils wird mit der Ven-til- LED angezeigt.

3. Automatikbetrieb mit Türkontaktsteuerung (TK0)

EIN / AUS-Taste betätigen bis die AUTO- LED leuchtet

Mit den AUF / AB Tasten ist die gewünschte Ventilatorstufe 1 - 5 vorzuwählen (gelbe LED).

Gegebenenfalls auf Winterbetrieb einstellen.

Funktion:

Die Einschaltung der Türluftschleieranlage erfolgt nun durch den Türkontaktschalter auf die vorge-wählte Ventilatorstufe. Der Kontakt muss während der gesamten Öffnungszeit der Türe geschlos-sen sein. Die Sommer / Winter Einstellung kann jederzeit geändert werden. Über die DIP- Schalter, welche sich auf der Steuerplatine befinden, kann eine Nachlaufzeit für die Türluftschleieranlage eingestellt werden. (siehe Tabelle) Die Nachlaufzeit wird bei jeder Betätigung des Türkontaktschalters zurückgesetzt.

4. Automatikbetrieb mit Türkontaktsteuerung (TK1)

Wie unter Automatik TK0 beschrieben mit der Ausnahme, dass der Ventilator nach dem Schließen der Türe und Ablauf der Nachlaufzeit nicht abschaltet, sondern auf Stufe 1 weiterläuft. Der Automa-tikmodus TK0 oder TK1 wird mit dem DIP-Schalter 4 im Bedienteil eingestellt.

5. Automatikbetrieb mit Türkontaktsteuerung und Auskühlschutz (TK0 mit Raumthermostat)

Durch den Anschluss eines Raumthermostaten an Klemme 5 + 15 (optional) kann ein Auskühlschutz realisiert werden. Dazu wird das Raumthermostat auf eine Temperatur eingestellt, die nicht unterschrit-ten werden soll (z.B. 15 °C).

Funktion:

Wird die Auskühlschutztemperatur (z.B. 15 °C) unterschritten, so läuft die Türluftschleieranlage in der Ventilatorstufe 1 und das Magnet-ventil öffnet.

Bei zusätzlicher Betätigung des Türkontaktschalters schaltet die Türluftschleieranlage in die vorgewähl-te Ventilatorstufe. Nach der Türschließung und nach Beendigung der eventuell eingestellten Nachlauf-zeit schaltet der Türluftschleier wieder in den Auskühlschutz bis die eingestellte Raumtemperatur (hier 15 °C) erreicht ist.

6. Funktion der DIP-Schalter im Bedienteil

DIP 4	= ON	Automatikbetrieb TK0
	= OFF	Automatikbetrieb TK1
DIP 3	= ON	Memoryfunktion on (Anlage geht beim Einschalten in den vorherigen Betriebszu-stand)
	= OFF	Memoryfunktion off (Anlage geht in Grundzustand)
DIP 2	= ON	Ventilator 5- stufig
	= OFF	Ventilator 3- stufig
DIP 1	= ON	Ventilator aus = Magnetventil geschlossen
	= OFF	Ventilator aus = Magnetventil entspricht Sommer-Winter Stellung

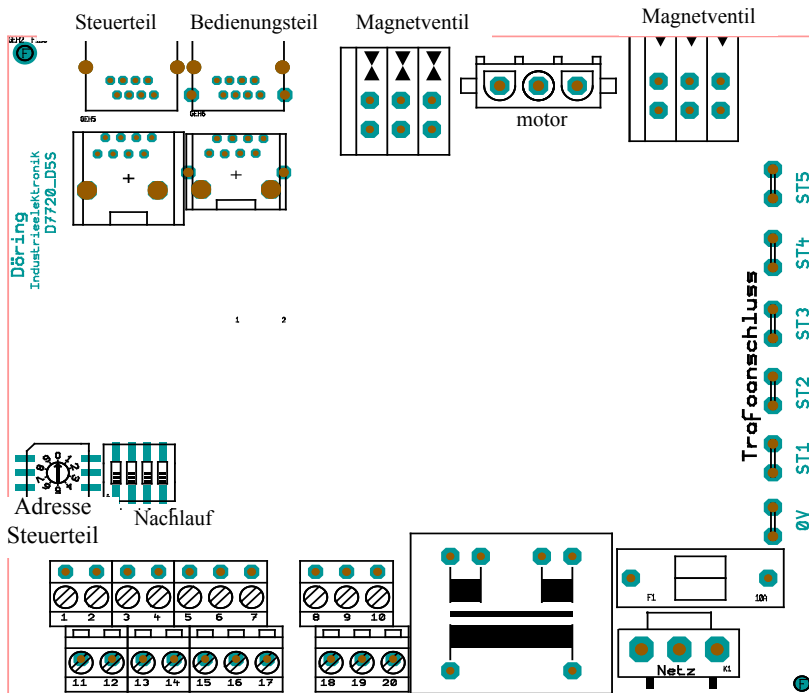
7. Fehlermeldung

Frostalarm (Klemme 3 + 13) (optional) wird mit der FROST- LED angezeigt und die OFF LED blinkt im Sekunden-takt. Das Magnet-ventil öffnet und die Ventilatoren werden außer Betrieb genommen. Ist die Einfriergefahr des Heizregisters beseitigt, nimmt die Türluftschleieranlage die normale Funktion wieder auf. Diese Funktion ist vorrangig!

Motor Überhitzung (Klemme 2 + 12) wird mit der blinkenden OFF LED (2 x pro Sekunde) angezeigt. Die Ventilatoren werden außer Betrieb genommen. Diese Meldung kann erst nach Behebung des Feh-lers (bitte Fachmann zu Rate ziehen) gelöscht werden. Reset erfol-gt durch gleichzeitige Betätigung der AB und SO/WI- Tasten.

Beide Fehlermeldungen werden durch ein Relais an den Klemmen 8, 9 + 10 angezeigt.

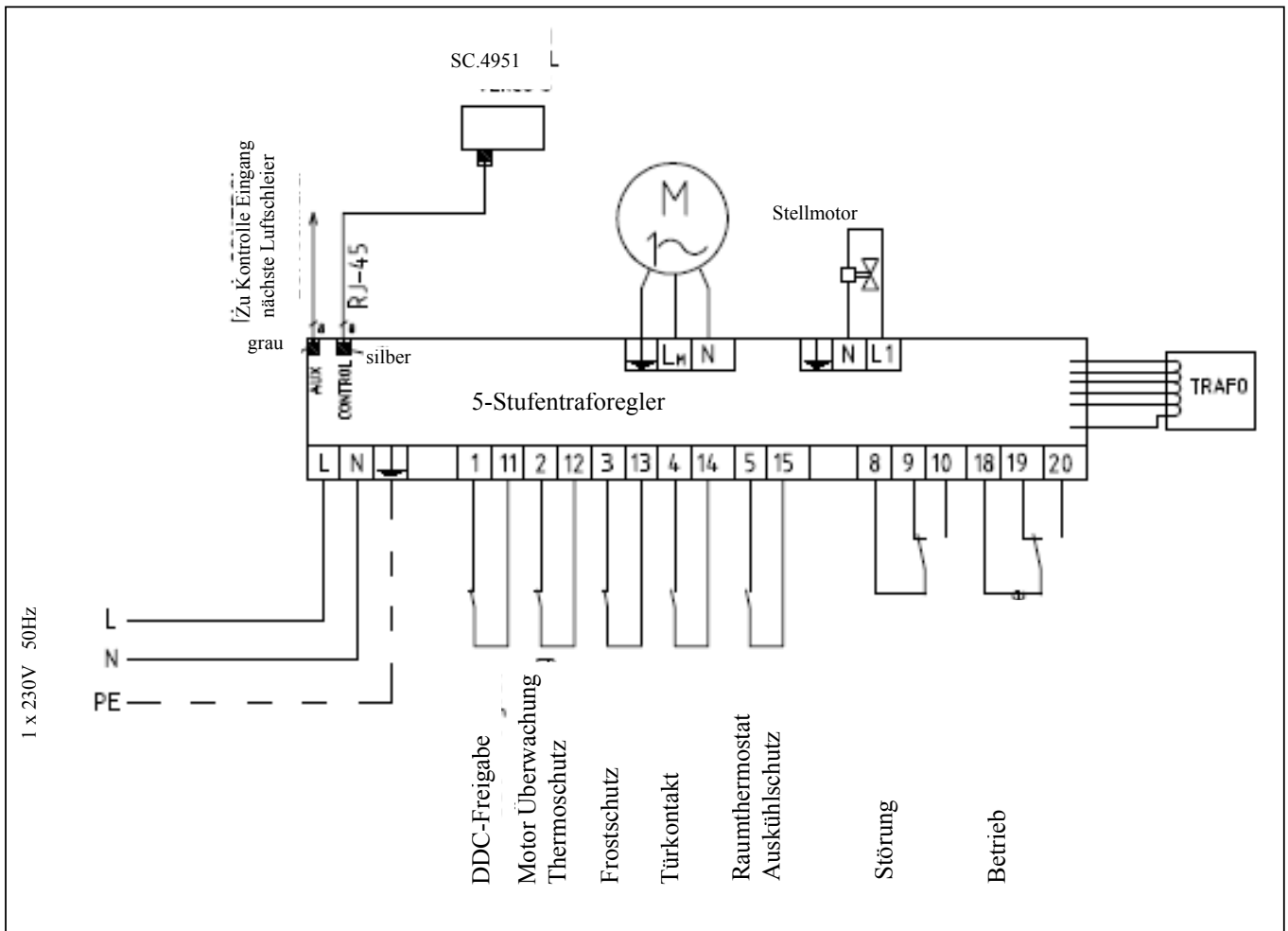
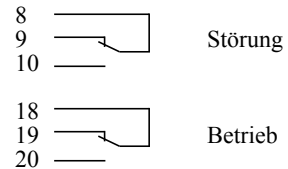
5-Stufentraforegler SC.4951



Klemmenbelegung

- DDC- Freigabe :** Klemmen 1 + 11 GND
offen = keine Freigabe
- Thermokontakt :** Klemmen 2 + 12 GND
offen = Motor Überhitzung (Störung)
- Frostschutz :** Klemmen 3 + 13 GND
offen = Frostalarm,
Ventilatoren AUS,
Magnetventil AUF
- Türkontakt :** Klemmen 4 + 14 GND
offen = Ventilatoren AUS,
eventuell Nachlauf AN
- Raumthermostat Auskühlschutz :**
Klemmen 5 + 15 GND
offen = keine Funktion

Klemmen 6 + 16 GND & 7 + 17 GND
nicht belegt



Control panel SC.4951

Press button Auto OFF HAND to switch on the air curtain.

In case only the OFF- LED is lit after switching on, the release from the BMS system is missing (input DDC-terminals 1 + 11 on the steering unit). Only after a release it is possible to switch on the air curtain.

1. Manual control (HAND)

Press ON / OFF button until the HAND- LED is lit.

The desired fan speed setting 0-5 can be set with the HIGH / LOW buttons.

A green LED indicates the chosen fan speed.

2. Summer / Winter setting

Press the SU / WI button to engage the motorized valve.

The chosen setting is indicated by the green LED next to the button.

After switching on into a random fan speed, the valve engagement is indicated with the Valve- LED.

3. Automatic operation with doorcontact control (TK0)

Press the ON / OFF switch till the AUTO- LED is lit.

With the HIGH / LOW button the desired fan speed setting 1-5 is selected (yellow LED). When needed set also the Wintersetting.

Function :

The air curtain is switched on in the preset fan speed by means of the doorcontact switch.

The doorcontact needs to remain closed, during the complete period the door is opened.

The Summer / Winter setting can be changed at all times.

By means of DIP-switches, on the steering unit, it is possible to set a shut-off delay time (see tab-le). After the doorcontact is switched on again, the shut-off delay time is reinitialized.

DIP 1	DIP 2	sec
OFF	OFF	0
ON	OFF	60
OFF	ON	120
ON	ON	180

4. Automatic operation with doorcontact control (TK1)

Operation as described in point 3. operation TK0, with the following difference : after the door is closed and the shut-off delay time has expired, the fan is not switched off, but keeps running on speed 1. Automatic mode TK0 or TK1 is set with DIP-switch number 4 in the control panel.

5. Automatic operation with doorcontact control and cool-down protection (TK0 with roomthermostat)

When connecting a roomthermostat (option) on terminals 5 + 15 a cool-down protection can be established. Therefore the roomthermostat is set on a certain temperature, which cannot be underrun (e.g. 15 °C).

Function :

In case the cool-down protection temperature is underrun (e.g. 15 °C), the aircurtain will run on speed 1 and the motorized valve (option) will be opened.

When controlled by the doorcontact switch (door is opened), the air curtain is switching into the previously selected fan speed setting.

After the door is closed, and after the eventual shut-off delay time has expired, the air curtain will switch again into cool-down protection operation, until the set temperature has been reached (in this case 15 °C).

6. Function of the DIP-switches in the control panel

DIP 4	= ON	Automatic mode TK0
	= OFF	Automatic mode TK1
DIP 3	= ON	Memoryfunction on (when manually switching on, the unit will be set into the previous setting)
	= OFF	Memoryfunction off (when manually switching on, the unit will be set into the base condition)
DIP 2	= ON	5- speed fan setting
	= OFF	3- speed fan setting
DIP 1	= ON	Fan off = Motorized valve closed
	= OFF	Fan off = Motorized valve according to Summer-Winter setting

7. Error notifications

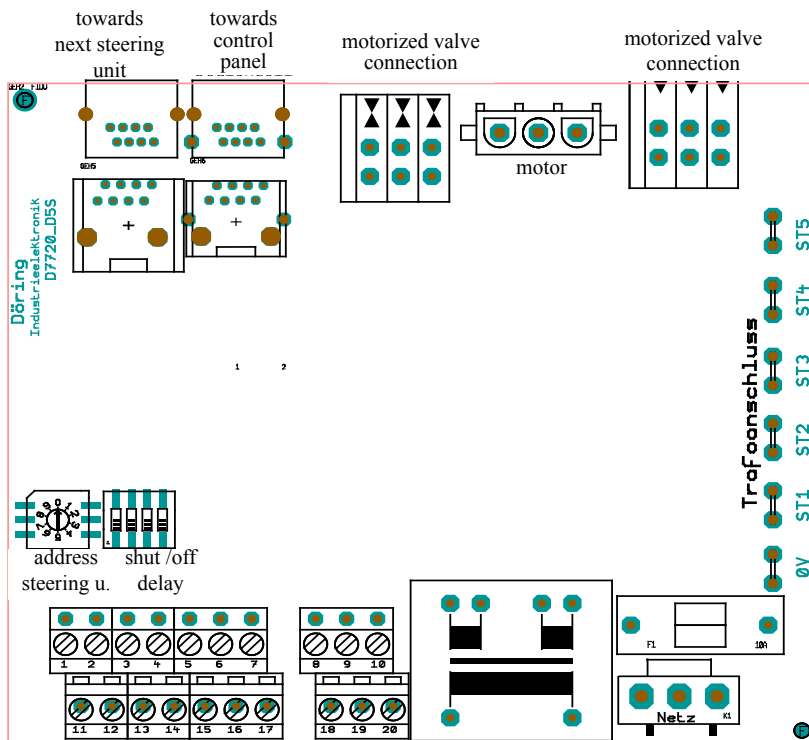
Frostalarm notification by means of an anti-frost thermostat (option) connected onto (terminals 3 + 13) is indicated with the FROST-LED and simultaneous blinking OFF- LED.

The motorized valve is opened and the fans are stopped. When the frost danger is no longer present, the air curtain will regain its normal operation condition. This function has priority !

Motorprotection notification (terminals 2 + 12) is indicated with a blinking OFF- LED (2 x per second). The fans are switched off. This notification can be reset after solving the problem (consult a qualified technician) by pressing simultaneously buttons HA and SU / WI.

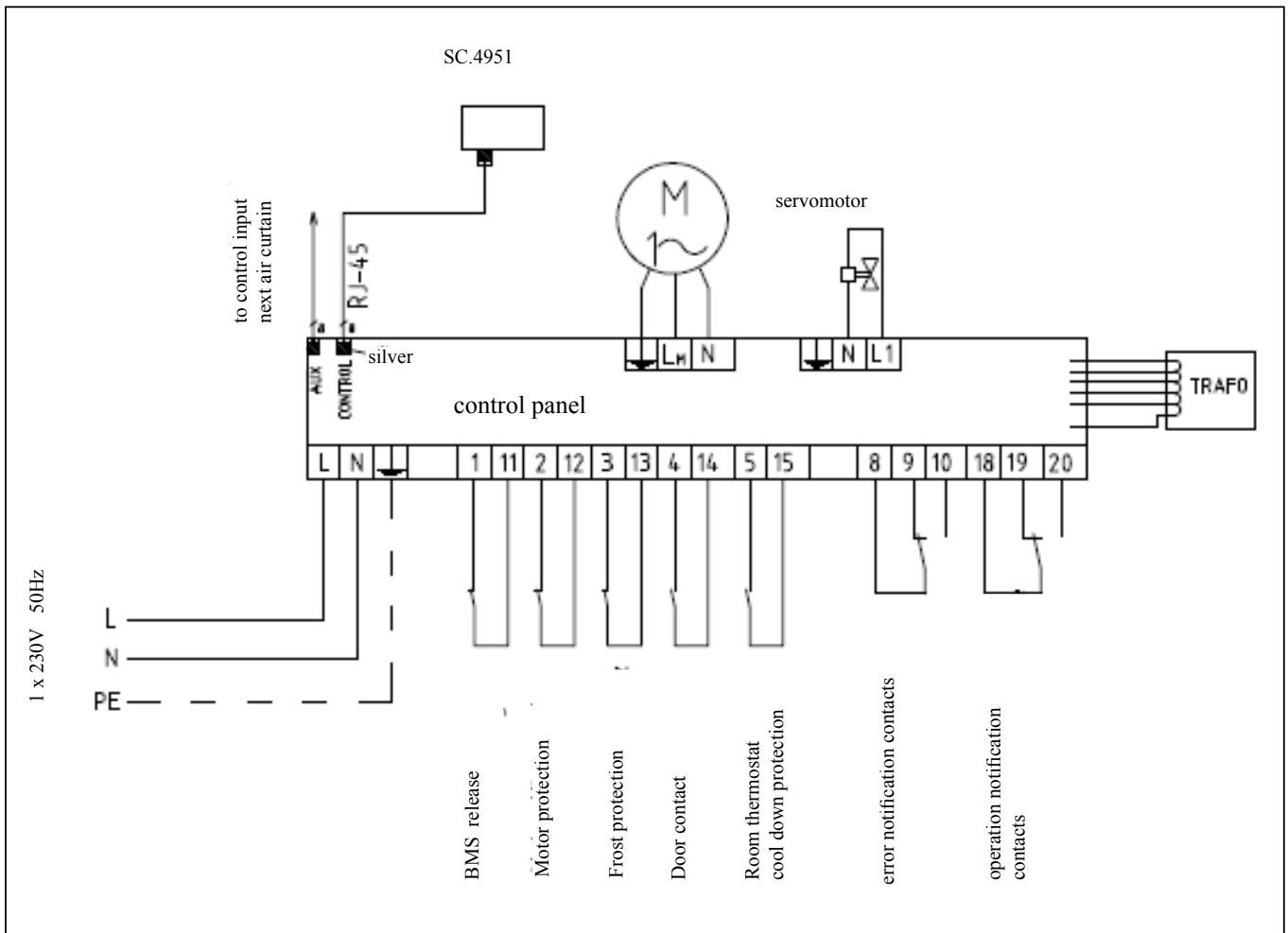
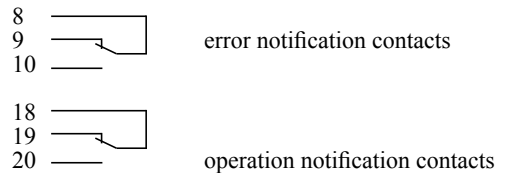
Both error notifications are transferred through relay contacts on terminals 8, 9 and 10.

Control panel SC.4951



Connection terminals

- DDC-release :** terminals 1 + 11 GND
open = no release
 - Thermocontact :** Terminals 2 + 12 GND
open = motor error
 - Frostprotection :** terminals 3 + 13 GND
open = frostprotection activated,
fans OFF,
motorized valve OPEN
 - Doorcontact :** terminals 4 + 14 GND
open = fans OFF,
eventual shut-off delay
time ON
 - Roomthermostat cool-down protection :**
terminals 5 + 15 GND
open = no function
- Terminals 6 + 16 GND & 7 + 17 GND
not in use



- 72.530 -
2016 - GEB1602LG59

LUCHTGORDIJNEN -- RIDEAUX D'AIR
LUFTSCHLEIER -- AIR CURTAINS

VERCO
