



INSTALLATIE HANDLEIDING
NIVA VENTILO-CONVECTOR

MANUEL D'INSTALLATION
NIVA CONVECTEUR VENTILO

INSTALLATIONSANWEISUNG
NIVA GEBLÄSE KONVEKTOR

INSTALLATION MANUAL
NIVA FAN COIL UNIT

MANUALE DI INSTALLAZIONE
NIVA VENTILO-CONVECTOR

**INSTRUKCJA INSTALACJI,
I UŻYTKOWANIA**
NIVA KLIMAKONWEKTOR



FC75 / FC95 / FC115

NIVA FC

CONFORMITEIT

Deze unit voldoet aan de Europese richtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- Elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU

SYMBOLEN

De pictogrammen in het volgende hoofdstuk voorzien de noodzakelijke informatie voor correct en veilig gebruik van de machine op een snelle en ondubbelzinnige manier.

VEILIGHEIDSPICTOGRAMMEN



Algemeen gevaar

Informeert het betrokken personeel dat de beschreven handeling, indien niet uitgevoerd volgens de veiligheidsvoorschriften, het risico van lichamelijk letsel met zich meebrengt.



Gevaar voor hoge elektrische spanning

Informeert het betrokken personeel dat de beschreven handeling, indien niet uitgevoerd volgens de veiligheidsvoorschriften, het risico van elektrocutie met zich meebrengt.



Gevaar door hoge temperaturen

Informeert het betrokken personeel dat de beschreven handeling, indien niet uitgevoerd volgens de veiligheidsvoorschriften, het risico van brandwonden met zich meebrengt.



Niet doen

Verwijst naar handelingen die absoluut te vermijden zijn.



INHOUD

1 ALGEMEEN

Algemene waarschuwingen	2
Fundamentele veiligheidsregels	3
Productassortiment	3
Nominale technische functies	4
Algemene afmetingen	4

2 INSTALLATIE

Plaatsing van de unit	5
Installatiemodi	5
Minimale installatieafstanden	5
Installatie	6
Verticale vloer- of muurinstallatie	7
Hydraulische verbindingen	7
Condensafvoer	7
Het systeem vullen	8
Ontluchten van het systeem tijdens het vullen	8
Elektrische verbindingen	9
Onderhoud	9
Reiniging van de buitenkant	9
Voetventiel instellen	12
Driewegklep	14
Tips om energie te besparen	16

3 PROBLEMEN OPLOSSEN

Problemen oplossen	16
Tabel met of onregelmatigheden en oplossingen	17

4 GARANTIEVOORWAARDEN

Garantievoorwaarden	18
---------------------	----

NL
FR
DE
EN
IT
PL

1 ALGEMEEN

ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

Zorg ervoor dat alle componenten aanwezig zijn na het uitpakken. Indien dit niet het geval is, neem dan contact op met de VASCO-Installateur die het apparaat aan u verkocht heeft.



VASCO-apparaten dienen geïnstalleerd te worden door een bevoegde installateur.



Deze apparaten werden ontworpen om ruimtes te koelen en/of te verwarmen en dienen voor deze doeleinden te worden gebruikt, in overeenstemming met hun prestatiekenmerken.



VASCO aanvaardt geen contractuele of buitencontractuele aansprakelijkheid voor schade die werd berokkend aan personen, dieren of voorwerpen ten gevolge van verkeerde installatie, wijziging of onderhoud of verkeerd gebruik.



Zet bij waterlekken de hoofdschakelaar van het systeem op "OFF" en sluit de kranen. Bel zo snel mogelijk naar de technische serviceafdeling van VASCO of ander professioneel gekwalificeerd personeel en begin niet zelf aan het apparaat te sleutelen.



Als het apparaat lange tijd niet wordt gebruikt, dienen volgende acties ondernomen te worden:

- Zet de hoofdschakelaar van het systeem op "OFF" en sluit de kranen
- Als er bevriezingsgevaar bestaat, zorg er dan voor dat er antivries aan het systeem werd toegevoegd. Anders moet u het systeem legen.



Een te lage of te hoge temperatuur is schadelijk voor de gezondheid en is een verspilling van energie.
Vermijd langdurig contact met een directe luchtstroom.



Laat de ruimte niet lange tijd gesloten. Open af en toe de ramen zodat de lucht tijdig verversd wordt.



Deze installatiehandleiding is een integraal onderdeel van het apparaat en moet bijgevolg zorgvuldig bewaard worden en ALTIJD bij het apparaat bijgevoegd zijn, zelfs als het doorgegeven wordt aan een nieuwe eigenaar of gebruiker of als het overgebracht wordt naar een ander systeem. Indien ze verloren gaat of wordt beschadigd, neemt u contact op met het lokale technische servicecentrum van VASCO.













Alle reparaties en onderhoudswerken moeten uitgevoerd worden door de technische serviceafdeling of door professioneel gekwalificeerd personeel zoals bepaald in dit boekje. Breng zelf geen wijzigingen aan het apparaat aan. Dit kan tot gevaarlijke situaties leiden en de fabrikant is in dat geval niet verantwoordelijk voor mogelijk veroorzaakte schade.



Gevaar voor brandwonden - opletten bij het aanraken.

**FUNDAMENTELE
VEILIGHEIDSREGELS**

Houd er rekening mee dat er een aantal fundamentele veiligheidsregels in acht moeten worden genomen bij het gebruik van een product dat elektriciteit en water gebruikt, zoals:

-  Het is verboden voor kinderen of niet-begeleide gehandicapten om het apparaat te gebruiken.
-  Het is verboden om het apparaat op blote voeten aan te raken met natte handen of een nat lichaam.
-  Het is verboden om het apparaat te reinigen alvorens het is losgekoppeld van het stroomnet door de hoofschakelaar van het systeem op "OFF" te zetten.
-  Het is verboden om de veiligheids- of verstelapparaten te wijzigen of te verstellen zonder toestemming en indicaties van de fabrikant.
-  Het is verboden om aan de elektrische kabels die uit het apparaat komen, te trekken, ze af te snijden of te knopen, zelfs als het apparaat losgekoppeld is van het stroomnet.
-  Het is verboden om eender welke voorwerpen door de inlaat- of uitlaatroosters te steken.
-  Het is verboden om de deuren te openen die toegang verlenen tot de interne onderdelen van het apparaat alvorens de hoofdschakelaar van het systeem op "OFF" te zetten.
-  Het is verboden om mogelijk gevaarlijk verpakkingsmateriaal achter te laten binnen het bereik van kinderen.
-  Het is verboden om op het apparaat te klimmen of een voorwerp op het apparaat te plaatsen.
-  De externe delen van het apparaat kunnen een temperatuur bereiken van meer dan 70 °C.

NL

FR

DE

EN

IT

PL

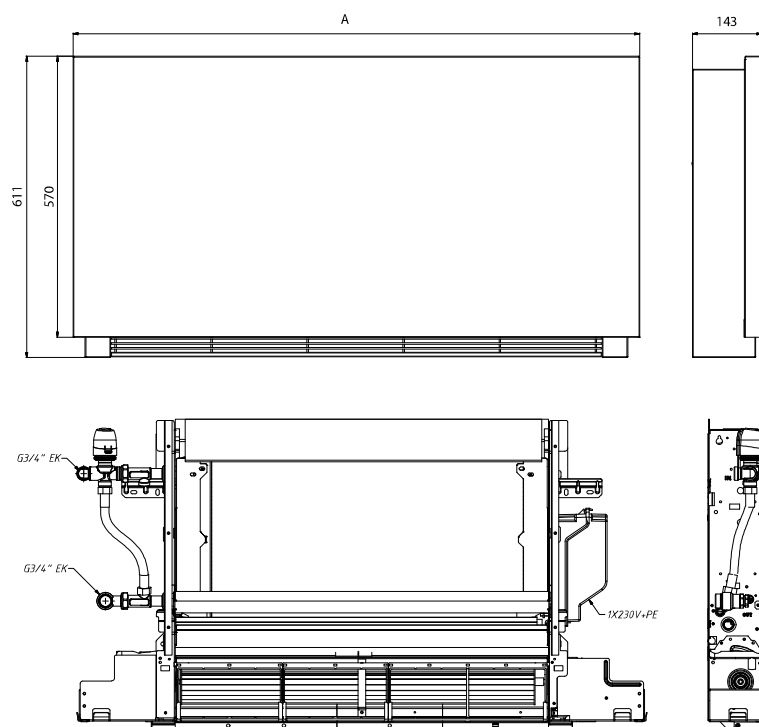
PRODUCT RANGE

De VASCO NIVA FCU wordt aangeboden in drie groottes met verschillende prestaties en afmetingen.

**NOMINALE
TECHNISCHE FUNCTIES**

TECHNISCHE GEGEVENS				
2 BUIZEN		FC75	FC95	FC115
Waterinhoud	l	0,47	0,8	1,13
Maximale werkdruk	bar	10	10	10
Maximale waterinlaattemperatuur	°C	80	80	80
Minimale waterinlaattemperatuur	°C	4	4	4
Hydraulische armaturen	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Stroomvoorziening	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximale stroomabsorptie	A	0,05	0,08	0,09
Maximale vermogensabsorptie	W	11,27	18,49	19,86
Gewicht	kg	18	21	24

TOTAAL AFMETINGEN	2 BUIZEN	FC75	FC95	FC115
	AFMETINGEN			
A	mm	735	935	1135



2 INSTALLATIE

PLAATSING VAN DE UNIT

Installeer de unit niet in de nabijheid van:



- plaatsen die blootgesteld zijn aan direct zonlicht;
- warmtebronnen;
- in vochtige ruimtes of plaatsen waar contact met water waarschijnlijk is;
- op plaatsen met oliedampen
- plaatsen die blootgesteld zijn aan hoge EMC.



Zorg ervoor dat:

- de wand waarop de unit geïnstalleerd wordt, sterk genoeg is om het gewicht te dragen;
- het voor de plaatsing gekozen deel van de wand geen buizen of elektrische draden bevat;
- de wand in kwestie perfect vlak is;
- er geen obstakels aanwezig zijn in de directe omgeving die de inlaat- en uitlaatluchtstroom kunnen hinderen;
- de installatiewand bij voorkeur een buitenmuur is zodat de condens buiten afgevoerd kan worden;

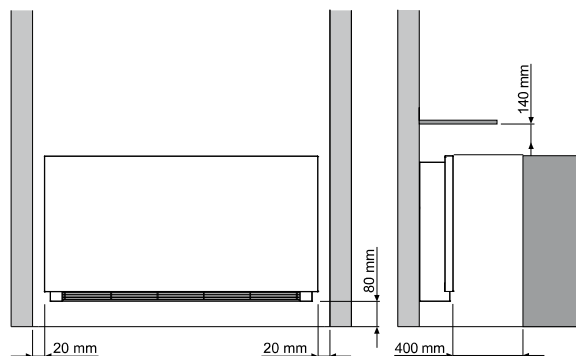
INSTALLATIEMODI

De volgende beschrijvingen van de verschillende montagefasen en de relatieve ontwerpen verwijzen naar een versie van de machine met armaturen aan de linkerkant.

Volg nauwlettend de instructies in deze handleiding om er zeker van te zijn dat het toestel correct wordt geïnstalleerd en dat het perfect functioneert. Als de aangegeven regels niet nageleefd worden, kan dit niet alleen tot storingen van het apparaat leiden, het maakt ook de garantie ongeldig, bijgevolg zal VASCO niet ingaan op schade die werd berokkend aan personen, dieren of voorwerpen.

MINIMALE INSTALLATIE- AFSTANDEN

Onderstaande tekening geeft de minimale montage-afstanden aan tussen de wandconvector en het aanwezige meubilair in de ruimte.



NL

FR

DE

EN

IT

PL

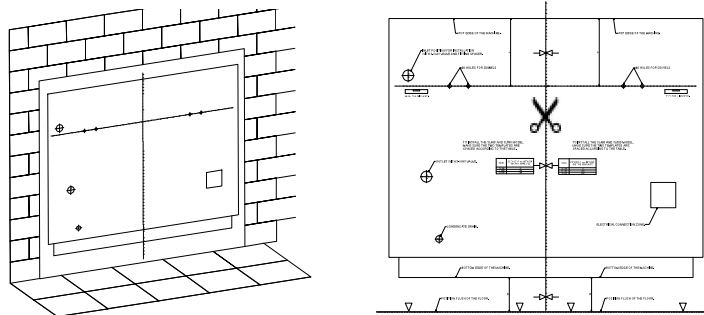
INSTALLATIE

Duid de positie van de twee bevestigingsbeugels aan op de wand aan de hand van het papieren sjabloon. Gebruik een geschikte boormachine om gaten te maken en plaats de pluggen in de wand (2 voor elke beugel); maak de twee beugels vast. Span de schroeven niet te hard aan zodat de beugels veresteld kunnen worden met een waterpas.

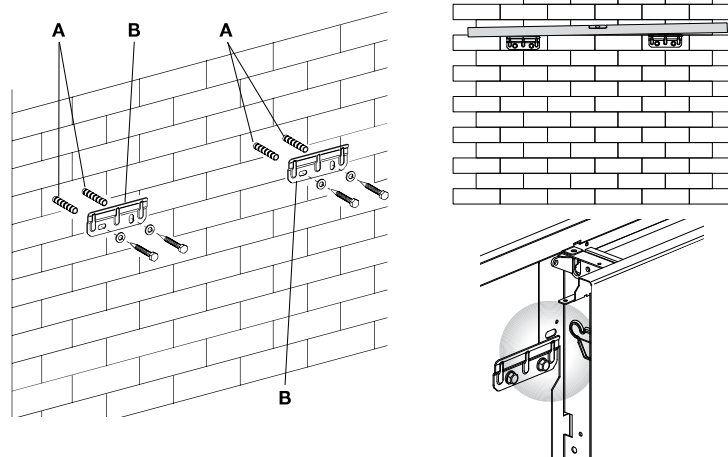
Span de vier schroeven volledig aan om de twee beugels vast te zetten. Controleer de stabiliteit door de beugels manueel naar rechts, links, omhoog en omlaag te bewegen.

Monteer de unit en ga na of deze op de beugels past en stabiel is.

Installatiesjabloon



Beugels



**AANBEVOLEN
HYDRAULISCHE
VERBINDINGEN**

		FC75	FC95	FC115
AFMETINGEN				
Binnendiameter van de buisleiding	mm	14	14	16

NL
FR
DE
EN
IT
PL

De keuze en het bepalen van de afmetingen van de hydraulische leidingen moet uitgevoerd worden door een expert die te werk gaat volgens de regels van goede techniek en geldende wetten, rekening houdend met het feit dat te kleine buizen een storing veroorzaken.

Om de verbindingen te maken:

- plaats de hydraulische leidingen
- span de verbindingen aan met behulp van de "moersleutel en contra-moersleutel"-methode en ga na of er ergens vloeistof lekt
- bedek de verbindingen met isolatiemateriaal.

De hydraulische leidingen en verbindingstukken moeten thermisch geïsoleerd zijn. Vermijd gedeeltelijke isolatie van de buizen.

Span niet te hard aan om schade aan de isolatie te vermijden.

Gebruik vlas en pasta om de schroefdraadverbindingen af te sluiten; het gebruik van Teflon is aangeraden als er antivries in het hydraulische circuit zit.

CONDENSAFVOER

Het condensafvoernetwerk moet de juiste afmetingen hebben (minimale binnenste buisdiameter 16 mm) en de buisleiding moet in een constante hellende positie geplaatst worden, nooit minder dan 1%. De afvoerbuis is direct verbonden met de condensbak, die zich aan de onderkant van het zijstuk onder de hydraulische aansluitingen bevindt.

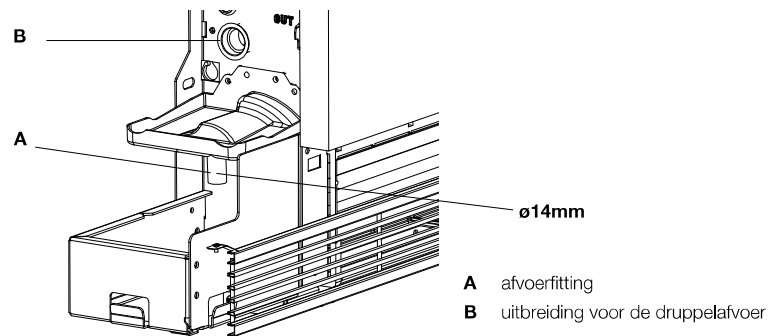
- Zorg ervoor dat de condensvloeistof indien mogelijk rechtstreeks in een goot of een regenwaterafvoer stroomt.
- Wanneer de afvoer rechtstreeks in de hoofdafvoerbuizen uitkomt, is het aangeraden om een sifon te maken om te voorkomen dat slechte geuren via de buis terugkeren naar de ruimte. De ronding van de sifon moet lager zijn dan de condensopvangbak.
- Als de condens afgevoerd moet worden naar een container, moet deze open zijn voor de atmosfeer en mag de buis niet ondergedompeld worden in water om kleef- en tegendrukproblemen te vermijden die de normale uitstroming zouden verhinderen.
- Als er een hoogteverschil is dat de uitstroming van de condens kan verhinderen, dient er een pomp te worden geïnstalleerd:
- installeer de pomp onder de afvoerbak aan de zijkant bij een verticale installatie;

Dergelijke pompen zijn makkelijk in de handel te vinden.

Na de voltooiing van de installatie is het echter aangeraden om de correcte uitstroming van de condensvloeistof te controleren door traag ongeveer een halve liter water in de opvangbak te gieten in ongeveer 5-10 minuten.

INSTALLATIE VAN DE CONDENSAFVOERBUIS

Verbind een buis op de correcte manier met de afvoerfitting (A) van de condensafvoerbak. Ga na of de uitbreiding voor de druppelafvoer (B) aanwezig is en correct geïnstalleerd is.

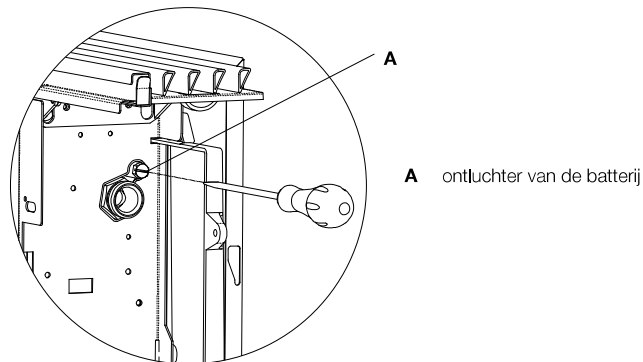


HET SYSTEEM VULLEN

Zorg dat de slotkap van de hydraulische unit open is bij het opstarten van het systeem. Als de elektrische stroom nog uitgeschakeld is, maar de thermische klep is al van stroom voorzien, gebruik dan de speciale kap om op de klepdop te drukken om deze te openen.

LUCHT VERWIJDEREN TIJDENS HET VULLEN VAN HET SYSTEEM

- Open alle automatische ontluchters
 - Begin het apparaat op te vullen door traag de watervulkraan open te draaien;
 - Gebruik een schroevendraaier voor de ontluchter van de batterij;
 - Sluit de ontluchters van het apparaat als er water uit begint te stromen, en blijf vullen tot u de nominale druk van het systeem heeft bereikt. Controleer de hydraulische afsluiting van de pakkingen.
- Het is aangeraden om deze handelingen te herhalen nadat het apparaat een paar uur actief is. Controleer ook af en toe de druk van het systeem.

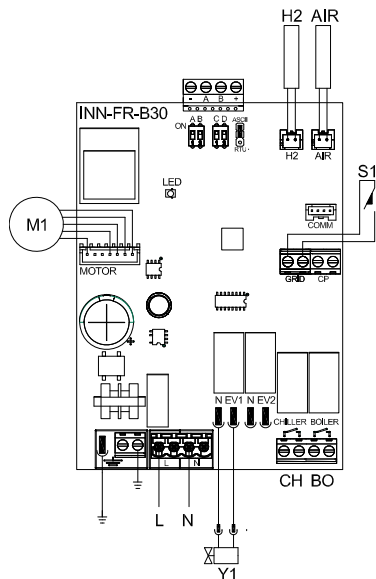


ELECTRISCHE VERBINDINGEN

Maak elektrische verbindingen volgens de vereisten die zijn bepaald in de hoofdstukken Algemene waarschuwingen en Fundamentele veiligheidsregels op basis van de patronen in de installatie- en accessoirehandleidingen. Zorg ervoor dat de stroom uitgeschakeld is vooraleer u werkzaamheden uitvoert.

De unit moet verbonden zijn met het stroomnetwerk via een multipolaire schakelaar met een minimale contactopening van ten minste 3 mm of met een apparaat dat in staat is om het apparaat volledig los te koppelen in het geval van overspanning categorie III.

De FCU moet aangesloten zijn op het stroomnetwerk (230 V/AC) volgens onderstaand schema.



- H2** watertemperatuursonde 10k Ω
- M1 ventilatiemotor DC inverter
- S1 microschemelaar roosterbeveiliging
- Y1 Warmwatermagneetklep (230V/50Hz 1A uitgangsspanning)

- L-N 230V/50Hz elektrische stroomtoevoer
- BO Vraagoutput boiler (vrij contact max 1A)
- CH Vraagoutput koeler (vrij contact max 1A)
- AIR Luchttemperatuursonde

** Als het bord de H2-sonde (watertemperatuursonde) detecteert nadat u het apparaat hebt ingeschakeld, vindt het opstartproces plaats onder normale omstandigheden met de minimale watertemperatuur tijdens het verwarmen (30 °C) en maximale tijdens koelen (20 °C).

Het bord werkt ook als er geen sonde is, in dergelijke gevallen worden de minimale en maximale ventilatorgrenzen genegeerd.

NL

FR

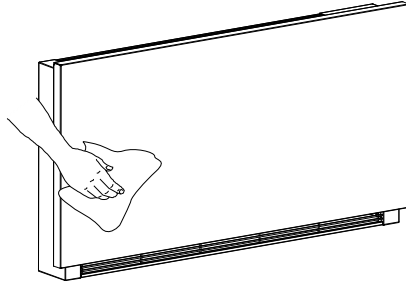
DE

EN

IT

PL

ONDERHOUD



Regelmatig onderhoud is onontbeerlijk om de FCU in perfect werkende staat, veilig en jarenlang betrouwbaar te houden. Deze werkzaamheden kunnen in bepaalde gevallen elke zes maanden gedaan worden en in andere gevallen een keer per jaar. Ze worden uitgevoerd door de technische serviceafdeling die technisch bevoegd en voorbereid is en altijd gebruik maakt van originele reserveonderdelen.

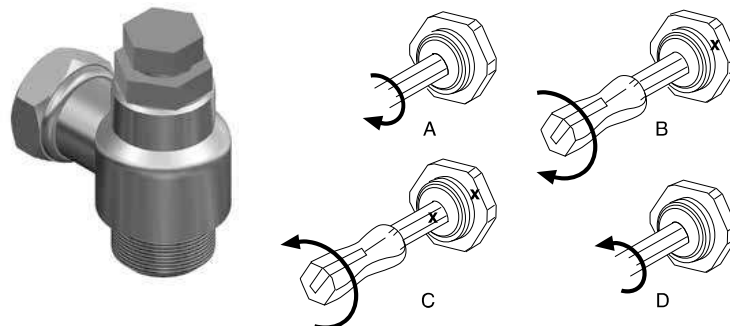
Koppel het apparaat los van het stroomnetwerk door de hoofdschakelaar uit te schakelen voordat u reinigings- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Wacht tot de onderdelen afgekoeld zijn om het risico op brandwonden te vermijden.

VOETVENTIEL INSTELLEN

- Belastingsverliezen van het systeem kunnen gecompenseerd worden door de slotkap bij te stellen. Volg onderstaande procedure om een correcte instelling en uitbalancering van het circuit te verzekeren:
- Gebruik een schroevendraaier om de gesleufde stelschroef in de inbuschroef los te maken en te verwijderen.
- Draai de inbuschroef vast met een 5 mm inbusleutel (A)
- Draai de gesleufde stelschroef opnieuw vast en markeer het referentiepunt voor de instelling met een "x" (B).
- Plaats de schroevendraaier op de "x"-positie en draai een aantal keer naar links (C) volgens de afbeelding op pagina 09.

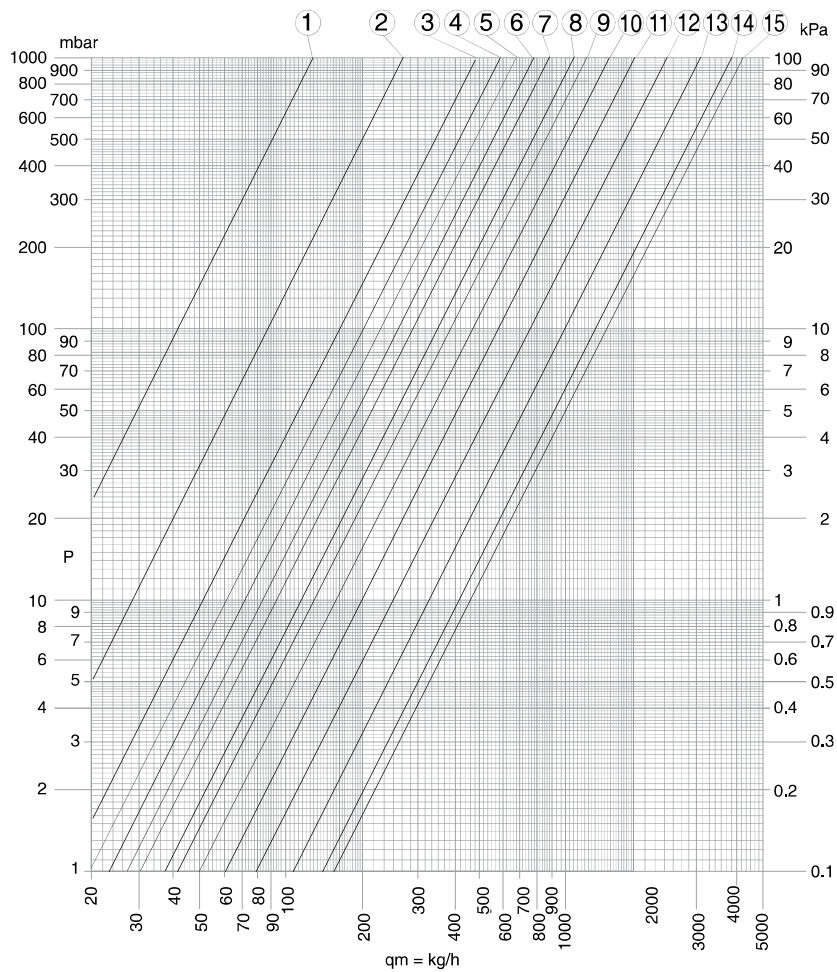


Het aantal draaibewegingen verwijst naar de gesleufde stelschroef. Draai de inbuschroef vervolgens volledig los (D). De voorinstelling is nu compleet, deze zal niet veranderen als de inbuschroef herhaaldelijk los- of vastgedraaid wordt.



Belastingsverliezen gebaseerd op de instelling van de slotkap die aanwezig is in alle kits.

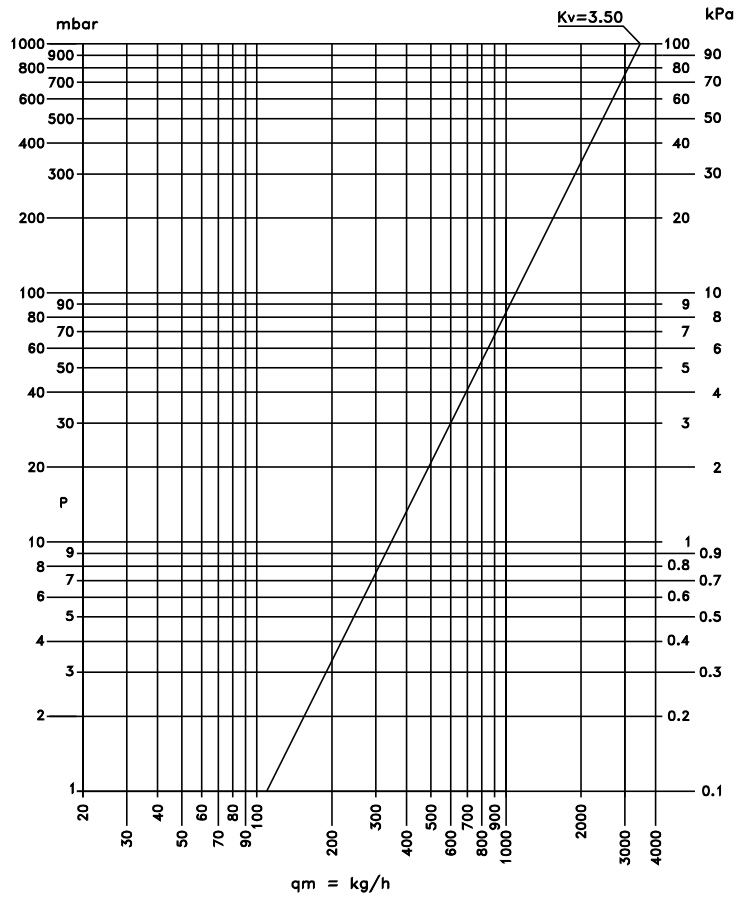
- NL
- FR
- DE
- EN
- IT
- PL



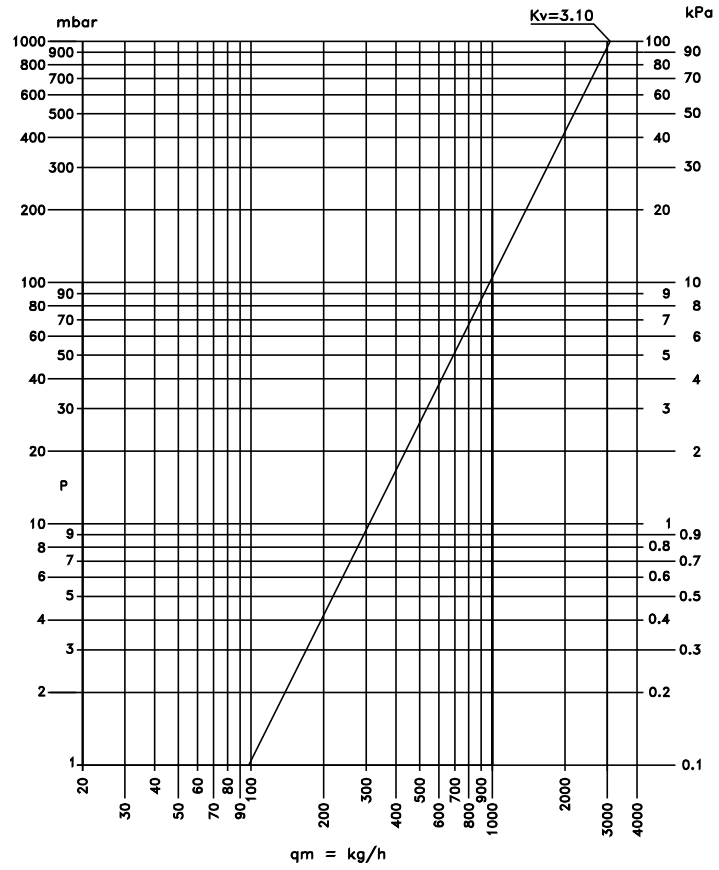
POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 ^{2/4}	2	2 ^{1/4}	2 ^{1/2}	2 ^{3/4}	3	3 ^{1/4}	3 ^{2/4}	4	4 ^{1/2}	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

DRIEWEGKLEP

schema van belastingsverliezen van de driewegklep in een volledig open positie.

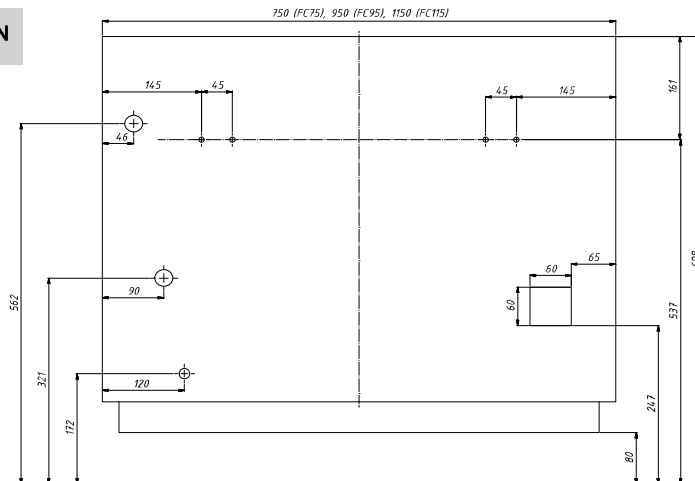


schema van belastingsverliezen van de driewegklep in een volledig gesloten positie.



- NL
- FR
- DE
- EN
- IT
- PL

INSTALLATIE SJABLOON



TIPS OM ENERGIE TE BESPAREN

- Houd de filters altijd schoon;
- houd indien mogelijk deuren en ramen gesloten in de ruimte die wordt geconditioneerd;
- beperk indien mogelijk het effect van directe zonnestraling in de ruimtes die worden geconditioneerd (gebruik gordijnen, rolluiken etc.)

3 PROBLEMEN OPLOSSEN

PROBLEMEN OPLOSSEN

Als er water lekt of als het apparaat abnormaal functioneert, koppel dan de stroomtoevoer onmiddellijk los en sluit alle waterkranen.



Neem contact op met een erkend servicecentrum of een bevoegde gekwalificeerde persoon indien zich een van volgende storingen voordoet. Laat het apparaat zoals het is.

- De ventilatie start niet op, zelfs niet als er warm of koud water in het hydraulisch circuit zit.
- Er lekt water uit het apparaat tijdens het verwarmen.
- Er lekt enkel tijdens het koelen water uit het apparaat.
- Het apparaat maakt overdreven veel lawaai.
- Er vormt zich vocht op het voorpaneel.

**TABEL MET
ONREGELMATIGHEDEN
EN OPLOSSINGEN**

EFFECT	ORZAAK	OPLOSSING
Een vertraagde activering van de ventilatie met betrekking tot de nieuwe temperatuurs- of functie-instellingen.	De klep heeft tijd nodig om te openen, bijgevolg duurt het even vooraleer er koud of warm water circuleert in het apparaat.	Geef de klep 2 of 3 minuten tijd om te openen.
Het apparaat activeert de ventilatie niet.	Geen koud of warm water in het systeem.	Ga na of de boiler en koeler correct functioneren. Demonteer de klepbehuizing en ga na of het water opnieuw circuleert.
De ventilatie start niet op, zelfs niet als er warm of koud water in het hydraulisch circuit zit.	De hydraulische klep blijft gesloten.	Controleer de werking van de klep door deze afzonderlijk te voorzien van 230V/AC. Als de klep opstart, kan het probleem bij de elektronische regelaar liggen.
	De ventilatormotor is geblokkeerd of oververhit.	Controleer motorwikkelingen en of de ventilator ongehinderd kan draaien.
	De microschakelaar die de ventilatie stopzet als het filterrooster geopend is, sluit niet naar behoren.	Ga na of het microschakelaarcontact geactiveerd wordt als u het rooster sluit.
	De elektrische verbindingen zijn niet correct.	Controleer de elektrische verbindingen.
Er lekt water uit het apparaat tijdens het verwarmen.	Er zijn lekken in de hydraulische verbindingen van het systeem.	Ga op zoek naar lekken en span de verbindingen aan.
	Er zijn lekken in de ventielen.	Controleer de dichtingen
Er vormt zich vocht op het voorpaneel.	De thermische isolatie is losgekomen.	Ga na of de thermo-akoestische isolatie correct geplaatst is met speciale aandacht voor die aan de voorkant boven de vleugelbatterij.
Er zijn waterdruppels aanwezig op het luchtuitlaatrooster.	In zeer vochtige omstandigheden (>60%) kan er condens optreden, vooral bij minimale ventilatiesnelheden.	Zodra de vochtigheid daalt, verdwijnt het fenomeen. Een paar waterdruppels in het apparaat betekenen nog niet dat er een storing is.
		Giet traag een fles water in het onderste deel van de batterij om de afvoer te controleren. Reinig de schaal en/of vergroot de helling van de afvoerbuizen indien nodig.
Er lekt enkel tijdens het koelen water uit het apparaat.	De condensschaal is geblokkeerd.	Controleer de isolatie van de buizen.
	De condensafvoer heeft geen helling nodig om correct te functioneren.	
	De verbindingbuizen en klep-unit zijn niet goed geïsoleerd.	
Het apparaat maakt een vreemd geluid.	De ventilator raakt de structuur.	Ga na of de filters verstopt zijn en reinig ze indien nodig.
	De ventilator is uit evenwicht.	De onbalans zorgt voor overmatige vibraties van de machine, vervang de ventilator.
	Ga na of de filters verstopt zijn en reinig ze indien nodig	Reinig de filters.

NL

FR

DE

EN

IT

PL

4 GARANTIEVOORWAARDEN

Vasco verklaart hierbij garantie te verlenen op de Vasco Niva FC gedurende 2 jaar na de aankoopdatum. De factuurdatum van het installatiebedrijf geldt als bewijs van aankoopdatum. Indien er geen factuur voorhanden is, geldt de productiedatum als aankoopdatum. De garantie omvat enkel de vervanging van reserveonderdelen, de ventilator en het elektronicaprint. Er is geen extra garantieperiode voorzien op reserveonderdelen.

De garantie heeft géén betrekking op:

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

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

Kruishoefstraat 50
B-3650 Dilsen
T. +32 (0)89 79 04 11
F. +32 (0)89 79 05 00
info@vasco.eu
www.vasco.eu

FABRIKANTENVERKLARING

Vasco verklaart dat de FCU het CE-label draagt en is ontworpen, geproduceerd en gecommercialiseerd in overeenkomst met volgende EEC-normen:

Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU met de volgende technische normen:

EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + EC:2006
+ A2:2009 + A13:2012 + A13/EC:2013, EN 60335-1:2002 + A11:2004
+ A1:2004 + A12:2006 + A2:2006+ A1/EC:2007 + A13:2008 + EC:2009
+ EC:2010 + A14:2010 + A15:2011

EMC-richtlijn 2014/30/EU met volgende technische normen:

EN 60335-1:2012, EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011,
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009, EN 61000-3-3:2013,
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

RoHS-richtlijn 2011/65/EU



Vasco Group nv
Dilsen, België, augustus 2017
P. Nijls, CEO