KLEVENTA

DE COMPLETE GROOTHANDEL VOOR KLIMAATBEHEERSING







www.kleventa.nl

Voorwoord

Kleventa B.V. is een technische groothandel voor installatiebedrijven op het gebied van klimaatbeheersing. Of het nu gaat om de intensieve veehouderij, woningbouw, industrie of utiliteitsbouw, Kleventa heeft zich sinds 1986 in gespecialiseerd in de klimaatbeheersing hiervan.

Onze kernpunten:

- Wij denken in oplossingen en delen een deskundig advies graag met u.
- Wij beschikken over een eigen R&D-afdeling.
- Een deel van onze innovatieve producten worden in eigen beheer gefabriceerd.
- Duurzaamheid en kwaliteit staan bij ons hoog in het vaandel.
- Onze servicedienst ondersteunt installateurs 24 uur per dag bij storingen.
- Wij zijn een betrouwbare partner in het vinden van klimaatoplossingen.

Agrarische documentatie

Voor u ziet u onze agrarische (digitale en interactieve) documentatiemap. In deze map vindt u een overzicht van de productinformatie die voor u – als installateur in de intensieve veehouderij – interessant zal zijn. Wilt u deze informatie liever digitaal? Alle informatie in deze map vindt u ook op onze website www.kleventa.nl.

Op ons download center download.kleventa.nl vindt u na het inloggen ook uw persoonlijke prijzen. Heeft u nog geen account? Dan kunt u deze aanvragen door een e-mail te sturen naar administratie@kleventa.nl , onder vermelding van 'Download center'. Wij verzoeken u de exacte bedrijfsnaam door te geven, samen met uw naam of die van de betrokken contactpersoon en zijn/haar rechtstreekse e-mailadres. Wij maken dan graag een account voor u aan.

Vernieuwing

De ontwikkeling van nieuwe producten gaat hard. Om volledig op de hoogte te zijn én blijven, adviseren wij u regelmatig een bezoek te brengen aan onze website. Wij plaatsen daar constant nieuwe informatie en documentatie over onze nieuwe producten. Daarnaast kunt u zich op onze website en bij onze verkoopadviseurs aanmelden voor een van onze nieuwsbrieven, om op de hoogte te blijven van belangrijke ontwikkelingen en nieuwe producten.

Aanverwante sectoren

In deze map vindt u documentatie die past bij de intensieve veehouderij. Bent u actief in de woningbouw, utiliteit of industrie? Neem dan eens contact op met de adviseurs van deze sector, dat kan gewoon via het algemene telefoonnummer. Kleventa-Solar is zeer actief in de wereldwijde import en export van aan zonne-energie gerelateerde producten.
Ook hebben wij jarenlange ervaring in de klimaatbeheersing tijdens veetransport.

Advies

Heeft u vragen over onze producten of diensten? Wij beantwoorden deze natuurlijk graag.
Ook geven wij graag advies over het toepassen van de producten of het kiezen van de juiste klimaatoplossing.
Onze adviseurs zijn bereikbaar via verkoop@kleventa.nl en via 0544-372994.

Contactgegevens

Algemeen
Kleventa B.V.
Newtonstraat 10
7131 PP Lichtenvoorde
0544-372994
info@kleventa.nl
www.kleventa.nl

E-mailadressen

Verkoop algemeen	verkoop@kleventa.nl
Verkoop airconditioning	koudhe@kleventa.nl
Verkoop Solar	solar@kleventa.com
Administratie	administratie@kleventa.nl

Openingstijden
Maandag tot en met vrijdag van 8.00 tot 17.00 uur.

Index

1. Totaal oplossingen
   - Koeling opties
   - Warmteterugwinning

2. Klimaatcomputers
   - Klimaatcomputer KL-6401-6402-6405-6410 voor varkenshouderij
   - Klimaatcomputer KL-6001-x
   - Pluimveecomputer PL-9600
   - Pluimveecomputer PL-9500
   - Pluimveecomputer PL-9400
   - Pluimveecomputer PL-9300
   - Rundveecomputer CL-5400

3. Frequentieregelaars
   - Frequentieregelaars Danfoss VLT FC102
   - Frequentieregelaars Danfoss iC2-Micro

4. Regelaars
   - Klimaatregelaars CBA
   - Ventilatorregelaars MFC
   - Ventilatorregelaar ASR-10
   - Ventilatieregelaar NVR
   - Multifan elektronische handregelaar EW
   - Multifan stappentransformatoren
   - Mechanische thermostaten MF-Net
   - Drukregelaar DPA
   - Klokregelaar CLK
   - Universele Digitale Thermostaat UDT

5. Eindstations
   - Eindstations en uitbreidingsmodules
   - DIN-rail en inbouwmodules
   - Hulpapparatuur klimaatcomputers
   - 1-fase vermogensregelaars

6. Accessoires regelapparatuur
   - AQC-G luchtregelunit
   - Aansluitmateriaal AQC-Klep
   - Meetventilator SMV
   - Temperatuurvoelers
   - Afgeschermde kabel

7. Drukventilatoren
   - Multifan hogedrukventilator
   - SGS hogedrukventilator
   - Ventilator SKV

8. Afzuigventilatoren
   - Multifan ventilator wanduitv. 230 V/50 Hz
   - Multifan ventilator wanduitv. 400 V/50 Hz
   - Multifan ventilator pijpinbouw 230 V/50 Hz
   - Multifan ventilator pijpinbouw 400 V/50 Hz
   - Ventilatiecassette
   - Box-ventilator Multifan 6D92 en 4D130

9. Recirculatieventilatoren
   - Recirculatieventilator Multifan (TB Q)
   - Eco-prop recirculatieventilator
   - V-FloFan voor verticale ventilatie
   - Recirculatieventilator basketfan
   - Multifan melkvee-korfventilator (met MFD)
   - Multifan Airbreeze melkveeventilator
   - Plafondventilator PV-600

10. Accessoires ventilatoren
    - Motorbeveiligingsschakelaars
    - Roosters, jalouziekleppen en windbreekkappen

11. Dakdoorvoeren/buizen
    - Kunststof dakdoorvoeren en toebehoren
    - Geïsoleerde dakdoorvoeren en toebehoren

12. Adapters en Instroomringen

13. Verwarming
    - AHP warmtepomp voor de intensieve veehouderij
    - Kleventa absorptie-afgiftepanelen
    - Qheat infrarood verwarmingspaneel
    - Verwarmingsprofiel
    - SDP leidingsysteem
    - Vloerverwarmingsverdeelstuk
    - Verwarmingstoebehoren

14. Koeling
    - HPT-nevelkoeling

15. Warmteterugwinning
    - AeroX warmtewisselaar
    - Warmtewisselaar AIR2-DS
    - PolyCoil warmtewisselaar
    - Rvs buizenwisselaar

16. Alarm
    - Octalarm alarmkiezer
    - Alarmpaneel AS-AM-AL
    - Alarmsysteem ASU
    - Noodvoeding ESE-24
    - FA-MSG Farmalarm

17. Voeren
    - KFM-6400 meerfasevoersysteem 6 circuits
    - Varkensdroogvoercomputer KFV-6400
    - Pluimvee voercomputers
    - Voercomputer PFV-94xx voor ventielsturing
    - Voercomputer PFA-9400 voor vijzelvoersysteem
    - Voerweger PFB-35-PFB-70
    - Siloweegcomputer PSW

18. Inlaatsystemen
    - Optiflex inlaatsysteem
    - AeroWing luchtinlaatklep
    - Ventilatiegordijn
    - Aluminium klepregister en buitenluchtrooster

19. Lieren / motoren
    - Liermotor EGM
    - ELM Elektrolier
    - STW Elektrolier
    - Belimo servomotoren

20. Software
    - FarmConnect
    - FarmRemote

21. Overig
    - Under construction

22 Dierweging / eiertelling
    - Dierweegmodule-computer PW-x
    - Eierbandregelaar PEC-9200

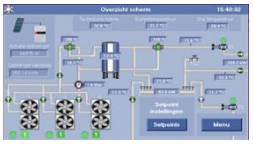
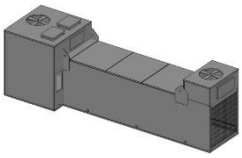
23 Ventilatie-ontwerphulpmiddelen
    - Ventilatie-ontwerphulpmiddelen
    - Kentallen voor Stienen AQC-G kleppen
    - Overzicht I-O

24. Installatie voorbeelden

25. Algemene voorwaarden

Totaaloplossingen

1 Totaaloplossingen

Regelapparatuur

2 Klimaatcomputers






3 Frequentieregelaars





4 Regelaars







5 Eindstations







6 Accessoires regelapparatuur







Ventilatoren

7 Drukventilatoren

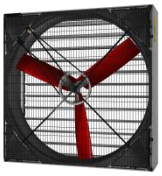




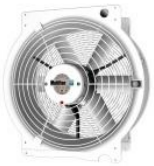
8 Afzuigventilatoren







9 Recirculatieventilatoren









10 Accessoires ventilatoren




Dakdoorvoeren/buizen

11 Dakdoorvoeren/buizen



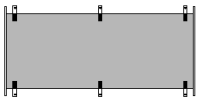


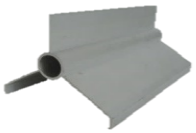

12 Adapters en Instroomringen




Verwarming

13 Verwarming






Koeling

14 HPT-nevelkoeling




Warmteterugwinning

15 Warmtewisselaars






Alarm

16 Alarmapparatuur







Voeren

17 Apparatuur voor voeren

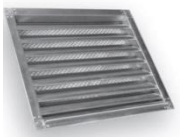





Inlaatsystemen

18 Luchtinlaten





19 Lieren/motoren






Software

20 Software





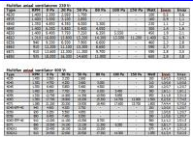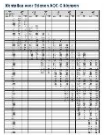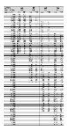
Overig

21 Under construction

22 Dierweging/eiertelling

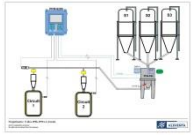
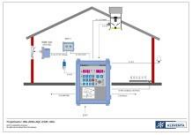
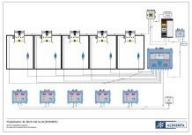



23 Ventilatie-ontwerphulpmiddelen






24 Installatievoorbeelden

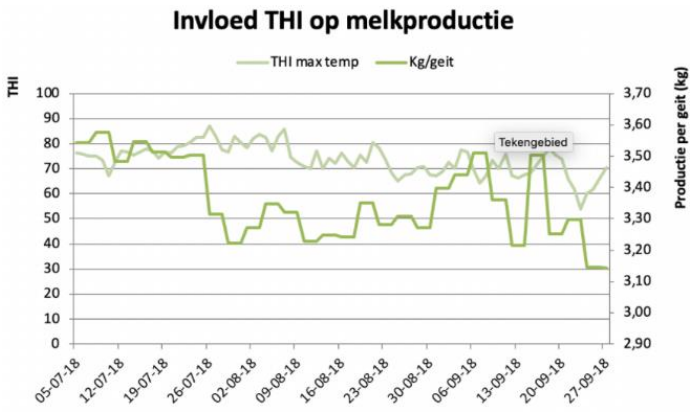




25 Algemene voorwaarden

Koeling opties

De zomers lijken steeds extremer te worden met hoge uitschieters in temperatuur, dit veroorzaakt hittestress en een daling van de productie. Kleventa heeft oplossingen voor dit probleem voor alle diergroepen: varkens, pluimvee, kalveren, geiten en koeien.

Voorbeeld invloed hittestress bij melkgeiten:



RV in afd. \ Temp. in afd	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
0	54	56	58	59	61	63	64	66	67	69	71	72	74	75	77	79
10	54	56	58	59	61	63	65	67	69	70	72	74	76	78	79	81
20	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84
30	53	55	58	60	62	64	66	69	71	73	75	77	80	82	84	86
40	53	55	57	60	62	65	67	70	72	74	77	79	82	84	86	89
50	52	55	57	60	63	65	68	70	73	76	78	81	84	86	89	91
60	52	55	57	60	63	66	69	71	74	77	80	83	85	88	91	94
70	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90	93	96
80	51	54	57	60	64	67	70	73	77	80	83	86	89	93	96	99
90	50	54	57	61	64	67	71	74	78	81	84	88	91	95	98	101
100	50	54	57	61	64	68	72	75	79	82	86	90	93	97	100	104

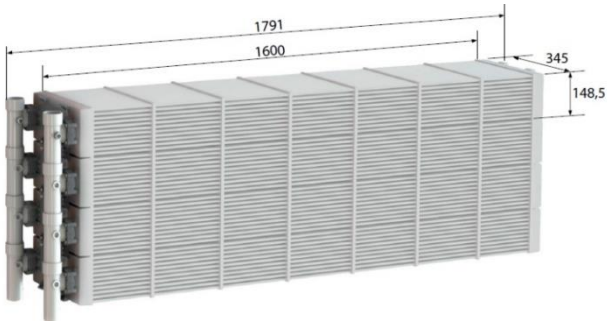
THI= index verhouding temperatuur en vocht. --- 70-80 mild --- 80-90 matig --- > 90 zeer gevaarlijk ---

Adiabatische koeling (zie ons productblad nevelkoeling) werkt dus maar tot op zekere hoogte.
Koelen met een wisselaar waarbij de kou van het water indirect wordt uitgewisseld met de warme lucht is daarom een betere oplossing.

Werking van deze methode:

De binnenkomende lucht zal na verzadiging gaan condenseren en het condenswater wordt afgevoerd waardoor deze dus niet in de stal komt.
Afhankelijk van de situatie heeft Kleventa hiervoor een aantal wisselaars in het pakket; te weten:

- AeroX kunststof wisselaar
- Polycoil kunststof wisselaar
- RVS/Koper wisselaar



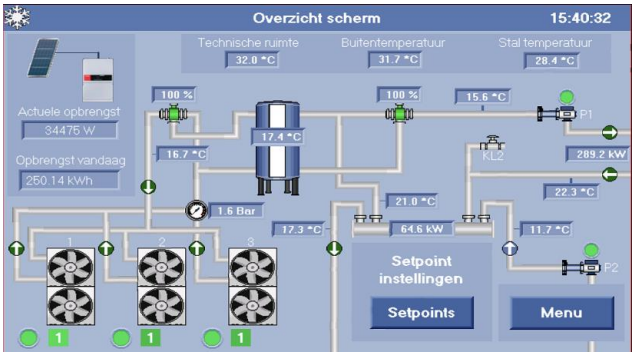


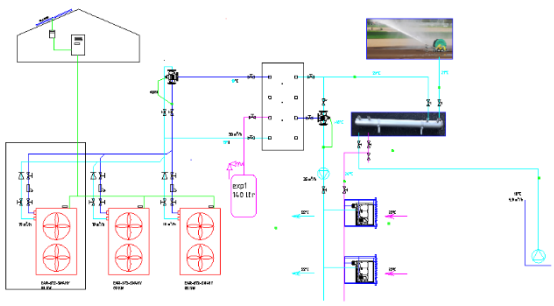
Als koelingsbron zijn er diverse opties:

- koeling door middel van grondwater WKO systemen (open of gesloten)
- koeling door middel van een chiller
- een combinatie van bovenstaande.



Ondanks de hogere energiekosten (welke eventueel te dekken zijn door extra zonnepanelen) is het koelen met een koelmachine een zekere en efficiënte methode.
Door de koelmachine uit te voeren als warmtepomp/chiller is deze in de winter ook prima te gebruiken als verwarming (valt onder de ISDE).
Kleventa heeft een eigen besturingssysteem ontwikkeld waarbij rekening wordt gehouden met verwarmings-/koelingsbehoefte, maar ook met mogelijk inschakelen van een koelmachine bij voldoende zon aan de hand van het vermogen van eventueel aanwezige zonnepanelen.
Deze energiecontroller zorgt dus voor een optimale balans tussen opbrengst en verbruik.





Eventueel kan het geheel geleverd worden in een geprefabriceerde zeecontainer





Voor meer informatie en prijzen kunt u contact opnemen met de agrarische afdeling van Kleventa.

Kleventa warmteterugwinning

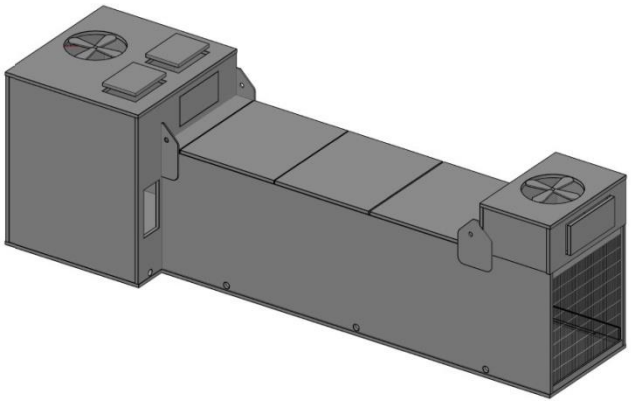
Laat warmte niet verloren gaan! Wij hebben diverse systemen om warmte terug te winnen.

Voor een optimaal rendement en een beter klimaat in de stal is warmteterugwinning (wtw) een uitermate efficiënt systeem. Hiermee krijgt u een betere diergezondheid en lagere stookkosten.

Voor een efficiënte warmteterugwinning onderscheiden we drie systemen:
warmteterugwinning lucht/lucht
warmteterugwinning lucht/water en water/lucht
warmtepompsysteem lucht/water

We kunnen aannemen dat de warmteproductie door de dieren altijd de warmte-inhoud van de minimumventilatie overstijgt. Daarom is het van belang te kijken naar de warmtebehoefte binnen uw bedrijf en op welke manier deze het beste tot zijn recht komt (inlaatverwarming, fermatering, vloerverwarming en dergelijke). Wij adviseren u hier graag in.

Warmteterugwinning lucht/lucht:
Indien er voldoende plaats is geeft de lucht/lucht warmteterugwinning een zeer goed rendement. Afhankelijk van het type ligt dit tussen de 50 en 80% - een energiebesparing van 60% mag dan ook verwacht worden.
Ook in dit type warmteterugwinning zijn er weer drie types:
≥ 70% wtw liggende lamellenwisselaar
≥ 70% wtw liggende lamellenwisselaar met spoelsysteem.
≥ 70% wtw staande buizenwisselaar voor boven een luchtwasser



Warmteterugwinning lucht/water en water/lucht:
Door toepassing van water als transportmedium kan warmte overgedragen worden zonder dat er enorme luchtkanalen nodig zijn. Dit biedt in de praktijk grote voordelen bij de aanleg van het systeem.

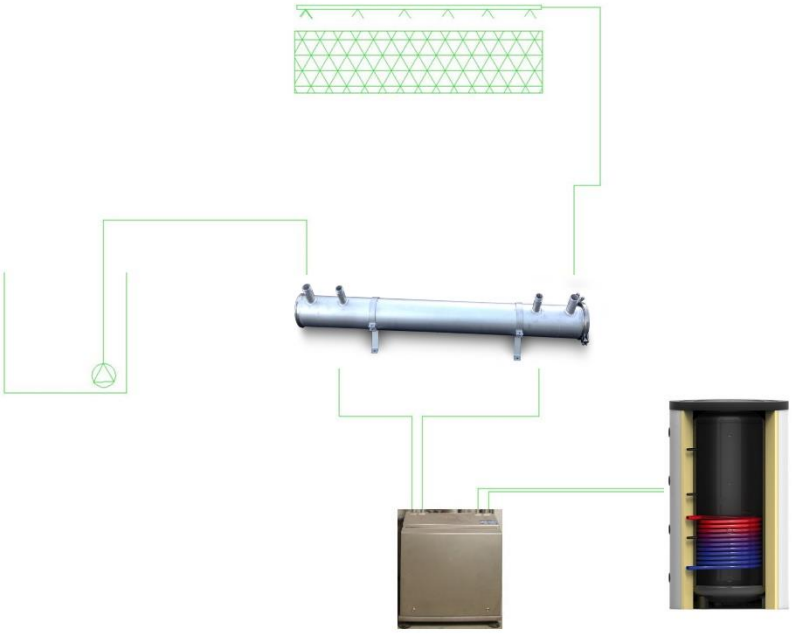
De binnenkomende lucht kan door middel van de warmtewisselaars verwarmd worden. Het benodigde warme water zal opgewekt worden door een in het kanaal geplaatste opnamekast of buizenwisselaar bij de luchtwasser.





Warmtepompsysteem water/water:
Een rvs buizenwisselaar kan het waswater van de luchtwasser als warmtebron gebruiken.

Indien gewenst kan de opgenomen warmte via een warmtepomp opgewaardeerd worden naar een hogere temperatuur, waardoor meer warmte beschikbaar komt.
Deze warmte kan dan ook eventueel in een laagtemperatuur verwarmingssysteem worden gebruikt.



Meer informatie over bovenstaande producten vindt u op onze website:
warmteterugwinning lucht/lucht
warmtepompsysteem lucht/water/PolyCoil warmtewisselaar
buizenwisselaar rvs
AHP warmtepomp

of verderop in ons (dit) ProductInformatie bestand:
- warmteterugwinning
- AHP warmtepomp

Klimaatcomputer KL-6401/6402/6405/6410

voor varkenshouderij



De klimaatcomputers van de KL-6400-serie beschikken over regelingen als verwarming, ventilatie, koeling, warmtewisselaar en groeicurve. Voor deze nieuwe serie is er een nieuwe processorprint gebruikt voor veel voordelen, zoals een groot grafisch kleurenscherm van hoofdinstellingen, Unicodetekst voor weergave in alle talen, usb-aansluiting en de Mobile Remote Acces. Daardoor zijn de computers overzichtelijk en heel gebruiksvriendelijk.

Het grote grafische kleurendisplay geeft in één oogopslag een overzicht van de complete stal. Door de modulaire opbouw van deze regelaars kan elke toekomstige uitbreiding gemakkelijk geïmplementeerd worden.

Kenmerken:

klimaatcomputer voor 1, 2, 5 of 10 afdelingen
exact af te stemmen op de bedrijfssituatie
niet gebruikte functies houdt u buiten beeld
groot grafisch display voor compleet staloverzicht
snel en makkelijk in te stellen
Unicodetekst voor weergave in alle talen
usb-aansluiting t.b.v. programma-updates, back-ups en datalogging
Mobile Remote Acces
beveiligde communicatie met FarmConnect en FarmRemote



overzicht afdelingen

Technische gegevens:	**KL-6401**	**KL-6402**	**KL-6405**	**KL-6410**
Aantal afdelingen:	1	2	5	10
Voedingspanning:	230 Volt	230 Volt	230 Volt	230 Volt
Frequenties:	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Afmetingen:	320x225x155 mm	370x320x155 mm	370x320x155 mm	370x320x155 mm
Beschermklasse:	IP-54	IP-54	IP-54	IP-54
Communicatie:	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485
Optie communicatie:	via RS-485 d.m.v. opsteekprint	via RS-485 d.m.v. opsteekprint	via RS-485 d.m.v. opsteekprint	via RS-485 d.m.v. opsteekprint
Temperatuursensoringangen:	4	10	12	12
Meetventilatoringangen:	1	4	5	10
0-10V-ingangen:	1	5	5 (instelbaar)	10 (instelbaar)
0-10V-uitgangen:	3	12	12	22
Relais 230 Vac, max. 1 en 2 A:	4 (optioneel)	-	10	12
Geschakelde uitgangen 24 Vac:	2	6	-	-
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1	1	1	1

KL-64

De KL-64 is een lokaal infostation dat perfect aansluit bij de klimaatcomputers van de KL-6400 serie. Dit infostation wordt bij iedere afdeling aangebracht die deel uitmaakt van een centraal afzuigsysteem. U leest in één oogopslag de actuele afdelingstemperatuur en -ventilatie af. Verder informeert de KL-64 over de status van verwarming en alarm. Wanneer u de afdeling wilt reinigen, draait u de regelknop naar het gewenste ventilatieniveau. Met de KL-64 heeft u altijd inzicht in uw separate afdelingen.



Omschrijving:	*Artikelcode:*
Klimaatcomputer KL-6401, 1 afd. 0-10 V Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 1 temp.sensor N10B	20300100
Klimaatcomputer KL-6401-i, 1 afd. 0-10 V inbouw Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 1 temp.sensor N10B	20300105
Klimaatcomputer KL-6402, 2 afd. 0-10 V Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 2 temp.sensoren N10B	20300200
Klimaatcomputer KL-6402-i, 2 afd. 0-10 V inbouw Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 2 temp.sensoren N10B	20300205
Klimaatcomputer KL-6405, 5 afd. 0-10 V Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 5 temp.sensoren N10B	20300300
Klimaatcomputer KL-6405-i, 5 afd. 0-10 V inbouw Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 5 temp.sensoren N10B	20300305
Klimaatcomputer KL-6410, 10 afd. 0-10 V Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 10 temp.sensoren N10B	20300400
Klimaatcomputer KL-6410-i, 10 afd. 0-10 V inbouw Met kleurendisplay, usb en remote access, incl. 10 temp.sensoren N10B	20300405

KL-64 lokaal infostation	20100465
RLK-4 uitbreidingsprint KL-6401/KL-6001 (4 relais) 4x relais 230V/2Amp.	20100055
KL-6405 OUT uitbreidingsprint KL-6405 --> KL-6410	20100891
RTO-10-EXT uitbreidingsmodule 5x AQC, 10x 0-10V, 2x 230V/2A relais	20100892
RTO-10-EXT-i uitbreidingsmodule inbouwmodel 5x AQC, 10x 0-10V, 2x 230V/2A relais	20100893
OTI-5 uitbreidingsprint KL-6405/KL-6005/KL-6410/KL-6010 5x temp.ingang, 5x 0-10V-ingang, 5x 0-10V-uitgang	20100900
Comm.print RS-485 t.b.v. CB/KL/PL-serie	20100905

Installateurshandleiding KL-6400 serie	20300500
Gebruikershandleiding KL-6400 serie	20300510

Klimaatcomputer KL-6001-6 of 12

Deze stalcomputer beschikt over regelingen als verwarming, ventilatie, koeling en groeicurve. De speciale klimaatregelingen voor Ecovent, centrale afzuiging en AQC-luchtregelunits maken de KL-6001-x tot de ideale klimaatcomputer voor deze stalsystemen. U kunt de KL-6001-x exact afstemmen op de situatie in uw bedrijf door ongebruikte functies buiten beeld te houden. De stalcomputer is daardoor overzichtelijk en heel gebruiksvriendelijk.



Het grote grafische display geeft in één blik een overzicht van uw complete stal. Eventuele aanpassingen zijn daardoor snel gemaakt.

Kenmerken:
verkrijgbaar met een ventilatoruitgang van 6 A of 12 A
voorzien van nagenoeg alle regelfuncties
niet gebruikte functies houdt u buiten beeld
groot grafisch display voor compleet staloverzicht
snel en makkelijk in te stellen
optie: uitbreidingsprint met 4 x relaisuitgangen 230Vac/2A
beveiligde communicatie met FarmConnect
ABS-behuizing

Technische gegevens:	**KL-6001-6**	**KL-6001-12**
Aantal afdelingen:	1	1
Voedingspanning:	230 Vac - 50/60 Hz	230 Vac - 50/60 Hz
Afmetingen:	310x225x155 mm	310x225x180 mm
Beschermklasse:	IP-54	IP-54
Communicatie:	RS-485	RS-485
Optie:	communicatie via RS-485 d.m.v. opsteekprint	communicatie via RS-485 d.m.v. opsteekprint
Ventilatoruitgang:	230 Vac/6 A	230 Vac/12 A
Aansluitwaarde:	1,4 kVA	2,8 kVA
Minimale omgevingstemp.:	-5 °C	-5 °C
Maximale omgevingstemp.:	40 °C	40 °C
Temperatuursensoringang:	4	4
Meetventilatoringang:	1	1
0-10V-ingang:	1	1
0-10V-uitgang:	2	2
Relais 230Vac/2A:	4 (optioneel)	4 (optioneel)
Solide-state uitgang van 24..230 Vac:	2	2
24 Vdc/80 mA uitgang:	1	1
24 Vdc/160 mA uitgang:	1	1
12 Vdc/25 mA uitgang:	1	1
ST-bus tbv. communicatie met externe modules:	1	1
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1	1

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Klimaatcomputer KL-6001-6, 1 afd. 6 Ampere Incl. 1 temp.sensor N10B	20100053
Klimaatcomputer KL-6001-12, 1 afd. 12 Ampere Incl. 1 temp.sensor N10B	20100054

Gebruikershandleiding KL-6001 computer	20200151
Installatiehandleiding KL-6001 computer	20200101

RLK-4 uitbreidingsprint KL-6401/KL-6001 (4 relais) 4x relais 230V/2Amp.	20100055
Keyboard print KL-6001/PW8/PFx/PL9000/CL (KKL6001)	20900128

Pluimveecomputer PL-9600

De PL-9600 Next-Gen is ontwikkeld voor de moderne pluimveehouder die maximale controle over zijn stal wil. Dankzij nieuwe hardware en intuïtieve software volgt u eenvoudig alle belangrijke gegevens via widgets, grafieken en logging.
Met overzichtelijke weergave van temperatuur, water, voer, gewicht, productie, RV, licht, CO_2 en NH_3 heeft u in één oogopslag inzicht in alle essentiële managementinformatie. Zo automatiseert u uw bedrijfsprocessen efficiënter en met meer overzicht.



Kenmerken:
De PL-9600 Next-Gen bouwt voort op de vertrouwde PL-9500, maar met belangrijke verbeteringen.

- Vernieuwde interface voor direct meer gebruiksgemak
- Real-time dataverbinding
- Veilige cloud verbinding met FarmConnect 4.0
- Aanpasbare dashboards met widgets
- API koppeling mogelijk voor naadloze samenwerking met derden
- Géén WEB-485 nodig
- Geschikt voor volledige automatisering van elk type pluimveestal
- 3D-staloverzicht met duidelijke symbolen zelf in te richten
- Programmeerbaar in diverse talen
- Beheer luchtlinlaten, ventilatie, verwarming, 'skylight'-/daglichtregeling, water, voer en gewicht
- USB-aansluiting voor programma-updates en back-up
- SD-kaart slot voor back-up
- Geen verlies van historische data bij wegvallen internetverbinding
- 2 x module-bus aansluitingen voor communicatie met externe modules
- 1 x FN-bus aansluiting

Met één oogopslag ziet u precies waar bijsturing nodig is. Dit bespaart tijd, voorkomt fouten en verbetert het welzijn van uw dieren.

Waarom kiezen voor Next-Gen farming?

- Intuïtief en gebruiksvriendelijk: bespaar tijd door makkelijk user-interface
- Snel real-time overzicht: alle data direct zichtbaar
- Bespaar energiekosten door automatisering
- Toekomstbestendig: voor nu en toekomstige generaties
- Veilig en betrouwbaar: back-ups en FarmConnect 4.0
- Integratie met bestaande systemen
- Vermijd risico's, voorkom problemen via overzicht
- Beter dierwelzijn door juist en stabiel klimaat

Opties:

- communicatie via RS-485
- Dagelijks automatische backup op USB-stick en/of SD-kaart wanneer geplaatst

Technische gegevens:

Algemeen	**PL-9600**	**PL-9600-i (inbouw)**
Voedingsspanning:	230 Vac, 50/60 Hz	
Afmetingen in mm (h x b x d):	320 x 375 x 165 mm	284 x 407 x 120
Beschermklasse:	IP54	IP-00
Aansluitwaarde:	50 VA	60VA
Schermgrootte:	10.1 inch	15.6 inch
Temperatuursensoren:	12	
Digitale ingangen *	10	
Analoge ingangen **	5	
Voedingsspanning 12 Vdc/15 mA: **	5	
Relaisuitgangen 230 Vac/2 A:	30	
Uitgangen 0-10 Vdc:	12	
Geïntegreerde Druksensor	1	
Voeding 24Vdc/180mA ***	5	
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1	

* Voor Tellers, Meetventilatoren, Externe Alarmen, ect
** Te gebruiken als 12Vdc 15mA uitgang **of** als Analoge ingang
*** Max. 180 mA beschikbaar, te verdelen over 5 aansluitingen, voor b.v. AQC

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PL-9600 Pluimvee management computer, touchscreen 10,1" kleurendisplay	24200400
PL-9600-i Pluimvee management comp. touchscreen, inbouw 15,6" kleurendisplay	24200405

Installateurshandleiding PL-9600	*
Gebruikershandleiding PL-9600	*

* Digitaal opvraagbaar via mail of te downloaden op ons Download center

Pluimveecomputer PL-9500

In de afgelopen jaren heeft de touchscreentechnologie zich razendsnel ontwikkeld. De mogelijkheden binnen deze technologie worden alsmaar groter en deze ontwikkelingen zijn vertaald naar de nieuwe PL-9500. Deze doordachte touchscreen managementcomputer vormt het interactieve hart van uw moderne pluimveebedrijf.



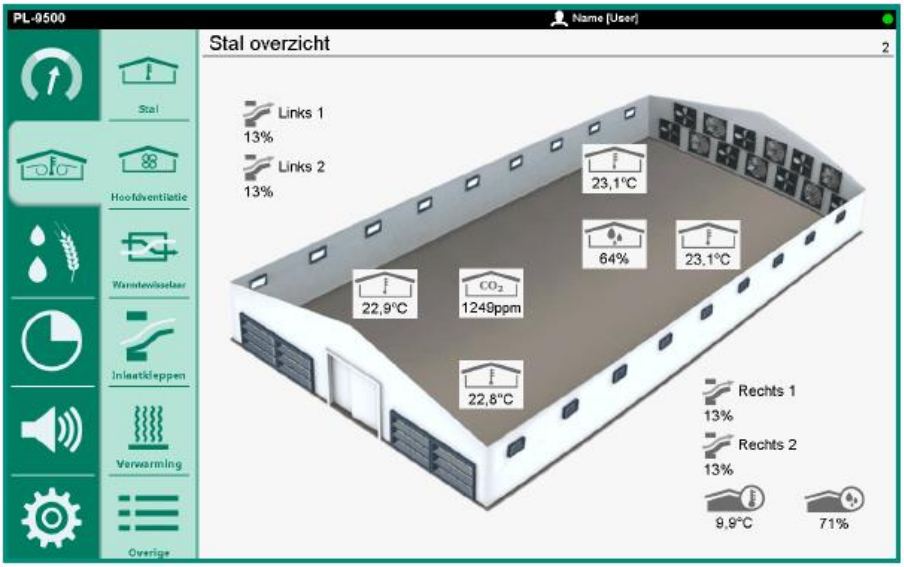
Door de grafische weergave van parameters op het gebied van temperatuur, water, voer, RV, gewicht en CO_2 beschikt u in één oogopslag over alle belangrijke management-informatie. Met de strakke en moderne userinterface kunt u alle vitale processen in de stal eenvoudig en overzichtelijk regelen, bewaken en besturen. Revolutionair is het gebruik van niet één, maar twee processoren die zorgen voor een supersnelle bediening en extra bedrijfszekerheid.

Kenmerken:
staldata wordt automatisch omgezet in heldere managementoverzichten
dual processor
razendsnelle schermopbouw en direct weergave van gegevens
extra bedrijfszekerheid
groot 12-inch touchscreen
universele userinterface opgebouwd uit duidelijke symbolen en tekst
programmeerbaar in elke gewenste taal (o.a. Chinees)
managementoverzicht en snelkoppelingen naar eigen wens samen te stellen
3D staloverzicht met meetwaardes
usb-poort t.b.v. programma-updates, back-ups en logging
in combinatie met FarmConnect en FarmRemote overal en altijd toegang en de mogelijkheid tot aansturing van de stal(gegevens)
RFID en Mobile Remote Acces voorbereid

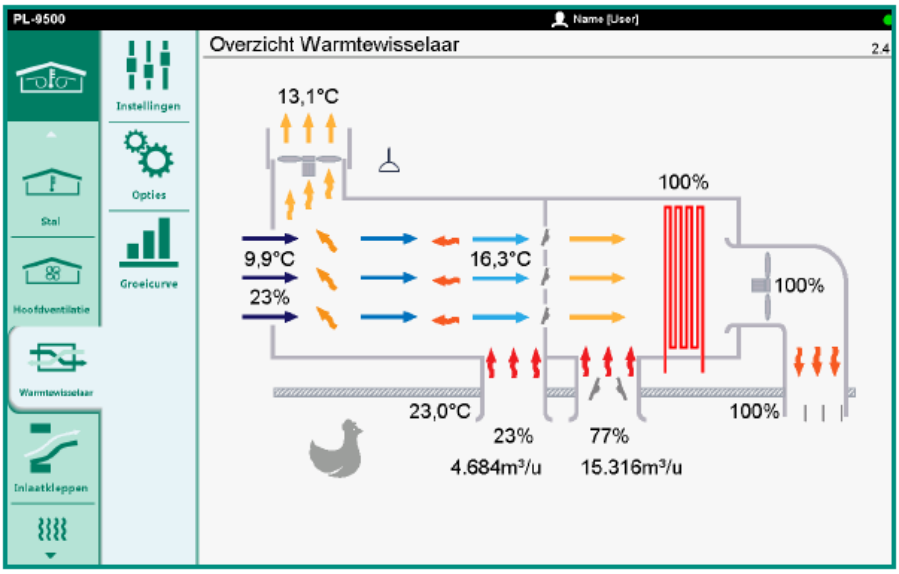
Opties:
communicatie via RS-485
3 aansluitingen module-bus voor communicatie met externe modules
1 aansluiting FN-bus

Technische gegevens:

Voedingsspanning:	230 Vac, 50/60 Hz
Afmetingen:	370 x 320 x 155 mm
Beschermklasse:	IP54
Aansluitwaarde:	48 VA
Temperatuursensoren:	10
Pulsingangen voor tellers, meetventilatoren e.d.:	5
Ingangen 0-10 Vdc t.b.v. rv-sensor, druksensor e.d.:	4
Relaisuitgangen 230 Vac/2 A:	7
Uitgangen 0-10 Vdc:	8
Voedingsspanning 24 Vdc/80 mA:	1
Voedingsspanning 12 Vdc/15 mA:	1
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1



staloverzicht



overzicht warmtewisselaar

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PL-9500 Pluimvee management touch computer 10,1" kleurendisplay	24200200
PL-9500-i pluimvee management touch comp. inbouw 10,1" kleurendisplay	24200205
PL-9X00-MODULE communicatieprint t.b.v. module- en FN-bus	24100182
Installateurshandleiding PL-9500	24200250
Gebruikershandleiding PL-9500	24200260

Pluimveecomputer PL-9400



Deze managementcomputer vormt het hart van uw pluimveebedrijf. Hij regelt, bewaakt en bestuurt automatisch alle vitale processen in uw stal zoals ventilatie, verwarming, verlichting, luchtvochtigheid en CO_2.

Door het gebruik van een nieuwe processorprint biedt de PL-9400 voordelen zoals een groot grafisch kleurendisplay met de belangrijkste instellingen, Unicodetekst voor weergave in alle talen, usb-aansluiting en Mobile Remote Acces.

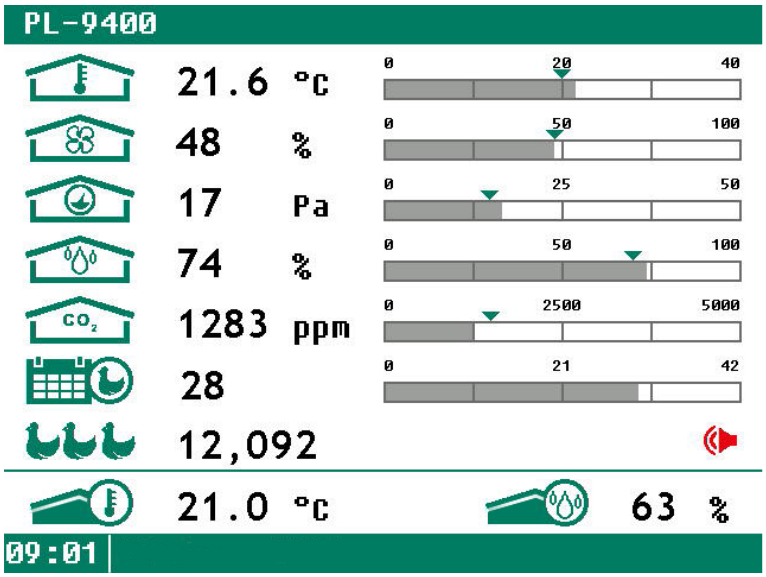
De PL-9400 is eenvoudig te bedienen aan de hand van de functietoetsen. Door ongebruikte functies buiten beeld te houden blijft de aansturing uiterst eenvoudig en overzichtelijk.

Kenmerken:
managementcomputer: regelt alle vitale processen zoals klimaat, voer, water, licht, weeg-, tel- en klokfuncties
groot grafisch kleurendisplay voor compleet staloverzicht
Unicodetekst voor weergave in alle talen
usb-aansluiting voor programma-updates, back-ups en datalogging
Mobile Remote Acces
exact af te stemmen op de bedrijfssituatie
door de modulaire opbouw altijd uit te breiden
beveiligde communicatie met FarmConnect en FarmRemote

Opties:
communicatie via RS-485
3 aansluitingen module-bus voor communicatie met externe modules
1 aansluiting FN-bus

Technische gegevens:

Voedingsspanning:	230 Vac, 50/60 Hz
Afmetingen:	360 x 320 x 155 mm
Beschermklasse:	IP54
Aansluitwaarde:	38 VA
Temperatuursensoren:	10
Pulsingangen voor tellers, meetventilatoren e.d.:	5
Ingangen 0-10 Vdc t.b.v. rv-sensor, druksensor e.d.:	4
Relaisuitgangen 230 Vac/2 A:	7
Uitgangen 0-10 Vdc:	8
Voedingsspanning 24 Vdc/80 mA:	1
Voedingsspanning 12 Vdc/15 mA:	1
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1



overzicht stal

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Pluimveecomputer PL-9400 8 zones Met kleurendisplay, usb en remote access	24200100
Pluimveecomputer PL-9400-i 8 zones inbouw Met kleurendisplay, usb en remote access	24200105
PL-9X00-MODULE communicatieprint t.b.v. module- en FN-bus	24100182
Installateurshandleiding PL-9400	24200150
Gebruikershandleiding PL-9400	24200160

Pluimveecomputer PL-9300



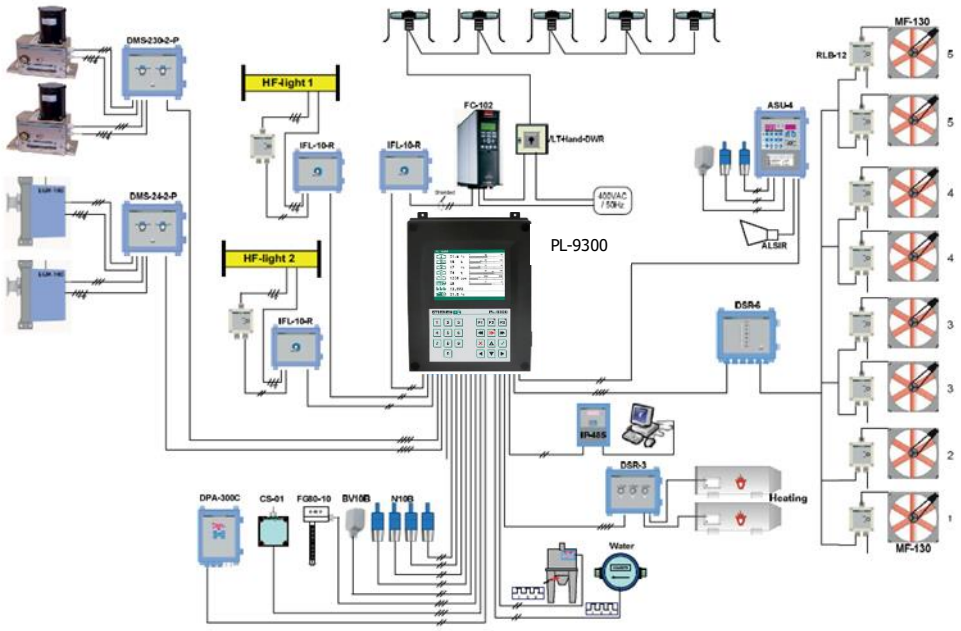
Deze pluimveecomputer is uitermate geschikt voor een stal met 2 klimaatzones. Hij regelt, bewaakt en bestuurt automatisch de ventilatie, verwarming, verlichting, luchtvochtigheid, CO_2 en NH_3. Een optimaal stalklimaat wordt zo gegarandeerd. Door de aanwezige groeicurven groeit het klimaat mee met uw dieren.
Door het gebruik van een nieuwe processorprint biedt de PL-9300 voordelen zoals een groot grafisch kleurendisplay met de belangrijkste instellingen, Unicodetekst voor weergave in alle talen, usb-aansluiting en Mobile Remote Acces (Lan aansluiting).
De PL-9300 is eenvoudig te bedienen door middel van druktoetsen. Door ongebruikte functies buiten beeld te houden, blijft de aansturing zeer overzichtelijk.

Kenmerken:
- regelt alle vitale processen, zoals klimaat, water, licht, tel- en klokfuncties
- ventilatieregeling compensaties mogelijk op basis van Relatieve Vochtigheid, Onderdruk, CO_2, NH_3 en/of Meteo
- geschikt voor 2 klimaatzones
- niet gebruikte functies houdt u buiten beeld
- exact af te stemmen op uw bedrijfssituatie
- grafisch kleurendisplay voor compleet staloverzicht
- USB-aansluiting voor programma-updates en back-ups (geen datalogging)
- snel en gemakkelijk in te stellen
- beveiligde communicatie met FarmConnect en FarmRemote

Technische gegevens:

Voedingsspanning:	230 Volt, 50/60 Hz
Afmetingen (hxbxd):	305 x 232 x 155 mm
Beschermklasse:	IP-54
Behuizing:	ABS
Aansluitwaarde:	30 VA
Temperatuuringangen:	5
Pulsingangen voor tellers, meetventilatoren e.d. :	3
Ingangen 0-10 Vdc t.b.v. rv-sensor, druksensor e.d.:	4
Relaisuitgangen 230 Vac/2 A:	9
Uitgangen 0-10 Vdc:	5
Voedingsspanning 24 Vdc/80 mA:	3
Voedingsspanning 12 Vdc/15 mA:	1
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1

Opties:
- communicatie via RS-485
- functionele uitbreiding d.m.v. module-bus
- weerstation PL-Meteo



Overzichtsschema
Alleen voor instructiedoeleinden, aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PL-9300 Pluimveecomputer 2 zones *RAL7021*	24100240
PL-9300-i Pluimveecomputer inbouw 2 zones *RAL7021*	24100242
PL-METEO externe module t.b.v. PL/CL	25100141
Installateurshandleiding PL-9300	24100205
Gebruikershandleiding PL-9300	24100255

Rundveecomputer CL-5400



Aangezien de CL-5400 is voorzien van vrijwel alle mogelijke ventilatieregelingen die in de moderne rundveehouderij voorkomen, kunt u constante controle en bijstelling uitoefenen over het stalklimaat. De rundveecomputer beschikt over een ventilatiegroep en 8 gordijn-regelingen. Deze regelingen zijn afzonderlijk in te stellen en gekoppeld aan verschillende temperatuursensoren. Aan de hand van de gemeten temperatuur stuurt de regelaar de gordijnen omhoog of omlaag. De CL-5400 is bovendien voorzien van meteocompensatie.

Samen met het weerstation en de regensensor zorgt de rundveecomputer dat regen- en windinvloeden op het stalklimaat zoveel mogelijk beperkt worden. De afzonderlijke ventilatiegroepen worden op basis van windsnelheid, windrichting en regen gecorrigeerd waarna de bijbehorende gordijnen open/dicht gestuurd worden. Het weerstation kan met meerdere stallen tegelijk communiceren. Om veiligheid en levensduur omtrent de gordijnen te garanderen is de CL-5400 voorzien van een beknellingsbeveiliging en een dagelijkse automatische korte open-/dichtsturing.

Kenmerken:
klimaatregeling in natuurlijk geventileerde stallen
beschikt over 1 ventilatiegroep en 8 onafhankelijke gordijnregelingen
voorzien van meteocompensatie
aansturing van 4 temperatuurregelingen en 2 koelingen
6 intensiteit geregelde schakelklokken eventueel voorzien van een schemerschakelaar
veiligheid gegarandeerd door noodstop en beknellingsbeveiliging
dagelijks automatische korte open-/dichtsturing van de gordijnen
beveiligde communicatie met FarmConnect

Technische gegevens:

Voedingspanning:	230 Volt, 50/60 Hz
Aansluitwaarde:	30 VA
Afmetingen:	230 x 320 x 155 mm
Beschermklasse:	IP-54
Behuizing:	ABS
Minimale omgevingstemp.:	-5 °C
Maximale omgevingstemp.:	40 °C
Digitale ingangen t.b.v. de schemerschakelaars en/of tellers:	3
Temperatuuringangen:	5
Ingangen 0-10 V t.b.v. rv-sensor e.d.:	4
Relaisuitgangen t.b.v. koelingen, verwarmingen e.d.	9
Uitgangen 0-10 V t.b.v. licht en ventilatieregelingen:	5
Voedingsspanning 24 Vdc/25 mA:	1
Voedingsspanning 24 Vdc/80 mA:	3
Alarmrelais: 24Vdc/2A	1

Opties:
functionele uitbreiding d.m.v. module-bus
communicatie via RS-485 print
weerstation PL-Meteo
Rain-1 regenmelder (schakelcontact)

Omschrijving:	*Artikelcode:*
CL-5400 Rundveecomputer 8 gordijnregelingen, 4 thermostaten 3 aan/uit klokken, 3 geregelde klokken	13800300
CL-5400-i Rundveecomputer inbouw 8 gordijnregelingen, 4 thermostaten 3 aan/uit klokken, 3 geregelde klokken	13800302

PL-METEO externe module t.b.v. PL/CL	25100140
PL-MWA meteostation windvaan+anemometer incl. beugel	25100141
ME-54W Meteostation wind	13800250
ME-54R Meteostation regen	13800275
RAIN-1 regenmelder voor CL-5400 (contact)	13800350

Installateurshandleiding CL-5400 Rundveecomputer	13800310
Gebruikershandleiding CL-5400 Rundveecomputer	13800312

Frequentieregelaars Danfoss VLT FC102

De FC102 is speciaal ontwikkeld voor toepassingen in de klimaat-regeltechniek. Ook de FC102 maakt deel uit van de nieuwe generatie VLT-frequentieomvormers van Danfoss, die zich onderscheidt door zijn ongekende betrouwbaarheid en bedrijfszekerheid. Dankzij een groot aantal speciale en bijzonder krachtige functies is de FC102 bij uitstek geschikt voor het aandrijven van pompen, compressoren en ventilatoren.



De FC102-serie is verkrijgbaar vanaf 1,1 kW tot 400 kW bij 380-460 V. Als dealer van Danfoss hebben wij de VLT FC102-IP55 serie tot 18 kW op voorraad liggen.

Om tijdens calamiteiten de frequentieregelaar te kunnen overbruggen zodat de ventilatie maximaal loopt, is er een 'Maximaal - Uit - Automatisch' (Max-0-Auto schakelaar) beschikbaar.

Om externe invloeden van onder andere ammoniak op de frequentie-regelaar te minimaliseren leveren wij gecoate frequentieregelaars uit de FC102-serie. De leverbare uitvoeringen zijn IP55 en IP20 (geschikt voor paneelbouw).

Voor het aansluiten van ventilatoren op een frequentieregelaar zijn er verschillende mogelijkheden. Wij hebben hiervoor verschillende extra materialen in ons leveringsprogramma zoals EMC-kabels en LC-filters. Als u hierover vragen heeft kunt u natuurlijk bij onze verkoopafdeling terecht.

Het is mogelijk om de diverse onderdelen (frequentieregelaar, Max-0-Auto schakelaar en LC-filter) samen te laten bouwen in een schakelpaneel. De prijzen hiervan zijn op aanvraag beschikbaar.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Freq.regel. Danfoss FC102P, 1K1-3A IP55	13113010
Freq.regel. Danfoss FC102P, 1K5-4,1A IP55	13113020
Freq.regel. Danfoss FC102P, 2K2-5,6A IP55	13113030
Freq.regel. Danfoss FC102P, 3K0-7,2A IP55	13113040
Freq.regel. Danfoss FC102P, 4K0-10A IP55	13113050
Freq.regel. Danfoss FC102P, 5K5-13A IP55	13113060
Freq.regel. Danfoss FC102P, 7K5-16A IP55	13113070
Freq.regel. Danfoss FC102P, 11K-24A IP55	13113080
Freq.regel. Danfoss FC102P, 15K-32A IP55	13113090
Freq.regel. Danfoss FC102P, 18K-37,5A IP55	13113100
Freq.regel. Danfoss FC102P, 22K-44A IP55	13113110
Voor bovenstaande regelaars geldt: - 3x 380-480 V - IP55 behuizing - A1/B1 RFI-filter - grafisch display - speciale 3C3 coating	

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Freq.regel. Danfoss FC102P, 1K1-3A IP20	13113015
Freq.regel. Danfoss FC102P, 1K5-4,1A IP20	13113025
Freq.regel. Danfoss FC102P, 2K2-5,6A IP20	13113035
Freq.regel. Danfoss FC102P, 3K0-7,2A IP20	13113045
Freq.regel. Danfoss FC102P, 4K0-10A IP20	13113055
Freq.regel. Danfoss FC102P, 5K5-13A IP20	13113065
Freq.regel. Danfoss FC102P, 7K5-16A IP20	13113075
Freq.regel. Danfoss FC102P, 11K-24A IP20	13113085
Freq.regel. Danfoss FC102P, 15K-32A IP20	13113095
Freq.regel. Danfoss FC102P, 18K-37,5A IP20	13113105
Voor bovenstaande regelaars geldt: - 3x 380-480 V - IP20 behuizing - A1/B1 RFI-filter - grafisch display	

Max-0-Auto schakelaar t.b.v. FC102 freq.reg./11,5 A	13115500
Omschakelaar met 1 eindgroep Voorzien van EMC-aansluitklemmen Nominale continu stroom: 20 A AC-3 nominale bedrijfsstroom bij 400 415 V: 11,5 A	
Max-0-Auto schakelaar t.b.v. FC102 freq.reg./23,7 A	13115510
Omschakelaar met 1 eindgroep Voorzien van EMC-aansluitklemmen Nominale continu stroom: 32 A AC-3 nominale bedrijfsstroom bij 400 415 V: 23,7 A	
Max-0-Auto schakelaar t.b.v. FC102 freq.reg./41 A	13115520
Omschakelaar met 1 eindgroep Voorzien van EMC-aansluitklemmen Nominale continu stroom: 63 A AC-3 nominale bedrijfsstroom bij 400 415 V: 41 A	

LC-filter voor FC102 freq.reg. - max 4,1 A, IP20	13115400
LC-filter voor FC102 freq.reg. - max 7,2 A, IP20	13115402
LC-filter voor FC102 freq.reg. - max 10 A, IP20	13115404
LC-filter voor FC102 freq.reg. - max 16 A, IP20	13115406
LC-filter voor FC102 freq.reg. - max 24 A, IP20	13115408
LC-filter voor FC102 freq.reg. - max 37,5 A, IP20	13115410
LC-filter voor FC102 freq.reg. - max 44 A, IP20	13115412

Frequentieregelaars Danfoss iC2-Micro

Deze hoogwaardige frequentieregelaar voor algemeen gebruik is ideaal voor de meest uiteenlopende toepassingen. iC2-Micro presteert met een ongeëvenaarde betrouwbaarheid, zelfs in complexe toepassingen. Hij biedt u gebruiksvriendelijkheid, een gecomprimeerde functionaliteit en een eenvoudige inbedrijfstelling, dit alles in één krachtig en compact pakket.

De iC2-Micro is compacter, intelligenter en krachtiger dan zijn voorganger en is ontworpen als, uiteindelijk, een eenvoudige vervanging voor de VLT® Micro Drive FC 51. Deze betrouwbare en duurzame frequentieregelaar is nog gebruiksvriendelijker met een nog eenvoudigere installatie. U kunt de complexiteit en kosten van het systeem verminderen en tegelijkertijd de volledige prestaties handhaven.

Deze frequentieregelaar biedt uitstekende motorbesturings en mechanische remprestaties.
De nieuwe functies omvatten een koppelregeling zonder terugkoppeling, motorblokkeringsdetectie, besturing van permanentmagneetmotoren, een ingebouwd bedieningspaneel en, uiteraard, connectiviteit met onze MyDrive® Suite digitale tools.

De iC2-Micro bevat een geïntegreerd bedieningspaneel, potentiometer, RFI-filter, remchopper en intelligente koeling om de noodzaak voor externe componenten te beperken.



IP20 incl. display

Het compacte boekvormontwerp maakt zij-aan-zij montage mogelijk zonder derating. En dankzij het ontwerp komt de ventilatielucht niet in aanraking met de elektronica. Zo wordt de elektronica extra beschermd.

Ideaal voor:
industriële toepassingen
HVAC toepassingen
OEM

Let Op!! Max. lengte motorkabel afgeschermd is **5 meter** voor de 1-fase regelaars en **15 meter** voor de 3-fase regelaars.

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 1 fase 230 V - 0,37 kW/2,2 A IP20 Micro Drive in MA01c uitvoering, 1 fase in/3 fase uit 200-240 V maximale stroom in driehoek 2,2 A (3x230 V), incl. display, coating en C1 EMC-filter	13112110
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 1 fase 230 V - 0,75 kW/4,2 A IP20 Micro Drive in MA01c uitvoering, 1 fase in/3 fase uit 200-240 V maximale stroom in driehoek 4,2 A (3x230 V), incl. display, coating en C1 EMC-filter	13112115
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 1 fase 230 V – 1,5 kW/6,8 A IP20 Micro Drive in MA02c uitvoering, 1 fase in/3 fase uit 200-240 V maximale stroom in driehoek 6,8 A (3x230 V), incl. display, coating en C1 EMC-filter	13112120
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 1 fase 230 V – 2,2 kW/9,6 A IP20 Micro Drive in MA02a uitvoering, 1 fase in/3 fase uit 200-240 V maximale stroom in driehoek 9,6 A (3x230 V), incl. display, coating en C1 EMC-filter	13112125
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 0,37 kW/1,2 A IP20 Micro Drive in MA01a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 1,2 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112310
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 0,75 kW/2,2 A IP20 Micro Drive in MA01a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 2,2 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112315
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 1,5 kW/3,7 A IP20 Micro Drive in MA01a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 3,7 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112320
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 2,2 kW/5,3 A IP20 Micro Drive in MA02a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 5,3 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112325
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 3,0 kW/7,2 A IP20 Micro Drive in MA02a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 7,2 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112330
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 4,0 kW/9,0 A IP20 Micro Drive in MA02a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 9,0 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112335
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 5,5 kW/12 A IP20 Micro Drive in MA03a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 12 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112340
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 7,5 kW/15,5 A IP20 Micro Drive in MA03a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 15,5 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112345
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 11 kW/23 A IP20 Micro Drive in MA04a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 23 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112350
Danfoss iC2 frequentieregelaar - 3 fase 400 V – 15 kW/31 A IP20 Micro Drive in MA04a uitvoering, 3 fase in/3 fase uit 380-480 V maximale stroom in driehoek 31 A (3x400 V), incl. display, coating en C2 EMC-filter	13112355
EMC montageplaat voor iC2 frequentieregelaar (MA01c)	13112410
EMC montageplaat voor iC2 frequentieregelaar (MA02c)	13112415
EMC montageplaat voor iC2 frequentieregelaar (MA02/03a)	13112420
EMC montageplaat voor iC2 frequentieregelaar (MA01a)	13112425
EMC montageplaat voor iC2 frequentieregelaar (MA04/05a)	13112430

Klimaatregelaars CBA



De CBA regelt het klimaat in één afdeling en is voorzien van twee displays waardoor in één oogopslag de temperatuur en de ventilatie af te lezen is. Afhankelijk van de toepassing is de CBA leverbaar met een 0-10V, 230Vac/6A of 230Vac/12A ventilator sturing.

De regelaar regelt het stalklimaat zodanig dat altijd de juiste verhouding tussen verwarming en ventilatie gegarandeerd is. Verder is het mogelijk meerdere ventilatoren in twee groepen te regelen. Indien de ventilatievraag boven een bepaald niveau komt, wordt automatisch de tweede groep ventilatoren geregeld bijgeschakeld.

De CBA heeft regelfuncties voor de afdelingsverwarming, vloerverwarming en biggennest-verwarming. De verwarming kan aan/uit of traploos 0-10 V geregeld worden. Om ervoor te zorgen dat het stalklimaat meegroeit met de dieren beschikt de CBA-2000 serie over groeicurven voor temperatuur en ventilatie. Deze curven kunnen door de gebruiker zelf samengesteld worden door de begin- en eindwaarden in te stellen.

Naast het regelen van het klimaat, bewaakt de CBA ook de ruimtetemperatuur. Indien de temperatuur buiten de ingestelde grenzen komt, komt er een alarmmelding. Omdat de CBA over buitentemperatuurcompensatie beschikt, is de maximale alarmgrens afhankelijk van de buitentemperatuur. Hierdoor wordt voorkomen dat het alarm onnodig aangesproken wordt.
De CBA regelt de stand van de luchtinlaat afhankelijk van de ventilatiebehoefte zodat de frisse lucht op de juiste manier bij de dieren komt. Er is een uitgebreidere groeicurve mogelijk met 4 knikpunten.

Kenmerken:
geschikt voor één afdeling met één luchtinlaatzone
verkrijgbaar met een ventilatorsturing van 0-10 V, 6 A of 12 A
bewaakt de ruimtetemperatuur
beschikt over diverse compensatieregelingen
aansturing van 2 verwarmingsregelingen
aansturing van een koelingsregeling
voorzien van alarmfunctie
ventilatie in 2 groepen regelbaar
actuele ventilatie en temperatuur in één oogopslag
te combineren met AQC-luchtregelunits, Ecovent en centrale afzuiging
beveiligde communicatie met FarmConnect

CB-2600
De CB-2600 regelt en bewaakt centraal alle functies van een groep klimaatregelaars. De CB-2600 wordt alleen gecombineerd met klimaatregelaars van de CBA-serie en is toepasbaar in een centraal afzuigsysteem of Ecoventsysteem. In geval van een centraal afzuigsysteem wordt de ventilatie in de stallen met behulp van AQC-kleppen geregeld. De ventilatievraag van iedere afdeling wordt vanuit de lokale klimaatregelaar doorgegeven aan de CB-2600. Vervolgens regelt dit hoofdstation centraal de ventilatie voor deze groep afdelingen.

N.B. Een regelaar uit de KL-serie kan ook centraal de functies van een groep CBA-regelaars besturen en bewaken.

Technische gegevens:	CBA-2000	CBA-2006	CBA-2012
Voedingspanning:	230 Vac, 50/60 Hz		
Beschermingsklasse:	IP-54		
Behuizing:	ABS		
Min. omgevingstemp.	-5 °C		
Max. omgevingstemp.	40 °C		
Temperatuursensoren:	2		
Buitentemperatuursensor:	1		
Meetventilatoringang:	1		
Relaisuitgangen 230 Vac/2 A:	2		
0-10 Vdc-uitgang:	2		
Alarmrelais 24 Vac/2 A:	1		
Voedinguitgangspanning 24 Vdc:	1		
Ventilatoruitgang:	0-10 Vdc	230 Vac/6 A	230 Vac/12 A
Aansluitwaarde:	25 VA	1,4 kVa	2,8 kVa
Afmetingen (lxbxd):	180x220x100 mm	280x220x120 mm	280x220x150 mm

Optie:
communicatie via RS-485 print

Omschrijving:	***Artikelcode:***
CBA-2000 klimaatregelaar ventilatie + inlaat universeel Incl. 1 temp.sensor N10B	10302001
CBA-2006 klimaatregelaar ventilatie + inlaat universeel incl. 1 temp.sensor N10B Ventilatoruitgang: 6 Amp.	10302007
CBA-2012 klimaatregelaar ventilatie + inlaat universeel Incl. 1 temp.sensor N10B Ventilatoruitgang: 12 Amp.	10302013
CB-2600 centrale klimaatregelaar universeel	10302600

Handleiding CBA-2000	10303002
Handleiding CBA-2006/CBA-2012	10303011
Handleiding CB-2600	10303030

Ventilatorregelaars MFC



De ventilatorregelaar regelt de aangesloten ventilatoren zodanig dat de ingestelde temperatuur gehandhaafd blijft. Het meten van de temperatuur geschiedt middels de bijgeleverde temperatuursensor die in de ruimte geplaatst dient te worden. De regelaars zijn uitgevoerd met een interne stabilisatie van de ventilatorspanning. Hierdoor is de ingestelde minimumventilatorspanning ongevoelig voor netspanningvariaties. Dit is vooral van belang indien de regelaar naast de ventilatie eveneens de verwarming regelt. Verder beschikt iedere MFC over een netschakelaar met een overbruggingsstand waarmee, in geval van een calamiteit, de ventilatoren rechtstreeks op de netspanning geschakeld kunnen worden.

REGELKARAKTERISTIEKEN:

MFC
Deze serie is leverbaar in een 3A- en 6A-uitvoering en regelt de ventilatie volgens een van tevoren ingestelde bandbreedte. Net als bij alle regelaars geeft hier het display de huidige staltemperatuur weer. Door middel van één druk op de knop verschijnt de huidige ventilatorspanning in het display.

MFC-V
Deze serie is leverbaar in een 3A-, 6A- en 12A-uitvoering en beschikt over een potentiaalvrij verwarmingscontact. Met de draaiknop stelt u het punt in waarop de verwarming ingeschakeld wordt. Om de ruimte vorstvrij te houden draait u de regelaar naar het betreffende symbool.

MFC-VA
Deze serie is leverbaar in een 6A- en 12A-uitvoering. Naast het regelen van de ventilatie en verwarming, bewaken deze regelaars ook de ruimtetemperatuur. De minimale en maximale temperatuurgrenzen stelt u met de draaiknoppen eenvoudig in.

MFC-VAD
Deze regelaar is leverbaar in een 12A-uitvoering en onderscheidt zich op het gebied van minimumventilatie. Indien de ventilatiebehoefte daalt worden de ventilatoren volgens een tijd-proportioneel-minimum (duty cycle) aan- en uitgeschakeld. Ook deze regelaars beschikken over een potentiaalvrij verwarmingscontact.

MFC-S
Deze regelaar is leverbaar in een 12A-uitvoering en is in staat de ventilatoren in twee groepen te regelen. Indien de ventilatievraag boven een bepaald niveau komt, wordt automatisch de tweede groep ventilatoren ingeschakeld. Beide groepen gaan vervolgens op ongeveer half vermogen draaien. Vanaf dit punt worden beide ventilatorgroepen geregeld. Verder beschikt ook deze regelaar over een potentiaalvrij verwarmingscontact.

Technische gegevens:		MFC-3	MFC-6	MFC-12S	MFC-3V	MFC-6V(A)	MFC-12V(A)	MFC-12VAD
Voedingspanning:		230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz
Maximale belasting ventilatoruitgang:		3 A	6 A	12 A	3 A	6 A	12 A	12 A
Temperatuurbereik:		5-40 °C	5-40 °C	10-40 °C	10-40 °C	10-40 °C	10-40 °C	10-40 °C
Koellichaam:		intern	extern	extern	intern	extern	extern	extern
Afmetingen (mm):	b h d	185 223 119	190 223 138	245 284 170	185 223 119	190 223 138	245 284 170	245 184 170
Behuizing:		ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS
In- en uitgangen:								
Temperatuursensor:		1	1	1	1	1	1	1
Verwarmingsrelais:		-	-	230 Vac 2 A	230 Vac 2 A	230 Vac 2 A	230 Vac 2 A	230 Vac 2 A
Hulprelais 2e ventilatorgroep:		-	-	230 Vac 2 A	-	-	-	-
Storingsrelais temperatuur:		-	-	-	-	230 Vac 2 A	230 Vac 2 A	-

Omschrijving:	***Artikelcode:***
MFC-3 ventilatorregelaar 3A Incl. 1 temp.sensor N10B	10100050
MFC-3V ventilatorregelaar 3A + verw. kontakt Incl. 1 temp.sensor N10B	10100055
MFC-6 ventilatorregelaar 6A Incl. 1 temp.sensor N10B	10100100
MFC-6V ventilatorregelaar 6A + verw. kontakt Incl. 1 temp.sensor N10B	10100150
MFC-6VA ventilatorregelaar 6A + verw.kontakt + alarm Incl. 1 temp.sensor N10B 1 temperatuur alarmcontact	10100160
MFC-12V ventilatorregelaar 12A + verw. kontakt Incl. 1 temp.sensor N10B extra 0-10V-uitgang t.b.v. vermogensregelaar	10100250
MFC-12VA ventilatorregelaar 12A + verw.kontakt + alarm Incl. 1 temp.sensor N10B extra 0-10V-uitgang t.b.v. vermogensregelaar 1 temperatuur alarmcontact	10100260
MFC-12VAD ventilatorregelaar 12A + verw.kontakt + duty cycle Incl. 1 temp.sensor N10B extra 0-10V-uitgang t.b.v. vermogensregelaar	10100265
MFC-12S ventilatorregelaar 12A + relais 2e vent. Incl. 1 temp.sensor N10B extra 0-10V-uitgang t.b.v. vermogensregelaar	10100300

Ventilatorregelaar ASR-10

Deze regelaar is ontworpen voor het aansturen van servomotoren, frequentieomvormers en vermogensregelaars, die een stuursignaal nodig hebben van 0-10 V.



Het toepassingsgebied is het regelen van ventilatie en verwarming.

Door middel van een interne instelling (jumper) wordt de keuze gemaakt voor een signaal dat evenredig met de temperatuur toeneemt (lineair) , of een uitgangssignaal dat is gecorrigeerd voor de karakteristiek van een roterende luchtklep (logaritmisch).

Kenmerken:
temperatuurinstelling: 5-40 ˚C
instelling bandbreedte: 2-8 ˚C
instelling maximum uitgangssignaal
instelling minimum uitgangssignaal
instelling verwarming
display voor temperatuur en uitgangssignaal
potentiaalvrij verwarmingscontact
inverteerbaar uitgangssignaal (0-10V of 10-0V)
kabelinvoer aan onderzijde

Technische gegevens:

Netspanning:	230 V
Frequenties:	50/60 Hz
Verwarmingsrelais:	230 V/2 A
Afmeting (l x b x h):	170 x 216 x 120 mm
Beschikbare voedingsspanning voor servomotoren, alle types ASR-10P:	24 Vac., 24 VA

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Ventilatorregelaar ASR-10 0-10 V Incl. temp.sensor N10B	13200100

Ventilatieregelaar NVR

De ventilatieregelaar NVR regelt de ventilatiekleppen of -gordijnen aan de hand van de ingestelde temperatuur. Mocht de staltemperatuur onder de ingestelde waarde komen, zorgt deze regelaar dat de kleppen of gordijnen verder sluiten. In geval van een temperatuurstijging gebeurt het tegenovergestelde.

De NVR-1 is toe te passen op een motor zonder positieterugmelding. Met behulp van de 'delay-knop' geeft u het klimaat de gelegenheid zich aan te passen aan de nieuwe situatie. Bij een plotselinge temperatuurdaling van 2 °C of meer (dit kan voorkomen bij opkomend noodweer) wordt de ventilatieklep of het gordijn versneld gesloten.

De NVR-1P is toe te passen op een motor met positieterugmelding (10Kohm) en heeft eveneens een verwarmingsregeling. Met draaiknoppen stelt u de gewenste temperatuur, minimale en maximale ventilatie, de bandbreedte en de neutrale zone in. Door middel van deze functies blijft een zekere mate van ventilatie altijd aanwezig en wordt het tegelijk verwarmen van de stal en het toenemen van de ventilatie voorkomen. Dit maakt de NVR-1P een efficiënte en economische ventilatieregelaar.



Ventilatieregelaar NVR-1



Ventilatieregelaar NVR-1P

Eigenschappen NVR-1(P):
1 temperatuursensor
1 relaisuitgang 230 Vac/2 A (open-/dichtsturing)
ABS behuizing
De NVR-1P is daarnaast ook uitgevoerd met een verwarmingscontact 230 Vac/2 A en een vorstbeveiliging.

Technische gegevens:

Voedingsspanning:	230 Vac
Temperatuurinstelling:	5-40 °C
Frequenties:	50/60 Hz
Delay-instelling:	0,5-4 minuten
Looptijdinstelling:	Intern, 1-20 sec

Extra specificaties NVR-1P:

Bandbreedte-instelling:	2,5-7,5 °C
Instelling minimale klepopening:	0-50%
Instelling maximale klepopening:	20-100%
Instelling neutrale zone verwarming:	1,5-8 °C

Omschrijving:	*Artikelcode:*
NVR-1 klepregelaar 1 klep/gordijn Incl. temp.sensor N10B, zonder potmeter terugmeld-ingang	13800050
NVR-1P klepregelaar 1 klep/gordijn Incl. temp.sensor N10B, met 10K potmeter terugmeld-ingang	13800100

Multifan elektronische handregelaar EW

De EW-5 en EW-10 zijn handbediende elektronische snelheidsregelaars voor spanningsregelbare ventilatoren. Bij de EW-5 is de maximale uitgangsstroom 5 A en bij de EW-10 is de maximale uitgangsstroom 10 A.





Kenmerken:
gelijkmatige ventilatorloop
eenvoudige installatie en bediening
toepasbaar in nieuwe en bestaande ventilatiesystemen
handbediende toerentalregelaar voor traploze regeling van éénfaseventilatoren
voorzien van aan/uit schakelaar met ingebouwde signaallamp
type regelaar: handbediende triacregeling

Technische gegevens:	**EW-5**	**EW-10**
Zekering:	5 A 5 x 20 mm snel	10 A 6,3 x 32 mm snel
Stroomnetvoorziening:	230 V	230 V
Voedingsspanning:	50-60 Hz	50-60 Hz
Ventilatoruitgangsspanning (min./max.):	30-220 V	30-220 V
Ventilatoruitgangsstroom (min./max.):	0,8-5 A	1 – 10 A
Behuizing:	IP54 ABS	IP54 ABS
Afmetingen (b x h x d):	96 x 164 x 85 mm	127 x 205 x 95 mm
Bedrijfstemperatuur:	0 - 40 °C	0 - 40 °C
Opslagtemperatuur:	-10 - 40 °C	-10 - 40 °C
Relatieve vochtigheid:	95%	95%

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Elektronische handregelaar EW-5	40200110
Elektronische handregelaar EW-10	40200120

Multifan stappentransformatoren

Stappentransformatoren maken een ventilatormotorregeling in stappen mogelijk en zijn beschikbaar in drie versies: handbediend, semi-automatisch en automatisch. Voor elke versie zijn er regelaars beschikbaar in verschillende ampères. De STW- en SEA-serie zijn bedoeld voor éénfasetoepassingen en de STD-serie voor driefasetoepassingen.

Voordelen:
- eenvoudig te installeren
- eenvoudig te bedienen
- robuust en niet gevoelig voor kortdurende piekspanningen en overbelasting
- toepasbaar in nieuwe en bestaande ventilatiesystemen

Kenmerken:
- STD & STW: handbediende stappenregelaar
- STW-S: (semi-)automatische stappenregelaars te combineren met Mf-Net thermostaten
- STW-A & STD-A: automatische stappenregelaars te combineren met Mf-Net thermostaten
- SEA: zonder thermostaat als handbediende 5-stappenregelaar, bij (semi-)automatische regeling te combineren met thermostaten



STD



STW



SEA-3N / SEA-6N

Technische gegevens:	**STD**	**STW**	**SEA**
Ventilatoruitgangsstroom*:	5-25 A	10-21 A	3-6 A
Frequentie:	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Behuizing:	IP43 aluminium	IP43 aluminium	IP54 kunststof

* afhankelijk van type

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Handregelaar STW (handbediend):	
Handregelaar STW 230 V, 10 A	40300100
Handregelaar STW 230 V, 14 A	40300150
Handregelaar STW 230 V, 21 A	40300200
Handregelaar STW (semi-automatisch):	
Handregelaar STW 230 V, 10 A, S (semi-automatisch)	40325100
Handregelaar STW 230 V, 14 A, S (semi-automatisch)	40325150
Handregelaar STW 230 V, 21 A, S (semi-automatisch)	40325200
Handregelaar STW (automatisch):	
Handregelaar STW 230 V, 10 A, A (automatisch)	40350100
Handregelaar STW 230 V, 14 A, A (automatisch)	40350150
Handregelaar STW 230 V, 21 A, A (automatisch)	40350200
Handregelaar STD (handbediend):	
Handregelaar STD 400 V, 5 A	40300300
Handregelaar STD 400 V, 8 A	40300350
Handregelaar STD 400 V, 12 A	40300400
Handregelaar STD 400 V, 20 A	40300450
Handregelaar STD 400 V, 25 A	40300500
Handregelaar STD (automatisch):	
Handregelaar STD 400 V, 2,5 A, A (automatisch)	40350250
Handregelaar STD 400 V, 5 A, A (automatisch)	40350300
Handregelaar STD 400 V, 8 A, A (automatisch)	40350350
Handregelaar STD 400 V, 12 A, A (automatisch)	40350400
Handregelaar STD 400 V, 20 A, A (automatisch)	40350450
Handregelaar STD 400 V, 25 A, A (automatisch)	40350500
Handregelaar SEA (handbediend of (semi-)automatisch):	
Handregelaar SEA-3N 230V	40200260
Handregelaar SEA-6N 230V	40200310

Mechanische thermostaten MF-Net

Met de T15-serie kan apparatuur (ventilatoren, verwarming, alarm) gebaseerd op een ingestelde temperatuur in- en uitgeschakeld worden. De mechanische thermostaat T15-4 maakt, in combinatie met een Mf-Net transformator, de temperatuurgestuurde regeling van ventilatoren mogelijk. De thermostaten van de T15-serie zijn voor éénfase toepassingen.

Voordelen:
- lage investeringskosten
- eenvoudige inbouw
- gemakkelijke bediening
- duurzaam en robuust
- toepasbaar in nieuwe en bestaande toepassingen

Kenmerken:
- T15-WD Schakelt éénfaseapparatuur bij een vastgestelde temperatuur aan en uit.
- T15-2 Combinatie van 2 mechanische éénfasethermostaten, welke separaat instelbaar zijn.
- T15-4 Een 5-stappen thermostaat. Elke stap schakelt bij een temperatuurverschil van 1 °C.



Technische gegevens:	T15-WD	T15-2	T15-4
Temp. schakelbereik:	0-40 °C	0-40 °C (2x)	0-50 °C
Netspanning:	250 V	250 V	230 V
Stroomsterkte (maximaal):	16 A	16 A	10 A
Minimumbelasting:	20 VA	20 VA	120 VA
Behuizing:	IP55	IP55	IP55
Afmetingen (in mm, b x h x d):	100 x 155 x 65	150 x 110 x 150	150 x 110 x 150

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Multifan thermostaat T15-WD	40100100
Multifan thermostaat T15-2	40100150
Multifan thermostaat T15-4	40100200

Drukregelaar DPA

Deze drukregelaar is bedoeld voor het handhaven van een ingestelde onder- of overdruk in een centraal afzuigkanaal of in geklimatiseerde ruimten. De regelaar beschikt over een geschakelde drukuitgang waarvan de hysterese en de vertragingstijd instelbaar zijn.

De DPA-300c heeft een 0-10V-uitgang die geregeld wordt middels een PI regelkarakteristiek. Dat maakt de DPA-300c bij uitstek geschikt voor het regelen van inlaatkleppen in ventilatiesystemen. De sturing en regeling geschiedt middels een klimaatcomputer met onderdruk regeling of door een eindstation (hand-0-automatisch t.b.v. onderdrukregeling en tijdsturing (leverbaar op aanvraag)).



DPA-300c

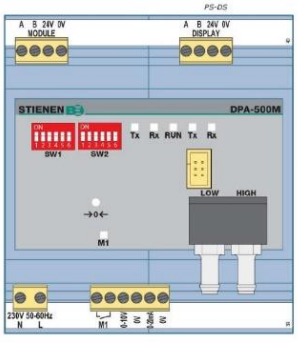
Kenmerken DPA-300c:
- meetbereik 0-300 Pascal
- relaisuitgang voor minimum drukbewaking
- relaisuitgang voor maximum drukbewaking
- relaisuitgang voor geschakelde drukregeling
- 0-10V uitgang t.b.v. onderdrukregeling (regeluitgang)
- 10-0V uitgang t.b.v. overdrukregeling (regeluitgang)
- 0-10V uitgang voor drukmeting (meetuitgang)
- 2 slangaansluitingen (6 mm) t.b.v. meting drukverschil

DPA-500M:
- meetbereik -50-500 Pascal (instelbaar)
- din-rail module uitvoering
- module-bus t.b.v. regelcomputer
- status M1 ingang (uitloop of deur)
- 0-10V uitgang (instelbaar)
- 4-20mA uitgang (instelbaar)
- optioneel: display (PS-DSP)
- 2 slangaansluitingen (6mm)

Technische gegevens:	DPA-300c	DPA-500M
Voedingsspanning:	230 Vac, 50/60 Hz	230 Vac, 50/60 Hz
Aansluitwaarde:	8 VA	12VA
Afmetingen (h x b x d):	215 x 225 x 120 mm	122 x 110 x 137
Beschermklasse:	IP54	IP20
Nulpuntdrift:	< 0,15 Pa/°C	-
Temperatuur coëfficiënt:	< 0,15 Pa/°C	-
Meetresolutie 0-50 Pascal:	0,07 Pa	-
Meetresolutie 0-300 Pascal:	0,35 Pa	-
0-10V-signalen:	max. 5 mA	max. 5 mA
Relaisuitgangen:	24Vdc/ac, 1A	-



Optioneel: RPF-01 Referentie drukfilter



DPA-500M (Din-rail module)

Omschrijving:	*Artikelcode:*
DPA-300c drukregelaar 0-10V, min/max alarm Aansluiten met kristalslang 6x9 mm	13200280
DPA-300-i drukregelaar 0-10V, min/max alarm inbouw 0-10V-uitgang, min/max alarm	13200281
DPA-500M drukmeetmodule -50 tot 500 Pa (DIN-rail)	13200295

Servicehandleiding voor DPA-300 drukregelaar	13200285

Kristalslang/UPS-slang 6 x 9 mm/per meter	25110347
RPF-01 Referentie drukfilter	13200299

Klokregelaar CLK

De CLK-8 en CLK-20 klokregelaar beschikt over 8 respectievelijk 20 klokfuncties waaraan een 0-10V-uitgang of een schakelcontact toegewezen kan worden, afhankelijk van het aantal beschikbare uitgangen.



Door de uiterst eenvoudige bediening kan de gebruiker met verschillende start-/stoptijden en dimcycli eenvoudig een lichtregeling programmeren.

Dit maakt de CLK-8 en CLK-20 uitermate geschikt in situaties waar veel klokfuncties gewenst zijn.
Tevens is de CLK-20 voorzien van een daglichtregeling en middels een lichtsensor, daglichtschuiven en kunstverlichting kan veel energie bespaard worden.

De klokregelaar is ook als inbouwversie te verkrijgen.
Om de CLK-8 uit te breiden is de uitbreidingsprint ECB-4 verkrijgbaar.
De CLK-20 is middels de modulebusaansluiting uit te breiden met externe modules.

Kenmerken:

CLK-8
- lichtregeling met dimcycli
- 8 vrij programmeerbare klokfuncties
- eenvoudige bediening met pictogrammen

CLK-20
- lichtregeling met dimcycli
- 21 vrij programmeerbare klokfuncties
- kleuren display
- Daglichtregeling met lichtsensor
- FarmConnect (optioneel), EasyRemote (optioneel)

Technische gegevens:

Uitgangen:	**CLK-8**	**CLK-20**
0-10 V t.b.v. lichtregeling:	5	5
Relaisuitgang 230 Vac 2 Amp.:	3	9
Digitale puls ingang:	-	3
0-10V ingang:	-	4
Alarmrelais:	1	1
12 Vdc voedingsspanning 26 mA:	1	1
24 Vdc voedingsspanning 180 mA:	1	1
30 Vdc voedingsspanning 200 mA:	1	-
Modulebus aansluiting:	-	1

Uitbreidingsprint ECB-4:		
Relaisuitgang 230 Vac 2 Amp.	4	-
Voedingsspanning	230 Vac, 50/60 Hz	-
Aansluitwaarde	30 VA	-
Afmetingen	300 x 220 x 120 mm	-
Beschermingsklasse	IP54	-
Materiaal behuizing	ABS	-

Omschrijving:	*Artikelcode:*
CLK-8 klokregelaar voor 8 klokfuncties	25200380
CLK-8i klokregelaar voor 8 klokfuncties inbouw	25200382
ECB-4 opsteekprint voor CB-3000/CLK	25200381
CLK-20 klokregelaar voor 21 klokfuncties	25200390
CLK-20 klokregelaar voor 21 klokfuncties inbouw	25200392
LS-01 lichtsensor	25200395

Handleiding CLK-8	25200379
Gebruikershandleiding CLK-20	25200388
Installateurshandleiding CLK-20	25200389

Universele Digitale Thermostaat UDT

De UDT, universele digitale thermostaat, is een processor gestuurde regelaar. Deze regelaar is de oplossing voor 'simpele' regeltechnische problemen. De UDT types voorzien van standaard software liggen op voorraad in ons magazijn.



Indien gewenst kan de UDT worden aangepast op het gewenste aantal in- en uitgangen en door ons worden voorzien van "op maat" gemaakte regeltechnische software.

Kenmerken:

- display voor menu en storing indicatie
- display voor weergave meting/instelling
- led-indicatie
- 3 knopsbediening

Uitvoeringen standaard softwareversies:

Type	Versie	Omschrijving	Voeleringang(en)	Uitgang(en)
UDT-012	1.xx	CV-regelaar te gebruiken voor weersafhankelijke CV-regeling	1x voor watervoeler * 1x voor buitenvoeler *	1x 0-10 V voor ketelsturing
UDT-101	1.xx	enkelvoudige digitale thermostaat te gebruiken voor verwarmen of koelen	1x *	1x **
UDT-101.24	2.xx	enkelvoudige alarmthermostaat te gebruiken voor alarmmelding met instelbare min. en max. alarmgrenzen	1x *	1x **
UDT-111	1.xx	enkelvoudige digitale thermostaat te gebruiken voor geregelde verwarming of koeling	1x *	1x ** 1x 0-10V (geregeld)
UDT-202	2.xx	dubbele digitale thermostaat te gebruiken voor verwarmen of koelen	2x *	2x **
UDT-202	1.xx	enkelvoudige digitale thermostaat te gebruiken voor verwarmen EN koelen	1x t.b.v. regeling * 1x t.b.v. extra temp.weergave	1x verwarming ** 1x koeling **
UDT-102	3.xx	nachtventilatieregelaar te gebruiken voor nachtventilatieregeling	1x voor ruimtevoeler * 1x voor buitenvoeler *	1x voor nachtventilatie **
UDT-CO2-111	1.xx	digitale CO_2-regelaar	1x voor CO_2-sensor (voeding 24 Vdc)	1x 0-10 V voor geregelde vent.groep 1x voor aan/uit vent.groep **
UDT-lichtregelaar	n.v.t.	lichtregelaar inclusief lichtsensor	1x 0-10V voor aansturing vanuit klimaatcomputer 1x aansluiting voor lichtsensor	1x 0-10 V voor verlichting (IFL-10)
UDT-onderdruk-111	3.xx	digitale onderdrukregelaar	1x voor druksensor (voeding 24 Vdc)	1x 0-10 V voor geregelde vent.groep 1x voor aan/uit vent.groep **

* *sensor type N10B*
** *relaiscontact*

De onderdrukopnemer 0-10 V type 984.313104 is geschikt voor toepassing in combinatie met UDT-onderdruk.

Technische gegevens:

Voedingsspanning:	230 Vac
Frequentie:	50 Hz
Aansluitwaarde:	5 VA
Beschermklasse:	IP55
Maximale belasting relais:	230 V/2 A
Afmeting kast:	155 x 155 x 60 mm
Gewicht:	2 kg

Omschrijving:	***Artikelcode:***
UDT-012 v1.xx CV-regelaar	64250012
UDT-101 v1.xx Enkelvoudige digitale thermostaat	64250101
UDT-101.24 v2.xx Enkelvoudige alarmthermostaat	64250105
UDT-111 v1.xx Enkelvoudige digitale thermostaat	64250111
UDT-202 v2.xx Dubbele digitale thermostaat	64250202
UDT-202 v1.xx Enkelvoudige digitale thermostaat	64250203
UDT-102 v3.xx Nachtventilatieregelaar	64250301
UTD Dag-nacht ventilatieregelaar	64250350
UDT-lichtregelaar incl. lichtsensor	64250400
K-CO2 sensor tbv UDT-CO2	64251000
UDT-CO2-111 v1.xx Digitale CO2-regelaar	64251111
UDT-Onderdruk-111 v3.xx Digitale onderdrukregelaar	64251113
UDT-regeling CO2 + nachtventilatie	64251200
Onderdruk opnemer 0-10 V type 984.313104	22900170

Eindstations en uitbreidingsmodules

Eindstations voor 24 volt servomotoren:
Met behulp van deze eindstations worden servomotoren zoals de EGM-100 en EGM-250 aangestuurd. Het benodigde vermogen voor de servomotoren wordt geleverd door de ingebouwde ringkerntrafo. Elke motoruitgang is een d.m.v. een glaszekering tegen overbelasting beveiligd.

0-10 volt servomotoren
De aansturing vanuit de klimaatcomputer gaat door middel van een communicatiesignaal. Dit loopt via de modulebusaansluiting. Via een potentiometer is de motor handmatig in elke gewenste positie te plaatsen. Op stand Automatisch is het aangeboden computersignaal actief.
De eindstations DMS-24-x-A en DMS-24-x-CA zijn hiervoor geschikt. De laatste geeft een terugmelding d.m.v. communicatie over één en dezelfde kabel. Hierdoor wordt de benodigde bekabeling tot een minimum gereduceerd wat een mooie kostenbesparing tot gevolg heeft.

Open/dicht servomotoren
De aansturing en uitlezing vanuit de klimaatcomputer gebeurt door middel van een communicatiesignaal. Dit loopt via de modulebusaansluiting. Voor elke motor is een standenschakelaar opgenomen voor het handmatig openen en sluiten van kleppen.
De eindstations DMS-24-x-P zijn hiervoor geschikt.



DMS-24-3-A, 0-10 Volt



DMS-24-2-P, open/dicht

Eindstations voor klepmotoren:
1-fase 230 volt
Klepmotoren zoals de ELM worden aangestuurd met deze eindstations. Ze zijn geschikt voor 230 V motoren. Bij gebruik van motoren van 400 V dient er een relais toegevoegd te worden.

Voor elke motor is een standenschakelaar opgenomen voor het handmatig openen en sluiten van kleppen. De aansturing en uitlezing gaat door middel van een communicatiesignaal. Dit loopt via de modulebusaansluiting.



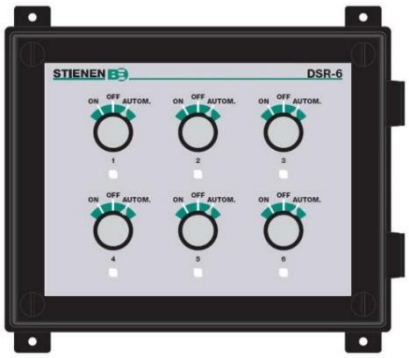
DMS-230-3-P, 1-fase 230 volt

Eindstations voor schakelklokfuncties:
Met behulp van deze eindstations worden de schakelklokfuncties voor verlichting, voedering en drinkwatervoorziening door de klimaatcomputer gerealiseerd.

Voor elke klokuitgang is een handbedieningsschakelaar en een indicatielamp opgenomen. De aansturing gaat door middel van een communicatiesignaal. Dit loopt via de modulebusaansluiting.



DSR-3



DSR-6

Eindstations handbediening:
Voor het aansturen met 0-10V van frequentieregelaars en het regelen van HF-TL armaturen is de IFL-10-R uitermate geschikt. Ook hierbij is handbediening mogelijk.

De IFL-10-R zorgt tevens voor een galvanische scheiding tussen de klimaatcomputer en de frequentieregelaar of verlichting.



IFL-10-R

1-fase vermogensregelaars:
De vermogensregelaars zijn bij uitstek geschikt als eindstation voor het regelen van ventilatoren (230 V) of verlichting. Tijdens normaal gebruik wordt het regelsignaal geleverd door een externe regelaar. Tevens is het mogelijk het vermogen met een draaiknop handmatig te regelen.

Voor het regelen van grotere vermogens kunnen meerdere vermogensregelaars worden verbonden met hetzelfde regelsignaal.



MPM-5



SPM-6 / SPM-12

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Eindstations voor servomotoren, 0-10 Volt:	
DMS-24-1-A eindstation 1x EGM-100CA PL/KL Incl. voeding voor de liermotor, max. belasting uitgang 20W	25201070
DMS-24-2-A eindstation 2x EGM-100CA PL/KL Incl. voeding voor de liermotoren, max. belasting per uitgang 20W	25201071
DMS-24-2-CA eindstation 2x EGM-100/250CA PL/KL Incl. voeding voor de liermotoren, max. belasting per uitgang 40W	25201075
Eindstations voor servomotoren 24 Vac, open/dicht:	
DMS-24-1-P eindstation 1x EGM-100P, PL/KL Voor open/close motor met potmeterterugmelding, max. belasting uitgang 24Vac/1A	25201040
DMS-24-2-P eindstation 2x EGM-100P, PL/KL Voor open/close motor met potmeterterugmelding, max. belasting uitgang 24Vac/1A	25201041
Eindstations voor klepmotoren, 1-fase/230 volt:	
DMS-230-1-P eindstation 1x servomotor 230V PL/KL	25201000
DMS-230-2-P eindstation 2x servomotor 230V PL/KL	25201001
DMS-230-3-P eindstation 3x servomotor 230V PL/KL	25201002
Eindstations voor schakelklokfuncties:	
DSR-3 eindstation 3 relaisuitgangen PL/KL	25201020
DSR-6 eindstation 6 relaisuitgangen PL/KL	25201022
Eindstations voor handbediening:	
IFL-10-R signaalfilter 0-10V in kast	22900350
Powermodules:	
MPM-5 powermodule 5 Amp. 1 fase	22100050
SPM-6 powermodule 6 Amp. 1 fase voor ventilatoren, inductieve belasting	22100100
SPM-12 powermodule 12 Amp. 1 fase voor ventilatoren, inductieve belasting	22100150
Diverse uitbreidingsmodules	
DIN-OUT uitbreidingsmodule ingangen: 5x K, 4x M, 1x L uitgangen: 4x A, 6x B	20100897
RTO-10-EXT uitbreidingsmodule 5x AQC, 10x 0-10V, 2x 230V relais	20100892
DINP-16M uitbreidingsmodule met 16x digitale ingang	25201120
DINP-10L uitbreidingsmodule 10x 0-10V ingang PL/KL	25201115
DINP-10K uitbreidingsmodule 10x temp. ingang PL/KL	25201110

Voor de DIN-rail en inbouwmodules verwijs ik u naar de documentatie "DIN-rail en inbouwmodules"

DIN-rail en inbouwmodules

Met de DIN-rail en inbouwmodules kunt u schakelpanelen zelf naar wens samenstellen. Voor uitvoeringen "in kast" verwijzen wij u o.a. naar de documentatie "Eindstations en uitbreidingsmodules".

Omschrijving:	***Artikelcode:***
ESE-4M noodvoeding voor 4 EGM-250 motoren (DIN-rail)	14100230
DPA-500M drukmeetmodule -50 tot 500 Pa (DIN-rail)	13200295
IFL-10M signaalfilter 0-10V in/uit + relais (DIN-rail)	22900402
DSR-3M eindstation 3 relaisuitgangen PL/KL (DIN-rail)	25201026
DSR-6M eindstation 6 relaisuitgangen PL/KL (DIN-rail)	25201027
DSR-20M eindstation 20 relaisuitgangen PL/KL (DIN-rail)	25201031
DMS-24-AM eindstation 1 EGM-CA PL/KL (DIN-rail)	25201081
DMS-PME uitbreidingsmodule voor DMS-xxxPLM (DIN-rail)	25201083
DMS-24-PLM eindstation 1 EGM-P PL/KL (DIN-rail)	25201084
DMS-230-PLM eindstation 1 motor 230V + potm. (DIN-rail)	25201085
DOUT-1F5M Powermodule 5 Amp. 1 fase (DIN-rail)	25201145
DOUT-6SAM uitbreidingsmodule 6x 0-10V uitgang (DIN-rail)	25201140
DOUT-6SME handbedieningsmodule (DIN-rail) t.b.v. DOUT-6SAM	25201141
DINP-20MM uitbreidingsmodule 20x digitale ingang PL/KL (DIN-rail)	25201148
PW-2M dierweegmodule voor PL-9x00 (DIN-rail)	26100476
PS-DSP inbouwdisplay DPA-500M RAL7021	13200296
PS-1R handbediening DSR-3M/6M RAL7021	25201032
PS-2R handbediening DSR-3M/6M RAL7021	25201028
PS-3R handbediening DSR-3M/6M RAL7021	25201029
PS-10R handbediening DSR-20M RAL7021	25201035
PS-1P handbediening DMS-P module RAL7021	25201090
PS-2P handbediening DMS-P module RAL7021	25201091
PS-3P handbediening DMS-P module RAL7021	25201092
PS-1A handbediening IFL/DMS-A/IF5M/DOUT-6SME module RAL7021	25201095
PS-2A handbediening IFL/DMS-A/IF5M/DOUT-6SME module RAL7021	25201096
PS-3A handbediening IFL/DMS-A/IF5M/DOUT-6SME module RAL7021	25201097
PS-1AH handbediening 1x 24Vac servomotor RAL7021	25201100
MS-10-i eindstation 1x 230V klepmotor 0-10V, inbouw (DIN-rail)	25200110
DINP-10K-i uitbreidingsmod. 10x temp. ingang PL/KL, inbouw (DIN-rail)	25201111
DINP-10L-i uitbreidingsmod. 10x 0-10V ingang PL/KL, inbouw (DIN-rail)	25201116
DINP-16M-i uitbreidingsmod. met 16x digitale ingang, inbouw (DIN-rail)	25201121
DINP-5M-i uitbreidingsmodule met 5x digitale ingang, inbouw (DIN-rail)	25201125
DOUT-5C-i uitbreidingsmodule 5x 24Vdc uitgang, inbouw (DIN-rail)	25201130
DPA-300-i Drukregelaar 0-10V, min/max alarm, inbouw	13200281
ESE-24/2-i noodvoeding voor 2 EGM-100 motoren, inbouw	14100216
ESE-24/4-i noodvoeding voor 4 EGM-100 motoren, inbouw	14100218
RTO-10-EXT-i uitbreidingsmodule, inbouw	20100893
DIN-OUT-12-i uitbreidingsmodule PL/KL, inbouw	20100895
DIN-OUT-i uitbreidingsmodule PL/KL, inbouw	20100896
SAS-10-i eindstation 0-10Vdc uitgang, inbouw	25200410
MP-12-i pulsgever voeropname, inbouw	25300151

Enkele afbeeldingen zijn op de volgende bladzijde te zien.

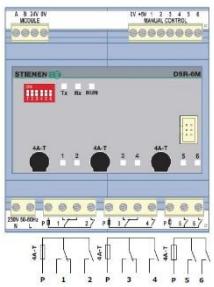
Enkele DIN-rail modules:



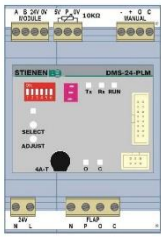
DINP-20MMM



IFL-10-M

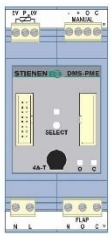


DSR-6M



DMS-24-PLM





DMS-PME

Enkele (paneeldeur) handbedieningen voor DIN-rail modules:



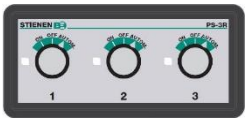
PS-1A



PS-2A



PS-3P



PS-3R

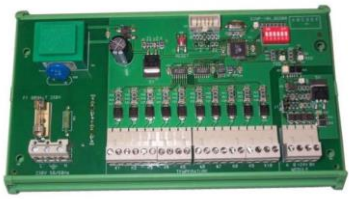


PS-DSP

Enkele inbouw printen met DIN-rail montage:



DINP-5M-i



DINP-10K-I



DOUT-5C-I

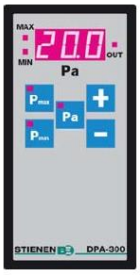


MS-10-i

Enkele inbouw printen zonder DIN-rail:



DIN-OUT-i



DPA-300-i



RTO-10-EXT-i

Hulpapparatuur klimaatcomputers

Een meteostation wordt bij de klimaatcomputers gebruikt voor meting van windsnelheid, windrichting of regen. Aan de PL-METEO worden de sensoren zoals windvaan, anemometer of regensensor aangesloten, welke communiceren met de klimaatcomputers. De PL-MWA is de windvaan en anemometer met beugel.



PL-METEO

Om vochtigheid in de stal te meten wordt voor de klimaatcomputers de RH-160 of FG80-10 vochtsensor gebruikt.

De RAIN-1 detecteert het begin en einde van neerslag en wordt gebruikt als een statusindicator en sensor voor het regelen van ventilatiekleppen, zonweringen, zonneschermen en dergelijke.

De klimaatcomputers kunnen ook regeltechnisch gebruikmaken van het gemeten CO_2-percentage. Met de CS-02 CO_2 sensor wordt de CO_2 gemeten en dit signaal wordt weer doorgegeven aan de klimaatcomputers.
Een watermeter wordt toegepast voor drinkwater management in de stal.



ME-54W+R



PL-MWA



Watermeter



CS-02 sensor CO_2



RH-160 vochtsensor

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Meteostation:	
PL-METEO externe module t.b.v. PL/CL Voor aansluiting van windvaan, anemometer of regensensor	25100140
PL-METEO-i module t.b.v. PL/CL, inbouwmodel Voor aansluiting van windvaan, anemometer of regensensor	25100142
PL-MWA meteostation windvaan+anemometer incl. beugel	25100141
ME-54W meteostation (wind) Voor KKC en PL-meteo met windrichtings- en windsterktedetectie	13800250
ME-54R meteostation (regen) Regensensor als uitbreiding op ME-54W	13800275
ME-54 aansluitkabel 15m rood, 5-aderig niet afgeschermd	13800415
ME-54 aansluitkabel 35m rood, 5-aderig niet afgeschermd	13800435

Vochtsensor:	
RH-80 vochtsensor 0-10 volt PL/KL buiten RV	25100156
RH-160 vochtsensor 0-10 volt CB/KL/PL uitgevoerd met aangespoten connector min. 30% / max. 100%	25100155
RV-WCD wandcontactdoos t.b.v. RV (RH-80 en RH-160)	25100159

NH3 sensor:	
NH-53 NH3 ammoniaksensor PL/KL	25100168

CS-02 CO_2 sensor:	
Aansluitkabel t.b.v. CO2 sensor, 5 mtr blauw (afgeschermd)	25100180
Aansluitkabel t.b.v. CO2 sensor, 15 mtr blauw (afgeschermd)	25100185
Aansluitkabel t.b.v. CO2 sensor, 25 mtr blauw (afgeschermd)	25100187
Aansluitkabel t.b.v. CO2 sensor, 35 mtr blauw (afgeschermd)	25100190
Aansluitkabel t.b.v. CO2 sensor, 40 mtr blauw (afgeschermd)	25100195
Aansluitkabel t.b.v. CO2 sensor, 60 mtr blauw (afgeschermd)	25100197
CS-02 sensor CO2 met aangespoten stekker	25100186

RV aansluitkabel:	
RV aansluitkabel met afsluitdop, 15 mtr zwart (afgeschermd)	25100160
RV aansluitkabel met afsluitdop, 25 mtr zwart (afgeschermd)	25100165
RV aansluitkabel met afsluitdop, 35 mtr zwart (afgeschermd)	25100170
RV aansluitkabel met afsluitdop, 40 mtr zwart (afgeschermd)	25100172
RV aansluitkabel met afsluitdop, 60 mtr zwart (afgeschermd)	25100174

Watermeter:	
Watermeter V200P polymer excl. Falcon sensor	75300152
Falcon sensor voor V200P watermeter 1 puls/liter	75300153

1-fase vermogensregelaars

De vermogensregelaars zijn bij uitstek geschikt als eindstation voor het regelen van ventilatoren (230 V) of verlichting. Tijdens normaal gebruik wordt het regelsignaal geleverd door een externe regelaar. Tevens is het mogelijk het vermogen met een draaiknop handmatig te regelen.

Voor het regelen van grotere vermogens kunnen meerdere vermogensregelaars worden verbonden met hetzelfde regelsignaal.



MPM-5



SPM-6/SPM-12

Kenmerken MPM:
aansturing middels 0..10 V of 10..0 V
handbediening d.m.v. potmeter
minimum voltage-uitgang instelbaar
minimumstop instelbaar
belasting maximaal 5 A
2-draads aansluiting

Kenmerken SPM:
aansturing 0..10 V of 10..0 V
handbediening d.m.v. potmeter
overbruggingsschakelaar naar maximaal
minimum voltage-uitgang instelbaar
belasting maximaal 6 A/12 A
3-draads aansluiting

Technische gegevens:	**MPM-5**	**SPM-6**	**SPM-12**
Voedingsspanning:	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Regelsignaal:	0-10 V	0-10 V	0-10 V
Maximale belasting:	5 A	6 A	12 A
Aansluitwaarde:	1,1 kVa	1,3 kVa	2,6 kVa
Handschakelaar:	Aan/uit	Hand-0-automatisch	Hand-0-automatisch
Afmetingen (l x b x d):	220 x 180 x 100 mm	220 x 180 x 115 mm	280 x 220 x 150 mm
Beschermklasse:	IP54	IP54	IP54
Materiaal behuizing:	ABS	ABS	ABS

Omschrijving:	*Artikelcode:*
MPM-5 powermodule 5 Amp. 1 fase	22100050
SPM-6 powermodule 6 Amp. 1 fase	22100100
SPM-12 powermodule 12 Amp. 1 fase	22100150

AQC-G luchtregelunit

Door de uitstekende aerodynamische eigenschappen van de meetwaaier en de regelklep (twee- of viervoudig) maakt de AQC-unit een zeer betrouwbare ventilatieregeling mogelijk. In combinatie met een Stienen klimaatcomputer is de AQC-unit inzetbaar als meet- en regelunit in een centraal afzuigsysteem en als meet- en
smoorunit onder ventilatiekokers. De ventilatiecapaciteit kan met deze unit vanaf 0,4 m/s geregeld worden.



De AQC-unit wordt standaard geleverd met een unieke stekker waardoor een probleemloze montage gegarandeerd is. De meetwaaier is uitgerust met een ingenieus labyrint waardoor de draaiende delen beschermd zijn tegen stof en vuil. Een lange levensduur is hierdoor gewaarborgd.

Technische gegevens:

Meetventilator		**Servomotor**	
Omgevingstemp.:	-5 °C tot +40 °C	Aansluitspanning:	24 Vdc
Aansluitspanning:	12 tot 24 Vdc	Aansluitwaarde:	1 W/24 Vdc-2 VA/24 Vac
Opgenomen verm.:	0,2 W/24 Vdc	Regelsignaal:	10 - 2 Vdc
Aantal pulsen/omw.:	6		

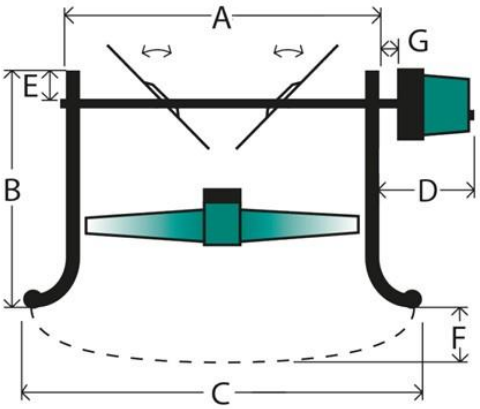
Minimum ventilatieniveau:

AQC-unit	**Minimum m^3/h**
AQC-30G	95
AQC-35G	134
AQC-40G	175
AQC-45G	220
AQC-50G	280
AQC-56G	350
AQC-63G	435
AQC-71G	565
AQC-82G	730
AQC-92G	940

Afmetingen:

Type	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**
AQC-30G	304	290	405	225	50	80	60
AQC-35G	358	290	457	225	50	80	60
AQC-40G	410	290	513	225	50	80	60
AQC-45G	458	325	576	225	60	80	60
AQC-50G	505	330	624	225	60	80	60
AQC-56G	575	340	698	225	60	80	60
AQC-63G	637	340	764	225	60	80	60
AQC-71G*	730	412	872	185	165	95	20
AQC-82G*	818	412	1000	185	165	95	20
AQC-92G*	931	412	1150	185	165	95	20

** in gesloten toestand resteert een opening van ± 1,5 % van het totale oppervlak*



Omschrijving:	*Artikelcode:*
AQC luchtmeet- en regelunit:	
AQC-30G luchtmeet- en regelunit 30 cm	23100305
AQC-35G luchtmeet- en regelunit 35 cm	23100355
AQC-40G luchtmeet- en regelunit 40 cm	23100405
AQC-45G luchtmeet- en regelunit 45 cm	23100455
AQC-50G luchtmeet- en regelunit 50 cm	23100505
AQC-56G luchtmeet- en regelunit 56 cm	23100565
AQC-63G luchtmeet- en regelunit 63 cm	23100635
AQC-71G luchtmeet- en regelunit 71 cm	23100715
AQC-82G luchtmeet- en regelunit 82 cm	23100825
AQC-92G luchtmeet- en regelunit 92 cm	23100925

AQC luchtregelunit zonder meetventilator:	
AQC-30ZM luchtregelunit 30 cm zonder meetventilator	23100310
AQC-35ZM luchtregelunit 35 cm zonder meetventilator	23100360
AQC-40ZM luchtregelunit 40 cm zonder meetventilator	23100410
AQC-45ZM luchtregelunit 45 cm zonder meetventilator	23100460
AQC-50ZM luchtregelunit 50 cm zonder meetventilator	23100510
AQC-56ZM luchtregelunit 56 cm zonder meetventilator	23100570
AQC-63ZM luchtregelunit 63 cm zonder meetventilator	23100640
AQC-71ZM luchtregelunit 71 cm zonder meetventilator	23100720
AQC-82ZM luchtregelunit 82 cm zonder meetventilator	23100830
AQC-92ZM luchtregelunit 92 cm zonder meetventilator	23100930



Beschermrooster AQC

Beschermrooster t.b.v. AQC:	
Beschermrooster t.b.v. AQC-klep, 30	23200300
Beschermrooster t.b.v. AQC-klep, 35	23200350
Beschermrooster t.b.v. AQC-klep, 40	23200400
Beschermrooster t.b.v. AQC-klep, 45	23200450
Beschermrooster t.b.v. AQC-klep, 50	23200500
Beschermrooster t.b.v. AQC-klep, 56	23200560
Beschermrooster t.b.v. AQC-klep, 63	23200630
Beschermrooster t.b.v. AQC/SGS, 71	23200710
Beschermrooster t.b.v. AQC/SGS, 82	23200820
Beschermrooster t.b.v. AQC/SGS, 92	23200920

Aansluitmateriaal AQC-Klep

De AQC-unit wordt standaard geleverd met een unieke stekker waardoor een probleemloze montage gegarandeerd is. Voor koppeling met een klimaatcomputer zijn standaardkabels en -stekkerdozen leverbaar.



Wandcontactdoos t.b.v. AQC-klep



Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep



AQC-kabel 100 meter

AQC-splitbox (Uitlopend)
Het kan zijn dat de afstand tussen twee of meerdere AQC-kleppen zo groot is dat er ventilatieverschillen optreden tussen de kleppen onderling omdat maar een van de kleppen voorzien is van een meetventilator. Indien dit ventilatieverschil ongewenst is, biedt de AQC-splitbox uitkomst.

De AQC-splitbox bevat één aansluiting voor de klimaatregelaar en twee aansluitingen voor de AQC-kleppen (die elk voorzien zijn van een meetventilator). Het uitgangssignaal van de Slave wordt gecorrigeerd zodat het TTM-signaal van de Slave gelijk wordt aan het uitgangssignaal van de Master.

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Aansluitkabel:	
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 10 meter zwart	23150010
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 20 meter zwart	23150020
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 30 meter zwart	23150030
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 40 meter zwart	23150040
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 50 meter zwart	23150050
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 60 meter zwart	23150060
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 70 meter zwart	23150070
Aansluitkabel t.b.v. AQC-klep, 80 meter zwart	23150080

Overige:	
WCD 5-polig t.b.v. AQC-klep	23150001
Aansluitkabel AQC zwart 1,75 m 5 pol. male	23150002
Afgesch. AQC-kabel 5x0,3+0,3/100mtr	22200510
Afgesch. AQC-kabel 5x0,3+0,3/haspel 500 mtr	22200512
(Uitlopend) AQC-SPLITBOX voor master/slave regeling 2x AQC-G Uitgevoerd met alarmfunctie voor 2e AQC	23150200

Meetventilator SMV

De meetventilator SMV meet op betrouwbare wijze de in een ventilatiekoker verplaatste luchthoeveelheid. De unieke constructie van de meetventilator zorgt ervoor dat alleen bij een luchtstroming in de juiste richting, een impulsvormig signaal wordt afgegeven. Hiermee wordt bereikt dat, in geval van een luchtstroming in de omgekeerde richting, de klimaatcomputer een alarmsignaal produceert.

De aerodynamisch geoptimaliseerde kunststof meetwaaier maakt het mogelijk dat luchtsnelheden vanaf 0,4 m/s nauwkeurig worden gemeten. De tweemaal gelagerde as en de toegepaste kogellagers zijn vervaardigd van roestvast staal. De elektronica is geheel ingegoten in een giethars. Dit maakt de SMV tot een meetventilator die onder de zwaarste omstandigheden probleemloos blijft functioneren.

Technische gegevens:

Omgevingstemperatuur:	-5 °C tot +40 °C
Aansluitspanning:	12 tot 24 Vdc
Opgenomen vermogen:	0,2 W (24 Vdc)
Montage:	horizontaal en verticaal
Aantal pulsen/omwentelingen:	6



Meetventilator SMV-xxG incl. bevestigingsster



SMV-DUCT Meetventilator incl. montagesteun

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Meetventilator SMV-30G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701300
Meetventilator SMV-35G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701350
Meetventilator SMV-40G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701400
Meetventilator SMV-45G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701450
Meetventilator SMV-50G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701500
Meetventilator SMV-56G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701560
Meetventilator SMV-63G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701630
Meetventilator SMV-71G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701710
Meetventilator SMV-82G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701820
Meetventilator SMV-92G incl. bevestigingsster Groene uitvoering	13701920
Meetventilator SMV-G incl. montagesteun Groene uitvoering 1-punts bevestigingbeugel voor in koker/kanaal	13701950
Set à 3 inbouwblokjes voor vent., excl. bevestigingsmateriaal	41350100
Set à 3 inbouwblokjes incl. bevestigingsmat. geïsol. koker	41350201
Set à 3 inbouwblokjes incl. bevestigingsmat. kunststof koker	41350200
SMV-DUCT Meetventilator incl. montagesteun	13701950

LMU-30G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 300 Groene uitvoering	13702300
LMU-35G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 350 Groene uitvoering	13702350
LMU-40G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 400 Groene uitvoering	13702400
LMU-45G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 450 Groene uitvoering	13702450
LMU-50G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 500 Groene uitvoering	13702500
LMU-56G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 560 Groene uitvoering	13702560
LMU-63G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 630 Groene uitvoering	13702630
LMU-71G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 710 Groene uitvoering	13702710
LMU-82G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 820 Groene uitvoering	13702820
LMU-92G Instroomrand + SMV + turbulentiekruis 920 Groene uitvoering	13702920

Temperatuurvoelers

Hieronder is een overzicht weergegeven van de meest gebruikte temperatuurvoelers.

Type N10B (blauw) wordt gebruikt voor de serie: KL-6xxx, PL-9xxx, MFC, CB(A), MVR, UDT.

Type RV-2K (groen) wordt gebruikt voor de serie: PCS-8xxx, PCS-9xxxx en DFC.

Type N20R (rood) is voor parallelmeting van 2 voelers, dezelfde serie als N10B.

Type RV-4K (grijs) is voor parallelmeting van 2 voelers, dezelfde serie als RV-2K.



Omschrijving:	***Artikelcode:***
N10B Ruimtetemperatuursensor 10K (blauw)	10302050
N20R Ruimtetemperatuursensor 20K (rood) t.b.v. parallelschak.	10302051
BV10B Buitentemperatuurvoeler	10302055
AWV10B Wateraanlegvoeler + klemband 10K	10302060

Ruimtevoeler RV-2K (groen)	22300100
Ruimtevoeler RV-4K (grijs) t.b.v. parallelschak. (uitlopend)	22400200
Buitenvoeler RV-2K muurmontage	22300210
Wateraanlegvoeler met klemband AWV-2K	22500400

Omschrijving:	*Artikelcode:*
N10B ruimtevoeler, 5 meter	20400005
N10B ruimtevoeler, 10 meter	20400010
N10B ruimtevoeler, 15 meter	20400015
N10B ruimtevoeler, 20 meter	20400020
N10B ruimtevoeler, 25 meter	20400025
N10B ruimtevoeler, 30 meter	20400030
N10B ruimtevoeler, 35 meter	20400035
N10B ruimtevoeler, 40 meter	20400040
N10B ruimtevoeler, 45 meter	20400045
N10B ruimtevoeler, 50 meter	20400050
N10B ruimtevoeler, 60 meter	20400060
N10B ruimtevoeler, 70 meter	20400070
N10B ruimtevoeler, 80 meter	20400080
N10B ruimtevoeler, 100 meter	20400100
N10B watervoeler, 5 meter	20450005
N10B watervoeler, 10 meter	20450010
N10B watervoeler, 15 meter	20450015
N10B watervoeler, 20 meter	20450020
N10B watervoeler, 25 meter	20450025
N10B watervoeler, 30 meter	20450030
N10B watervoeler, 35 meter	20450035
N10B watervoeler, 40 meter	20450040
N10B watervoeler, 45 meter	20450045
N10B watervoeler, 50 meter	20450050
N10B watervoeler, 55 meter	20450055
N10B watervoeler, 60 meter	20450060
N10B watervoeler, 70 meter	20450070
N10B watervoeler, 80 meter	20450080
N10B watervoeler, 100 meter	20450100
Dompelbuis t.b.v. watervoeler/vloerverdeelstuk	67100099

Afgeschermde kabel

De afschermde kabel (blauw) is een kabel met massieve kernen, leverbaar in verschillende uitvoeringen:
1 x 2 x 0,8 + 0,8
2 x 2 x 0,8 + 0,8
3 x 2 x 0,8 + 0,8
4 x 2 x 0,8 + 0,8
5 x 2 x 0,8 + 0,8



Deze is uitermate geschikt als voelerkabel, communicatie kabel, stuurstroom kabel, en dergelijke. Deze kabel is voorzien van een afschermde beschermlaag om externe storings-invloeden te verminderen.

AQC-kabel
De afgeschermde AQC-kabel is een 5 x 0,3 + 0,3 gele kabel, 5-aderig en flexibel. Deze is uitermate geschikt voor het aansluiten van AQC-kleppen. De aderkleuren komen overeen met de aansluitsnoeren van de AQC-kleppen.

EMC-kabel
Speciaal voor de frequentieregelaars is er een afgeschermde EMC-kabel (grijs) leverbaar, deze is 4-aderig en voorzien van een speciale aardemantel. Deze kabel is leverbaar in 6 mm².

Voelerkabel
De voelerkabel wordt gebruikt voor het aansluiten van 10K-voelers. De kabel is 2 x 0,5 flex. grijs.

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Afgesch. kabel:	
Afgesch. kabel 1x2x0,8+0,8/100 mtr	22200100
Afgesch. kabel 1x2x0,8+0,8/haspel 500 mtr	22200550
Afgesch. kabel 2x2x0,8+0,8/100 mtr	22200150
Afgesch. kabel 2x2x0,8+0,8/haspel 500 mtr	22200151
Afgesch. kabel 3x2x0,8+0,8/100 mtr	22200200
Afgesch. kabel 4x2x0,8+0,8/100 mtr	22200250
Afgesch. kabel 5x2x0,8+0,8/100 mtr (uitlopend)	22200300
Afgesch. AQC-kabel:	
Afgesch. AQC-kabel 5x0,3+0,3/100 mtr	22200510
Afgesch. AQC-kabel 5x0,3+0,3/haspel 500 mtr	22200512
Afgesch. EMC-kabel:	
Afgesch. EMC kabel 4x6,0 flex./100 mtr	22200750
Voelerkabel:	
Voelerkabel 2x0,5 flex. grijs/100 mtr	22200802
Voelerkabel 2x0,5 flex. grijs/haspel 500 mtr	22200803

Multifan hogedrukventilator

De Multifan hogedrukventilatoren worden gebruikt als centrale afzuiging in onder andere pluimvee- en varkensstallen. Afhankelijk van de toepassing is een drukbereik tot 300 Pa mogelijk.



Hogedrukventilatoren kunnen zowel horizontaal als verticaal ingebouwd worden. Kenmerkend is het lage energieverbruik: met de aangeboden waaier-motorcombinaties worden uw bedrijfskosten gereduceerd tot de laagste niveaus.

Voor de bevestiging aan de koker is gekozen voor een duurzame bevestiging en een zo beperkt mogelijke belemmering van de luchtdoorstroming.

Deze ventilatoren voldoen aan de nieuwste ERP-wetgeving.

Kenmerken:
hoge energiebesparing mogelijk
laag geluidsniveau
drukstabiele ventilatoren in hun toepassing
optimale plaatsing motor in koker
kunnen zowel horizontaal als verticaal ingebouwd worden
aerodynamische instroomradius
ontworpen voor toepassing in moeilijke omgevingen
beschermd tegen beperkt stof en waterstralen vanuit elke richting (IP55 - isolatieklasse F)
uitstekende corrosiebestendigheid door materiaalkeuze

Toepassingen:
- centrale afzuiging en luchtwassers
- (bio)filters
- warmteterugwinning
- mestdroging
- gewasdroging (zoals aardappelen en uien)
- houtdroging

Technische kenmerken:

Voedingsspanning:	230/400 V
Phase:	3
Frequenties:	50 Hz
Beschermklasse:	IP55
Beschikbare range:	82 en 92 cm
Motorprestatie:	1,5 tot 4 kW
Drukbereik:	tot 300 Pa
Motor:	IE2/IE3 motor efficiënt en frequentieregelbaar
Ventilator:	ERP2015/ERP2020

Technische gegevens:

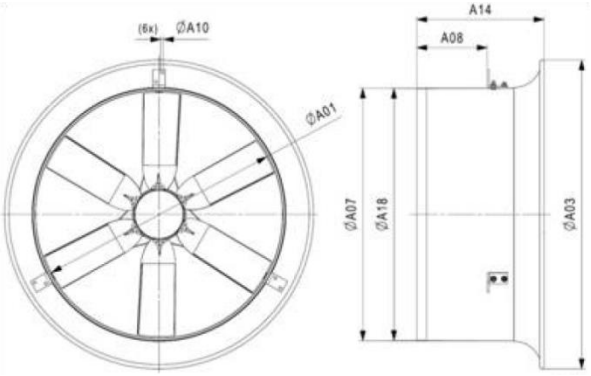
Omschrijving	Type	Ø mm	RPM omw/ min.	Vermogen Watt	Geluids -niveau dB(A)	Inom Amp	Imax Amp	Omgev. temp. °C
H4D82-4PG-25	B0M10100	820	1.450	1.950	85,0	6,6/3,8	7,8/4,5	-25/+40
H4D82-6PG-35	B1M10100	820	1.440	2.450	83,0	7,7/4,5	8,5/4,9	-25/+40
H4D82-6PG-25	C0M10100	820	1.465	2.650	-	8,6/5,0	10,0/5,8	-20/+40
H4D82-6PG-30	D0M10100	820	1.470	3.700	-	12,5/7,3	14,5/8,5	-20/+40
H6D82-8PG-35	A0M10100	820	955	1.700	-	6,2/3,6	6,9/4,0	-25/+40
H6D82-8PG-40	B0M10100	820	970	2.500	-	8,8/5,1	9,3/5,4	-20/+40
H6D82-8PG-43	C0M10100	820	975	2.850	-	10,5/6,1	11,0/6,3	-20/+40
H6D92-6PG-28	A0M10100	920	965	1.450	-	5,7/3,3	6,7/3,9	-25/+40
H6D92-6PG-33	B0M10100	920	980	2.100	-	7,8/4,5	8,9/5,1	-20/+40
H6D92-8PG-35	C0M10100	920	955	2.850	-	10,5/6,1	12,0/6,9	-20/+40
H6D92-8PG-40	D0M10100	920	980	3.900	-	15,5/8,8	16,5/9,6	-20/+40

Capaciteit (m^3/h):

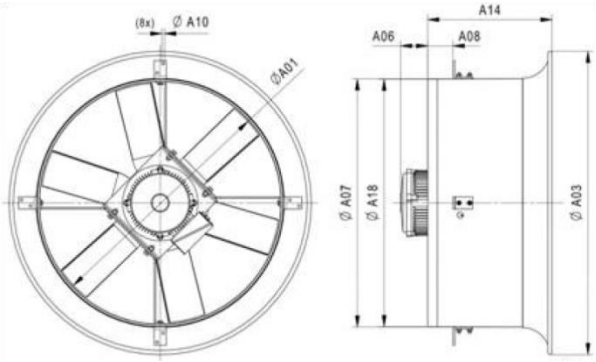
Omschrijving	Type	0 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa	300 Pa
H4D82-4PG-25	B0M10100	25.000	-	-	19.100	-
H4D82-6PG-35	B1M10100	29.200	-	-	21.000	-
H4D82-6PG-25	C0M10100	23.800	-	-	-	18.200
H4D82-6PG-30	D0M10100	29.600	-	-	-	23.500
H6D82-8PG-35	A0M10100	23.300	20.200	-	-	-
H6D82-8PG-40	B0M10100	26.400	-	21.400	-	-
H6D82-8PG-43	C0M10100	28.100	-	22.500	-	-
H6D92-6PG-28	A0M10100	26.500	22.800	-	-	-
H6D92-6PG-33	B0M10100	31.300	-	24.700	-	-
H6D92-8PG-35	C0M10100	33.500	-	28.600	-	-
H6D92-8PG-40	D0M10100	38.700	-	32.800	-	-

Maatvoering (in mm):

Omschrijving	Type	Afb.	A01	A03	A06	A07	A08	A10	A14	A18
H4D82-4PG-25	B0M10100	1	790	1000	-	818	228	9	412	880
H4D82-6PG-35	B1M10100	1	790	1000	-	818	228	9	412	880
H4D82-6PG-25	C0M10100	2	790	1000	132	818	84	9	412	880
H4D82-6PG-30	D0M10100	2	790	1000	132	818	84	9	412	880
H6D82-8PG-35	A0M10100	1	790	1000	-	818	228	9	412	880
H6D82-8PG-40	B0M10100	2	790	1000	132	818	84	9	412	880
H6D82-8PG-43	C0M10100	2	790	1000	132	818	84	9	412	880
H6D92-6PG-28	A0M10100	1	900	1116	-	931	228	9	412	929
H6D92-6PG-33	B0M10100	2	900	1116	132	931	84	9	412	929
H6D92-8PG-35	C0M10100	2	900	1116	132	931	84	9	412	929
H6D92-8PG-40	D0M10100	2	900	1116	132	931	84	9	412	929



afbeelding 1: afmetingen met 3 poten



afbeelding 2: afmetingen met 4 poten

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Hogedrukventilatoren Ø 820:	
Multifan 4D82-4PG-25 Hogedrukventilator in instroomring 1.450 rpm - 1.950 W - Imax 7,8/4,5 A 25.000 m³/h bij 0 Pa - 19.100 m³/h bij 200 Pa	38351821
Multifan 4D82-6PG-35 Hogedrukventilator in instroomring 1.440 rpm - 2.450 W - Imax 8,5/4,9 A 29.200 m³/h bij 0 Pa - 21.000 m³/h bij 200 Pa	38351822
Multifan 4D82-6PG-25 Hogedrukventilator in instroomring 1.465 rpm - 2.650 W - Imax 10,0/5,8 A 23.800 m³/h bij 0 Pa - 18.200 m³/h bij 300 Pa	38351823
Multifan 4D82-6PG-30 Hogedrukventilator in instroomring 1.470 rpm - 3.700 W - Imax 14,5/8,5 A 29.600 m³/h bij 0 Pa - 23.500 m³/h bij 300 Pa	38351824
Multifan 6D82-8PG-35 Hogedrukventilator in instroomring 955 rpm - 1.700 W - Imax 6,9/4,0 A 23.300 m³/h bij 0 Pa - 20.200 m³/h bij 100 Pa	38351826
Multifan 6D82-8PG-40 Hogedrukventilator in instroomring 970 rpm - 2.500 W - Imax 9,3/5,4 A 26.400 m³/h bij 0 Pa - 21.400 m³/h bij 150 Pa	38351827
Multifan 6D82-8PG-43 Hogedrukventilator in instroomring 975 rpm - 2.850 W - Imax 11,0/6,3 A 28.100 m³/h bij 0 Pa - 22.500 m³/h bij 150 Pa	38351828

Hogedrukventilatoren Ø 920:	
Multifan 6D92-6PG-28 Hogedrukventilator in instroomring 965 rpm - 1.450 W - Imax 6,7/3,9 A 26.500 m³/h bij 0 Pa - 22.800 m³/h bij 100 Pa	38351921
Multifan 6D92-6PG-33 Hogedrukventilator in instroomring 980 rpm - 2.100 W - Imax 8,9/5,1 A 31.300 m³/h bij 0 Pa - 24.700 m³/h bij 150 Pa	38351922
Multifan 6D92-8PG-35 Hogedrukventilator in instroomring 955 rpm - 2.850 W - Imax 12,0/6,9 A 33.500 m³/h bij 0 Pa - 28.600 m³/h bij 150 Pa	38351923
Multifan 6D92-8PG-40 Hogedrukventilator in instroomring 980 rpm - 3.900 W - Imax 16,5/9,6 A 38.700 m³/h bij 0 Pa - 32.800 m³/h bij 150 Pa	38351924

SGS hogedrukventilator

De Stienen SGS-ventilator is speciaal ontwikkeld om ook met hogere tegendruk energiezuinig, geluidsarm en goed regelbaar te ventileren. Dat maakt de SGS-ventilator bij uitstek geschikt voor centrale afzuigsystemen, al dan niet in combinatie met luchtwassers en mestdrooginstallaties.

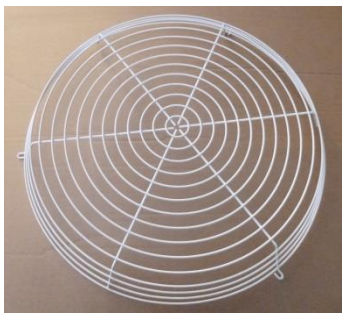


De ventilator is leverbaar in 7 verschillende uitvoeringen. Daarmee bieden we voor elke situatie een passende oplossing.

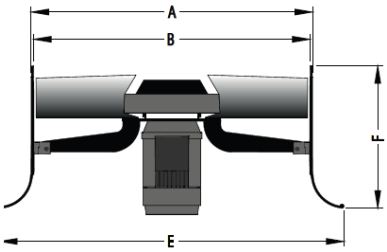
Kenmerken:
- ventileren met tegendruk
- laag energieverbruik in het regelbereik
- geluidsarm
- drukstabiel in het regelbereik
- geschikt voor centrale afzuigsystemen, luchtwassers en mestdrooginstallaties
- voor elke situatie een passende oplossing

Afmetingen SGS-ventilatoren in mm:

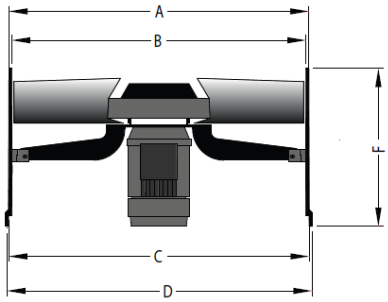
Type	A	B	C	D	E	F
SGS-71H-VAR	729	716	730	747	-	430
SGS-71H	729	716	-	-	872	412
SGS-82H-VAR	818	802	818	835	-	430
SGS-82H	818	802	-	-	1000	412
SGS-92H-VAR	930	920	931	947	-	430
SGS-92H	930	920	-	-	1116	412



Beschermrooster SGS



SGS 71H-82H-92H



SGS 71H-VAR 82H-VAR 92H-VAR

Luchtopbrengst SGS-ventilatoren in m³/h

Type	RPM	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa	75 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa	175 Pa	200 Pa	Watt	I-max
SGS-71H-A4X	900	16.090	15.990	15.550	15.130	14.810	13.950	-	-	-	-	750	2,3
SGS-82H-B4A	900	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	-	-	-	-	1100	3,3
SGS-82H-C4E	900	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	-	1500	4,0
SGS-92H-B4L	900	24.860	24.110	23.580	22.830	22.610	21.150	-	-	-	-	1100	3,3
SGS-92H-D4S	900	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	2200	6,0

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Stienen ventilator SGS, ⌀ 71:	
SGS-71H-A4X Stienen ventilator 400V - 0,75 kW SGS ventilator in vormdeel met instroomrand 400 V, 0,75 kW, 4 rvs bladen en bouten	39050110
SGS-71H-A4X-VAR Stienen ventilator 400V - 0,75 kW in VAR SGS ventilator in rechte VAR-ring 400 V, 0,75 kW, 4 rvs bladen en bouten	39150200
SGS-71H-A4X-i Stienen ventilator 400V - 0,75 kW inbouw Inbouwventilator 400 V, 0,75 kW, 4 rvs bladen en bouten	39160010

Stienen ventilator SGS, ⌀ 82:	
SGS-82H-B4A Stienen ventilator 400V - 1,1 kW SGS ventilator in vormdeel met instroomrand 400 V, 1,1 kW, 4 rvs bladen en bouten	39100120
SGS-82H-B4A-i Stienen ventilator 400V - 1,1 kW inbouw Inbouwventilator 400 V, 1,1 kW, 4 rvs bladen en bouten	39160030
SGS-82H-C4E Stienen ventilator 400V - 1,5 kW SGS ventilator in vormdeel met instroomrand 400 V, 1,5 kW, 4 rvs bladen en bouten	39100140
SGS-82H-C4E-VAR Stienen ventilator 400V - 1,5 kW in VAR SGS ventilator in rechte VAR-ring 400 V, 1,5 kW, 4 rvs bladen en bouten	39150215
SGS-82H-C4E-i Stienen ventilator 400V - 1,5 kW inbouw Inbouwventilator 400 V, 1,5 kW, 4 rvs bladen en bouten	39160050
SGS-82H-C4E-SST Stienen ventilator 400V - 1,5 kW RV SGS ventilator in vormdeel met instroomrand 400 V, 1,5 kW, RVS montagekruis, 4 rvs bladen en bouten	39100145
SGS-82H-C4E-i-SST Stienen ventilator 400V - 1,5 kW inbouw RV Inbouwventilator 400 V, 1,5 kW, RVS montagekruis, 4 rvs bladen en bouten	39160052

Stienen ventilator SGS, ⌀ 92:	
SGS-92H-B4L Stienen ventilator 400V - 1,1 kW SGS ventilator in vormdeel met instroomrand 400 V, 1,1 kW, 4 rvs bladen en bouten	39150120
SGS-92H-B4L-i Stienen ventilator 400V - 1,1 kW inbouw Inbouwventilator 400 V, 1,1 kW, 4 rvs bladen en bouten	39160070
SGS-92H-B4L-VAR Stienen ventilator 400V - 1,1 kW in VAR SGS ventilator in rechte VAR-ring 400 V, 1,1 kW, 4 rvs bladen en bouten	39150218
SGS-92H-D4S Stienen ventilator 400V - 2,2 kW SGS ventilator in vormdeel met instroomrand 400 V, 2,2 kW, 4 rvs bladen en bouten	39150140
SGS-92H-D4S-VAR Stienen ventilator 400V - 2,2 kW in VAR SGS ventilator in rechte VAR-ring 400 V, 2,2 kW, 4 rvs bladen en bouten	39150290
SGS-92H-D4S-i Stienen ventilator 400V - 2,2 kW inbouw Inbouwventilator 400 V, 2,2 kW, 4 rvs bladen en bouten	39160090
SGS-92H-D4S-SST Stienen ventilator 400V - 2,2 kW RV SGS ventilator in vormdeel met instroomrand 400 V, 2,2 kW, RVS montagekruis, 4 rvs bladen en bouten	39150150
SGS-92H-D4S-VAR-SST Stienen ventilator 400V - 2,2 kW in VAR RV Inbouwventilator 400 V, 2,2 kW, 4 rvs bladen en bouten	39150295
SGS-92H-D4S-i-SST Stienen ventilator 400V - 2,2 kW inbouw RV Inbouwventilator 400 V, 2,2 kW, RVS montagekruis, 4 rvs bladen en bouten	39160092

Beschermrooster t.b.v. AQC/SGS:	
AQC-RO-71 Beschermrooster t.b.v. AQC/SGS, 71	23200710
AQC-RO-82 Beschermrooster t.b.v. AQC/SGS, 82	23200820
AQC-RO-92 Beschermrooster t.b.v. AQC/SGS, 92	23200920

Meer informatie over adapters voor kunststof en geïsoleerde kokers vindt u in de productinformatie Accessoires dakdoorvoeren.

Ventilator SKV

De SKV-ventilator is speciaal ontwikkeld voor toepassing achter een luchtwasser. De ventilatoren zijn voorzien van een speciale coating en gemonteerd in een roestvast stalen kruis zodat ze goed functioneren in het milieu van de luchtuitlaat van de luchtwasinstallatie.



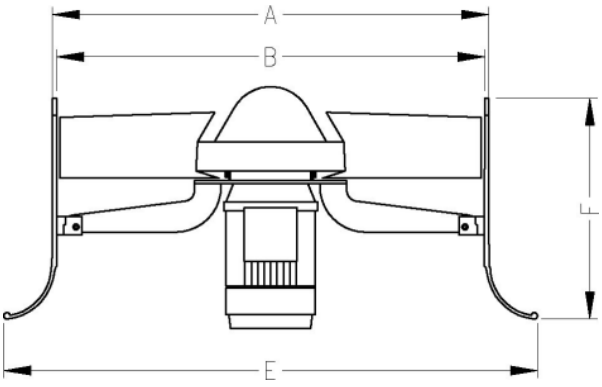
De SKV-ventilator is voorzien van een 5 meter aansluitsnoer en een ingegoten aansluitkast om te zorgen voor een optimale afdichting. De SKV-ventilator maakt 900 omwentelingen/minuut, heeft een laag geluidsniveau en is drukstabiel (ook bij lage toerentallen). Daarnaast kenmerken deze uitstekende ventilatoren zich door een laag stroomverbruik per 1000 m³/h over het gehele bereik.

Kenmerken:
400 V – frequentie-regelbaar
laag geluidsniveau
drukstabiel, ook bij lage toerentallen
geringe stroomkosten per 1000 m³/h over gehele regelbereik
900 RPM

Technische gegevens:	**SKV-92-D4S**
30 Pa	33.230 m^3/h
40 Pa	32.730 m^3/h
50 Pa	32.250 m^3/h
60 Pa	31.820 m^3/h
75 Pa	31.390 m^3/h
100 Pa	30.100 m^3/h
125 Pa	28.390 m^3/h
150 Pa	27.540 m^3/h
175 Pa	25.820 m^3/h
200 Pa	24.970 m^3/h
Vermogen	2.200 W
I-nominaal	5,9 A

Afmetingen:

Type ventilator	**maten in mm**			
	A	**B**	**E**	**F**
SKV-92-C4R-SS	930	920	1116	412
SKV-92-D4S-SS	930	920	1116	412



SKV-92

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Ventilator SKV-92-D4S-SS 2,2 kW incl. 5 m kabel Uitgevoerd met: - rvs montagekruis - rvs bouten in de waaierbladen - aangepaste motor voor toepassing achter een luchtwasser	39150512

Multifan ventilator wanduitv. 230 V/50 Hz



Wij bieden een breed scala wandventilatoren, die geïnstalleerd kunnen worden in de zijmuren van een gebouw. Wandventilatoren worden gebruikt voor agrarische toepassingen, zoals ventilatie in tuinbouwkassen, varkensstallen, pluimveestallen, melkveestallen. Daarnaast kunnen ze gebruikt worden voor de industriële markt, zoals ventilatie in fabrieken en gebouwen.

De ventilatoren zijn regelbaar in snelheid en ontwikkeld voor continue werking in omgevingen die onderhevig zijn aan roest of vochtige omstandigheden en gebruik buitenshuis.

Kenmerken:
- beschikbaar in diameters van 20 cm tot 92 cm
- luchtvolumes bij 0 Pa liggen tussen 650 m³/h en 21.000 m³/h

Technische gegevens:

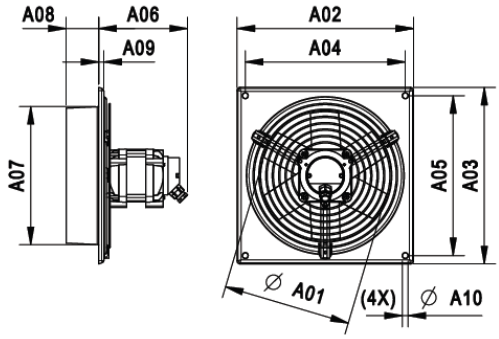
Type	Ø mm	RPM omw/ min.	Vermogen Watt	W/1000 m³/h	Geluids-niveau dB(A)	Regelbaar-heid E/T	Inom Amp	Imax Amp	Konden-sator uF/400
4E20-6PP-45	200	1.400	60	92,3	54	E/T	0,5	0,5	-
4E30-6PP-40	300	1.445	100	43	54	E/T	0,5	0,8	3
4E35-6PP-40	350	1.455	150	40,9	53	E/T	0,8	1,5	3
4E40-6PP-40	400	1.430	220	43,1	55	E/T	1,0	1,6	4
4E45-6PP-40	450	1.420	320	47,9	57	E/T	1,5	2,2	10
4E50-6PP-40	500	1.385	400	47,6	59	E/T	1,8	2,6	10
6E50-6PG-35	500	950	170	29,6	49	E/T	0,9	1,2	5
6E56-5PG-40	560	910	280	33	50	E/T	1,3	1,5	7
6E63-5PG-38	630	935	500	43,1	58	E/T	2,2	3,2	16
6E71-4PG-35	710	930	520	38,2	56	E/T	2,3	3,2	16
6E92-3PG-20	920	910	590	34,2	66	E/T	2,7	3,4	16

Capaciteit (m³/h):

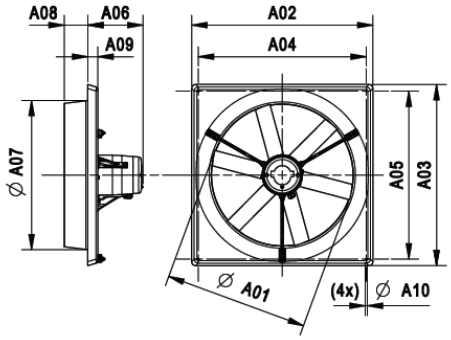
Type	0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa	100 Pa	150 Pa
4E20-6PP-45	650	-	-	-	-	-
4E30-6PP-40	2.350	2.100	1.800	-	-	-
4E35-6PP-40	3.600	3.300	3.050	-	-	-
4E40-6PP-40	5.050	4.600	4.300	3.550	-	-
4E45-6PP-40	6.750	6.200	5.850	5.200	4.450	-
4E50-6PP-40	8.350	7.700	7.200	6.400	5.600	-
6E50-6PG-35	5.600	4.800	4.150	-	-	-
6E56-5PG-40	8.350	7.250	6.350	-	-	-
6E63-5PG-40	11.500	10.600	9.850	8.500	-	-
6E71-5PG-35	13.500	12.300	11.200	9.350	-	-
6E92-3PG-23	17.300	15.600	14.200	11.400	-	-

Afmetingen (in mm):

Waaier-diameter	Figuur	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	A09	A10
200	1	200	276	276	250	250	139	216	51	8	9
300	2	312	443	443	395	395	192	340	84	36	8
350	2	362	493	493	445	445	192	390	84	36	8
400	2	415	543	543	495	495	192	440	84	36	8
450	2	460	593	593	545	545	192	490	84	36	8
500	2	512	648	648	600	600	192	540	84	36	8
560	2	574	700	700	640	640	247	600	105	40	10
630	2	646	775	775	715	715	247	670	105	40	10
710	2	712	850	850	790	790	247	740	105	40	10
920	2	915	1005	1005	947	947	247	940	93	40	10



Figuur 1



Figuur 2

Omschrijving:	***Artikelcode:***
(Uitlopend) Ventilator V4E20-6PP-45 wanduitv. (VWS20A01M1D)	30050200
Ventilator V4E30-6PP-40 wanduitv. (V4E30AAM10100)	30100300
Ventilator V4E35-6PP-40 wanduitv. (V4E35AAM10100)	30100350
Ventilator V4E40-6PP-40 wanduitv. (V4E40AAM10100)	30100400
Ventilator V4E45-6PP-40 wanduitv. (V4E45AAM10100)	30100450
Ventilator V4E50-6PP-40 wanduitv. (V4E50AAM10100)	30100500

Ventilator V6E50-6PG-35 wanduitv. (V6E50AAM10100)	31100500
Ventilator V6E56-5PG-40 wanduitv. (V6E56AAM10100)	31100560
Ventilator V6E63-5PG-38 wanduitv. (V6E63AAM10100)	31100630
Ventilator V6E71-4PG-35 wanduitv. (V6E71AAM10100)	31100710
Ventilator V6E92-3PG-20 wanduitv. (V6E92AAM10100)	31100920

Multifan ventilator wanduitv. 400 V/50Hz



Wij bieden een breed scala wandventilatoren, die onder andere geïnstalleerd kunnen worden in de zijmuren van een gebouw. Wandventilatoren worden gebruikt voor agrarische toepassingen, zoals ventilatie in tuinbouwkassen, varkensstallen, pluimveestallen, melkveestallen. Daarnaast kunnen ze gebruikt worden voor de industriële markt, zoals ventilatie in fabrieken en gebouwen.

De ventilatoren zijn regelbaar in snelheid en ontwikkeld voor continue werking in omgevingen die onderhevig zijn aan roest of vochtige omstandigheden en gebruik buitenshuis.

Kenmerken:
- beschikbaar in diameters van 30 cm tot 92 cm
- luchtvolumes bij 0 Pa liggen tussen 2.300 m³/h en 24.500 m³/h

Technische gegevens:

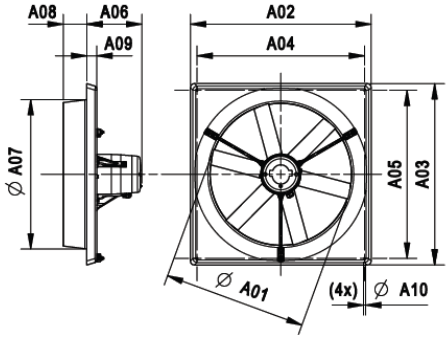
Type	Ø mm	RPM omw/ min.	Vermogen Watt	W/ 1000 m³/h	Geluids-niveau dB(A)	Regelbaar-heid T/F	Inom Amp	Imax Amp
2D35-3PP-30	350	2.700	380	78,4	44	T/F	1,4/0,8	1,4/0,8
4D30-6PP-40	300	1.435	110	44,5	51	T/F	0,5/0,3	0,5/0,3
4D35-6PP-40	350	1.440	140	39,3	58	T/F	0,6/0,4	0,7/0,4
4D40-6PP-40	400	1.405	210	41,5	56	T/F	0,8/0,4	0,9/0,5
4D45-6PP-40	450	1.370	280	43,2	56	T/F	1,0/0,6	1,1/0,6
4D50-6PP-40	500	1.415	410	47,8	60	T/F	1,6/0,9	1,9/1,1
4D56-4PG-38	560	1.455	950	72,7	65	F	3,6/2,1	3,8/2,2
4D63-4PG-33	630	1.440	1.100	65,6	69	F	3,9/2,3	4,2/2,4
4D63-4PG-38	630	1.460	1.400	77,1	69	F	5,2/3,0	5,5/3,2
4D71-4PG-30	710	1.435	1.150	65,1	69	F	3,9/2,2	4,3/2,5
4D71-4PG-35	710	1.450	1.650	76,3	69	F	5,6/3,3	6,0/3,5
6D50-6PG-40	500	965	210	31,8	48	F	0,9/0,5	1,0/0,6
6D56-6PG-40	560	955	290	32,6	51	F	1,1/0,6	1,2/0,7
6D63-5PG-38	630	965	520	43,9	59	F	2,3/1,3	2,4/1,4
6D71-5PG-38	710	945	690	44,9	59	F	2,5/1,4	2,8/1,6
6D92-3PG-23	920	945	760	32,8	72	F	2,7/1,6	3,0/1,7

Capaciteit (m³/h):

Type	0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa	100 Pa	150 Pa	180 Pa	200 Pa
2D35-3PP-30	4.850	4.550	4.300	4.000	3.800	3.200	-	-
4D30-6PP-40	2.350	2.100	1.750	-	-	-	-	-
4D35-6PP-40	3.550	3.200	2.950	-	-	-	-	-
4D40-6PP-40	4.950	4.500	4.200	3.450	-	-	-	-
4D45-6PP-40	6.450	5.900	5.450	4.750	-	-	-	-
4D50-6PP-40	8.600	8.000	7.550	6.750	6.100	-	-	-
4D56-4PG-38	13.100	12.500	12.000	11.300	10.900	9.400	-	-
4D63-4PG-33	14.700	14.000	13.600	12.800	12.200	11.700	10.300	-
4D63-4PG-38	17.900	17.100	16.600	15.800	15.300	13.900	12.600	12.000
4D71-4PG-30	17.500	16.800	16.300	15.600	15.000	13.300	11.500	-
4D71-4PG-35	21.400	20.600	20.000	18.900	18.200	16.500	15.100	14.300
6D50-6PP-40	6.550	5.700	4.950	-	-	-	-	-
6D56-6PP-40	8.750	7.750	7.000	-	-	-	-	-
6D63-5PG-38	11.900	11.000	10.400	9.150	8.100	-	-	-
6D71-5PG-40	15.300	14.200	13.300	11.800	10.500	-	-	-
6D92-3PG-23	21.100	19.400	17.900	15.200	12.900	-	-	-

Maatvoering (in mm):

Waaier-diameter	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	A09	A10
300	312	443	443	395	395	192	340	84	36	8
350	362	493	493	445	445	192	390	84	36	8
400	415	543	543	495	495	192	440	84	36	8
450	460	593	593	545	545	192	490	84	36	8
500	512	648	648	600	600	192	540	84	36	8
560	574	700	700	640	640	192	600	105	40	10
630	646	775	775	715	715	247	670	105	40	10
710	712	850	850	790	790	247	740	105	40	10
920	915	1005	1005	947	947	247	940	93	40	10



Omschrijving:	*Artikelcode:*
Ventilator V2D35-3PP-30 wanduitv. (V2D35A0M10100)	32100350
Ventilator V4D30-6PP-40 wanduitv. (V4D30AAM10100)	35100300
Ventilator V4D35-6PP-40 wanduitv. (V4D35AAM10100)	35100350
Ventilator V4D40-6PP-40 wanduitv. (V4D40AAM10100)	35100400
Ventilator V4D45-6PP-40 wanduitv. (V4D45AAM10100)	35100450
Ventilator V4D50-6PP-40 wanduitv. (V4D50AAM10100)	35100500
Ventilator V4D56-4PG-38 wanduitv. (V4D56AAM10100)	35100560
Ventilator V4D63-4PG-33 wanduitv. (V4D63AAM10100)	35100630
Ventilator V4D63-4PG-38 wanduitv. (V4D63ABM10100)	35100632
Ventilator V4D71-4PG-30 wanduitv. (V4D71AAM10100)	35100710
Ventilator V4D71-4PG-35 wanduitv. (V4D71ABM10100)	35100712

Ventilator V6D50-6PG-40 wanduitv. (V6D50AAM10100)	33100500
Ventilator V6D56-6PG-40 wanduitv. (V6D56AAM10100)	33100560
Ventilator V6D63-5PG-38 wanduitv. (V6D63AAM10100)	33100640
Ventilator V6D71-5PG-38 wanduitv. (V6D71AAM10100)	33100710
Ventilator V6D92-3PG-23 wanduitv. (V6D92AAM10100)	33100920

Multifan ventilator pijpinbouw 230 V/50 Hz

Pijpinbouwventilatoren kunnen geïntegreerd worden in (bestaande) kokers, pijpen, buizen of rookkanalen. De ventilatoren kunnen zowel horizontaal als verticaal gemonteerd worden. Industriële toepassingen voor deze ventilatoren beperken zich niet alleen tot inbouw in doorvoerkokers, ze kunnen tevens gebruikt worden in heteluchtkanonnen, luchtbevochtigers, toe- en afvoerkanalen, etc. De unieke voordelen zijn: eenvoudig design, geen vervorming van de buis of pijp, eenvoudige installatie en onderhoud.



energyline

Toepassingen en mogelijkheden:

- Zowel verticale als horizontale montage mogelijk.
- Bevestigingssteunen en waaier kunnen aan alle kokerdiameters aangepast worden.
- Bestand tegen zware omstandigheden.
- Zeer laag stroomverbruik.
- De geluidsemissie is zeer laag in vergelijking met concurrerende ventilatoren.
- Hoge efficiëntie en voldoen aan strenge veiligheidsspecificaties.
- Standaard bestand tegen omgevingstemperaturen tot 40 °C.
- Het merendeel van de ventilatoren is door aanpassing ook geschikt te maken voor omgevingstemperaturen tot 70 °C.

Technische gegevens:

Type	Ø mm	RPM omw/ min.	Vermogen Watt	W/1000 m^3/h	Geluids-niveau dB(A)	Regelbaar-heid E/T	Inom Amp	Imax Amp	Konden-sator uF/400
4E30-6PP-40	300	1.445	100	43	47	E/T	0,5	0,8	3
4E35-6PP-40	350	1.445	150	40,9	51	E/T	0,8	1,5	3
4E40-6PP-40	400	1.430	220	43,1	55	E/T	1,0	1,7	4
4E45-6PP-40	450	1.420	320	47,9	57	E/T	1,5	2,2	10
4E50-6PP-40	500	1.385	400	47,6	59	E/T	1,8	2,6	10
6E50-6PG-35	500	950	170	29,6	49	E/T	0,9	1,2	5
6E56-6PG-40	560	910	280	33	50	E/T	1,3	1,5	7
6E63-5PG-38	630	935	500	43,1	58	E/T	2,2	3,2	16
6E71-4PG-35	710	930	520	38,2	56	E/T	2,3	3,2	16
6E82-3PG-23	820	915	530	32,7	62	E/T	2,4	3,0	16
6E92-3PG-20	920	910	590	34,2	66	E/T	2,7	3,4	16

Capaciteit (m^3/h):

Type	0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa	100 Pa	150 Pa
4E30-6PP-40	2.350	2.100	1.800	-	-	-
4E35-6PP-40	3.600	3.300	3.050	-	-	-
4E40-6PP-40	5.050	4.600	4.300	3.550	-	-
4E45-6PP-40	6.750	6.200	5.850	5.200	4.450	-
4E50-6PP-40	8.350	7.700	7.200	6.400	5.600	-
6E50-6PG-35	5.600	4.800	4.150	-	-	-
6E56-6PG-40	8.350	7.250	6.350	-	-	-
6E63-5PG-38	11.500	10.600	9.850	8.500	-	-
6E71-4PG-35	13.500	12.300	11.200	9.350	-	-
6E82-3PG-23	16.200	14.200	12.700	10.300	-	-
6E92-3PG-20	17.300	15.600	14.200	11.400	-	-

Optimaal resultaat:
Om een goede beheersbaarheid en optimale luchtcapaciteit te garanderen, kan de koker worden voorzien van een instroomring. Bij een stabiele koker is een tipspeling van 1% optimaal.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Ventilator P4E30-6PP-40 pijpinbouw (P4E30AAM11100)	30200300
Ventilator P4E35-6PP-40 pijpinbouw (P4E35AAM11100)	30200350
Ventilator P4E40-6PP-40 pijpinbouw (P4E40AAM11100)	30200400
Ventilator P4E45-6PP-40 pijpinbouw (P4E45AAM11100)	30200450
Ventilator P4E50-6PP-40 pijpinbouw (P4E50AAM11100)	30200500
Ventilator P6E50-6PG-35 pijpinbouw (P6E50AAM11100)	31200500
Ventilator P6E56-6PG-40 pijpinbouw (P6E56AAM11100)	31200560
Ventilator P6E63-5PG-38 pijpinbouw (P6E63AAM11100)	31200630
Ventilator P6E71-4PG-35 pijpinbouw (P6E71AAM11100)	31200710
Ventilator P6E82-3PG-23 pijpinbouw (P6E82AAM11100)	31200820
Ventilator P6E92-3PG-20 pijpinbouw (P6E92AAM11100)	31200920
Set à 3 inbouwblokjes voor vent., excl. bevestigingsmateriaal	41350100
Set à 3 inbouwblokjes incl. bevestigingsmat. kunststof koker	41350200
Set à 3 inbouwblokjes incl. bevestigingsmat. geïsol. koker	41350201

Multifan ventilator pijpinbouw 400 V/50 Hz

Pijpinbouwventilatoren kunnen geïntegreerd worden in (bestaande) kokers, pijpen, buizen of rookkanalen. De ventilatoren kunnen zowel horizontaal als verticaal gemonteerd worden. Industriële toepassingen voor deze ventilatoren beperken zich niet alleen tot inbouw in doorvoerkokers, ze kunnen tevens gebruikt worden in heteluchtkanonnen, luchtbevochtigers, toe- en afvoerkanalen, etc. De unieke voordelen zijn: eenvoudig design, geen vervorming van de buis of pijp, eenvoudige installatie en onderhoud.



@energyline

Toepassingen en mogelijkheden:

- Zowel verticale als horizontale montage mogelijk. (De 130 cm pijpinbouwventilator is enkel geschikt voor verticale toepassingen)
- Bevestigingssteunen en waaier kunnen aan alle kokerdiameters aangepast worden.
- Bestand tegen zware omstandigheden.
- Zeer laag stroomverbruik.
- De geluidsemissie is zeer laag in vergelijking met concurrerende ventilatoren.
- Hoge efficiëntie en voldoen aan strenge veiligheidsspecificaties.
- Standaard bestand tegen omgevingstemperaturen tot 40 °C.
- Het merendeel van de ventilatoren is door aanpassing ook geschikt te maken voor omgevingstemperaturen tot 70 °C.

Technische gegevens:

Type	Ø mm	RPM omw/ min.	Vermogen Watt	W/1000 m^3/h	Geluids-niveau dB(A)	Regelbaar-heid T/F	Inom Amp	Imax Amp
4D30-6PP-40	300	1.435	110	44,5	48	T/F	0,5/0,3	0,5/0,3
4D35-6PP-40	350	1.440	140	39,3	50	T/F	0,6/0,4	0,7/0,4
4D40-6PP-40	400	1.405	210	41,5	56	T/F	0,8/0,4	0,9/0,5
4D45-6PP-40	450	1.370	280	43,2	56	T/F	1,0/0,6	1,1/0,6
4D50-6PP-40	500	1.415	410	31,8	48	F	1,6/0,9	1,9/1,1
4D56-4PG-38	560	1.455	950	72,7	65	F	3,6/2,1	3,8/2,2
4D63-4PG-33	630	1.440	1.100	69,2	63	F	3,9/2,3	4,2/2,4
4D63-4PG-38	630	1.460	1.400	n.b.	n.b.	F	5,2/3,0	5,5/3,2
4D71-4PG-30	710	1.435	1.150	65,1	69	F	3,9/2,2	4,3/2,5
4D71-4PG-35	710	1.450	1.650	76,3	96	F	5,6/3,3	6,0/3,5
4D83-6PG-33	810	1.440	2.200	74,8	n.b.	F	7,2/4,2	8,2/4,8
4D130-3PG-55	1300	595	1.450	28,7	n.b.	F	4,6/2,7	5,3/3,1
6D50-6PG-40	500	965	210	31,8	48	F	0,9/0,5	1,0/0,6
6D56-4PP-40	560	955	290	32,6	51	F	1,1/0,6	1,2/0,7
6D63-5PP-38	630	965	530	43,9	59	F	2,3/1,3	2,4/1,4
6D71-5PG-38	710	945	690	44,9	59	F	2,5/1,4	2,8/1,6
6D82-4PG-28	810	920	920	45,3	62	F	3,0/1,8	3,4/2,0
6D92-3PG-23	908	945	760	36,2	66	F	2,7/1,6	3,0/1,7

Optimaal resultaat:

Om een goede beheersbaarheid en optimale luchtcapaciteit te garanderen, moet de koker worden voorzien van een instroomring. Bij een stabiele koker is een tipspeling van 1% optimaal.

Capaciteit (m^3/h):

Type	0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
4D30-6PP-40	2.350	2.100	1.750	-	-	-	-
4D35-6PP-40	3.550	3.200	2.950	-	-	-	-
4D40-6PP-40	4.950	4.500	4.200	3.450	-	-	-
4D45-6PP-40	6.450	5.900	5.450	4.750	-	-	-
4D50-6PP-40	8.600	8.000	7.550	6.750	6.100	-	-
4D56-4PG-38	13.100	12.500	12.000	11.300	10.900	9.400	-
4D63-4PG-33	15.900	15.200	14.700	13.800	13.400	11.700	-
4D63-4PG-38	17.900	17.100	16.600	15.800	15.300	13.900	12.000
4D71-4PG-30	17.500	16.800	16.300	15.600	15.000	13.300	-
4D71-4PG-35	21.400	20.600	20.000	18.900	18.200	16.500	14.300
4D83-6PG-33	29.400	28.500	27.800	26.500	25.800	24.000	21.400
4D130-3PG-55	50.500	44.600	40300	31.000	-	-	-
6D50-6PG-40	6.550	5.700	4.950	-	-	-	-
6D56-4PG-40	8.750	7.750	7.000	-	-	-	-
6D63-5PG-38	11.900	11.000	10.400	9.150	8.100	-	-
6D71-5PG-38	15.300	14.200	13.300	11.800	10.500	-	-
6D82-4PG-28	20.200	18.400	17.300	15.500	14.300	-	-
6D92-3PG-23	21.100	19.400	17.900	15.200	12.900	-	-

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Ventilator P4D30-6PP-40 pijpinbouw (P4D30AAM11100)	35200300
Ventilator P4D35-6PP-40 pijpinbouw (P4D35AAM11100)	35200350
Ventilator P4D40-6PP-40 pijpinbouw (P4D40AAM11100)	35200400
Ventilator P4D45-6PP-40 pijpinbouw (P4D45AAM11100)	35200450
Ventilator P4D50-6PP-40 pijpinbouw (P4D50AAM11100)	35200500
Ventilator P4D56-4PG-38 pijpinbouw (P4D56AAM11100)	35200560
Ventilator P4D63-4PG-33 pijpinbouw (P4D63ACM11100)	35200630
Ventilator P4D63-4PG-38 pijpinbouw (P4D63ADM11100)	35200632
Ventilator P4D71-4PG-30 pijpinbouw (P4D71AAM11100)	35200710
Ventilator P4D71-4PG-35 pijpinbouw (P4D71ABM11100)	35200712
Ventilator P4D83-6PG-33 pijpinbouw (P4D83AAM11100)	35200840
Multifan 4D130 pijpinbouw ventilator (4D130-3PG-55) Tube fan	35201270
Ventilator P6D50-6PG-40 pijpinbouw (P6D50AAM11100)	33200500
Ventilator P6D56-6PG-40 pijpinbouw (P6D56AAM11100)	33200560
Ventilator P6D63-5PG-38 pijpinbouw (P6D63AAM11100)	33200640
Ventilator P6D71-5PG-38 pijpinbouw (P6D71AAM11100)	33200710
Ventilator P6D82-4PG-28 pijpinbouw (P6D82AAM11100)	33200820
Ventilator P6D92-3PG-23 pijpinbouw (P6D92AAM11100)	33200920
Set à 3 inbouwblokjes voor vent., excl. bevestigingsmateriaal	41350100
Set à 3 inbouwblokjes incl. bevestigingsmat. kunststof koker	41350200
Set à 3 inbouwblokjes incl. bevestigingsmat. geïsol. koker	41350201

Ventilatiecassette

In de intensieve veehouderij is het van belang dat er eenvoudig onderhoud gepleegd kan worden. Wij leveren daarom kant-en-klare ventilatiecassettes.



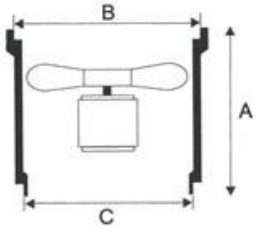


Deze bestaan uit een kunststof ventilatorring (VAR-ring) met daarin gemonteerd een ventilator en een AQC-klep met of zonder meetwaaier. Dit geheel is makkelijk aan elkaar te koppelen door speciale rvs-sluitingen. Hierdoor zijn deze cassettes ook zeer eenvoudig te installeren.

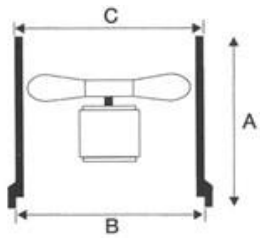
Er kan gekozen worden voor een ventilator van Multifan (MLA) of Stienen (SLA).

Type	A	B	C
VAR-35	285	371	345
VAR-40	285	421	395
VAR-45	285	474	445
VAR-50	285	522	492
VAR-56	380	582	564
VAR-63	380	656	627
VAR-71*	430	731	729
VAR-82*	430	820	816
VAR-92*	430	932	929

** de VAR 71 t/m 92 zijn standaard niet voorzien van bevestigingspunten voor een ventilator.*



t/m VAR-71



VAR-71-82-92

Daarnaast leveren wij adapters van de MLA op een geïsoleerde of kunststof koker. Een overzicht hiervan vindt u in de documentatie Accessoires dakdoorvoeren.



Omschrijving:	*Artikelcode:*

MLA-30:	
MLA-4E30 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 100W, Inom=0,5A, Imax=0,8A 2350m³/u @0Pa, 1800m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110300
MLA-4D30 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 110W, Inom=0,5/0,3A, Imax=0,5/0,3A 2350m³/u @0Pa, 1750m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110301
MLA-4E30 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 100W, Inom=0,5A, Imax=0,8A 2350m³/u @0Pa, 1800m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110305
MLA-4D30 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 110W, Inom=0,5/0,3A, Imax=0,5/0,3A 2350m³/u @0Pa, 1750m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110306

MLA-35:	
MLA-4E35 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 150W, Inom=0,8A, Imax=1,5A 3600m³/u @0Pa, 3050m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110350
MLA-4D35 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 140W, Inom=0,6/0,4A, Imax=0,7/0,4A 3550m³/u @0Pa, 2950m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110351
MLA-4E35 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 150W, Inom=0,8A, Imax=1,5A 3600m³/u @0Pa, 3050m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110355
MLA-4D35 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 140W, Inom=0,6/0,4A, Imax=0,7/0,4A 3550m³/u @0Pa, 2950m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110356

MLA-40:	
MLA-4E40 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 220W, Inom=1,0A, Imax=1,7A 5050m³/u @0Pa, 4300m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110400
MLA-4D40 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 210W, Inom=0,8/0,4A, Imax=0,9/0,5A 4950m³/u @0Pa, 4200m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110401
MLA-4E40 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 220W, Inom=1,0A, Imax=1,7A 5050m³/u @0Pa, 4300m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110405
MLA-4D40 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 210W, Inom=0,8/0,4A, Imax=0,9/0,5A 4950m³/u @0Pa, 4200m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110406

Omschrijving:	*Artikelcode:*
MLA-45:	
MLA-4E45 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 320W, Inom=1,5A, Imax=2,2A 6750m³/u @0Pa, 5850m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110450
MLA-4D45 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 280W, Inom=1,0/0,6A, Imax=1,1/0,6A 6450m³/u @0Pa, 5450m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110451
MLA-4E45 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 320W, Inom=1,5A, Imax=2,2A 6750m³/u @0Pa, 5850m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110455
MLA-4D45 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 280W, Inom=1,0/0,6A, Imax=1,1/0,6A 6450m³/u @0Pa, 5450m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110456
MLA-50:	
MLA-4E50 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 400W, Inom=1,8A, Imax=2,6A 8350m³/u @0Pa, 7200m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110500
MLA-4D50 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 410W, Inom=1,6/0,9A, Imax=1,9/1,1A 8600m³/u @0Pa, 7550m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110501
MLA-4E50 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 400W, Inom=1,8A, Imax=2,6A 8350m³/u @0Pa, 7200m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110505
MLA-4D50 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 410W, Inom=1,6/0,9A, Imax=1,9/1,1A 8600m³/u @0Pa, 7550m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	23110506
MLA-56:	
MLA-6E56 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 280W, Inom=1,3A, Imax=1,5A 8350m³/u @0Pa, 6350m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110552
MLA-6D56 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 290W, Inom=1,1/0,6A, Imax=1,2/0,7A 8750m³/u @0Pa, 7000m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110553
MLA-6E56 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 280W, Inom=1,3A, Imax=1,5A 8350m³/u @0Pa, 6350m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110562
MLA-6D56 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 290W, Inom=1,1/0,6A, Imax=1,2/0,7A 8750m³/u @0Pa, 7000m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110563

Omschrijving:	*Artikelcode:*

MLA-63:	
MLA-6E63 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 500W, Inom=2,2A, Imax=3,2A 11500m³/u @0Pa, 9850m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110629
MLA-6D63 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 530W, Inom=2,3/1,3A, Imax=2,4/1,4A 11800m³/u @0Pa, 10400m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110630
MLA-4D63 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 1100W, Inom=3,9/2,3A, Imax=4,2/2,4A 15900m³/u @0Pa, 11700m³/u @150Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110631
MLA-6E63 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 500W, Inom=2,2A, Imax=3,2A 11500m³/u @0Pa, 9850m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110634
MLA-6D63 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 530W, Inom=2,3/1,3A, Imax=2,4/1,4A 11800m³/u @0Pa, 10400m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110635
MLA-4D63 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 1100W, Inom=3,9/2,3A, Imax=4,2/2,4A 15900m³/u @0Pa, 11700m³/u @150Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110636

MLA-71:	
MLA-6E71 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 520W, Inom=2,3A, Imax=3,2A 13500m³/u @0Pa, 11200m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110709
MLA-6D71 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 690W, Inom=2,5/1,4A, Imax=2,8/1,6A 15300m³/u @0Pa, 13300m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110710
MLA-4D71 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 1150W, Inom=3,9/2,2A, Imax=4,3/2,5A 17500m³/u @0Pa, 13300m³/u @150Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110712
MLA-6E71 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 520W, Inom=2,3A, Imax=3,2A 13500m³/u @0Pa, 11200m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110714
MLA-6D71 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 690W, Inom=2,5/1,4A, Imax=2,8/1,6A 15300m³/u @0Pa, 13300m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110715
MLA-4D71 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 1150W, Inom=3,9/2,2A, Imax=4,3/2,5A 17500m³/u @0Pa, 13300m³/u @150Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110717

Omschrijving:	*Artikelcode:*

MLA-82/83:	
MLA-6E82 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 530W, Inom=2,4A, Imax=3,0A 16200m³/u @0Pa, 12700m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110819
MLA-6D82 vent.cassette incl. meetvent 230/400V, 50Hz, 920W, Inom=3,0/1,8A, Imax=3,4/2,0A 20200m³/u @0Pa, 14300m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110820
MLA-4D83 vent.cassette incl. meetvent 230/400V, 50Hz, 2200W, Inom=7,2/4,2A, Imax=8,2/4,8A 29400m³/u @0Pa, 21400m³/u @200Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110821
MLA-6E82 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 530W, Inom=2,4A, Imax=3,0A 16200m³/u @0Pa, 12700m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110829
MLA-6D82 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 920W, Inom=3,0/1,8A, Imax=3,4/2,0A 20200m³/u @0Pa, 14300m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110830
MLA-4D83 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 2200W, Inom=7,2/4,2A, Imax=8,2/4,8A 29400m³/u @0Pa, 21400m³/u @200Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110831

MLA-92:	
MLA-6E92 vent.cassette incl. meetvent. 230V/50Hz, 759W, Inom=2,7A, Imax=3,4A 17300m³/u @0Pa, 14200m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110910
MLA-6E92 vent.cassette excl. meetvent. 230V/50Hz, 759W, Inom=2,7A, Imax=3,4A 17300m³/u @0Pa, 14200m³/u @50Pa Elektronisch en Trafo regelbaar	23110912
MLA-6D92 vent.cassette incl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 760W, Inom=2,7/1,6A, Imax=3,0/1,7A 21100m³/u @0Pa, 17900m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110920
MLA-6D92 vent.cassette excl. meetvent. 230/400V, 50Hz, 760W, Inom=2,7/1,6A, Imax=3,0/1,7A 21100m³/u @0Pa, 17900m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	23110930

Omschrijving:	*Artikelcode:*

SLA-71:	
SLA-71-A4X vent.cassette incl. meetvent. Capaciteit: 16090m³/u@30Pa, 13950m³/u@100 Pa Imax=2,3A	23120050
SLA-71-A4X vent.cassette excl. meetvent. Capaciteit: 16090m³/u@30Pa, 13950m³/u@100 Pa Imax=2,3A	23120060

SLA-82:	
SLA-82-C4E vent.cassette incl. meetvent. Capaciteit: 23150m³/u@30Pa, 21550m³/u@100Pa, 17266m³/u@175Pa Imax=4,0A	23120250
SLA-82-C4E vent.cassette excl. meetvent. Capaciteit: 23150m³/u@30Pa, 21550m³/u@100Pa, 17266m³/u@175Pa Imax=4,0A	23120260

SLA-92:	
SLA-92-B4L vent.cassette incl. meetvent. Capaciteit: 24860m³/u@30Pa, 21150m³/u@100Pa Imax=3,3A	23120350
SLA-92-B4L vent.cassette excl. meetvent. Capaciteit: 24860m³/u@30Pa, 21150m³/u@100Pa Imax=3,3A	23120360
SLA-92-D4S vent.cassette incl. meetvent. Capaciteit: 33230m³/u@30Pa, 30100m³/u@100Pa, 24970m³/u@200Pa Imax=6,0A	23120450
SLA-92-D4S vent.cassette excl. meetvent. Capaciteit: 33230m³/u@30Pa, 30100m³/u@100Pa, 24970m³/u@200Pa Imax=6,0A	23120460

Box-ventilator Multifan 6D92 en 4D130

De Multifan 6D92 en 4D130 zijn ventilatoren met een hoog luchtvolume (tot 46.700 m^3/h bij 0 Pa) tegen een zeer laag energieverbruik (tot 34,3 W/1000 m^3/h). Stallen en industriële ruimten die met een tunnel- of lengtesysteem geventileerd worden, vragen door de toenemende productiebehoefte grotere hoeveelheden verse lucht tegen lage kosten. De Multifan 6D92 of 4D130 voldoen hiervoor uitstekend.



Kenmerken:

- Alle verschillende onderdelen zijn zo glad mogelijk ontworpen om een minimaal luchtverlies te bereiken.
- De bladen zijn speciaal driedimensionaal gevormd om de luchtsnelheid rond de tip te verhogen.
- Laag geluidsniveau.
- Hoog luchtvolume met minimale inspanning.
- Duurzaamheid als aanwinst.
- Alle gekozen materialen zijn bestand tegen agressieve klimaatomstandigheden.
- Eenvoudig te reinigen voor optimale hygiëne.
- Optioneel zijn er passende lichtfilters leverbaar.

energyline

Technische gegevens Multifan 6D92/4D130:

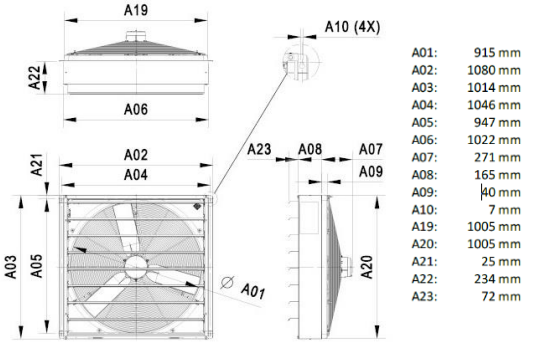
Ø mm	RPM omw./ min.	Aantal schoepen	Vermogen Watt	W/1000 m^3/h	Geluids-niveau dB(A)	Inom Amp	Imax Amp	Capaciteit (m^3/h)			
								0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa
920	890	3	770	37,9	-	2,8/1,6	3,0/1,7	20.300	17.600	15.600	11.500
1300	585	3	1600	34,3	68	5,1/3,0	5,4/3,1	46.700	40.800	35.000	-

Worp:

6D92:	0.5 m/s	91.5 m	*4D130:*	0.5 m/s	149.3 m
	1 m/s	45.8 m		1 m/s	74.7 m
	2 m/s	22.9 m		2 m/s	37.3 m

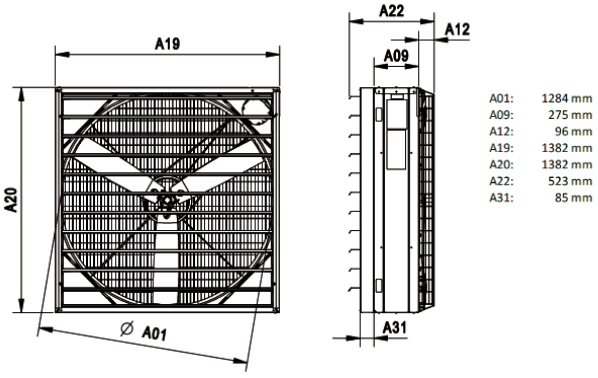
Maatvoering:

6D92



A01:	915 mm
A02:	1080 mm
A03:	1014 mm
A04:	1046 mm
A05:	947 mm
A06:	1022 mm
A07:	271 mm
A08:	165 mm
A09:	40 mm
A10:	7 mm
A19:	1005 mm
A20:	1005 mm
A21:	25 mm
A22:	234 mm
A23:	72 mm

4D130



A01:	1284 mm
A09:	275 mm
A12:	96 mm
A19:	1382 mm
A20:	1382 mm
A22:	523 mm
A31:	85 mm

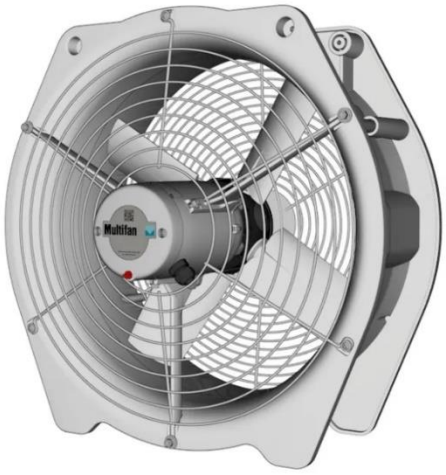
Wijzigingen voorbehouden



Lichtfilter

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Box-ventilator 6D92-3PG-23 incl. rooster en jalouzie 230/400V, 50Hz, 770W, Inom=2,8/1,6A, Imax=3,0/1,7A 20300m³/u @0Pa, 15600m³/u @50Pa Trafo en Frequentie regelbaar	37200185
Box-ventilator 4D130-3PG-55 incl. rooster en jalouzie 230/400V, 50Hz, 1600W, Inom=5,1/3,0A, Imax=5,4/3,1A 46700m³/u @0Pa, 35000m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	37200132
Box-ventilator 4D130-3PG-55 incl. rooster, excl. jalouzie 230/400V, 50Hz, 1600W, Inom=5,1/3,0A, Imax=5,4/3,1A 46700m³/u @0Pa, 35000m³/u @50Pa Enkel Frequentie regelbaar	37200136
Lichtfilter voor 100S/6D92 ventilator	36450100
Lichtfilter voor 140S/4D130 ventilator	36450140

Recirculatieventilator Multifan TB Q



De recirculatieventilatoren zijn speciaal ontwikkeld voor het bereiken van een aerodynamische luchtstroming.

Deze ventilatoren functioneren uitermate efficiënt en creëren een hoge worp. Tevens zijn ze bestand tegen zware klimatologische omstandigheden, waaronder hoge temperaturen.

Vanwege de reflecterende witte kleur zijn ze zeer geschikt voor toepassing in tuinbouwkassen in serie- of parallelventilatie-systemen. Ook voor pluimveestallen, melkruimtes, kleinere industriële hallen of kamers zijn ze optimaal geschikt.

Kenmerken:
Krachtige, stille en energiezuinige ventilator
perfecte luchtverdeling door een grote aerodynamische instroomradius
compacte aerodynamische koker met pijpinbouw ventilator
hoge isolatieklasse: F/IP55
koker geschikt voor ophanging door middel van profielen of kettingen
dubbelzijdig rooster volgens CE-normering
compleet witte uitvoering
geschikt voor serieventilatie, parallelventilatie en recirculatie
uitstekend regelbaar (trafo/elektronisch/frequentie)
ingebouwde thermische beveiliging (1 fase)
roosters eenvoudig te monteren en de demonteren
motor-/waaierconstructie eenvoudig te (de)monteren
3 jaar volledige garantie op alle ventilatoren

Opties:
- CE roosterset
- 60 Hz motor

Technische gegevens:

Type	Ø mm	RPM omw./min.	Vermogen Watt	W/1000 m³/h	Geluids-niveau dB(A) *	Regelbaar-heid E/T **	Inom Amp	Imax Amp	Worp ***	V
4E45-4PP-45	450	1415	370	42,9	54	E/T	1,7	2,5	65,0	230
4D45-4PP-48	450	1415	450	48,6	55	F	1,9/1,1	2,1/1,2	69,0	230/400

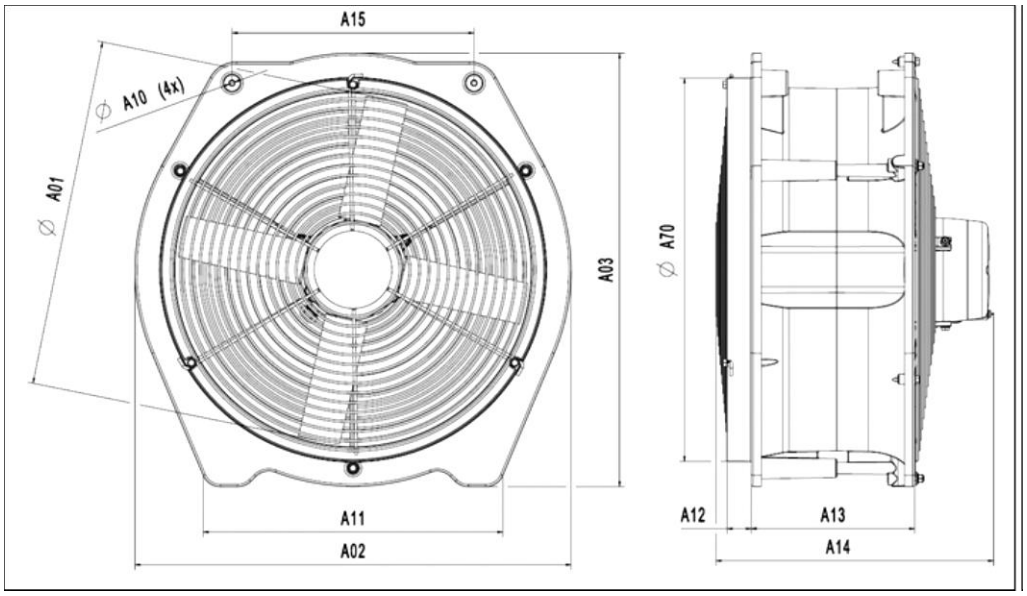
Data volgens ErP-richtlijnen (Energy related Products, EU Commission Regulation 327/2011). Metingen zonder rooster.
* Geluidsdrukniveau gemeten op een afstand van 7 meter vrij blazend.
** Regeling elektronisch (E), d.m.v. een transformator (T) of d.m.v. een frequentieregelaar (F).
*** Maximale bruikbare worp gebaseerd op praktijktesten

Capaciteit (m³/h):

Type	0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa	100 Pa
4E45-4PP-45	8700	7950	7300	6100	-
4D45-4PP-48	9250	8400	7650	6350	-

Afmetingen (in mm):

Waaier-diameter	A01	A02	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A70
450	472	587	7	403	33	220	374	326	520



Omschrijving:	***Artikelcode:***
Recirculatieventilator TB Q (230V), 4E45-4PP-45 excl. roosters	38400453
Recirculatieventilator TB Q (230V/400V), 4D45-4PP-48 FC excl. roosters	38400465
Roosterset t.b.v. recirculatievent. 45-er	38450605

Eco-prop recirculatieventilator



De Eco-prop onderscheidt zich door zijn energiezuinige karakter. Door zijn grote diameter verplaatst deze Stienen ventilator een gelijke hoeveelheid lucht als de gebruikelijke kleinere ventilatoren, maar met een veel lager toerental. Dit heeft drie voordelen:
1. een aanzienlijke besparing in energie
2. een laag geluidsniveau
3. minder tocht en een gecontroleerde luchtstroom

De Eco-prop is rondom voorzien van gaas of een kunststof plaat en is nauwkeurig regelbaar met de MPM-5 of SPM-6/12 vermogensregelaar of een frequentieregelaar.

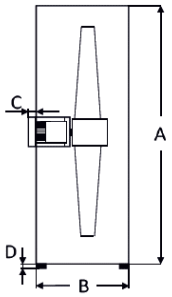
Kenmerken:
zéér energiezuinig
zorgt voor voldoende luchtbeweging op dierniveau
verkleint temperatuurverschillen in de stal
levert een homogene samenstelling van het stalklimaat
kan worden geïntegreerd in een kooisysteem
leverbaar in high-speed en low-speed uitvoeringen
nauwkeurig regelbaar
laag geluidsniveau
voldoet aan de CE-normering

Technische gegevens:	**Eco-prop-50S**	**Eco-prop-70S**
Voedingspanning:	230 Volt 50/60 Hz	230 Volt 50/60 Hz
Beschermklasse behuizing:	IP25	IP25
Beschermklasse motor:	IP55	IP55
Minimale omgevingstemp.:	-5 °C	-5 °C
Maximale omgevingstemp.:	40 °C	40 °C
Toerental:	460 RPM	620 RPM
Stroom:	0,78 A	0,88 A
Wattage:	90 W	135 W
Geluidsniveau:	50 dB	53 dB
Hoeveelheid lucht:	5400 m^3/h	7500 m^3/h

De Eco-prop wordt voorzien van een witte kunststof plaat (S).

Afmetingen

A	881 mm
B	292 mm
C	35 mm
D	13 mm



Omschrijving:	*Artikelcode:*
ECO-Prop-50S recirculatieventilator 460RPM, 5400 m^3 (dicht) Type: ECO-Prop-50S (geassembleerd) Uitgevoerd met dichte zijkant	39300005
ECO-Prop-70S recirculatieventilator 620RPM, 7500 m^3 (dicht) Type: ECO-Prop-70S (geassembleerd) Uitgevoerd met dichte zijkant	39300007

V-FloFan voor verticale ventilatie

De V-FloFan is speciaal ontwikkeld voor verticale ventilatie. Voor een uniforme ontwikkeling van de dieren is het belangrijk dat de warmte optimaal verdeeld wordt in de stal. Met de V-FloFan heeft u de mogelijkheid om negatieve invloeden van temperatuurverschillen in de stal te verminderen en efficiënt met energie om te gaan. Door verticaal te ventileren wordt de wamte lucht naar beneden gebracht, resulterend in een optimaal microklimaat op dierniveau.



Deze ventilator is naast de intensieve veehouderij uitstekend toepasbaar in tuinbouwkassen en (andere) industriële omgevingen.

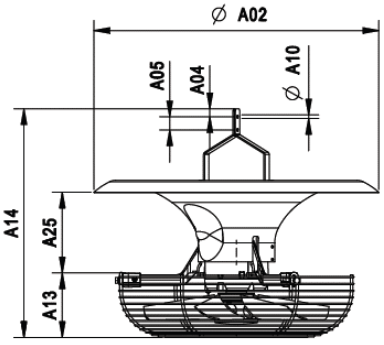
Kenmerken:
optimale verticale luchtbeweging d.m.v. een speciaal, aerodynamisch gevormd conisch luchtgeleidingsprofiel
beperkter aantal ventilatoren per oppervlakte-eenheid ten opzichte van vergelijkbare systemen
energiezuinige motoren/ventilatoren, ontwikkeld en geproduceerd volgens de toekomstige normeringen

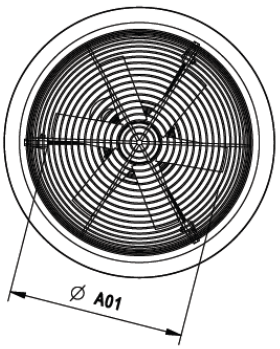
Technische gegevens:	**6E40**	**6D40**	**6D40-FC**
Omwent. per minuut:	950 RPM	955 RPM	955 RPM
Luchthoeveelheid:	5050 m^3/h	5050 m^3/h	5050 m^3/h
Vermogen:	165 W	155 W	155 W
Geluidsniveau:	45 dB(A) *	45 dB(A) *	45 dB(A) *
Regelbaarheid:	E/T **	T **	FC **
Inominaal:	1,0 A	0,9/0,5 A	0,9/0,5 A
Frequentie:	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Voedingsspanning:	230 V	400 V	400 V

Data volgens ErP-richtlijnen (Energy related Products, EU Commission Regulation 327/2011). Metingen zonder rooster.
* Geluidsdrukniveau gemeten op een afstand van 7 meter vrij blazend.
** Regeling elektronisch (E), d.m.v. een transfomator (T), d.m.v. frequentie controllable (FC).

Afmetingen (in mm):

Waaierdiameter:	**400**
A01	420
A02	650
A04	18
A05	30
A10	8
A13	146
A14	539
A25	182

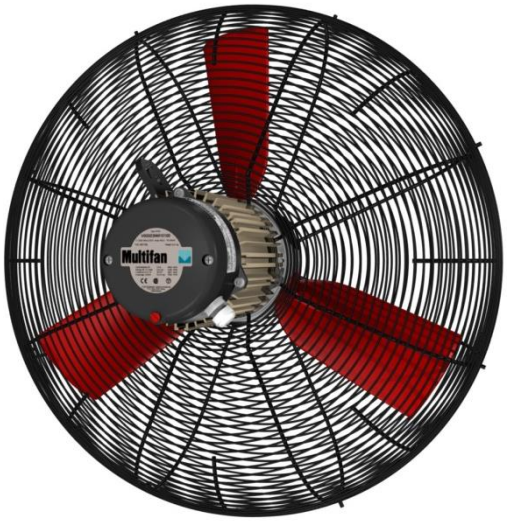




Omschrijving:	*Artikelcode:*
Multifan 6E40-8PP-45 V-FloFan vert. recirculatie vent. incl. rooster	38460402
Multifan 6D40-8PP-45 V-FloFan vert. recirculatie vent. incl. rooster *Enkel trafo regelbaar*	38460412
Multifan 6D40-8PP-45 T/F V-FloFan vert. recirculatie vent. incl. rooster *Trafo en Frequentie regelbaar*	38460413
Rooster voor V-FloFan 40	38460425
Verstelbare ophangbeugel voor V-FloFan (ZA182)	38460430

Recirculatieventilator basketfan

De Multifan recirculatie basketfan is voor vele toepassingen geschikt door een combinatie van luchtcirculatie en lucht-afzuiging. Dankzij de variabele diameters en capaciteit kunnen deze ventilatoren in verschillende gebouwstructuren en onder diverse omstandigheden gebruikt worden.



Denk bijvoorbeeld aan:
- spreiding van frisse lucht ter verbetering van het arbeidsklimaat
- in combinatie met ventilatoren die lucht afzuigen
- onder zware productieomstandigheden
- in vochtige omstandigheden
- bij agressievere dampen

Kenmerken:
- hoge luchtverplaatsing (tot 22.650 m^3/h bij 0 Pa)
- hoge worp
- regelbaar toerental
- eenvoudige, gebruiksvriendelijke constructie
- hoge efficiency
- laag geluidsniveau
- IP55 waterbestendig

Voordelen:
- minder hittestress voor personeel en dier
- hoog productieniveau
- verbeterde luchtcirculatie- en verdeling
- eenvoudige installatie
- onderhoudsarm

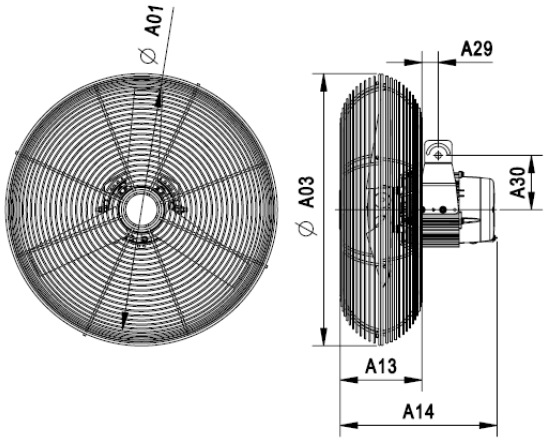
Technische gegevens:

Type	Ø mm	RPM omw./ min.	Vermogen Watt	W/1000 m^3/h	Geluids-niveau dB(A) *	Regelbaar-heid E/T **	Inom Amp	Imax Amp	Lucht hoeveel-heid 0Pa	V
K4E50	500	1400	280	39,7	-	E/T	1,4	1,7	***	230
K6E63	630	905	420	44,9	64	E/T	2,1	2,9	***	230
K6E71	710	935	430	29,4	64	E/T	2,0	2,9	***	230
K6E92	920	905	605	26,9	72	E/T	2,7	3,3	***	230
K4D50	500	1400	300	42,6	-	T/F	1,2/0,7	1,5/0,9	***	230/400
K6D63	630	900	520	38,0	-	T/F	2,2/1,3	-/-	***	230/400
K6D71	710	915	490	35,5	-	T/F	2,3/1,3	2,9/1,7	***	230/400
K6D92	920	915	605	26,7	72	T/F	2,3/1,3	2,5/1,5	***	230/400

* Geluidsdrukniveau gemeten op een afstand van 2 meter vrij blazend.
** Regeling elektronisch (E), d.m.v. een transformator (T) of d.m.v. een frequentieregelaar (F).
*** K4E50 7.100 m^3/u (AMCA standaard 230-99) en 5.000 m^3/u (AMCA standaard 230-23)
K6E63 9.350 m^3/u (AMCA standaard 230-99) en 6.600 m^3/u (AMCA standaard 230-23)
K6E71 14.600 m^3/u (AMCA standaard 230-99) en 10.350 m^3/u (AMCA standaard 230-23)
K6E92 22.500 m^3/u (AMCA standaard 230-99) en 15.900 m^3/u (AMCA standaard 230-23)
K4D50 7.000 m^3/u (AMCA standaard 230-99) en 4.950 m^3/u (AMCA standaard 230-23)
K6D63 13.700 m^3/u (AMCA standaard 230-99)
K6D71 13.800 m^3/u (AMCA standaard 230-99) en 9.800 m^3/u (AMCA standaard 230-23)
K6D92 22.650 m^3/u (AMCA standaard 230-99) en 16.000 m^3/u (AMCA standaard 230-23)

Afmetingen (in mm):

Waaier-diameter	A01	A03	A13	A14	A29	A30
500	512	575	174	332	34	115
630	610	683	206	350	32	115
710	709	830	230	413	29	115
920	905	983	254	425	29	115



Omschrijving:	*Artikelcode:*
230V	
Multifan recirculatie basketfan K4E50	38500000
Multifan recirculatie basketfan K6E63	38500005
Multifan recirculatie basketfan K4E71	38500010
Multifan recirculatie basketfan K6E92	38500015
230/400V	
Multifan recirculatie basketfan K4D50	38500002
Multifan recirculatie basketfan K6D63	38500007
Multifan recirculatie basketfan K4D71	38500012
Multifan recirculatie basketfan K6D92	38500017

Ophangbeugel voor basketfan (50, 63 en 71 cm)	38500050
Ophangbeugel voor basketfan (92 cm)	38500060

Multifan melkvee-/korfventilator (met MFD)

De melkvee-/korfventilator is dé oplossing om het melkvee het hele jaar onder optimale klimaatomstandigheden te laten verblijven.
Maak uw melkveeventilator regelbaar en nog energiezuiniger met een MFD frequentieregelaar.

De MFD frequentieregelaar is een zeer energiezuinige en speciaal voor de melkveeventilator ontwikkelde en geprogrammeerde frequentieregelaar welke geplaatst wordt op de melkveeventilator zelf.

De bedrading tussen frequentieregelaar en melkveeventilator wordt volgens EMC richtlijnen af Kleventa gedaan. Hierdoor hoeft slechts een 230 V voeding en een 0-10 V stuursignaal te worden aangesloten.



Voordelen:

- 230Vac voeding bij toepassing MFD
- zeer energiezuinig systeem
- motor, casing en regelaar zijn los te vervangen
- geen EMC bekabeling nodig bij toepassing MFD
- eenvoudige montage
- geen MBS nodig bij toepassing MFD
- minder hittestress bij melkvee
- hogere resultaten melkproductie
- beperkte EMC verstoring in het gebouw bij toepassing MFD
- eenvoudiger te beheren tegen lage kosten
- korte terugverdientijd
- verbeterde luchtcirculatie- en verdeling
- eenvoudige installatie en onderhoud
- hoge duurzaamheid: 1 jaar garantie op de ventilator, 3 jaar garantie op de motor

De ventilator zorgt voor frisse lucht rondom de dieren, waarmee de hittestress kan worden weggenomen. Bovendien wordt de lucht in de gehele stal gecirculeerd, zodat ook alle hoeken geventileerd worden. De ventilatoren zorgen voor een gelijkmatige luchtverdeling in de stal. Een extra voordeel is dat de dieren minder last hebben van vliegen.

De ventilator wordt op een hoogte van minimaal 2,7 meter in een hoek van 15 tot 25 graden gehangen om een optimaal ventilatiepatroon in de stal te krijgen.

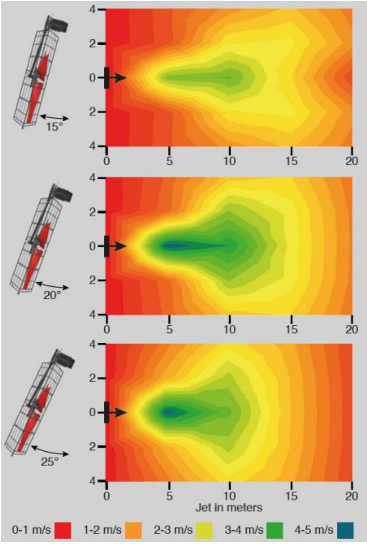
Er wordt geadviseerd iedere 12 tot 14 meter een ventilator te installeren. Het aantal rijen en benodigde aantal ventilatoren hangt af van de dichtheid, de constructie en het gebruik, alsook van de lokale klimaatomstandigheden. Het lage geluidsniveau van de ventilatoren maakt een rustige omgeving mogelijk.
Voor de veiligheid is de 3-bladsventilator aan beide zijden voorzien van een korf. De ventilatoren kunnen eenvoudig geïnstalleerd worden aan het spant van het gebouw. Door de speciale aandrijfriem is een riemspanner niet nodig. De ventilatoren zijn tevens bestand tegen de agressieve omstandigheden in het gebouw.

Feiten:

- hoge efficiëntie: 22,4 Watt/1.000 m^3/h bij 0Pa
- laag geluidsniveau: 52 dB(A) (Geluidsniveau op 7 meter met een vrije worp)
- motorklasse: IP55
- frequentie en trafo regelbaar (zonder MFD-uitvoering)
- eenvoudige, makkelijk te gebruiken constructie

Technische gegevens:	met MFD	zonder MFD
Waaierdiameter:	Ø 1300 mm	Ø 1300 mm
Voltage/frequentie:	In:1 x 230 V, 50 Hz Uit: 3 x 230V	3 x 400 V, 50 Hz
Nominale motorstroom:	2,5 A (max.)	2,5/1,4 A
Opgenomen vermogen:	0-630 W	630 W
Luchtopbrengst bij 0 Pa:	39.900 m³/u bij 0Pa (AMCA standaard 230-99) 28.200 m³/u bij 0Pa (AMCA standaard 230-23)	
Stuurspanning:	0-10V	-

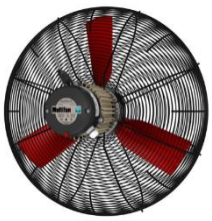




De jet van een 130 cm korfventilator, gemeten in een gesloten ruimte zonder obstakels met een afmeting van 36,4 x 12,0 meter. De meetapparatuur is geplaatst op 41 cm boven de grond, bij een montagehoogte van de ventilator van 2,7 meter.

Recirculatie Basketfan:

U kunt ook kiezen voor een recirculatieventilator basketfan.
Hier alleen de Ø 920 mm weergeven.
Voor de andere uitvoeringen verwijzen wij u o.a. naar de documentatie "Recirculatieventilator basketfan"



Type	Ø mm	RPM omw./ min.	Vermogen Watt	W/1000 m³/h	Geluids-niveau dB(A) *	Regelbaar-heid E/T **	Inom Amp	Imax Amp	Lucht hoeveel-heid 0Pa	V
K6E92-3PG-20	920	905	605	26,9	72	E/T	2,7	3,3	***	230
K6D92-3PG-20	920	915	605	26,7	72	T/F	2,3/1,3	2,5/1,5	****	230/400

** Geluidsdrukniveau gemeten op een afstand van 7 meter vrij blazend.*
*** Regeling elektronisch (E), d.m.v. een transformator (T) of d.m.v. een frequentieregelaar (F).*
**** 22.500 m³/u bij 0Pa (AMCA standaard 230-99) en 15.900 m³/u bij 0Pa (AMCA standaard 230-23)*
***** 22.650 m³/u bij 0Pa (AMCA standaard 230-99) en 16.000 m³/u bij 0Pa (AMCA standaard 230-23)*

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Multifan melkvee-/korfventilator	37100100
Multifan melkveeventilator incl. MFD frequentieregelaar	37100105
Ophangset voor melkveeventilator	37100110

Multifan recirculatie basketfan K6E92-3PG-20 (230V)	38500015
Multifan recirculatie basketfan K6D92-3PG-20 T/F (230/400V)	38500017
Ophangbeugel voor basketfan (92 cm)	38500060

Multifan AirBreeze melkveeventilator



De Multifan AirBreeze is speciaal ontwikkeld voor de melkveehouderij om hittestress bij koeien vanaf de eerste tekenen te verminderen.
Met een luchtsnelheid van minimaal 2 m/s biedt de ventilator krachtige en gerichte koeling tot 18 meter ver over een breedte van 5 meter.
Hiermee houd je de melkproductie op peil tijdens warme zomerdagen.
Dit garandeert een terugverdientijd van slechts enkele jaren!

Deze krachtige luchtstroom biedt ook voor andere toepassingen grote voordelen. Verbeter het comfort tijdens warme dagen of verkort afkoeltijden tijdens een productieproces.

Voordelen:

- Krachtigste circulatieventilator in ons assortiment
- Snelle terugverdientijd
- Eenvoudige installatie en onderhoud
- Robuuste materialen voor een lange levensduur
- Geluidsarm voor een prettige werkomgeving
- Minder hittestress bij melkvee
- Hogere resultaten melkproductie
- Verbeterde luchtcirculatie- en verdeling
- Hoge duurzaamheid: 1 jaar garantie op de ventilator, 3 jaar garantie op de motor

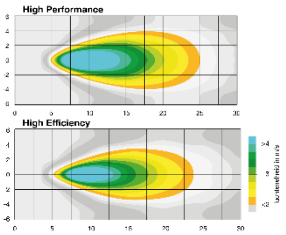
De ventilator zorgt voor frisse lucht rondom de dieren, waarmee de hittestress kan worden weggenomen. Bovendien wordt de lucht in de gehele stal gecirculeerd, zodat ook alle hoeken geventileerd worden. De ventilatoren zorgen voor een gelijkmatige luchtverdeling in de stal. Een extra voordeel is dat de dieren minder last hebben van vliegen.

De ventilator wordt op een hoogte van minimaal 2,7 meter in een hoek van +/- 20 graden gehangen om een optimaal ventilatiepatroon in de stal te krijgen.

Er wordt geadviseerd iedere 15 tot 18 meter een ventilator te installeren. Het aantal rijen en benodigde aantal ventilatoren hangt af van de dichtheid, de constructie en het gebruik, alsook van de lokale klimaatomstandigheden. Het lage geluidsniveau van de ventilatoren maakt een rustige omgeving mogelijk.
Voor de veiligheid is de 3-bladsventilator aan beide zijden voorzien van een korf. De ventilatoren kunnen eenvoudig geïnstalleerd worden aan het spant van het gebouw. Door de speciale aandrijfriem is een riemspanner niet nodig. De ventilatoren zijn tevens bestand tegen de agressieve omstandigheden in het gebouw.

Feiten:

- Hoge worp: tot 25 meter bij 2 m/s
- Hoge efficiëntie: 17,2 Watt/1.000 m3/h
- 2 versies: High Efficiency en High Performance
- Laag geluidsniveau: 55 dB(A) op 7 meter en 66dB(A) op 2 meter
- Motorklasse: IP55
- Motorregeling afhankelijk van type
- Eenvoudige, makkelijk te gebruiken constructie
- Waaierdiameter: Ø 1500 mm, Ventilatordiameter: Ø 1810 mm



Opties:

- Montage-set voor extra eenvoudige installatie
- ECplus technologie voor meer energiebesparing:
  - Traploos instelbare regelaar middels 10-0V of 0-10V signaal

Technische gegevens 1-fase:

ECplus technologie

Versie *	Artikel	ø (cm)	Elektriciteitsaansluiting			(n) TPM	P_{in} (W)	I_{nom} (A)		Q_V (m^3/u) AMCA 230-99	Q_V (m^3/u) AMCA 230-23	Worp (m) **	SFP @0Pa (W/1000m^3/u)	dB(A) ***	Regelbaar ****
			~	V (Δ / Y)	Hz			Δ	Y						
HE	D4E15B3M16200FD	150	1~	230V	50/60	365	855	6,7		59.100	41.800	20,5	22,0	55	F
	Prestaties bij 20% TPM					70	40	0,4		8.150	5.750	-	7,0	-	

Technische gegevens 3-fasen:

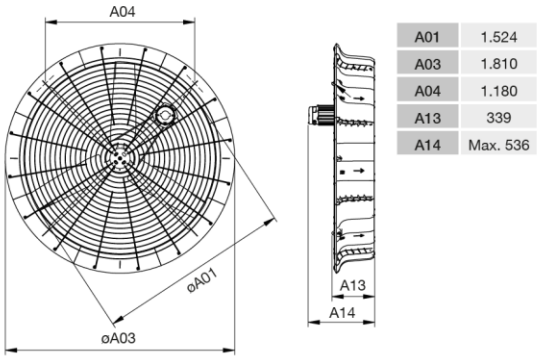
Versie *	Artikel	ø (cm)	Elektriciteitsaansluiting			(n) TPM	P_{in} (W)	I_{nom} (A)		Q_V (m^3/u) AMCA 230-99	Q_V (m^3/u) AMCA 230-23	Worp (m) **	SFP @0Pa (W/1000m^3/u)	dB(A) ***	Regelbaar ****
			~	V (Δ / Y)	Hz			Δ	Y						
HE	D4D15B2M16200	150	3	230 / 400	50	365	750	2,4	1,4	58.250	41.200	23	18,2	55	F
HP	D4D15A2M16200	150	3	230 / 400	50	420	1000	3,4	2,0	68.100	48.150	25	20,8	55	F

ECplus technologie

HP	D4D15A3M16200FD	150	3	400	50/60	420	1060	-	1,8	68.600	48.500	25	21,9	55	F
	Prestaties bij 20% TPM					104	65	-	0,2	17.250	12.200	-	5,3	-	

* High Efficiency (HE), High Performance (HP)
** De worp is de afstand waarop de luchtsnelheid nog 2 m/s is. (Gemeten in een ruimte zonder obstakels, vrije ruimte van 2,7 m onder de ventilator, onder een hoek van 20°).
*** Geluidsniveau berekend op 7 meter met een vrije worp.
**** Transformator regelbaar (T), Frequentie regelbaar (F)

Afmetingen (mm)



A01	1.524
A03	1.810
A04	1.180
A13	339
A14	Max. 536

Aanbevolen max. afstand tussen ventilatoren

High Efficiency	15 meter *
High Performance	18 meter *

** Dit product is speciaal ontwikkeld voor de melkveehouderij. Om hittestress bij melkvee te voorkomen, is een luchtsnelheid van minimaal 2 m/s gewenst. Bij dubbele ligboxen moet deze luchtsnelheid over een breedte van 5 meter worden gerealiseerd. Op basis van dit uitgangspunt is de maximale afstand tussen ventilatoren bepaald. In andere situaties kunnen andere afstanden tussen de ventilatoren nodig zijn.*

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Multifan AirBreeze melkveeventilator HE incl. MFD (1 fase)	37100310
Multifan AirBreeze melkveeventilator HE (3 fase - freq. regelbaar)	37100360
Multifan AirBreeze melkveeventilator HP (3 fase - freq. regelbaar)	37100370
Multifan AirBreeze melkveeventilator HP incl. MFD (3 fase)	37100375

Ophangset Multifan AirBreeze melkveeventilator	37100395

Plafondventilator PV-600

De Multifan plafondventilator PV-600 verzekert u van een optimale luchtverdeling tijdens warme en koude periodes. Door de aerodynamische schoepen wordt een maximale luchthoeveelheid geleverd tot in alle hoeken van de ruimte en worden koude plekken voorkomen. Tijdens de warme periodes creëert de plafondventilator een lichte windverkoeling en brengt door verdamping verkoeling voor vee en personen.



De hoge productieniveaus van pluimvee, varkens en melkvee blijven gehandhaafd en hittestress wordt aanzienlijk verminderd. Tijdens koudere periodes werkt de plafondventilator als ondersteuning voor het verwarmingssysteem, door de warmere lucht die boven in het gebouw hangt naar het leefgedeelte te verplaatsen.

Naast toepassing in de intensieve veehouderij kan de ventilator ingezet worden in o.a. fabrieken, hallen, magazijnen, kantoren of restaurants.

De PV-600 is een spatwaterdichte plafondventilator (IP55), speciaal geschikt voor vochtigere omgevingen als kassen of stallen.

Kenmerken:

- neopreen afdichtkap helpt vocht en stof buiten te houden
- aerodynamisch ontworpen schoepen met gebogen tip voor maximale luchtverplaatsing
- uitgebalanceerde lichtgewicht aluminium precisieschoepen voor een soepele, stille werking
- permanente kogellagers met rubberafdichting
- anti-corrosie epoxy grondlaag en afwerklaag op alle metalen huizen en schoepen
- motorhuis met afdichting van zwaar belastbaar neopreen
- weerbestendige, ingegoten, extra zware condensator
- hoogwaardig siliconenstalen motorlaminering voor maximale energie-efficiëntie
- verzending geheel geassembleerd, met uitzondering van de schoepen

Technische gegevens:	**PV-600**
Ventilatordiameter:	1500 mm
Toerental:	285 omw./min
Vermogen:	90 W
Nominaal amperage:	0,4 A
Aansluitspanning:	230V-50Hz
Pendellengte*:	48 cm
Geluidsdrukniveau**:	44 dB(A)
Regelbaar:	E/T

* De pendellengte is in te korten tot maximaal 15,24 cm.
** Geluidsdrukniveau bij een afstand van 5 m.

De Multifan plafondventilator voldoet aan de CE-specificaties (minimale hoogte 2,7 m)/CSA en UL.

Afstand tot vloer	**Aantal ventilatoren per 1.000 m²**	**Aantal m² per ventilator**
5	12	85
7,5	9	110
10	6	170

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Plafondventilator Multifan PV-600 IP55 WD	38200100

Motorbeveiligingsschakelaars

De MBS-serie bestaat uit motorbeveiligingsschakelaars die ventilatormotoren beschermen tegen overbelasting en fase-uitval.

Het stroombereik is 0,1 tot 20 ampère. Deze schakelaars zijn in een IP55-behuizing geplaatst. Tevens zijn de motorbeveiligingsschakelaars uit te breiden met hulp- en alarmcontacten.

Voordelen:
optimale bescherming van de ventilatormotor
degelijk
betrouwbaar

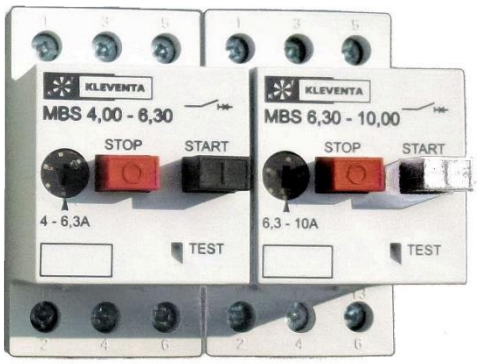
Eigenschappen:
stroombereik van 0,1 tot 20 ampère
inzetbaar als aan/uit- en vergrendelbare werkschakelaar
testmogelijkheid
instelbaar stroombereik
modulair opgebouwd
uit te breiden met hulpcontacten
IP55-behuizing leverbaar



MBS therm./magn. met kast



Lege kast t.b.v. MBS



MBS therm./magn. exclusief behuizing

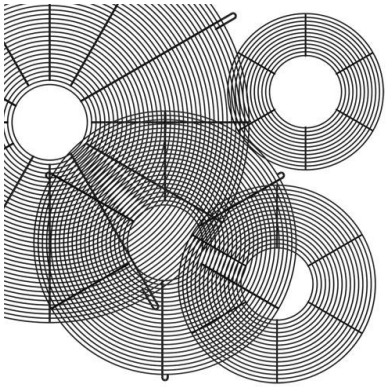
Omschrijving:	*Artikelcode:*
MBS therm./magn. met kast, 0,40-0,63A	45100100
MBS therm./magn. met kast, 0,63-1,00A	45100150
MBS therm./magn. met kast, 1,00-1,60A	45100200
MBS therm./magn. met kast, 1,60-2,50A	45100250
MBS therm./magn. met kast, 2,50-4,00A	45100300
MBS therm./magn. met kast, 4,00-6,30A	45100350
MBS therm./magn. met kast, 6,30-10,00A	45100400
MBS therm./magn. exclusief behuizing, 0,40-0,63A	45100610
MBS therm./magn. exclusief behuizing, 0,63-1,00A	45100612
MBS therm./magn. exclusief behuizing, 1,00-1,60A	45100614
MBS therm./magn. exclusief behuizing, 1,60-2,50A	45100616
MBS therm./magn. exclusief behuizing, 2,50-4,00A	45100618
MBS therm./magn. exclusief behuizing, 4,00-6,30A	45100620
MBS therm./magn. exclusief behuizing, 6,30-10,00A	45100622
Lege kast t.b.v. MBS	45100650
Hulpcontact AS-11 voor MBS	45100700

Roosters, jalouziekleppen en windbreekkappen

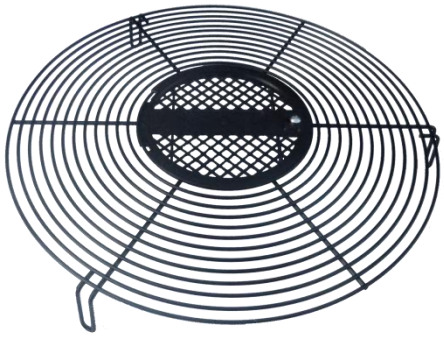
Ter bescherming van personen die zich in de directe nabijheid van de ventilatoren bevinden, kunnen wij voor elk type ventilator een rooster aan de zuig- en/of blaaszijde leveren. De roosters zijn corrosiebestendig en voldoen aan de CE-regels.

Wij leveren jalouziekleppen met een diameter van 300 tot 1100 mm uit ultraviolet beschermd pvc. De versterkte lamel heeft een stalen staaf die aan beide uiteinden van de lamel als draaipunt fungeert.

Windbreekkappen zorgen ervoor dat er een stabieler ventilatiebeeld zal ontstaan doordat er minder tot geen directe windinvloeden kunnen optreden.



Rooster Multifan



Rooster EBO

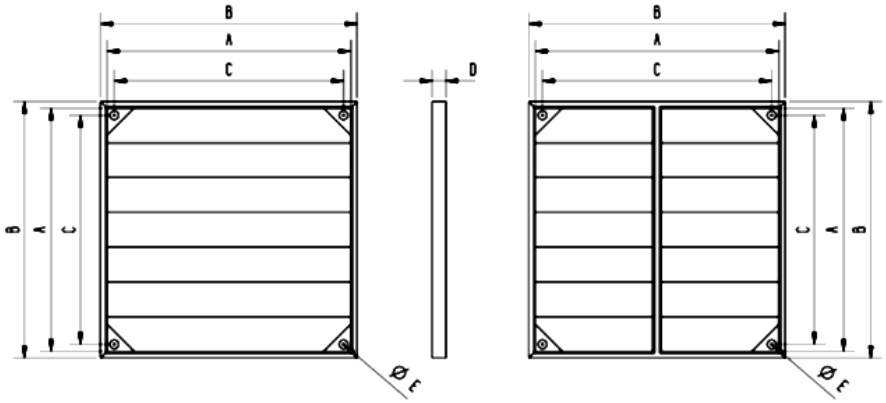


Jalouzieklep met tussenstijl

Afmetingen jalouzieklep:

Type	A	B	C	D	E
Kunststof jalouzie VK, 20	205	244	166	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 25	255	294	216	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 30	308	347	269	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 35	358	397	319	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 40	418	457	379	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 45	462	501	423	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 50	510	549	471	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 56*	566	605	527	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 63*	650/657	689/696	611/618	27,5	5
Kunststof jalouzie VK, 71*	721	760	679	41	5
Kunststof jalouzie VK, 82*1	866	936	-	-	-
Kunststof jalouzie VK, 92*	917	960	879	41	5

* De kunststof jalouzieën VK 56, 63, 71, 82 en 92 zijn voorzien van een tussenstijl.
*1 Kunststof jalouzie VK, 82 is uitlopend



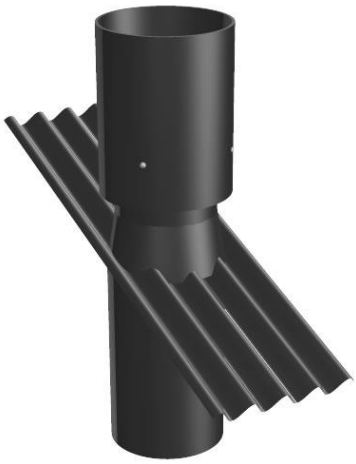
Omschrijving:	*Artikelcode:*
Rooster Multifan ventilator Q (zuigzijde):	
Rooster Multifan ventilator Q, 30	41100300
Rooster Multifan ventilator Q, 35	41100350
Rooster Multifan ventilator Q, 40	41100400
Rooster Multifan ventilator Q, 45	41100450
Rooster Multifan ventilator Q, 50	41100500
Rooster Multifan ventilator Q, 56	41100560
Rooster Multifan ventilator Q, 63	41100630
Rooster Multifan ventilator Q, 71	41100710
Rooster Multifan ventilator Q, 92	41100920
Rooster EBO Mult.vent. vlak (blaaszijde):	
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 30	44100830
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 35	44100835
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 40	44100840
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 45	44100845
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 50	44100850
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 56	44100856
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 63	44100863
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 71	44100871
Rooster EBO Mult.vent. vlak, 92	44100892
Jalouzie VK:	
Kunststof jalouzie VK, 20	41200200
Kunststof jalouzie VK, 30	41200300
Kunststof jalouzie VK, 35	41200350
Kunststof jalouzie VK, 40	41200400
Kunststof jalouzie VK, 45	41200450
Kunststof jalouzie VK, 50	41200500
Kunststof jalouzie VK, 56/2	41200560
Kunststof jalouzie VK, 63/2	41200630
Kunststof jalouzie VK, 71/2	41200710
Kunststof jalouzie VK, 82/2 (uitlopend)	41200820
Kunststof jalouzie VK, 92/2	41200920
Windbreekkappen:	
Windbreekkap H=443 x B=443 fan 30cm	56500300
Windbreekkap H=493 x B=493 fan 35cm	56500350
Windbreekkap H=543 x B=543 fan 40cm	56500400
Windbreekkap H=593 x B=593 fan 45cm	56500450
Windbreekkap H=645 x B=648 fan 50cm	56500500
Windbreekkap H=700 x B=700 fan 56cm	56500560
Windbreekkap H=775 x B=775 fan 63cm	56500630
Windbreekkap H=850 x B=850 fan 71cm	56500710
Windbreekkap H=1005 x B=1005 fan 82/92cm	56500820

Kunststof dakdoorvoeren en toebehoren

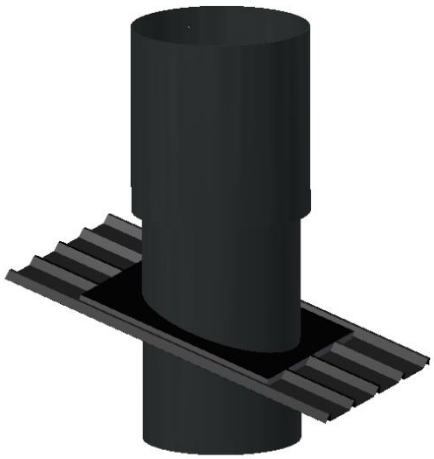
Dakdoorvoeren worden gebruikt voor de af- en toevoer van lucht. Het assortiment bestaat uit verschillende soorten, die wij in verschillende maten leveren. Deze dakdoorvoeren worden op maat gemaakt.

Een kunststof dakdoorvoer wordt gemaakt van onverwoestbare kunststoffen en is dus uitstekend bestand tegen UV- straling, zuren en agressieve gassen.

Door de juiste maatvoering die afgestemd is op diverse merken ventilatoren, is de luchtopbrengst optimaal. Tevens zijn er voor het makkelijk monteren en demonteren van de ventilatoren speciale steunen ontwikkeld, die op verzoek in de koker voorgemonteerd kunnen worden.



Milieukoker golf 178



Milieukoker damwand



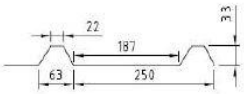
Milieukoker vlakke plaat met lood



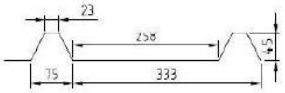
Petkoker golf 178

Diverse uitvoeringen:
De kunststof dakdoorvoer is verkrijgbaar in verschillende koker-diameters; 320, 370, 420, 520, 570, 650, 730, 820 en 920 mm.

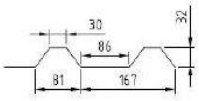
De milieukoker is een dakdoorvoer met een windring. De petkoker is een dakdoorvoer met een pet. Beide uitvoeringen zijn leverbaar voor een golfdak (golf 178), met een damwandprofiel of een vlakke plaat (met of zonder lood). Wij verzoeken u bij de bestelling van de dakdoorvoer de dakhelling op te geven.



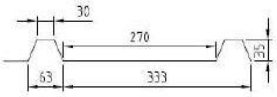
Joris Ide (ecopaneel)



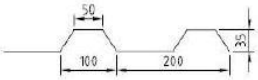
Joris Ide



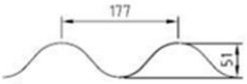
Hardeman



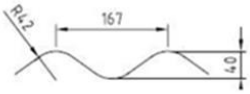
Kingspan



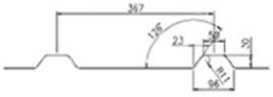
Falk 1000 TR



Golf 177/178



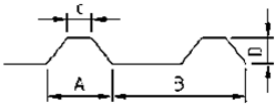
Falk 1000 GL



Falk 1100 TR3+

Damwandprofiel:
Wilt u een koker bestellen met een damwandprofiel, dient u aan te geven welk type damwandprofiel het betreft. U kunt kiezen uit de profielen die hiernaast zijn afgebeeld.

Overige profielen kunnen in overleg worden geleverd. Hiervoor hebben wij de maten A, B, C en D nodig zoals deze hieronder zijn afgebeeld.



Omschrijving:	*Artikelcode:*
320:	
Milieukoker 320 damwand / 0-25 graden	50700320
Milieukoker 320 golf 178 / 15-25 graden	50100320
Milieukoker 320 vlakke plaat / 0-45 graden	51110320
Milieukoker 320 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100320
Petkoker 320 damwand / 0-25 graden	50800320
Petkoker 320 golf 178 / 15-25 graden	50200320
Petkoker 320 vlakke plaat / 0-45 graden	51210320
Petkoker 320 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200320
370:	
Milieukoker 370 damwand / 0-25 graden	50700370
Milieukoker 370 golf 178 / 15-25 graden	50100370
Milieukoker 370 vlakke plaat / 0-45 graden	51110370
Milieukoker 370 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100370
Petkoker 370 damwand / 0-25 graden	50800370
Petkoker 370 golf 178 / 15-25 graden	50200370
Petkoker 370 vlakke plaat / 0-45 graden	51210370
Petkoker 370 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200370
420:	
Milieukoker 420 damwand / 0-25 graden	50700420
Milieukoker 420 golf 178 / 15-25 graden	50100420
Milieukoker 420 vlakke plaat / 0-45 graden	51110420
Milieukoker 420 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100420
Petkoker 420 damwand / 0-25 graden	50800420
Petkoker 420 golf 178 / 15-25 graden	50200420
Petkoker 420 vlakke plaat / 0-45 graden	51210420
Petkoker 420 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200420
470:	
Milieukoker 470 damwand / 0-25 graden	50700470
Milieukoker 470 golf 178 / 15-25 graden	50100470
Milieukoker 470 vlakke plaat / 0-45 graden	51110470
Milieukoker 470 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100470
Petkoker 470 damwand / 0-25 graden	50800470
Petkoker 470 golf 178 / 15-25 graden	50200470
Petkoker 470 vlakke plaat / 0-45 graden	51210470
Petkoker 470 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200470
520:	
Milieukoker 520 damwand / 0-25 graden	50700520
Milieukoker 520 golf 178 / 15-25 graden	50100520
Milieukoker 520 vlakke plaat / 0-45 graden	51110520
Milieukoker 520 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100520
Petkoker 520 damwand / 0-25 graden	50800520
Petkoker 520 golf 178 / 15-25 graden	50200520
Petkoker 520 vlakke plaat / 0-45 graden	51210520
Petkoker 520 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200520

Omschrijving:	*Artikelcode:*
570:	
Milieukoker 570 damwand / 0-25 graden	50700570
Milieukoker 570 golf 178 / 15-25 graden	50100570
Milieukoker 570 vlakke plaat / 0-45 graden	51110570
Milieukoker 570 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100570
Petkoker 570 damwand / 0-25 graden	50800570
Petkoker 570 golf 178 / 15-25 graden	50200570
Petkoker 570 vlakke plaat / 0-45 graden	51210570
Petkoker 570 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200570
650:	
Milieukoker 650 damwand / 0-25 graden	50700650
Milieukoker 650 golf 178 / 15-25 graden	50100650
Milieukoker 650 vlakke plaat / 0-45 graden	51110650
Milieukoker 650 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100650
Petkoker 650 damwand / 0-25 graden	50800650
Petkoker 650 golf 178 / 15-25 graden	50200650
Petkoker 650 vlakke plaat / 0-45 graden	51210650
Petkoker 650 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200650
730:	
Milieukoker 730 damwand / 0-25 graden	50700730
Milieukoker 730 golf 178 / 15-25 graden	50100730
Milieukoker 730 vlakke plaat / 0-45 graden	51110730
Milieukoker 730 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100730
Petkoker 730 damwand / 0-25 graden	50800730
Petkoker 730 golf 178 / 15-25 graden	50200730
Petkoker 730 vlakke plaat / 0-45 graden	51210730
Petkoker 730 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200730
820:	
Milieukoker 820 damwand / 0-30 graden	50700820
Milieukoker 820 golf 178 / 15-25 graden	50100830
Milieukoker 820 vlakke plaat / 0-45 graden	51110820
Milieukoker 820 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100830
Petkoker 820 damwand / 0-30 graden	50800820
Petkoker 820 golf 178 / 15-25 graden	50200830
Petkoker 820 vlakke plaat / 0-45 graden	51210820
Petkoker 820 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200830
920:	
Milieukoker 920 damwand / 0-35 graden	50700920
Milieukoker 920 golf 178 / 15-25 graden	50100920
Milieukoker 920 vlakke plaat / 0-45 graden	51110920
Milieukoker 920 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51100920
Petkoker 920 damwand / 0-35 graden	50800920
Petkoker 920 golf 178 / 15-25 graden	50200920
Petkoker 920 vlakke plaat / 0-45 graden	51210920
Petkoker 920 vlakke plaat met lood / 0-45 graden	51200920

Naast de kunststof dakdoorvoeren zijn verlengbuizen en andere toebehoren leverbaar, die in verschillende maten geleverd kunnen worden. Het betreft onverwoestbaar kunststof en is dus uitstekend bestand tegen uv-straling, zuren en agressieve gassen.

De kunststof verlengbuizen en toebehoren zijn te verkrijgen in verschillende koker diameters; 320, 370, 420, 520, 570, 650, 730, 820 en 920 mm.

Met behulp van sokverbindingen worden de verlengbuizen, bochten en dakdoorvoeren aan elkaar gemonteerd.



Kunststof verlengbuizen 1 meter

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Kunststof verlengbuis 1 meter	
Kunststof verlengbuis 1 meter, 320	52100320
Kunststof verlengbuis 1 meter, 370	52100370
Kunststof verlengbuis 1 meter, 420	52100420
Kunststof verlengbuis 1 meter, 470	52100470
Kunststof verlengbuis 1 meter, 520	52100520
Kunststof verlengbuis 1 meter, 570	52100570
Kunststof verlengbuis 1 meter, 650	52100650
Kunststof verlengbuis 1 meter, 730	52100730
Kunststof verlengbuis 1 meter, 820	52100830
Kunststof verlengbuis 1 meter, 920	52100920

Sokverbinding	
Sokverbinding, 320, 10 cm hoog	52500320
Sokverbinding, 370, 10 cm hoog	52500370
Sokverbinding, 420, 10 cm hoog	52500420
Sokverbinding, 470, 10 cm hoog	52500470
Sokverbinding, 520, 10 cm hoog	52500520
Sokverbinding, 570, 10 cm hoog	52500570
Sokverbinding, 650, 10 cm hoog	52500650
Sokverbinding, 730, 10 cm hoog	52500730
Sokverbinding, 820, 10 cm hoog	52500830
Sokverbinding, 920, 10 cm hoog	52500920

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Kunststof verloop (stomp reducerend)	
Kunststof verloop 420	55350150
Kunststof verloop 470	55350200
Kunststof verloop 520	55350250
Kunststof verloop 570	55350300
Kunststof verloop 650	55350350
Kunststof verloop 730	55350400
Kunststof verloop 820	55350450
Kunststof verloop 920	55350500

Bij deze verlopen dient u de exacte maat op te geven (van groot naar klein).

Kunststof bocht	
Kunststof bocht, 320, 45 graden	55400320
Kunststof bocht, 370, 45 graden	55400370
Kunststof bocht, 420, 45 graden	55400420
Kunststof bocht, 470, 45 graden	55400470
Kunststof bocht, 520, 45 graden	55400520
Kunststof bocht, 570, 45 graden	55400570
Kunststof bocht, 650, 45 graden	55400650
Kunststof bocht, 730, 45 graden	55400730
Kunststof bocht, 820, 45 graden	55400820
Kunststof bocht, 920, 45 graden	55400920
Kunststof bocht, 320, 90 graden	55450320
Kunststof bocht, 370, 90 graden	55450370
Kunststof bocht, 420, 90 graden	55450420
Kunststof bocht, 470, 90 graden	55450470
Kunststof bocht, 520, 90 graden	55450520
Kunststof bocht, 570, 90 graden	55450570
Kunststof bocht, 650, 90 graden	55450650
Kunststof bocht, 730, 90 graden	55450730
Kunststof bocht, 820, 90 graden	55450830
Kunststof bocht, 920, 90 graden	55450920

Instroomring:	
Instroomring 320, H=180	54400320
Instroomring 370, H=180	54400370
Instroomring 420, H=180	54400420
Instroomring 470, H=180	54400470
Instroomring 520, H=180	54400520
Instroomring 570, H=180	54400570
Instroomring 650, H=180	54400650
Instroomring 730, H=180	54400730
Instroomring 820, H=180	54400830
Instroomring 920, H=180	54400920

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Kunststof diafragmaschuif:	
Diafragmaschuif onderbouw 320	53100320
Diafragmaschuif onderbouw 370	53100370
Diafragmaschuif onderbouw 420	53100420
Diafragmaschuif onderbouw 470	53100470
Diafragmaschuif onderbouw 520	53100520
Diafragmaschuif onderbouw 570	53100570
Diafragmaschuif onderbouw 650	53100650
Diafragmaschuif onderbouw 730	53100730
Diafragmaschuif onderbouw 830	53100830
Diafragmaschuif onderbouw 920	53100920
Tussendiafragma	
Diafragmaschuif tussenbouw 320	53300320
Diafragmaschuif tussenbouw 370	53300370
Diafragmaschuif tussenbouw 420	53300420
Diafragmaschuif tussenbouw 470	53300470
Diafragmaschuif tussenbouw 520	53300520
Diafragmaschuif tussenbouw 570	53300570
Diafragmaschuif tussenbouw 650	53300650
Diafragmaschuif tussenbouw 730	53300730
Diafragmaschuif tussenbouw 830	53300830
Diafragmaschuif tussenbouw 920	53300920
Vlinderklep opbouw:	
Vlinderklep opbouw 320	54500320
Vlinderklep opbouw 370	54500370
Vlinderklep opbouw 420	54500420
Vlinderklep opbouw 470	54500470
Vlinderklep opbouw 520	54500520
Vlinderklep opbouw 570	54500570
Vlinderklep opbouw 650	54500650
Vlinderklep opbouw 730	54500730
Vlinderklep opbouw 820	54500830
Vlinderklep opbouw 920	54500920
Vlinderklep inbouw (i.c.m. pet):	
Vlinderklep inbouw 320	54500322
Vlinderklep inbouw 370	54500372
Vlinderklep inbouw 420	54500422
Vlinderklep inbouw 470	54500472
Vlinderklep inbouw 520	54500522
Vlinderklep inbouw 570	54500572
Vlinderklep inbouw 650	54500652
Vlinderklep inbouw 730	54500732
Vlinderklep inbouw 820	54500832
Vlinderklep inbouw 920	54500922

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Windring voor kunststof koker:	
Windring voor kunststof koker 320	55200320
Windring voor kunststof koker 370	55200370
Windring voor kunststof koker 420	55200420
Windring voor kunststof koker 470	55200470
Windring voor kunststof koker 520	55200520
Windring voor kunststof koker 570	55200570
Windring voor kunststof koker 650	55200650
Windring voor kunststof koker 730	55200730
Windring voor kunststof koker 820	55200830
Windring voor kunststof koker 920	55200920
Pet voor koker:	
Pet met diameter 570 mm voor koker 320/370	55100370
Pet met diameter 720 mm voor koker 420/470/520	55100520
Pet met diameter 870 mm voor koker 570	55100570
Pet met diameter 1000 mm voor koker 650	55100730
Pet met diameter 1200 mm voor koker 730/820/920	55100830
Petsteun standaard:	
Petsteun standaard 320 t/m 370 / set van 4 stuks	55100910
Petsteun standaard 420 t/m 570 / set van 4 stuks	55100920
Petsteun standaard 650 t/m 920 / set van 6 stuks	55100930
Adapter AQC – kunststof koker:	
Adapter AQC-30 – kunststof koker 320	54200320
Adapter AQC-35 – kunststof koker 370	54200370
Adapter AQC-40 – kunststof koker 420 (geen adapter nodig)	54200420
Adapter AQC-45 – kunststof koker 470	54200470
Adapter AQC-50 – kunststof koker 520	54200520
Adapter AQC-56 – kunststof koker 570	54200570
Adapter AQC-63 – kunststof koker 650	54200650
Adapter AQC-71 – kunststof koker 730	54200730
Adapter AQC-82 – kunststof koker 820	54200820
Adapter AQC-92 – kunststof koker 920	54200920
Adapter MLA – kunststof koker:	
Adapter MLA-30 – kunststof koker 320	54350130
Adapter MLA-35 – kunststof koker 370 (geen adapter nodig)	54350135
Adapter MLA-40 – kunststof koker 420 (geen adapter nodig)	54350140
Adapter MLA-45 – kunststof koker 470 (geen adapter nodig)	54350145
Adapter MLA-50 – kunststof koker 520 (geen adapter nodig)	54350150
Adapter MLA-56 – kunststof koker 570 (geen adapter nodig)	54350156
Adapter MLA-63 – kunststof koker 650 (geen adapter nodig)	54350163
Adapter MLA-71 – kunststof koker 730	54350173
Adapter MLA-82 – kunststof koker 820	54350182
Adapter MLA-92 – kunststof koker 920	54350192

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Adapter SLA – kunststof koker:	
Adapter SLA-71 – kunststof koker 730	54350174
Adapter SLA-82 – kunststof koker 820	54350183
Adapter SLA-92 – kunststof koker 920	54350193
Adapter SGS – kunststof koker:	
Adapter SGS-71 – kunststof koker 730	54350175
Adapter SGS-82 – kunststof koker 820	54350184
Adapter SGS-92 – kunststof koker 920	54350194

Geïsoleerde dakdoorvoeren en toebehoren

Naast de geïsoleerde dakdoorvoeren zijn verleng-buizen en andere toebehoren leverbaar, die in verschillende maten geleverd kunnen worden.
Een geïsoleerde verlengbuis is gemaakt van een Polyurethaan hardschuim, met een wanddikte van 40 mm. De binnenzijde van de buis kan voorzien zijn van een glasvezel versterkte kunststof laag (GVK) of van een geschuimde laag (PUR).
De verlengbuis is te verkrijgen met een buisdiameter van 520, 580, 650, 730, 820, en 920 mm.
Kleinere diameters en halfschalen verkrijgbaar op aanvraag.
De kleur is standaard zwart. Op aanvraag ook in grijs of bruin leverbaar.



Voor de montage van b.v. een ventilator kunnen ook bij de geïsoleerde verlengbuis steunen voorgemonteerd worden.

Buismaten	Wanddikte	Lengtes
520, 580, 650, 730, 820, en 920 mm	40 mm	1000 mm



Bocht 90 graden



Bocht 45 graden



vastzetring



Stormring



Buisklem



Instroomrand / afwerkrand

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Geïsoleerde verlengbuis GVK, 1000 mm:	
ASH-520 Geisoleerde buis GVK 520/40/1000 grijs	58000520G
ASH-520 Geisoleerde buis GVK 520/40/1000 zwart	58000520Z
ASH-580 Geisoleerde buis GVK 580/40/1000 grijs	58000580G
ASH-580 Geisoleerde buis GVK 580/40/1000 zwart	58000580Z
ASH-650 Geisoleerde buis GVK 650/40/1000 grijs	58000650G
ASH-650 Geisoleerde buis GVK 650/40/1000 zwart	58000650Z
ASH-730 Geisoleerde buis GVK 730/40/1000 grijs	58000730G
ASH-730 Geisoleerde buis GVK 730/40/1000 zwart	58000730Z
ASH-820 Geisoleerde buis GVK 820/40/1000 grijs	58000820G
ASH-820 Geisoleerde buis GVK 820/40/1000 zwart	58000820Z
ASH-920 Geisoleerde buis GVK 920/40/1000 grijs	58000920G
ASH-920 Geisoleerde buis GVK 920/40/1000 zwart	58000920Z
Geïsoleerde verlengbuis PUR, 1000 mm:	
ASH-520 Geisoleerde buis PUR 520/40/1000 grijs	58010520G
ASH-520 Geisoleerde buis PUR 520/40/1000 zwart	58010520Z
ASH-580 Geisoleerde buis PUR 580/40/1000 grijs	58010580G
ASH-580 Geisoleerde buis PUR 580/40/1000 zwart	58010580Z
ASH-650 Geisoleerde buis PUR 650/40/1000 grijs	58010650G
ASH-650 Geisoleerde buis PUR 650/40/1000 zwart	58010650Z
ASH-730 Geisoleerde buis PUR 730/40/1000 grijs	58010730G
ASH-730 Geisoleerde buis PUR 730/40/1000 zwart	58010730Z
ASH-820 Geisoleerde buis PUR 820/40/1000 grijs	58010820G
ASH-820 Geisoleerde buis PUR 820/40/1000 zwart	58010820Z
ASH-920 Geisoleerde buis PUR 920/40/1000 grijs	58010920G
ASH-920 Geisoleerde buis PUR 920/40/1000 zwart	58010920Z
Geïsoleerde bocht GVK - 45 graden:	
ASH-520 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 520/40 grijs	58020520G
ASH-520 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 520/40 zwart	58020520Z
ASH-580 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 580/40 grijs	58020580G
ASH-580 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 580/40 zwart	58020580Z
ASH-650 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 650/40 grijs	58020650G
ASH-650 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 650/40 zwart	58020650Z
ASH-730 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 730/40 grijs	58020730G
ASH-730 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 730/40 zwart	58020730Z
ASH-820 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 820/40 grijs	58020820G
ASH-820 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 820/40 zwart	58020820Z
ASH-920 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 920/40 grijs	58020920G
ASH-920 Geisoleerde bocht 45gr. GVK 920/40 zwart	58020920Z

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Geïsoleerde bocht GVK - 90 graden:	
ASH-520 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 520/40 grijs	58030520G
ASH-520 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 520/40 zwart	58030520Z
ASH-580 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 580/40 grijs	58030580G
ASH-580 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 580/40 zwart	58030580Z
ASH-650 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 650/40 grijs	58030650G
ASH-650 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 650/40 zwart	58030650Z
ASH-730 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 730/40 grijs	58030730G
ASH-730 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 730/40 zwart	58030730Z
ASH-820 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 820/40 grijs	58030820G
ASH-820 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 820/40 zwart	58030820Z
ASH-920 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 920/40 grijs	58030920G
ASH-920 Geisoleerde bocht 90gr. GVK 920/40 zwart	58030920Z

Geïsoleerd T-stuk GVK:	
ASH-520 Geisoleerd T-stuk GVK 520/40 grijs	58040520G
ASH-520 Geisoleerd T-stuk GVK 520/40 zwart	58040520Z
ASH-580 Geisoleerd T-stuk GVK 580/40 grijs	58040580G
ASH-580 Geisoleerd T-stuk GVK 580/40 zwart	58040580Z
ASH-650 Geisoleerd T-stuk GVK 650/40 grijs	58040650G
ASH-650 Geisoleerd T-stuk GVK 650/40 zwart	58040650Z
ASH-730 Geisoleerd T-stuk GVK 730/40 grijs	58040730G
ASH-730 Geisoleerd T-stuk GVK 730/40 zwart	58040730Z
ASH-820 Geisoleerd T-stuk GVK 820/40 grijs	58040820G
ASH-820 Geisoleerd T-stuk GVK 820/40 zwart	58040820Z
ASH-920 Geisoleerd T-stuk GVK 920/40 grijs	58040920G
ASH-920 Geisoleerd T-stuk GVK 920/40 zwart	58040920Z

Een instroomrand / afwerkrand wordt gebruikt ter bescherming van de uiteinden van de koker.

Instroomrand / afwerkrand voor buis:	
ASH-520 Instroomrand / afwerkrand voor buis 520/40 zwart	58060520
ASH-580 Instroomrand / afwerkrand voor buis 580/40 zwart	58060580
ASH-650 Instroomrand / afwerkrand voor buis 650/40 zwart	58060650
ASH-730 Instroomrand / afwerkrand voor buis 730/40 zwart	58060730
ASH-820 Instroomrand / afwerkrand voor buis 820/40 zwart	58060820
ASH-920 Instroomrand / afwerkrand voor buis 920/40 zwart	58060920

De instroomring zorgt voor een betere luchtstroming.

Instroomring PUR voor buis:	
ASH-520 Instroomring PUR voor buis 520/40 zwart	58060522
ASH-580 Instroomring PUR voor buis 580/40 zwart	58060582
ASH-650 Instroomring PUR voor buis 650/40 zwart	58060652
ASH-730 Instroomring PUR voor buis 730/40 zwart	58060732
ASH-820 Instroomring PUR voor buis 820/40 zwart	58060822
ASH-920 Instroomring PUR voor buis 920/40 zwart	58060922

De afdekrand / rozet zorgt voor een goede afsluiting van een buis door een wand.

Afdekrand / rozet voor buis:	
ASH-520 Afdekrand / rozet voor buis 520/40 grijs	58060524G
ASH-580 Afdekrand / rozet voor buis 580/40 grijs	58060584G
ASH-650 Afdekrand / rozet voor buis 650/40 grijs	58060654G
ASH-730 Afdekrand / rozet voor buis 730/40 grijs	58060734G
ASH-820 Afdekrand / rozet voor buis 820/40 grijs	58060824G
ASH-920 Afdekrand / rozet voor buis 920/40 grijs	58060924G

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Windring voor buis:	
ASH-520 Windring voor buis 520/40 grijs	58070520G
ASH-520 Windring voor buis 520/40 zwart	58070520Z
ASH-580 Windring voor buis 580/40 grijs	58070580G
ASH-580 Windring voor buis 580/40 zwart	58070580Z
ASH-650 Windring voor buis 650/40 grijs	58070650G
ASH-650 Windring voor buis 650/40 zwart	58070650Z
ASH-730 Windring voor buis 730/40 grijs	58070730G
ASH-730 Windring voor buis 730/40 zwart	58070730Z
ASH-820 Windring voor buis 820/40 grijs	58070820G
ASH-820 Windring voor buis 820/40 zwart	58070820Z
ASH-920 Windring voor buis 920/40 grijs	58070920G
ASH-920 Windring voor buis 920/40 zwart	58070920Z



De regenkap bied een betere bescherming tegen inregenen dan een pet dankzij een verlaagde rand.

Regenkap voor buis:	
ASH-520 Regenkap voor buis 520 grijs	58080521G
ASH-520 Regenkap voor buis 520 zwart	58080521Z
ASH-650 Regenkap voor buis 650 grijs	58080651G
ASH-650 Regenkap voor buis 650 zwart	58080651Z
ASH-730 Regenkap voor buis 730 grijs	58080731G
ASH-730 Regenkap voor buis 730 zwart	58080731Z
ASH-820 Regenkap voor buis 820 grijs	58080821G
ASH-820 Regenkap voor buis 820 zwart	58080821Z
ASH-920 Regenkap voor buis 920 grijs	58080921G
ASH-920 Regenkap voor buis 920 zwart	58080921Z



Pet voor buis:	
ASH-520 Pet voor buis 520 grijs	58080522G
ASH-520 Pet voor buis 520 zwart	58080522Z
ASH-580 Pet voor buis 580 grijs	58080582G
ASH-580 Pet voor buis 580 zwart	58080582Z
ASH-650 Pet voor buis 650 grijs	58080652G
ASH-650 Pet voor buis 650 zwart	58080652Z
ASH-730 Pet voor buis 730 grijs	58080732G
ASH-730 Pet voor buis 730 zwart	58080732Z
ASH-820 Pet voor buis 820 grijs	58080822G
ASH-820 Pet voor buis 820 zwart	58080822Z
ASH-920 Pet voor buis 920 grijs	58080922G
ASH-920 Pet voor buis 920 zwart	58080922Z

Kantelklep voor montage in buis excl. motor:	
ASH-520 Kantelklep voor montage in buis 520 excl. motor	58090520
ASH-580 Kantelklep voor montage in buis 580 excl. motor	58090580
ASH-650 Kantelklep voor montage in buis 650 excl. motor	58090650
ASH-730 Kantelklep voor montage in buis 730 excl. motor	58090730
ASH-820 Kantelklep voor montage in buis 820 excl. motor	58090820
ASH-920 Kantelklep voor montage in buis 920 excl. motor	58090920

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Een stormring wordt gebruikt om bij lange lengtes de buis buiten te scharen tegen windinvloeden. De stormring wordt geleverd inclusief bevestigingsmateriaal (15 meter staaldraad).

Stormring RVS voor buis:	
ASH-520 Stormring RVS voor buis 520/40 incl. 15m draad	58100520
ASH-580 Stormring RVS voor buis 580/40 incl. 15m draad	58100580
ASH-650 Stormring RVS voor buis 650/40 incl. 15m draad	58100650
ASH-730 Stormring RVS voor buis 730/40 incl. 15m draad	58100730
ASH-820 Stormring RVS voor buis 820/40 incl. 15m draad	58100820
ASH-920 Stormring RVS voor buis 920/40 incl. 15m draad	58100920

Een buisklem wordt gebruikt voor het afdichten van naad bij een verbinding. De buisklem wordt geleverd inclusief bevestigingsmateriaal.

Buisklem RVS voor buis:	
ASH-520 Buisklem RVS voor buis 520/40	58110520
ASH-580 Buisklem RVS voor buis 580/40	58110580
ASH-650 Buisklem RVS voor buis 650/40	58110650
ASH-730 Buisklem RVS voor buis 730/40	58110730
ASH-820 Buisklem RVS voor buis 820/40	58110820
ASH-920 Buisklem RVS voor buis 920/40	58110920

Een vastzetring wordt gebruikt om de buis aan een balk van een zoldervloer of dak vast te zetten tegen kantelen en verzakken van de buis. De vastzetring wordt ook geleverd inclusief bevestigingsmateriaal.

Vastzetring RVS voor buis:	
ASH-520 Vastzetring RVS voor buis 520/40	58120520
ASH-580 Vastzetring RVS voor buis 580/40	58120580
ASH-650 Vastzetring RVS voor buis 650/40	58120650
ASH-730 Vastzetring RVS voor buis 730/40	58120730
ASH-820 Vastzetring RVS voor buis 820/40	58120820
ASH-920 Vastzetring RVS voor buis 920/40	58120920

Een ventilatorring wordt gebruikt om de ventilator vast te zetten in een ventilatiekanaal. Hij kan worden gebruikt voor ventilatoren met 3 en 4 bevestigingen. De vastzetring wordt ook geleverd inclusief bevestigingsmateriaal.

Ventilatorring RVS voor buis:	
ASH-520 Ventilatorring RVS voor buis 520/40	58120522
ASH-580 Ventilatorring RVS voor buis 580/40	58120582
ASH-650 Ventilatorring RVS voor buis 650/40	58120652
ASH-730 Ventilatorring RVS voor buis 730/40	58120732
ASH-820 Ventilatorring RVS voor buis 820/40	58120822
ASH-920 Ventilatorring RVS voor buis 920/40	58120922

De wateropvangplaat is gemaakt van glasvezelversterkt kunststof (GVK) en wordt gebruikt om resterend regenwater op te vangen onder een buis.

Wateropvangplaat voor buis:	
ASH-Wateropvangplaat voor buis 520/580/650 grijs	58140010G
ASH-Wateropvangplaat voor buis 730/820 grijs	58140020G
ASH-Wateropvangplaat voor buis 920 grijs	58140030G

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Deze vlinderklep (zonder motor) wordt toegepast bij geschakelde ventilatoren. Klep opent door de luchtstroom.

Vlinderklep voor buis:	
ASH-520 Vlinderklep voor buis 520	58160520
ASH-580 Vlinderklep voor buis 580	58160580
ASH-650 Vlinderklep voor buis 650	58160650
ASH-730 Vlinderklep voor buis 730	58160730
ASH-820 Vlinderklep voor buis 820	58160820
ASH-920 Vlinderklep voor buis 920	58160920

Deze vlinderklep (motor aangedreven) wordt toegepast bij geregelde (en geschakelde) ventilatoren. Klep opent door een motoraandrijving.

Gemotoriseerde vlinderklep excl. motor voor buis:	
ASH-520 Gemotoriseerde vlinderklep voor buis 520 excl. motor	58160521
ASH-580 Gemotoriseerde vlinderklep voor buis 580 excl. motor	58160581
ASH-650 Gemotoriseerde vlinderklep voor buis 650 excl. motor	58160651
ASH-730 Gemotoriseerde vlinderklep voor buis 730 excl. motor	58160731
ASH-820 Gemotoriseerde vlinderklep voor buis 820 excl. motor	58160821
ASH-920 Gemotoriseerde vlinderklep voor buis 920 excl. motor	58160921

Motorkap en motorsteun voor klepmotor:	
ASH-Motorkap voor klepmotor passend op buis 470/520	58200250
ASH-Motorkap voor klepmotor passend op buis 580/650	58200251
ASH-Motorkap voor klepmotor passend op buis 730	58200252
ASH-Motorkap voor klepmotor passend op buis 820	58200253
ASH-Motorkap voor klepmotor passend op buis 920	58200254
ASH-Motorsteun voor klepmotor	58200200

Diversen:	
ASH-LIJM Tube lijm voor geïsoleerde kokers (zwart)	58700100
ASH-RUB Dakrubber / dakindekstuk 1,2x1,5m incl. lijm voor buis 520	58180020
ASH-RUB Dakrubber / dakindekstuk 1,4x1,7m incl. lijm voor buis 520-730	58180030
ASH-RUB Dakrubber / dakindekstuk 1,7x2,2m incl. lijm voor buis 820-920	58180040
ASH-520 Afdichtingsband voor buis 520 Brons	58180520B
ASH-520 Afdichtingsband voor buis 520 Zilver	58180520Z
ASH-580 Afdichtingsband voor buis 580 Brons	58180580B
ASH-580 Afdichtingsband voor buis 580 Zilver	58180580Z
ASH-650 Afdichtingsband voor buis 650 Brons	58180650B
ASH-650 Afdichtingsband voor buis 650 Zilver	58180650Z
ASH-730 Afdichtingsband voor buis 730 Brons	58180730B
ASH-730 Afdichtingsband voor buis 730 Zilver	58180730Z
ASH-820 Afdichtingsband voor buis 820 Brons	58180820B
ASH-820 Afdichtingsband voor buis 820 Zilver	58180820Z
ASH-920 Afdichtingsband voor buis 920 Brons	58180920B
ASH-920 Afdichtingsband voor buis 920 Zilver	58180920Z

Adapters en Instroomringen

Adapters:

De kunststof of geïsoleerde koker past soms rechtstreeks op de AQC-klep. Of er een adapters nodig is, is afhankelijk van de situatie. In onderstaande tabel kunt u per situatie bekijken of er een adapter nodig is en welk artikelnummer deze adapter dan heeft. Het kan ook zijn dat er meerdere adapters nodig zijn, deze adapters zijn dan gekoppeld aan één artikelnummer.



Instroomring:

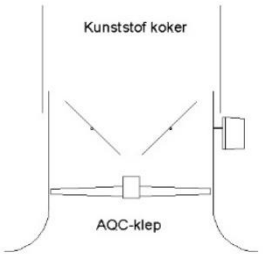
Om een zo klein mogelijk luchttechnische weerstand te krijgen hebben wij instroomringen in verschillende types en maten.

Een instroomring kan ook worden gebruikt als uitstroomring om bijvoorbeeld in een centraal kanaal of voor een luchtwasser zo min mogelijk luchtweerstand te creëren.

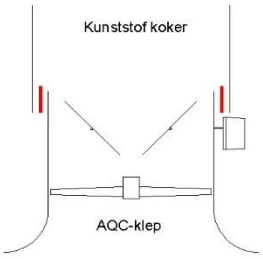


	Kunststof koker		Geïsoleerde koker	
	Figuur	Artikelnr.	Figuur	Artikelnr.
AQC-30	B	54200320	n.v.t.	-
MLA-30	**	54350130	n.v.t.	-
AQC-35	B	54200370	F	54300370
MLA-35	H*	54350135	M	54350235
AQC-40	A*	54200420	E	54300420
MLA-40	H*	54350140	M	54350240
AQC-45	B	54200470	F	54300470
MLA-45	H*	54350145	M	54350245
AQC-50	B	54200520	F	54300520
MLA-50	H*	54350150	M	54350250
AQC-56	I	54200570	E	54300580
MLA-56	H*	54350156	M	54350256
AQC-63	B	54200650	F	54300650
MLA-63	H*	54350163	M	54350263
AQC-71	I	54200730	D*	54300730
MLA-71	J	54350173	N*	54350271
SLA-71	J	54350174	N*	54350272
SGS-71	***	54350175	N*	54350273
AQC-82	B	54200820	D*	54300820
MLA-82	K	54350182	Q	54350282
SLA-82	K	54350183	Q	54350283
SGS-82	****	54350184	N*	54350284
AQC-92	C	54200920	G	54300920
MLA-92	L	54350192	P	54350292
SLA-92	L	54350193	P	54350293
SGS-92	*****	54350194	******	54350294

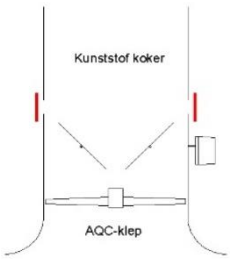
** Geen adapter nodig*
*** Is d.m.v. sokverbinding –> Geen "Figuur" van*
**** Als Figuur J, maar i.p.v. VAR-ring + AQC-klep => SGS ventilator*
***** Als Figuur K, maar i.p.v. VAR-ring + AQC-klep => SGS ventilator*
****** Als Figuur L, maar i.p.v. VAR-ring + AQC-klep => SGS ventilator*
******* Als Figuur P, maar i.p.v. VAR-ring + AQC-klep => SGS ventilator*



Figuur A



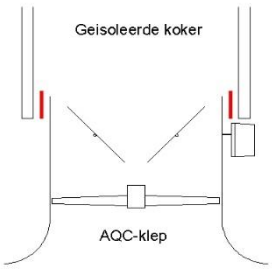
Figuur B



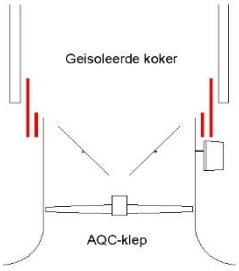
Figuur C



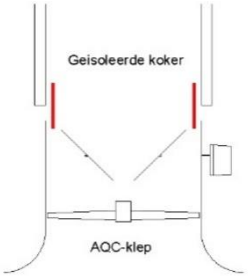
Figuur D



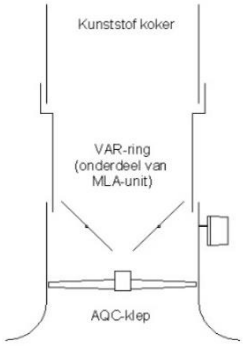
Figuur E



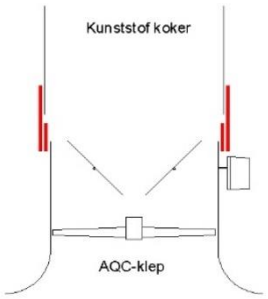
Figuur F



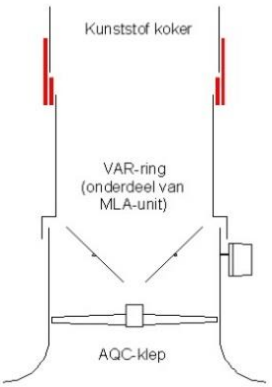
Figuur G



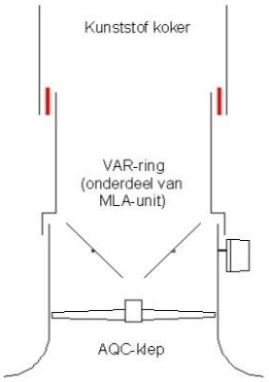
Figuur H



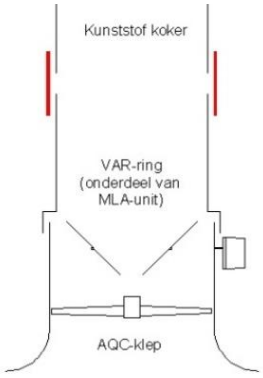
Figuur I



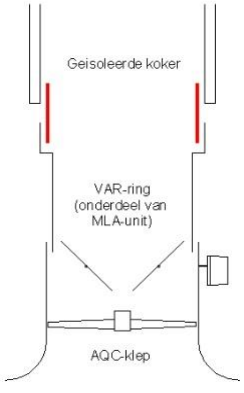
Figuur J



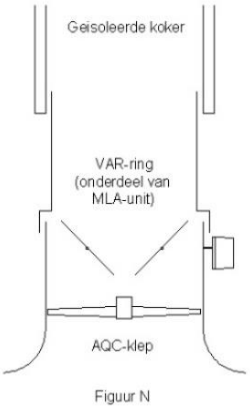
Figuur K



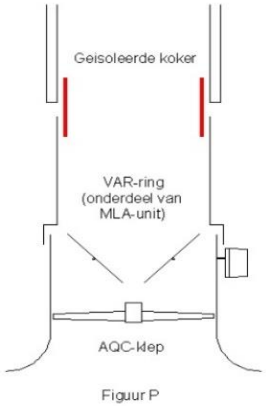
Figuur L



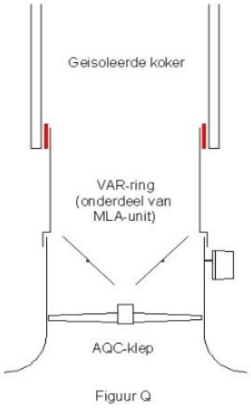
Figuur M



Figuur N



Figuur P



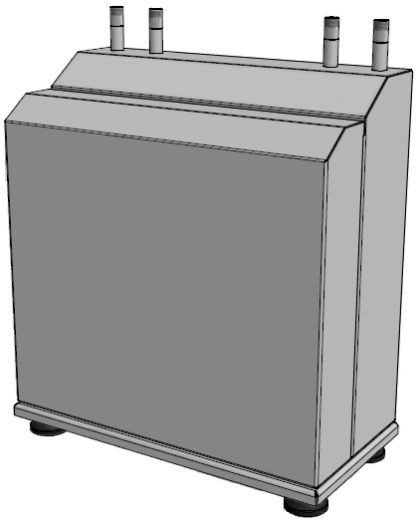
Figuur Q

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Instroomring passend om AQC:	
Instroomring passend om AQC-30, H=180	54401320
Instroomring passend om AQC-35, H=180	54401370
Instroomring passend om AQC-40, H=180	54401420
Instroomring passend om AQC-45, H=180	54401470
Instroomring passend om AQC-50, H=180	54401520
Instroomring passend om AQC-56, H=180	54401560
Instroomring passend om AQC-63, H=180	54401650
Instroomring passend om AQC-71, H=180	54401730
Instroomring passend om AQC-82, H=180	54401830
Instroomring passend om AQC-92, H=180	54401920

Instroomring:	
Instroomring passend in instroomring AQC-30, H=300	54411300
Instroomring passend in instroomring AQC-35, H=300	54411350
Instroomring passend in instroomring AQC-40, H=300	54411400
Instroomring passend in instroomring AQC-45, H=300	54411450
Instroomring passend in instroomring AQC-50, H=300	54411500
Instroomring passend in instroomring AQC-56, H=300	54411560
Instroomring passend in instroomring AQC-63, H=300	54411650
Instroomring passend in instroomring AQC-71, H=300	54411730
Instroomring passend in instroomring AQC-82, H=300	54411830
Instroomring passend in instroomring AQC-92, H=300	54411920

AHP warmtepomp voor de intensieve veehouderij



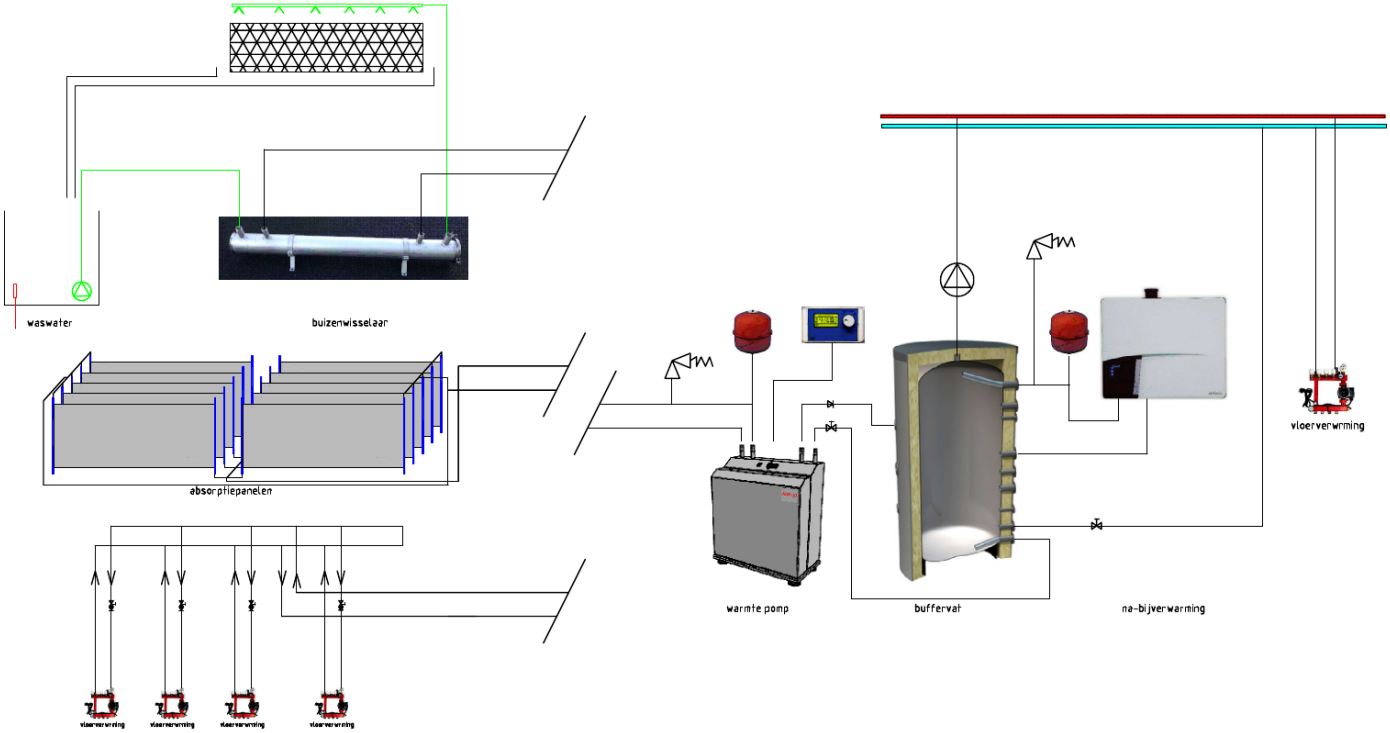
Warmtepompen staan bekend als zeer energiezuinige warmtebron. Echter: bij installaties met bijvoorbeeld bodemwarmte (ca. 10 °C) komt de COP-waarde niet hoger dan een 4 tot 4,5; bij de warmte uit de stal (ca. 20 °C) zal deze waarde aanzienlijk hoger liggen (ca. 5,5).

De warmte kan door middel van absorptiepanelen in het kanaal of met een vuilwaterwisselaar in de luchtwasser naar de warmtepomp gebracht worden, ook de vloer kan worden gebruikt als warmtebron.

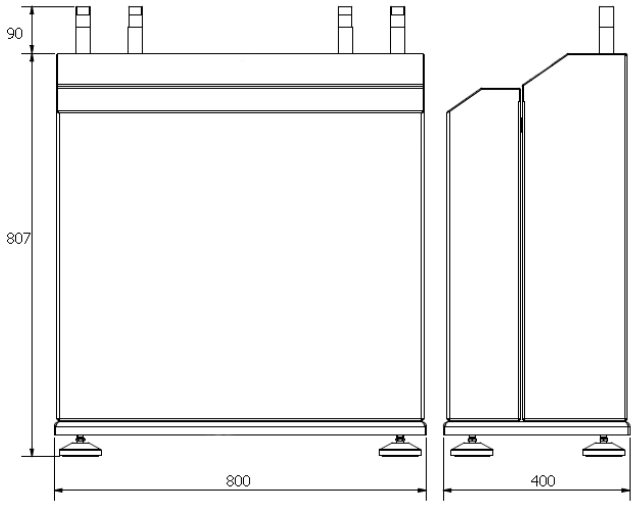
De AHP heeft een robuuste omkasting en hoogwaardige componenten waardoor de warmtepomp uitermate geschikt is voor de agrarische sector.

Deze speciaal voor de agrarische markt ontworpen warmtepomp kan bij uitstek ingezet worden bij warmteterugwinning uit de stal. De warmtepomp behaalt het hoogst mogelijke resultaat doordat we de ontwerpgegevens hebben afgestemd op het gebruik:

- agrarische omgeving
- warmte uit de stal/luchtkanaal van circa 20 °C
- laagtemperatuur verwarmingssystemen (vloerverwarming, paneelverwarming)
- voorverwarming voor warmwaterbereiding



Deze eenvoudig te installeren en aan te sluiten warmtepomp heeft een geïntrigeerde waterwisselaar en circulatiepomp voor directe aansluiting op de warmtepanelen en het buffervat.
De regelapparatuur is geschikt voor koppeling met KL-klimaatcomputer en omvormers.



Technische specificaties:

Capaciteit:	10 kW	20 kW	40 kW	60 kW
Opgenomen vermogen:	1,8 kW	3,5 kW	7,4 kW	12,5 kW
Spanning:	400 V	400 V	400 V	400 V
Gewicht:	110 kg	155 kg	178 kg	275 kg
Behuizing:	rvs	rvs	rvs	rvs
Aansluiting:	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Volumestroom opname:	1,5 m^3/h	3 m^3/h	6 m^3/h	9 m^3/h
Volumestroom afgifte:	1,7 m^3/h	3,4 m^3/h	6,8 m^3/h	10,2 m^3/h
COP-waarde*:	5,5	5,5	5,5	5,5

** bij 20 °C toevoer en 45 °C afname*

Afmetingen van een warmtepomp met een capaciteit van 10 kW.

Door het inzetten van een warmtepomp welke de warmte uit een stal gebruikt om warm water voor vloer- of naverwarming te maken kan veel energie bespaard worden.
De COP-waarde van een dergelijke installatie kan oplopen tot 5,5, wat betekent dat er uit iedere kW elektrische energie 5,5 kW thermische energie gehaald wordt.
Als we dit vertalen naar gas-/stroomkosten kan een warmtepompinstallatie die het gehele jaar door kan draaien zichzelf in 3 tot 4 jaar terugverdienen.
Door toepassing van een buffervat tussen de warmtepomp en cv-installatie kan ook op de momenten dat er even minder energie nodig is de warmtepomp doordraaien en derhalve het rendement van de gehele installatie verhogen.
- Buffervaten zijn leverbaar in diverse uitvoeringen en capaciteiten:
  Zo zijn er buffervaten leverbaar zonder wisselaar, met 1 wisselaar of met 2 wisselaars.
- Ook zijn er boilervaten leverbaar met spiraal, ten behoeve tapwater.



!! De warmtepomp is opgenomen in de ISDE subsidieregeling !!
Apparatenlijst ISDE 2022 subsidie:

KA06781	AHP 10	€ 4.200,00
KA06782	AHP 20	€ 5.250,00
KA06783	AHP 40	€ 7.500,00
KA06784	AHP 60	€ 10.950,00

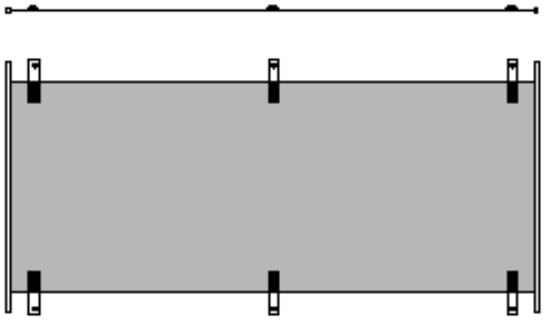
Omschrijving:	***Artikelcode:***
AHP-10 Warmtepomp 10 kW rvs	68000010
AHP-20 Warmtepomp 20 kW rvs	68000020
AHP-40 Warmtepomp 40 kW rvs	68000040
AHP-60 Warmtepomp 60 kW rvs	68000045
Buffervat 600 liter	68000600
Buffervat 800 liter	68000800
Buffervat 1000 liter	68001000
Buffervat 1500 liter	68001500
Buffervat 2000 liter	68002000
Absorptiepaneel afm. 2500x1000x10mm	68000500

Kleventa absorptie-/afgiftepanelen

Dit Kleventa-systeem staat voor het creëren van een aangenaam leef- en werkklimaat door middel van duurzame energiebronnen direct uit de omgeving, industriële processen of zelfs uit afvalwater of -lucht. Alle beschikbare energiebronnen worden direct gebruikt voor verwarming en koeling, eventueel gecombineerd met een warmtepomp of indien nodig aangevuld met een CV, olie-, of houtkachel, zodat een compleet systeem ontstaat dat zowel ergonomisch, ecologisch als economisch uitgebalanceerd is.



Voor het opnemen van warmte uit een kanaal of afdeling hebben we een speciaal paneel ontwikkeld welke eenvoudig te monteren is, licht is in gewicht door de geringe waterinhoud en bestand is tegen ammoniak.



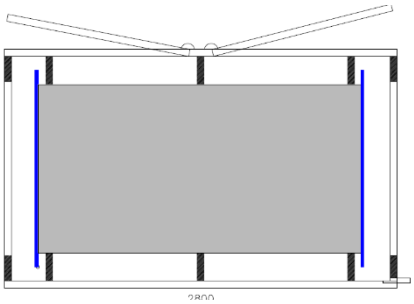
Technische gegevens absorptiepaneel:

Lengte:	2500 mm
Hoogte/breedte:	1000 mm
Dikte:	10 mm
Aansluitmaat:	ø 22
Absorptievermogen bij 20 °C:	1125 W

De panelen kunnen eenvoudig gekoppeld worden met onze kunststof SDP koppelingen en buizen.

Voor opname kunnen de panelen los in het afzuigkanaal worden gehangen (bij toepassing warmte pomp) of in een opname kast waarbij de lucht geforceerd langs de panelen stroomt (bij directe uitwisseling van warmte).





Voor een laagtemperatuurverwarming kunnen de panelen gebruikt worden als radiator in de afdeling of als biggenonderkruip. De biggenonderkruipplaten zijn aan de bovenkant geïsoleerd en afgewerkt. Deze panelen zijn leverbaar op lengtes van 2 en 4 meter en breedtes van 0,7 en 1 meter.
De onderkruippanelen hebben een afgifte van 250 W per m² bij 45 °C aanvoer, 41 °C retour en 24 °C omgevingstemperatuur.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Absorptiepaneel afm. 2500 x 1000 x 10 mm	68000500

Qheat infrarood verwarmingspaneel

De ideale warmtebron

De zon is de natuurlijke warmtebron van onze aarde en daarom de basisgedachte van verwarmen.
Qheat werkt met infrarood warmtestralen welke hetzelfde werken als de zon.





Bij Qheat panelen wordt de ruimte verwarmd door stralingswarmte. Eerst worden alle objecten opgewarmd, waarna deze de warmte weer gaan afgeven aan ruimte en lucht. Dit heeft als voordeel dat er gelijkmatig warmte wordt afgegeven en er bijna geen temperatuurverschil optreed. Daarnaast zijn deze panelen bij uitstek geschikt om een klein gedeelte van een ruimte te verwarmen (plaatselijke verwarming).

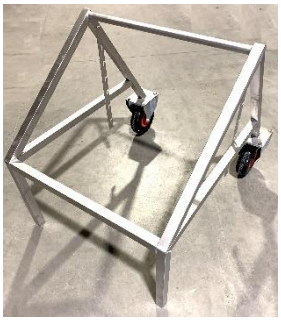
Kenmerken:
- RVS behuizing
- eenvoudige montage
- geen onderhoud
- geschikt voor agrarische toepassingen
- inclusief 4 rvs ophangogen en zijbevestiging
- inclusief 1,7 meter netsnoer met randaardestekker haaks (Type F)
- IP65
- afmeting behuizing: 1250 x 800 x 40 mm
- gewicht: 25,1 Kg
- P = 720 W
- U = 230 V/50 Hz



Optioneel:
- paneel voorzien van interne temperatuur sensor met 1,7 meter kabel met 5-polig male AQC stekker t.b.v. regelkast voor Qheat panelen (max. 3x7=21 panelen) [61300600]
- Standaard t.b.v. Qheat paneel [61300102]

Infraroodstralen zijn geheel ongevaarlijk voor mens en dier. De doorbloeding van de dieren verbetert door de infraroodstralen, wat juist goed is.

Deze vorm van verwarmen met infraroodpanelen is door de zeer gerichte en efficiënte warmteoverdracht bijzonder energiezuinig.
Toepassingen zijn bijvoorbeeld:
- kraamstal (lage ruimtetemperatuur en aangename temperatuur voor de biggen)
- biggenstal in combinatie met voorverwarming door wtw
- jongveestal (opvang van nuchtere kalveren in grote ruimte)
- pluimveestal (opvang van kuikens bij opfok)
- geitenstal



Standaard t.b.v. Qheat paneel

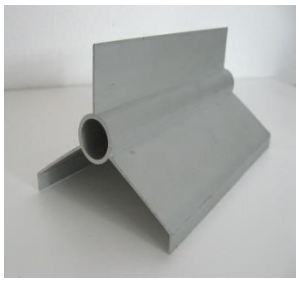
Omschrijving:	*Artikelcode:*
Qheat infrarood verwarmingspaneel Q70 - 720 Afm. 1250x800x40mm, IP65, Gewicht 25,1Kg Incl. netsnoer met randaardestekker. RVS behuizing incl. 4 rvs ophangogen en zijbevestiging P=720W / U=230V/50Hz	61300101
Qheat infrarood verwarmingspaneel Q70 - 720 incl. temperatuursensor Afm. 1250x800x40mm, IP65, Gewicht 25,3Kg Incl. netsnoer met randaardestekker. Incl. aansluitkabel met AQC-stekker voor aansluiting van de temp. sensor RVS behuizing incl. 4 rvs ophangogen en zijbevestiging P=720W / U=230V/50Hz Temperatuursensor te gebruiken i.c.m. regelkast voor Qheat panelen	61300102
Regelkast voor Qheat panelen (max. 3x7=21 panelen) Schakelkast met intelligente regeling voor stroombesparing bij aansturing Q-heat verwarmingspanelen. Voeding: 3-fase+N Uitgang 3x 230V / max. 25A Ingang: 0-10V voor aansturing vanaf externe regelaar Hoofdschakelaar + 3x 25A (1 fase) installatieautomaat UDT-regelaar voor regeling en instellen van parameters 3x solid-state uitgangs-relais voor schakelen Geschikt voor max. 3 x 7 = 21 panelen	61300600
Rvs ketting voor ophanging Qheat panelen, per meter	61300500
Rvs karbijnhaak voor ophanging Qheat panelen	61300505
Standaard ten behoeve van Qheat paneel	61300102

Verwarmingsprofiel

Voor verwarming in de intensieve veehouderij leveren wij uit voorraad aluminium verwarmingsprofielen met daarbij eigen ontwikkelde kunststof koppelingen.

De verwarmingsprofielen hebben een hoge warmte-afgifte en zijn eenvoudig te monteren aan wand of plafond. De verwarmingsprofielen zijn geanodiseerd om corroderen tegen te gaan. Daardoor hebben de profielen een lange levensduur.





Deltabuis



Twinbuis

De profielen worden geleverd in lengtes van 6 meter en zijn tot elke gewenste lengte in te korten. De kunststof eind- en tussenkoppelingen zorgen voor een lekvrije verbinding door een dubbele O-ringafdichting en zijn makkelijk te monteren met de bijgeleverde rvs zelftappers.



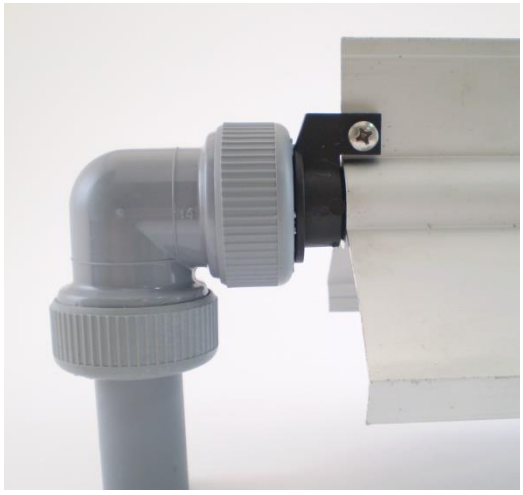
Eindkoppeling



Tussenkoppeling

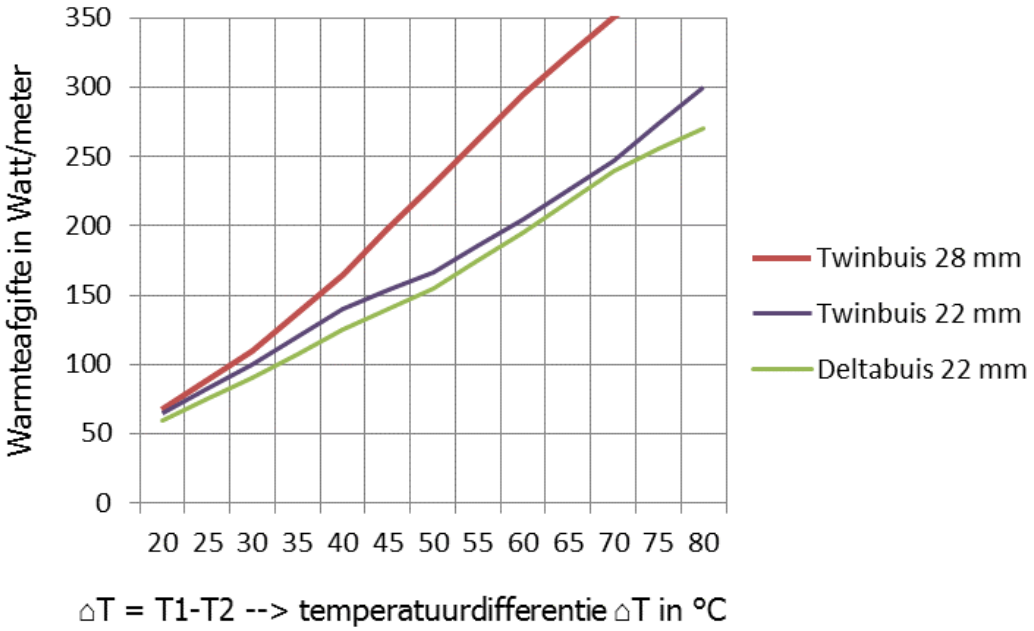
Kenmerken:
grote warmteafgifte
hoge reactiesnelheid
goed te regelen
lange levensduur
eenvoudig te reinigen
gemakkelijk en snel te monteren
licht van gewicht

Ook leveren wij uit voorraad alle benodigde aansluitmaterialen zoals bijvoorbeeld leidingen en koppelingen.



SDP kniekoppeling, eindkoppeling, deltabuis

Grafiek warmteafgifte delta- en twinbuis:



T1 = gemiddelde watertemperatuur tussen aanvoer en retour
T2 = omgevingstemperatuur van het profiel

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Verwarmingsprofiel: *	
Deltabuis 6 meter onafgedraaid	62100100
Twinbuis grijs geanodiseerd, lengte 6 meter	62100220
Tussen- en eindkoppeling:	
Kunststof eindkoppeling met schroefje	62100300
Tussenkoppeling met schroefjes en plaatje	62100350
Overige:	
O-ring voor eind en/of tussen-koppelingen	62100400
O-ring voor tussen- of eindkoppeling 120˚	62100405
O-ring voor tussen- of eindkoppeling EPDM	62100406
Bevestigingsblok twinbuis	62100450
Victorketting gegalvaniseerd / bos à 30 meter	62400100
S-haken gegalvaniseerd 3 mm, doos à 100 stuks	62400150
Schroefhaken 80 mm, doos à 100 stuks	62400200

*Andere maten en lengtes zoals b.v. 28 mm zijn op aanvraag leverbaar. Informeer hiervoor bij onze verkoopafdeling.

Informatie over het bijbehorende SDP leidingsysteem vindt u in de documentatie "SDP leidingsysteem".

SDP leidingsysteem

Slim, Duurzaam en Professioneel: zo wilt u een leidingsysteem installeren. Met het SDP flexibele leidingsysteem kunt u opvallende tijdwinst boeken zonder op betrouwbaarheid en kwaliteit in te leveren. De buizen zijn leverbaar op rollen en op lengtes. Demontabele insteekfittingen geven de vrije hand bij een eventuele uitbreiding van uw installatie.



De SDP buizen en hulpstukken zijn vervaardigd van polybutheen (pb). Dit is een duurzame grondstof voor het werken met hoge temperaturen en hoge druk. Pb onderscheidt zich door een hoge mate van flexibiliteit, ook bij lagere temperaturen.



De SDP push-fit insteekfittingen zijn geheel voorgemonteerd en klaar voor gebruik. Het is niet nodig om de wartels los te draaien voor het insteken van de buis en, mits de fitting ongeopend is gebleven na het insteken van de buis, is het ook niet nodig om de wartels aan te draaien. Een unieke wartelblokkering bemoeilijkt ongewenste demontage en zorgt er bovendien voor dat de wartel niet kan lostrillen. De push-fit koppelingen deformeren de buis niet, zoals bij pers- en klemverbindingen, waardoor een duurzame verbinding gewaarborgd blijft.

Kenmerken:

- geen corrosie door hard of zacht water
- geen aanslag van kalk of ketelsteen
- fittingen met grote doorstroomcapaciteit (minder drukverlies dan bij bijvoorbeeld persfittingen)
- volledig kunststof: geen risico's bij het instorten in beton
- gering warmte- en geluidsoverdracht
- hoge temperatuur- en drukbestendigheid
- buis is zeer flexibel en volledig recyclebaar
- 10 jaar systeemgarantie; 50 jaar levensduurverwachting
- KIWA keurmerk voor koud en warm drinkwater

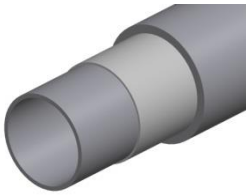
Installatievoordelen:

- kant-en-klare push-fit fittingen: insteken, doorduwen, klaar; geen speciaal gereedschap nodig
- licht in gewicht, minder dan een kwart van het gewicht van een koperen buis
- ideaal voor moeilijk bereikbare plekken
- grote slagvastheid
- geen hinderlijke spiralen bij het afrollen
- gering materiaalverlies en minder fittingen benodigd door het werken vanaf de rol
- fittingen zijn gereed voor montage
- gemonteerde fitting kan altijd nog verdraaid worden
- geen speciaal gereedschap, alleen een pijpensnijder nodig (geen gasbranders of elektriciteit op de werkplek nodig)
- te combineren met traditionele systemen
- geschikt voor prefab, nieuwbouw en renovatie

Op onze website vindt u een brochure met nog meer (technische) gegevens.









Omschrijving:	*Artikelcode:*
SDP buis:	
SDP pb buis 15 mm à 3 m	69100015
SDP pb buis 16 mm à 3 m	69100016
SDP pb buis 20 mm à 3 m	69100020S
SDP pb buis 22 mm à 3 m	69100022
SDP pb buis 25 mm à 3 m	69100025
SDP pb buis 28 mm à 3 m	69100028
SDP pb buis 15 mm à 5,8 m	69101015
SDP pb buis 16 mm à 5,8 m	69101016
SDP pb buis 20 mm à 5,8 m	69101020S
SDP pb buis 22 mm à 5,8 m	69101022
SDP pb buis 25 mm à 5,8 m	69101025
SDP pb buis 28 mm à 5,8 m	69101028
SDP pb buis 32 mm à 5,8 m	69101032
SDP pb buis 40 mm à 5,8 m	69101040
SDP pb buis 50 mm à 5,8 m	69101050
SDP pb buis 28 mm, rol à 25 m	69103028
SDP pb buis 25 mm, rol à 36 m	69104025
SDP pb buis 15 mm, rol à 50 m	69105015
SDP pb buis 20 mm, rol à 50 m	69105020S
SDP pb buis 22 mm, rol à 50 m	69105022
SDP pb buis 15 mm, rol à 100 m	69106015
SDP pb buis 16 mm, rol à 100 m	69106016

SDP buis diffuusdicht:	
SDP pb buis 15 mm à 5,8 m dd	69107015
SDP pb buis 22 mm à 5,8 m dd	69107022
SDP pb buis 22 mm, rol à 50 m dd	69110022
SDP pb buis 15 mm, rol à 100 m dd	69111015

SDP rechte koppeling:	
SDP rechte kopp. 15 x 15	69200015
SDP rechte kopp. 16 x 16	69200016
SDP rechte kopp. 20 x 20	69200020
SDP rechte kopp. 22 x 22	69200022
SDP rechte kopp. 25 x 25	69200025
SDP rechte kopp. 28 x 28	69200028
SDP rechte kopp. 32 x 32	69200032
SDP rechte kopp. 40 x 40	69200040
SDP rechte kopp. 50 x 50	69200050

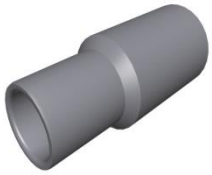
Omschrijving:	*Artikelcode:*



SDP verloopstuk spie x insteek:	
SDP verloopstuk 20 x 16 spie x insteek	69202201
SDP verloopstuk 22 x 15 spie x insteek	69202221
SDP verloopstuk 22 x 20 spie x insteek	69202222
SDP verloopstuk 25 x 16 spie x insteek	69202252
SDP verloopstuk 25 x 20 spie x insteek	69202253
SDP verloopstuk 25 x 22 spie x insteek	69202254
SDP verloopstuk 28 x 22 spie x insteek	69202281
SDP verloopstuk 28 x 25 spie x insteek	69202282
SDP verloopstuk 32 x 25 spie x insteek	69202321
SDP verloopstuk 32 x 28 spie x insteek	69202322
SDP verloopstuk 40 x 25 spie x insteek	69202401
SDP verloopstuk 40 x 32 spie x insteek	69202402
SDP verloopstuk 50 x 25 spie x insteek	69202501
SDP verloopstuk 50 x 32 spie x insteek	69202502
SDP verloopstuk 50 x 40 spie x insteek	69202503



SDP verloopstuk insteek x spie:	
SDP verloopstuk 16 x 15 insteek x spie	69204161
SDP verloopstuk 25 x 22 insteek x spie	69204251
SDP verloopstuk 28 x 25 insteek x spie	69204281



SDP verbindingstuk:	
SDP verbind.stuk 32 x 25	69206321



SDP kniekoppeling 90 graden:	
SDP knie 90 gr. 15 x 15	69208015
SDP knie 90 gr. 16 x 16	69208016
SDP knie 90 gr. 20 x 20	69208020
SDP knie 90 gr. 22 x 22	69208022
SDP knie 90 gr. 25 x 25	69208025
SDP knie 90 gr. 28 x 28	69208028
SDP knie 90 gr. 32 x 32	69208032
SDP knie 90 gr. 40 x 40	69208040
SDP knie 90 gr. 50 x 50	69208050



SDP kniekoppeling 45 graden:	
SDP knie 45 gr. 40 x 40	69210040
SDP knie 45 gr. 50 x 50	69210050

Omschrijving:	*Artikelcode:*



SDP kniekoppeling insteek x spie:	
SDP knie 90 gr. 15 insteek x spie	69212015
SDP knie 90 gr. 20 insteek x spie	69212020
SDP knie 90 gr. 22 insteek x spie	69212022
SDP knie 90 gr. 28 insteek x spie	69212028



SDP t-stuk:	
SDP t-stuk 90 gr. 15 x 15 x 15	69214015
SDP t-stuk 90 gr. 16 x 16 x 16	69214016
SDP t-stuk 90 gr. 20 x 20 x 20	69214020
SDP t-stuk 90 gr. 22 x 22 x 22	69214022
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 25 x 25	69214025
SDP t-stuk 90 gr. 28 x 28 x 28	69214028
SDP t-stuk 90 gr. 32 x 32 x 32	69214032
SDP t-stuk 90 gr. 40 x 40 x 40	69214040
SDP t-stuk 90 gr. 50 x 50 x 50	69214050



SDP t-stuk:	
SDP t-stuk 90 gr. 20 x 20 x 16	69216201
SDP t-stuk 90 gr. 22 x 22 x 15	69216221
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 25 x 15	69216251
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 25 x 16	69216252
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 25 x 20	69216253



SDP t-stuk:	
SDP t-stuk 90 gr. 20 x 16 x 20	69218201
SDP t-stuk 90 gr. 22 x 15 x 22	69218221
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 15 x 25	69218251
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 16 x 25	69218252
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 20 x 25	69218253
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 22 x 25	69218254
SDP t-stuk 90 gr. 28 x 15 x 28	69218281
SDP t-stuk 90 gr. 28 x 22 x 28	69218282
SDP t-stuk 90 gr. 32 x 22 x 32	69218321
SDP t-stuk 90 gr. 32 x 25 x 32	69218322
SDP t-stuk 90 gr. 32 x 28 x 32	69218323
SDP t-stuk 90 gr. 40 x 25 x 40	69218401
SDP t-stuk 90 gr. 50 x 25 x 50	69218501
SDP t-stuk 90 gr. 50 x 32 x 50	69218502

Omschrijving:	*Artikelcode:*



SDP t-stuk:	
SDP t-stuk 90 gr. 20 x 16 x 16	69220201
SDP t-stuk 90 gr. 22 x 15 x 15	69220221
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 15 x 15	69220251
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 16 x 16	69220252
SDP t-stuk 90 gr. 25 x 20 x 20	69220253
SDP t-stuk 90 gr. 28 x 22 x 22	69220281



SDP 2-wegverdeler:	
SDP 2-wegverdeler 22x15x15x22	69222221
SDP 2-wegverdeler 25x15x15x25	69222251
SDP 2-wegverdeler 25x16x16x25	69222252



SDP 2-wegverdeler spie:	
SDP 2-wegverd. 22x15x15x22 spie	69224221
SDP 2-wegverd. 25x16x16x25 spie	69224252



SDP 4-wegverdeler:	
SDP 4-wegverd. 22x15x15x15x15x22	69226221



SDP 3-wegverdeler:	
SDP 3-wegverd. 22x15x15x15x22	69228221
SDP 3-wegverd. 25x15x15x15x25	69228251
SDP 3-wegverd. 25x16x16x16x25	69228252



SDP buisclip met plug, dubbel	
SDP buisclip 22 met plug dubbel	69300022



SDP buisclip:	
SDP buisclip 15	69302015
SDP buisclip 20	69302020
SDP buisclip 22	69302022
SDP buisclip 25	69302025
SDP buisclip 28	69302028
SDP buisclip 32	69302032
SDP buisclip 40	69302040
SDP buisclip 50	69302050

Omschrijving:	*Artikelcode:*



SDP buisclip met plug:	
SDP buisclip 15 met plug	69304015
SDP buisclip 20 met plug	69304020
SDP buisclip 22 met plug	69304022
SDP buisclip 25 met plug	69304025
SDP buisclip 28 met plug	69304028



SDP pijpbeugel:	
SDP pijpbeugel 15	69306015
SDP pijpbeugel 20	69306020
SDP pijpbeugel 22	69306022
SDP pijpbeugel 25	69306025
SDP pijpbeugel 28	69306028
SDP pijpbeugel 32	69306032
SDP pijpbeugel 40	69306040
SDP pijpbeugel 50	69306050



SDP bevestigingsrail:	
SDP bevestigingsrail	69310003
SDP Doorlopende metalen beugel voor pijp 25x2000	69310025
SDP Doorlopende metalen beugel voor pijp 32x2000	69310032



SDP doorlopende muurplaat:	
SDP doorlopende muurplaat 15 x 1/2" bn x 15	69400015



SDP ms t-stuk:	
SDP ms t-stuk 15 x 1/2" bn x 15	69402015
SDP ms t-stuk 16 x 1/2" bn x 16	69402016
SDP ms t-stuk 20 x 1/2" bn x 20	69402020
SDP ms t-stuk 22 x 1/2" bn x 22	69402022
SDP ms t-stuk 25 x 1/2" bn x 25	69402025



SDP muurplaatdoorvoer:	
SDP muurplaatdoorv. 15 x 1/2" bn	69404015
SDP muurplaatdoorv. 16 x 1/2" bn	69404016
SDP muurplaatdoorv. 20 x 1/2" bn	69404020



SDP messing kniekoppeling verlengd:	
SDP ms knie 15 x 1/2" bn verlengd	69406015
SDP ms knie 16 x 1/2" bn verlengd	69406016



Omschrijving:	*Artikelcode:*
SDP messing kniekoppeling binnendraad:	
SDP ms knie 15 x 1/2" bn	69408151
SDP ms knie 16 x 1/2" bn	69408161
SDP ms knie 20 x 1/2" bn	69408201
SDP ms knie 20 x 3/4" bn	69408202
SDP ms knie 22 x 1/2" bn	69408221
SDP ms knie 22 x 3/4" bn	69408222
SDP ms knie 25 x 3/4" bn	69408251
SDP ms knie 25 x 1/2" bn	69408252
SDP ms knie 28 x 1" bn	69408281
SDP ms knie 32 x 1" bn	69408321



SDP messing kniekoppeling buitendraad:	
SDP ms knie 15 x 1/2" bt	69410015
SDP ms knie 22 x 3/4" bt	69410022



SDP muurplaat binnendraad:	
SDP muurplaat 15 x 1/2" bn	69412015
SDP muurplaat 16 x 1/2" bn	69412016
SDP muurplaat 20 x 1/2" bn	69412020
SDP muurplaat 22 x 1/2" bn	69412022
SDP muurplaat 25 x 1/2" bn	69412025



SDP muurplaat binnendraad kunststof:	
SDP muurpl. 15 x 1/2" bn kunststof	69414015



SDP messing aansluitstuk binnendraad:	
SDP ms aansl.st. 15 x 1/2" bn	69416015
SDP ms aansl.st. 16 x 1/2" bn	69416016
SDP ms aansl.st. 20 x 1/2" bn	69416020
SDP ms aansl.st. 22 x 3/4" bn	69416022
SDP ms aansl.st. 25 x 3/4" bn	69416025
SDP ms aansl.st. 28 x 1" bn	69416028
SDP ms aansl.st. 32 x 1" bn	69416032



SDP messing aansluitstuk buitendraad:	
SDP ms aansl.st. 15 x 1/2" bt	69418015
SDP ms aansl.st. 16 x 1/2" bt	69418016
SDP ms aansl.st. 20 x 1/2" bt	69418020
SDP ms aansl.st. 22 x 3/4" bt	69418022
SDP ms aansl.st. 25 x 3/4" bt	69418025
SDP ms aansl.st. 28 x 1" bt	69418028
SDP ms aansl.st. 32 x 1" bt	69418032

Omschrijving:	*Artikelcode:*



SDP messing schroefbus binnendraad:	
SDP ms schroefbus 15 x 1/2" bn	69420015
SDP ms schroefbus 16 x 1/2" bn	69420016
SDP ms schroefbus 20 x 1/2" bn	69420020
SDP ms schroefbus 22 x 3/4" bn	69420022
SDP ms schroefbus 25 x 3/4" bn	69420025
SDP ms schroefbus 28 x 1" bn	69420028
SDP ms schroefbus 32 x 1 1/4" bn	69420032
SDP ms schroefbus 40 x 1 1/4" bn	69420040
SDP ms schroefbus 50 x 1 1/2" bn	69420050



SDP kunststof schroefbus binnendraad:	
SDP kunststof schroefbus 15 x 1/2" bn	69422015
SDP kunststof schroefbus 16 x 1/2" bn	69422016
SDP kunststof schroefbus 20 x 1/2" bn	69422020
SDP kunststof schroefbus 22 x 3/4" bn	69422022
SDP kunststof schroefbus 25 x 3/4" bn	69422025
SDP kunststof schroefbus 28 x 1" bn	69422028



SDP messing puntstuk buitendraad:	
SDP ms puntstuk 15 x 1/2" bt	69424015
SDP ms puntstuk 16 x 1/2" bt	69424016
SDP ms puntstuk 20 x 1/2" bt	69424020
SDP ms puntstuk 22 x 3/4" bt	69424022
SDP ms puntstuk 25 x 3/4" bt	69424025
SDP ms puntstuk 28 x 1" bt	69424028
SDP ms puntstuk 32 x 1 1/4" bt	69424032
SDP ms puntstuk 40 x 1 1/4" bt	69424040
SDP ms puntstuk 50 x 1 1/2" bt	69424050



SDP kunststof puntstuk buitendraad:	
SDP kunststof puntstuk 15 x 1/2" bt	69426015
SDP kunststof puntstuk 16 x 1/2" bt	69426016
SDP kunststof puntstuk 20 x 1/2" bt	69426020
SDP kunststof puntstuk 22 x 3/4" bt	69426022
SDP kunststof puntstuk 25 x 3/4" bt	69426025
SDP kunststof puntstuk 28 x 1" bt	69426028



Omschrijving:	*Artikelcode:*
SDP inbouwstopkraan:	
SDP inbouwstopkraan 15 k/w	69500015
SDP inbouwstopkraan 16 k/w	69500016
SDP inbouwstopkraan 20 k/w	69500020
SDP inbouwstopkraan 22 k/w	69500022



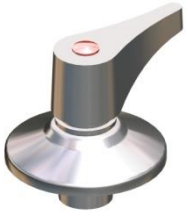
SDP messing kogelafsluiter:	
SDP ms kogelafsluiter 15	69502015
SDP ms kogelafsluiter 16	69502016
SDP ms kogelafsluiter 20	69502020
SDP ms kogelafsluiter 22	69502022
SDP ms kogelafsluiter 25	69502025
SDP ms kogelafsluiter 28	69502028
SDP ms kogelafsluiter 32	69502032
SDP ms kogelafsluiter 40	69502040
SDP ms kogelafsluiter 50	69502050



SDP inbouwstopkraan:	
SDP inbouwstopkraan 15	69504015
SDP inbouwstopkraan 16	69504016
SDP inbouwstopkraan 20	69504020
SDP inbouwstopkraan 22	69504022
SDP inbouwstopkraan 25	69504025
SDP inbouwstopkraan 28	69504028
SDP inbouwstopkraan 32	69504032



SDP schuifrozet koud/warm water:	
SDP schuifrozet k/w	69506028



SDP kraangreep koud/warm water:	
SDP kraangreep k/w	69508000



SDP afdichtingskap rvs:	
SDP afdichtingskap 15 rvs	69510015
SDP afdichtingskap 16 rvs	69510016
SDP afdichtingskap 20 rvs	69510020
SDP afdichtingskap 22 rvs	69510022
SDP afdichtingskap 25 rvs	69510025
SDP afdichtingskap 28 rvs	69510028

Omschrijving:	*Artikelcode:*



SDP steunbus:	
SDP steunbus 15	69600015
SDP steunbus 16	69600016
SDP steunbus 20	69600020S
SDP steunbus 22	69600022
SDP steunbus 25	69600025
SDP steunbus 28	69600028
SDP steunbus 32	69600032
SDP steunbus 40	69600040
SDP steunbus 50	69600050



SDP bevestigingsbeugel:	
SDP bevest.beugel 15	69602015
SDP bevest.beugel 22	69602022



SDP klemstuk:	
SDP klemstuk 15/16	69604015



SDP montagestrip:	
SDP montagestrip	69612083



SDP inbouwbehuizing kunststof:	
SDP inbouwbehuizing kunststof	69614084



SDP 1-wegverdeler recht:	
SDP 1-wegverd. 22 x 3/4" recht	69700022



SDP 2-wegverdeler:	
SDP 2-wegverdeler 15 x 3/4"	69704015
SDP 2-wegverdeler 16 x 3/4"	69704016

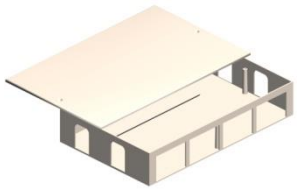
Omschrijving:	*Artikelcode:*



SDP 3-wegverdeler:	
SDP 3-wegverdeler 15 x 3/4"	69706015
SDP 3-wegverdeler 16 x 3/4"	69706016



SDP 4-wegverdeler:	
SDP 4-wegverdeler 15 x 3/4"	69708015
SDP 4-wegverdeler 16 x 3/4"	69708016



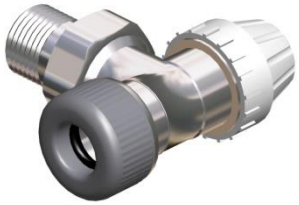
SDP inbouwdoos t.b.v. verdeler:	
SDP inbouwdoos t.b.v. verdeler 320 x 300	69710320
SDP inbouwdoos t.b.v. verdeler 460 x 300	69710460



SDP inbouwdoos t.b.v. verdeler:	
SDP inbouwdoos t.b.v. verdeler 480 x 250	69712480



SDP thermostaatknop:	
SDP thermostaatknop	69714001



SDP radiatorkraan zonder knop:	
SDP radiatorkraan 1/2x15 zonder knop	69716015



SDP radiatoraansluitstuk:	
SDP radiatoraansl.st. 1/2" x 15	69722015



SDP Gemini muurplaatbeugel:	
SDP Gemini muurplaatbeugel 15 x 1/2" bn HoH=120	69750120
SDP Gemini muurplaatbeugel 15 x 1/2" bn HoH=150	69750150
SDP Gemini muurplaatbeugel 120 mm (excl. koppelingen)	69750121
SDP Gemini muurplaatbeugel 150 mm (excl. koppelingen)	69750151



Omschrijving:	Artikelcode:
SDP grijpring rvs:	
SDP grijpring 15/16 rvs	69800015
SDP grijpring 20 rvs	69800020
SDP grijpring 22 rvs	69800022
SDP grijpring 25 rvs	69800025
SDP grijpring 28 rvs	69800028
SDP grijpring 32 rvs	69800032
SDP grijpring 40 rvs	69800040
SDP grijpring 50 rvs	69800050



SDP o-ring:	
SDP o-ring 15	69804015
SDP o-ring 16	69804016
SDP o-ring 20	69804020
SDP o-ring 22	69804022
SDP o-ring 25	69804025
SDP o-ring 28	69804028
SDP o-ring 32	69804032
SDP o-ring 40	69804040
SDP o-ring 50	69804050



SDP schroefmoer:	
SDP schroefmoer 15	69802015
SDP schroefmoer 16	69802016
SDP schroefmoer 20	69802020
SDP schroefmoer 22	69802022
SDP schroefmoer 25	69802025
SDP schroefmoer 28	69802028
SDP schroefmoer 32	69802032
SDP schroefmoer 40	69802040
SDP schroefmoer 50	69802050



SDP centreerring:	
SDP centreerring 15/16	69806015
SDP centreerring 20	69806020
SDP centreerring 22	69806022
SDP centreerring 25	69806025
SDP centreerring 28	69806028
SDP centreerring 32	69806032
SDP centreerring 40	69806040
SDP centreerring 50	69806050



Omschrijving:	*Artikelcode:*
SDP glijmiddel:	
SDP glijmiddel à 50 gram	69818050



SDP pijpschaar:	
SDP pijpschaar 0-28 mm (kunststof)	69820150
SDP pijpschaar 0-28 mm (metaal)	69820160
Pijpschaar 0-32 mm TC32	69820100
Pijpschaar 0-42 mm TC42	69820110



SDP ontluchtingsventiel:	
SDP ontluchtingsventiel 22 mm	69900122

Vloerverwarmingsverdeelstuk

Het vloerverwarmingsverdeelstuk wordt toegepast in vloerverwarmingssystemen en zorgt ervoor dat het warm water verdeeld wordt. Het verdeelstuk wordt geleverd met een energiezuinige circulatiepomp met EC-motor en automatische vermogensaanpassing (drukgeregeld).



Standaard wordt het vloerverwarmingsverdeelstuk geleverd inclusief thermostaatknop. Thermische aandrijving is mogelijk en een dompelbuis voor de watervoeler is standaard gemonteerd.

Het vloerverwarmingsverdeelstuk is geschikt voor 2 groepen. De aanvoer is 1/2" en voorzien van een thermostatische kraan. Deze werkt als handinstelling of maximaal-begrenzing. De retour is 1/2" en voorzien van een regelbare retourafsluiting. Deze kan optioneel worden voorzien van een elektrische aandrijving.

Eigenschappen:
energiezuinige Wilo Yonos pomp, drukgeregeld (delta-P)
voorzien van ontluchter
temperatuur- en drukmeter
maximaalbeveiliging
aanvoer- en retourvloerverwarming met Euroconus-aansluiting

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Vloerverwarmingsverdeelstuk 2-groeps compleet	67100020
Vloerverwarmingsverdeelstuk 2-groeps excl. thermostaatknop	67100022

Verwarmingstoebehoren

Om het verwarmingspakket compleet te maken hebben wij thermische aandrijvingen, thermostaten en kogelkranen in ons pakket.



Thermische aandrijvingen





Kogelkranen

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Thermische aandrijving + toebehoren:	
Thermische aandrijving 24V open/dicht + AV80 M30x1,5	60190265
Therm. aandrijving 24V open/dicht + VA50 met eindschakelaar	60190266
Thermische aandrijving 230V open/dicht + VA50	60190270
Therm. aandrijving 230V open/dicht + VA50 met eindschakelaar	60190271
VA50 ventieladapter t.b.v. aandrijving (MNG, Honeywell)	60190275
VA80 ventieladapter t.b.v. aandrijving (Heimeier)	60190276
Thermische aandrijving 24 Vac, 0-10 Volt + AV80 M30x1,5	60200550
Aanlegthermostaat:	
Aanlegthermostaat 20-90	60300100

Omschrijving:	*Artikelcode:*

Regelkogelkranen:	
2-weg 1/2d regelkogelkraan 24 V, open-dicht (DN15) 100% afsluitend, binnendraad DN15 (1/2") Handmatige instelbare Kvs-waarde (0,4 - 4,8 m³/h) Aandrijving: 24Vac/dc, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130100
2-weg 1/2d regelkogelkraan 24 V, 2-10 V (DN15) 100% afsluitend, binnendraad DN15 (1/2") Handmatige instelbare Kvs-waarde (0,4 - 4,8 m³/h) Aandrijving: 24 Vac/dc, sturing 2-10 V	60130102
2-weg 1/2d regelkogelkraan 230 V, open-dicht (DN15) 100% afsluitend, binnendraad DN15 (1/2") Handmatige instelbare Kvs-waarde (0,4 - 4,8 m³/h) Aandrijving: 230 Vac, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130104
2-weg 3/4d regelkogelkraan 24 V, open-dicht (DN20) 100% afsluitend, binnendraad DN20 (3/4") Handmatige instelbare Kvs-waarde (0,5 - 8 m³/h) Aandrijving: 24 Vac/dc, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130110
2-weg 3/4d regelkogelkraan 24 V, 2-10 V (DN20) 100% afsluitend, binnendraad DN20 (3/4") Handmatige instelbare Kvs-waarde (0,5 - 8 m³/h) Aandrijving: 24 Vac/dc, sturing 2-10 V	60130112
2-weg 3/4d regelkogelkraan 230 V, open-dicht (DN20) 100% afsluitend, binnendraad DN20 (3/4") Handmatige instelbare Kvs-waarde (0,5 - 8 m³/h) Aandrijving: 230 Vac, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130114

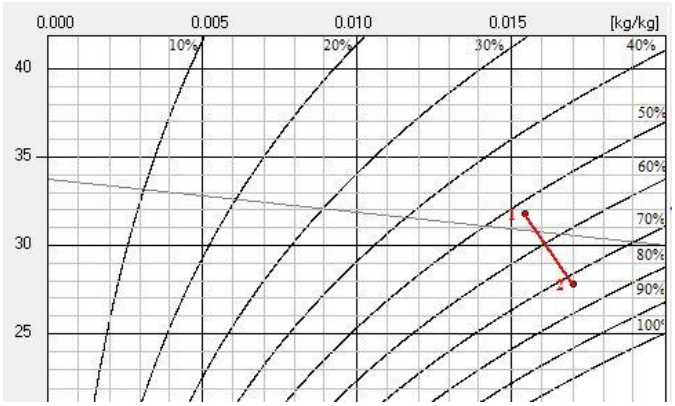
Omschakelkogelkranen:	
3-weg 1/2d omschakelkogelkraan 24 V, open-dicht (DN15) 100% afsluitend, binnendraad DN15 (1/2") Kvs-waarde 2,5 m³/h Aandrijving: 24 Vac/dc, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130150
3-weg 1/2d omschakelkogelkraan 230 V, open-dicht (DN15) 100% afsluitend, binnendraad DN15 (1/2") Kvs-waarde 2,5 m³/h Aandrijving: 230 Vac, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130154
3-weg 3/4d omschakelkogelkraan 24 V, open-dicht (DN20) 100% afsluitend, binnendraad DN20 (3/4") Kvs-waarde 4 m³/h Aandrijving: 24 Vac/dc, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130160
3-weg 3/4d omschakelkogelkraan 230 V, open-dicht (DN20) 100% afsluitend, binnendraad DN20 (3/4") Kvs-waarde 4 m³/h Aandrijving: 230 Vac, open-dicht, 3-punts Looptijd 75 sec	60130164

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Kogelkranen met aandrijving:	
Kogelkraan 3/4d. R2020-6P3-S2 met LR230A 2-weg, DN20, Kvs6.3, open-dicht	60130190
Kogelkraan 3/4d. R2020-6P3-S2 met LR24A-SR 2-weg, DN20, Kvs6.3, 0-10 volt	60130191
Kogelkraan 3/4d. R3020-6P3-S2 met LR24A-SR 3-weg, DN20, Kvs6.3, 0-10 volt	60130200
Kogelkraan 1/2d. R2015-S1 met LR24A 2-weg, DN15, Kvs15, open-dicht	60130230
Kogelkraan 1d. R2025-6P3-S2 met LR24A-SR 2-weg, DN25, Kvs6.3, 0-10 volt	60130240
Kogelkraan 1d. R3025-6P3-S2 met LR24A-SR 3-weg, DN25, Kvs6.3, 0-10 volt	60130250
Kogelkraan 1d. R2025-10-S2 met LR24A-SR 2-weg, DN25, Kvs10, 0-10 volt	60130260
Kogelkraan 1d. R2025-S2 met LR24A 2-weg, DN25, Kvs26, open-dicht	60130270
Kogelkraan 1d. R2025-S2 met LR230A 2-weg, DN25, Kvs26, open-dicht	60130271
Kogelkraan 1d. R2025-S2 met LR24A-SR 2-weg, DN25, Kvs26, 0-10 volt	60130280
Kogelkraan 1 1/2 d. R3040-BL4 met SR24A 3-weg, DN40, Kvs47, open-dicht	60130350

HPT-nevelkoeling

Voorkom hittestress!
Tijdens warme dagen kan een temperatuurverlaging van 4 tot 5 °C door middel van nevelkoeling grote problemen voorkomen. Indien ervoor gezorgd wordt dat de luchtvochtigheid in de stal niet te hoog kan oplopen is koeling d.m.v. waterverneveling een relatief goedkope oplossing.

Wat is nevelkoeling (adiabatische koeling)?
Wanneer water wordt verdampt, verhoogt dit de luchtvochtigheid en wordt de verdampings-energie onttrokken aan de lucht, waarbij de temperatuur daalt. Dit heet adiabatische koeling. Wanneer de vochtige, gekoelde lucht wordt toegevoegd aan de gebruiksruimte, spreekt men van directe adiabatische koeling.



Doordat op warme dagen de luchtvochtigheid meestal laag is (circa 50%) mag een hoeveelheid vocht worden toegevoegd aan de inlaatlucht of ruimte. Hierdoor daalt de temperatuur.

Toepassingsvoorbeelden:



Het gebruik van kunststofleidingen met insteekkoppelingen zorgt voor een zeer eenvoudige en snelle montage.



Naast koeling zijn de nozzles ook zeer goed toepasbaar als bevochtiging bij bijvoorbeeld mestschuiven over roosters.



Toepassing van rvs leidingen zorgen voor een zeer strak uitziende installatie. Dankzij de overschuifkoppelingen (nevelpunt op iedere plek) zijn deze leidingen zeer flexibel toe te passen.



In combinatie met een van onze recirculatieventilatoren zal het verkoelend effect nog meer versterkt worden. Wij hebben hiervoor speciale rvs ringen in het assortiment.

De verneveling vindt plaats onder hogedruk (70 bar), waardoor er een fijne nevel ontstaat die goed door de omgevingslucht wordt opgenomen.

De hogedrukpompen zijn in verschillende capaciteiten leverbaar en worden geselecteerd op de berekende koelcapaciteit. Eventueel kan er bij risicovolle situaties een legionellafilter worden geplaatst.

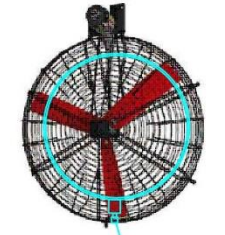


Hogedrukpomp

Wij adviseren u graag in uw keuze en maken indien gewenst een kosteloos plan op maat voor uw stal.
Op onze website vindt u een brochure met nog meer (technische) gegevens.







vernevelinsring
diverse maten

enkel nozzle
aansluiting RVS

dubbele nozzle
aansluiting RVS

800

RVS knel
koppelingen

RVS 10 mm

kunststof 5mm

5 kops
nozzle houder

overgang van
kunststof 3/8
naar RVS 10mm

insteek koppelingen
voor kunststof leiding

800

kunststof leiding 3/8

automatische
aftap

enkel nozzle
aansluiting

dubbele nozzle
aansluiting

voor ontwateren

hogedruk pomp 70 bar

2 traps voor filtering

relaiskast
met wcd
voor schakelen
pomp en
UV filter





UV Filter



wateraansluiting

Project : Nevelkoeling.		
Onderdeel : Overzicht.		
Getekend : H.D.	Datum : 16-04-2021.	
Opmerking: .		

KLEVENTA
Kleventa B.V.
Newtonstraat 10
NL+7131 PP Lichtenvoorde



Premium



Professional GT

Omschrijving:	*Artikelcode:*
HPT hogedrukpomp 230V:	
HPT hogedrukpomp PREMIUM 0,6/70 230V/50Hz 440W/2,5A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 4-7 nozzles (0,20mm)	74001250
HPT hogedrukpomp PREMIUM 1/70 230V/50Hz 550W/2,8A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 8-12 nozzles (0,20mm)	74001200
HPT hogedrukpomp PREMIUM 2/70 230V/50Hz 680W/3,1A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 15-25 nozzles (0,20mm)	74001210
HPT hogedrukpomp PREMIUM 3/70 230V/50Hz 815W/3,7A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 30-40 nozzles (0,20mm)	74001220
HPT hogedrukpomp PREMIUM 4/70 230V/50Hz 900W/4,1A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 40-50 nozzles (0,20mm)	74001230
HPT hogedrukpomp PREMIUM 6/70 230V/50Hz 1250W/5,7A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 50-75 nozzles (0,20mm)	74001240
HPT hogedrukpomp PROFESSIONAL GT 8,5/70 230-50 1800W/8,6A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 75-100 nozzles (0,20mm)	74001260
HPT hogedrukpomp PROFESSIONAL GT 10/70 230-50 2050W/10,6A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 100-125 nozzles (0,20mm)	74001270



Professional GT



NT-FOG

Omschrijving:	*Artikelcode:*
HPT hogedrukpomp 400V:	
HPT hogedrukpomp PROFESSIONAL GT 12/70 400-50 2200W/5,8A In: 10 mm slang Out: 3/8 slang Geschikt voor 125-150 nozzles (0,20mm)	74001280
HPT hogedrukpomp NT-FOG 15/70 400V/50Hz 2100W/5,5A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 150-190 nozzles (0,20mm)	74001303
HPT hogedrukpomp NT-FOG 18/70 400V/50Hz 2660W/7,0A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 190-230 nozzles (0,20mm)	74001304
HPT hogedrukpomp NT-FOG 21/70 400V/50Hz 3250W/8,5A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 230-260 nozzles (0,20mm)	74001305
HPT hogedrukpomp NT-FOG 27/70 400V/50Hz 4050W/11A In: 3/4 M Out: 1/2 M Geschikt voor 260-340 nozzles (0,20mm)	74001306
HPT hogedrukpomp NT-FOG 35/70 400V/50Hz 5120W/14A In: 3/4 M Out: 1/2 M Geschikt voor 340-440 nozzles (0,20mm)	74001307
HPT hogedrukpomp NT-FOG 43/70 400V/50Hz 6180W/17A In: 3/4 M Out: 1/2 M Geschikt voor 440-545 nozzles (0,20mm)	74001308
HPT hogedrukpomp NT-FOG TIME 15/70 400V/50Hz 2100W/5,5A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 150-190 nozzles (0,20mm)	74001309
HPT hogedrukpomp NT-FOG TIME 18/70 400V/50Hz 2660W/7,0A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 190-230 nozzles (0,20mm)	74001310
HPT hogedrukpomp NT-FOG TIME 21/70 400V/50Hz 3250W/8,5A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 230-260 nozzles (0,20mm)	74001311
HPT hogedrukpomp NT-FOG Time Var 1-10/70 400V/50Hz 2000W/5,0A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 12-125 nozzles (0,20mm)	74001302
HPT hogedrukpomp NT-FOG Time Var 1,5-15/70 400V/50Hz 2100W/5,5A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 18-190 nozzles (0,20mm)	74001300
HPT hogedrukpomp NT-FOG Time Var 2-18/70 400V/50Hz 2660W/7,0A In: 3/4 M Out: 3/8 M Geschikt voor 23-230 nozzles (0,20mm)	74001301



Omschrijving:	*Artikelcode:*
HPT (anti-bacteriële) filter:	
HPT filters KIT 2x9" incl. drukmeter IN 3/4 M - OUT 10mm Max. 12 l/m Incl. aansluitslangen (74001578 en 74001579)	74001500
HPT filters KIT 2x20" incl. drukmeter IN 3/4 M - OUT 3/4 M Max. 43 l/m Incl. aansluitslangen (2 x 74001579)	74001501
HPT filtersleutel 9"-20"	74001505
HPT filterpatroon 5um 9"	74001580
HPT filterpatroon 10um 9"	74001590
HPT filterpatroon 5um 20"	74001581
HPT filterpatroon 10um 20"	74001591



HPT aansluitslangen en hulpstukken lage druk:	
HPT aansluitslang 10 mm blauw - 1,5m (lage druk)	74001578
HPT aansluitslang 3/4 F - 3/4 F - 2m (lage druk)	74001579
HPT insteekkoppeling 10 mm - 1/2 M	74001180
HPT insteekkoppeling 10 mm - 3/8 M	74001185
HPT sok 1/2 F - 1/2 F	74001840
HPT verloop-sok 1/2 F – 3/8 F	74001845
HPT verloop-nippel 1/2 M - 3/4 M	74001860





HPT UV filter/lamp:	
HPT uv-filter met lamp voor legionella bescherming 6 l/m In: 1/2 M Out: 1/2 M UV-lamp: 16W	74001571
HPT uv-filter met lamp voor legionella bescherming 19 l/m In: 1/2 M Out: 1/2 M UV-lamp: 25W	74001572
HPT uv-filter met lamp voor legionella bescherming 25 l/m In: 3/4 M Out: 3/4 M UV-lamp: 30W	74001573
HPT uv-filter met lamp voor legionella bescherming 38 l/m In: 3/4 M Out: 3/4 M UV-lamp: 55W	74001574
HPT uv-lamp 15/16W voor rvs uv-filter 6 l/m	74001575
HPT uv-lamp 25W voor rvs uv-filter 19 l/m	74001576
HPT uv-lamp 30W voor rvs uv-filter 25 l/m	74001577
HPT uv-lamp 55W voor rvs uv-filter 38 l/m	74001568



HPT rvs reinigbare nozzle:	
HPT rvs reinigbare nozzle 0,15 10/24unc ECONOMIE	74001020
HPT rvs reinigbare nozzle 0,20 10/24unc ECONOMIE	74001025
HPT rvs reinigbare nozzle 0,30 10/24unc ECONOMIE	74001030
HPT rvs reinigbare nozzle 0,40 10/24unc ECONOMIE	74001035
HPT rvs reinigbare nozzle 0,50 10/24unc ECONOMIE	74001040
HPT rvs reinigbare nozzle 0,80 10/24unc ECONOMIE	74001045
HPT rvs reinigbare nozzle 1,00 10/24unc ECONOMIE	74001047



HPT vernevelring:	
HPT vernevelring 4 gaten D.32 - 4 x 10/24 M en 1/4 F	74001650
HPT vernevelring 5 gaten D.40 - 5 x 10/24 M en 1/4 F	74001655
HPT vernevelring 8 gaten D.47 - 8 x 10/24 M en 1/4 F	74001660
HPT vernevelring 8 gaten D.80 - 8 x 10/24 M en 1/4 F	74001665



Omschrijving:	*Artikelcode:*
HPT nylon slang hoge druk:	
HPT nylon slang 3/8 - 80 cm lengte - ZWART	74001410
HPT nylon slang 3/8 - 25 m rol - ZWART	74001400
HPT nylon slang 3/8 - 50 m rol - ZWART	74001430
HPT nylon slang 3/8 - 100 m rol - ZWART	74001420
HPT nylon slang 1/2 - 25 m rol - ZWART	74001440
HPT nylon slang 5 mm - 50 m rol - WIT	74001460



HPT insteekkoppeling:	
HPT insteekkoppeling 3/8-3/8 voor 1 nozzle 10/24 F	74001060
HPT insteekkoppeling 3/8-3/8 voor 2 nozzles 10/24 F 120˚	74001065
HPT insteekkoppeling 3/8 eind voor 1 nozzle 10/24 F	74001067
HPT insteekkoppeling 3/8-3/8 voor 2 nozzles 10/24 F 45˚	74001068
HPT insteekkoppeling 3/8-3/8 recht	74001070
HPT insteekkoppeling 3/8-3/8-3/8 T-stuk	74001075
HPT insteekkoppeling 3/8-3/8 haaks	74001080
HPT insteekkoppeling 3/8-1/4 M	74001120
HPT insteekkoppeling 5 mm-1/4 M	74001130
HPT insteekkoppeling 5 mm-1/4 F	74001131
HPT insteekkoppeling 5 mm - eind voor 1 nozzle 10/24 F	74001135
HPT insteekkoppeling 5 mm-10/24 M	74001140
HPT insteekkoppeling 10 mm - 1/2 M	74001180
HPT insteekkoppeling 10 mm - 3/8 M	74001185
HPT messing insteekkoppeling 1/2-1/2 recht	74001081
HPT messing insteek-verloop 1/2-3/8	74001082
HPT messing insteek T-stuk 1/2-1/2-1/2	74001083
HPT messing insteek T-stuk 1/2-3/8-1/2	74001084
HPT messing insteek verloop 1/2-1/2 M	74001085



HPT overige onderdelen:	
HPT messing aftapkraan 10/24 M	74001050
HPT eindplug voor 3/8 insteekkoppeling	74001090
HPT nozzlehouder voor 5 nozzles 1/8 F - 10/24 F	74001100
HPT verloopnippel 1/8 M - 10/24 M	74001110
HPT hogedrukkraan insteek 3/8-3/8	74001355
HPT klem voor 3/8 nylon slang, rvs met zwart rubber inleg	74001450
HPT Viton O-ring voor 10 mm nozzle fitting (50 per zak)	74001755
HPT relaisgeschakelde WCD-dubbel 230Vac/16A (AC-3)	74001850



Omschrijving:	*Artikelcode:*
HPT RVS onderdelen:	
HPT insteekkoppeling 3/8-1/4 M	74001120
HPT rvs schroefbus 1/4 F - 10 mm knel	74001730
HPT rvs puntstuk 1/4 M - 10 mm knel	74001731
HPT rvs rechte koppeling 10 mm - 10 mm knel	74001735
HPT rvs verstelbare nozzle aansluiting 10 mm, 1 aansl. 10/24	74001710
HPT rvs verstelbare nozzle aansluiting 10 mm, 2 nozzles 120°	74001712
HPT rvs verstelbare nozzle aansluiting 10 mm, 2 nozzles 180°	74001715
HPT rvs T-stuk 10 mm knel	74001720
HPT rvs knie 10 mm knel	74001725
HPT rvs verloop 10 mm - 12 mm knel	74001740
HPT rvs kruisstuk 4 x 10 mm knel	74001745
HPT rvs eindplug 10 mm voor knelkoppeling	74001750
HPT rvs inox eindplug 10 mm met 10/24 F aansluiting	74001751
HPT rvs buis 10 x 1 mm 600 cm	74001820

AeroX warmtewisselaar

Deze warmtewisselaar wordt ingezet ter voorconditionering van de inkomende lucht.

De veranderde welzijnsnormen en het terugdringen van het antibioticagebruik stellen hoge eisen aan het leefklimaat van de dieren.

Het is ook in het belang van het bedrijfsresultaat dat risico's zoals tocht en hittestress tot een minimum beperkt worden.

De AeroX verwarmt of koelt de inkomende lucht waardoor de extremen van het buitenklimaat afgevlakt worden. Dit resulteert in een optimaal stalklimaat.

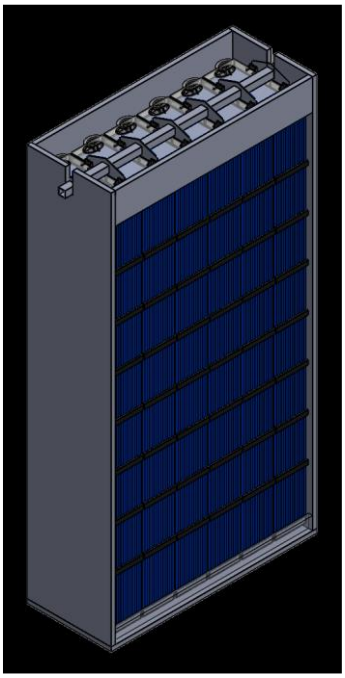
De energie ten behoeve van deze water-lucht warmtewisselaar wordt opgewekt door een externe energiebron (bijvoorbeeld grondwaterput of oppervlaktewater) of wordt teruggewonnen uit de restwarmte van uitgaande stallucht of een biogasinstallatie.



binnenzijde

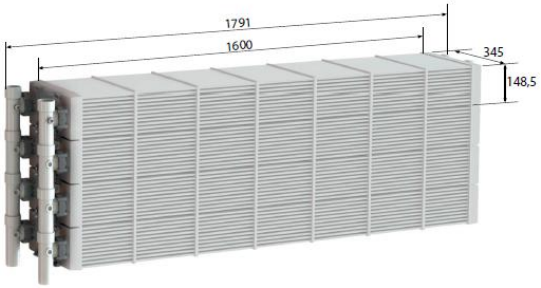
Kenmerken:

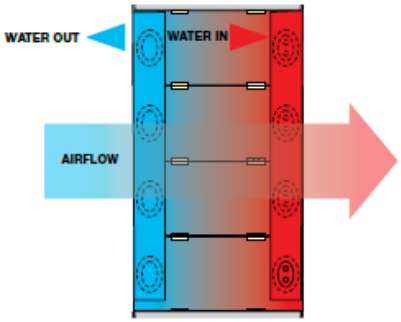
water/luchtwisselaar
hoog rendement
beter leefklimaat voor mens en dier
warmtewisselaar is vervaardigd uit elastisch kunststof
stukvriezen van pakketten uitgesloten
bestand tegen ammoniak
geen vriespunt verlagende vloeistof
(bijvoorbeeld glycol) nodig
uniek aansluitsysteem van de vloeistofleidingen
modulaire opbouw
robuuste en eenvoudig reinigbare constructie
optimale energieoverdracht in combinatie met
AeroComp windcompensatie
hoge energieoverdracht door de vele kunststof buisjes van Ø 8 mm
wordt geleverd met degelijke omkasting
niet uv-bestendig
stoot- en trilbestendig



hangende uitvoering







Voordelen voorverwarming:
hogere minimale ventilatie
betere voederconversie
instellingen minder kritisch
betere luchtverdeling
minder kans op tocht

Voordelen koeling:
minder hittestress
betere voederconversie
lagere maximale ventilatie:
- minder energiekosten
- minder luchtwassercapaciteit

Aerox warmtewisselaars zijn bij uitstek geschikt voor toepassing in de industrie, de agrarische sector alsook in de offshore. Verwarmen, koelen en warmteterugwinning behoren tot de mogelijkheden van de warmtewisselaar. Hierbij worden de warmtewisselaars vaak gebruikt in combinatie met luchtwassers, WKO installaties, warmtepompen etc. De AeroX is opgebouwd uit speciaal ontwikkelde flexibele dunwandige polyethyleen (PE) buisjes welke zorgen voor een maximale warmteoverdracht.

Dankzij de materiaalkeuze zijn de warmtewisselaar pakketten bestand tegen temperaturen di ver onder het vriespunt liggen, de vloeistof in de warmtewisselaar kan wel bevriezen maar zal geen schade toebrengen aan het pakket. Doordat de warmtewisselaar vervaardigd is uit PE is deze bestand tegen een breed scala aan vloeistoffen en agressieve milieus. Hierdoor behoort de corrosie tot het verleden.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
AEROX warmtewisselaar 1800 lang, 2-6 pakketten in omkasting	op aanvraag
AEROX warmtewisselaar 1800 lang, 2-6 pakketten zonder omkasting	op aanvraag
AEROX warmtewisselaar 1000 lang, 2-6 pakketten in omkasting	op aanvraag
AEROX warmtewisselaar 1000 lang, 2-6 pakketten zonder omkasting	op aanvraag

Warmtewisselaar AIR2-DS

Het gebruik van een warmtewisselaar resulteert in een betere groei, minder medicatieverbruik, minder uitval en een verbeterd werk- en leefklimaat.



Warmtewisselaars maken gebruik van de warmte van uitgaande lucht om inkomende lucht te verwarmen. Hierbij vindt geen luchtmenging plaats. Met de AIR2-DS warmtewisselaar kan een thermisch rendement van 80% worden behaald.
De extra lange lamellen in de warmtewisselaar maken deze rendementen mogelijk. Het energie-verbruik in de stal kan daarmee tot 60% gereduceerd worden.

Door de gelijke verdeling van de lucht over de stal, met daarbij minimale tocht, verdelen de dieren zich beter over de gehele ruimte. Dit zorgt voor meer rust en minder stress bij de dieren.

Kenmerken:
minder energieverbruik, dus lagere energiekosten
uniform stalklimaat met optimale temperatuur en luchtvochtigheid
betere groeiresultaten
lagere voerconversie
afname medicatieverbruik
kleinere kans op ziektes
minder uitval
kleiner temperatuurverschil dag/nacht

BWL-normering:
Naast de voordelen die de warmtewisselaar voor de stal biedt, heeft het gebruik van het systeem ook positieve gevolgen voor het milieu. Met een AIR2-DS wordt de uitstoot van ammoniak met 70% gereduceerd, de uitstoot van fijnstof ligt 31% lager. De warmtewisselaar in lamellenuitvoering is geregistreerd in de BWL 2011.02.v2 Fijnstofreductie en BWL 2010.13.v5 Ammoniakreductie.

De AIR2-DS lamellenwisselaar:
De hoogrendement warmtewisselaar met het lamellenprincipe wordt volledig geproduceerd uit kunststof. De omkasting wordt gemaakt van polypropyleen platen met het 'holle kamer principe'. Deze worden door middel van extrusielas luchtdicht aan elkaar bevestigd. De lamellen en lamellenhouders zijn volledig uit pvc en PE geproduceerd. Doordat de warmtewisselaar volledig uit kunststof bestaat is deze volledig uv-bestendig en bestand tegen agressieve stoffen in de stallucht. Het systeem is volledig vrij van corrosie waardoor een lange levensduur wordt gegarandeerd.

Werking:
De AIR2-DS warmtewisselaar is uitgerust met horizontaal geplaatste lamellen. De uitgaande stallucht wordt door een ventilator langs de lamellen gezogen, waarna deze door de ventilatiekoker wordt uitgeblazen. Een ventilator zuigt de ingaande lucht door diezelfde lamellen en blaast de lucht vervolgens in de stal. De dikte van de lamellen en de afstand tussen de lamellen zijn zo gecalculeerd en geproduceerd dat een maximale warmteoverdracht wordt behaald.

Reiniging en onderhoud:
De AIR2-DS warmtewisselaar is standaard uitgevoerd met een sproeinozzlesysteem voor reiniging tijdens gebruik. Door de instellingen van het nozzlesysteem is de luchtval en het temperatuurverlies tijdens de reiniging van het systeem minimaal.



Daarnaast wordt de wisselaar standaard uitgerust met toegangsluiken aan de boven- en zijkant van de wisselaar. Deze maken extra reiniging met een hogedrukspuit mogelijk.



Kunststof deuren met rubber afsluiting bieden toegang tot de controleruimte van de wisselaar voor onderhoud. Het condensatiewater dat uit het systeem komt, dient te worden opgevangen of afgevoerd naar het riool. De aansluitingen hiervoor worden afgestemd op de omstandigheden bij de stal.

Luchtverdeling:
De verse lucht wordt richting de nok van de stal geblazen. Aan de eerste gording na de nok hangt een 'air catcher', een geperforeerde kunststof plaat, die het grootste deel van de lucht opvangt en een deel doorlaat naar de overzijde van de stal, om zo nat strooisel te voorkomen. Twee stuwventilatoren, geplaatst aan beide zijden van de air catcher en vervolgens op iedere volgende 20 meter, verdelen de lucht verder in de lengterichting van de stal.



Het is een optie om de lucht door middel van geïsoleerde buizen in de nok van de stal te brengen, bijvoorbeeld wanneer een wintergarden moeten worden gepasseerd. De verdere luchtverdeling door middel van stuwventilatoren blijft gelijk.

Installatie:
De warmtewisselaar Air2-DS is eenvoudig te installeren. Na plaatsing van de wisselaar tegen de stal worden de luchtkanalen aangesloten. Vervolgens worden het water en de elektriciteit aangesloten en volgt eventueel de koppeling aan de stalcomputer.

Regeling:
De AIR2-DS kan op stalcomputers van vrijwel alle leveranciers worden aangesloten. De warmtewisselaar kan ook zelfstandig functioneren door de optioneel meegeleverde regelcomputer.

Omschrijving:	***Artikelcode:***

Warmtewisselaars:	
AIR2-DS lucht/lucht warmtewisselaar	op aanvraag

PolyCoil warmtewisselaar

De PolyCoil warmtewisselaar is een revolutionaire kunststof warmtewisselaar die is ontwikkeld na jaren van onderzoek. PolyCoil warmtewisselaars geven een hoge energie-overdracht, gecombineerd met een licht gewicht en flexibele montage-mogelijkheden. De volledig polymeer constructie maakt de warmtewisselaars vuilbestendig, slagvast en volledig corrosiebestendig. Vuil hecht simpelweg nauwelijks op het systeem en is eenvoudig te verwijderen met behulp van water.



PolyCoil warmtewisselaars

De PolyCoil warmtewisselaar is opgebouwd uit speciale nylonbuisjes met dunne wanden en met een vergelijkbare warmte-/koudewisseling als van een conventioneel aluminium systeem. De warmtewisselaar behoudt zijn rendement echter over vele jaren, dit in tegenstelling tot de aluminium systemen die na enkele maanden door corrosie en aangroei al meer dan 10% van hun rendement verliezen. Door de anti-fouling en corrosiebestendigheid van de warmtewisselaar resulteert dit over tijd in een grote energieterugwinning c.q. besparing.



warmtewisselaar compleet 3H2D
De capaciteit is (afhankelijk van de temperaturen) circa 30 tot 75 kW met een luchtcapaciteit van 5.000 m³/h.

De maximale lengte van de warmtewisselaars is 1,83 meter. Afhankelijk van de capaciteit en toepassing worden de wisselaars enkel of dubbel uitgevoerd. De warmtewisselaars kunnen dienen als wisselaar om warmte uit een stal op te nemen en deze via een medium over te brengen naar een andere wisselaar, eventueel met tussenkomst van een warmtepomp.
Ook kunnen de wisselaars toegepast worden om inkomende stallucht op te warmen dan wel te koelen.

Voor beide toepassingen kunnen wij een complete omkasting verzorgen, indien nodig voorzien van een ventilator die de lucht geforceerd door de wisselaars stuwen.

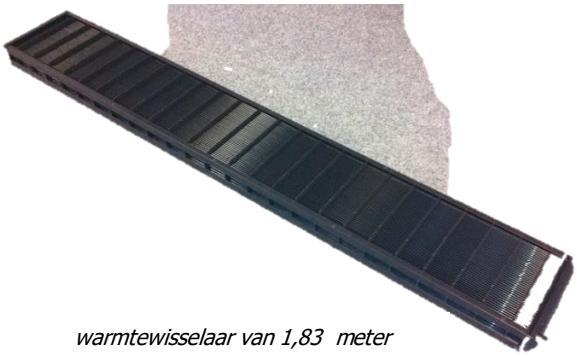
Opname-/afgiftekast:
Als aanvulling op de warmtewisselaars is er een opname-/afgiftekast om geforceerd lucht over de wisselaar te blazen, waardoor warmte opgenomen dan wel afgegeven wordt.

De opname-/afgiftekast is voorzien van een ventilator en condensafvoer, bovendien is de kast volledig voorgemonteerd.
De capaciteit is (afhankelijk van de temperaturen) circa 40 tot 100 kW met een luchtcapaciteit van 15.000 m³/h.



opname-/afgiftekast 4B2H

Kenmerken:
compacte unit volledig vervaardigd uit kunststof met grote range aan luchtcapaciteiten
minder aanhechting vuil, eenvoudig en efficiënt te reinigen
tot 65% besparing op verwarmingskosten
verbetering van stalklimaat en strooiselkwaliteit
zeer onderhoudsarm en servicevriendelijk
unit is naast UV- en slagbestendig ook goed geïsoleerd tegen geluid en warmte
modulair op te bouwen
makkelijke installatie
volledig gelaste verbindingen
20 bar scheurdruk
1, 2 of 4 doorgang configuratie
UL vermeld
volledig uit polymeer vervaardigd
100% recyclebaar
ongevoelig voor mechanische manipulaties



warmtewisselaar van 1,83 meter

Technische gegevens:

Afmetingen (h x b):	28 x 7,6 cm
Lengte:	variabel, maximaal 1,83 cm
Materiaal:	Polyamide (metaal vrij)
Operationele druk:	tot 5,5 bar
Testdruk:	8,3 druk
Omgevingstemperatuur:	-40 tot 149 °C



Nieuw:
Deze ronde warmtewisselaar is te gebruiken voor diverse toepassingen.
Maten en berekeningen op aanvraag.

Wij adviseren u graag in het maken van uw keuze voor de warmtewisselaar.
Neem contact met ons op voor meer informatie.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PolyCoil warmtewisselaar module afwijkende maat	65200101
PolyCoil warmtewisselaar module 1800	65200200
PolyCoil warmtewisselaar compleet 2H1D	65200451
PolyCoil warmtewisselaar compleet 2H2D	65200452
PolyCoil warmtewisselaar compleet 3H2D	65200453
PolyCoil warmtewisselaar compleet 4H2D	65200454
PolyCoil warmtewisselaar compleet 3H1D	65200457
PolyCoil opname-/afgiftekast 4B2H	65200500

Rvs buizenwisselaar

Uitwisseling van warmte

Om de warmte van twee waterstromen onafhankelijk van elkaar uit te wisselen kan gebruik gemaakt worden van platen- of buizenwisselaars. Ondanks een goed rendement zijn platenwisselaars niet bestand tegen zware industriële omstandigheden met vuil water.
Voor deze toepassing kunnen buizenwisselaars ingezet worden.



Werking:
De rvs buizenwisselaars zijn opgebouwd uit vele kleinere buizen van rvs die zijn samengebracht in een grote buis. Aan de binnenzijde van de kleinere rvs buizen wordt het vervuilde medium (waswater) getransporteerd, terwijl aan de buitenzijde van de kleinere buizen het schone water wordt gevoerd. Tegenstromend aangesloten zal hiermee het beste rendement worden behaald.

Reiniging:
Voor een goede reiniging zijn de kopse kanten van de wisselaar voorzien van een afneembare deksel. Op deze wijze kunnen de buizen aan de binnenkant eenvoudig gereinigd worden.

Uitvoeringen:
De rvs buizenwisselaars zijn leverbaar in rvs-304 of rvs-316 uitvoering. De standaardmaten van de buizenwisselaars zijn 10, 20, 40, 80 en 100 kW.
Neem voor andere maten en een berekening vrijblijvend contact met ons op, wij adviseren u graag.



Toepassingen:
opname warmte uit waswater
opname warmte uit melk
koeling van industriewater

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Rvs-304:	
Rvs-304 buizenwisselaar K 10 Rvs buizenwisselaar 304 10 kW bij delta T 6,5, 8 kW bij delta T 5 buis ø 154, lengte 1800	68000070
Rvs-304 buizenwisselaar K 20 Rvs buizenwisselaar 304 20 kW bij delta T 6,5, 14 kW bij delta T 5 buis ø 168, lengte 1800	68000075
Rvs-304 buizenwisselaar K 40 Rvs buizenwisselaar 304 40 kW bij delta T 6,5, 30 kW bij delta T 5 buis ø 204, lengte 2400	68000080
Rvs-304 buizenwisselaar K 60 Rvs buizenwisselaar 304 60 kW bij delta T 6,5, 45 kW bij delta T 5 buis ø 204, lengte 3400	68000082
Rvs-304 buizenwisselaar K 80 Rvs buizenwisselaar 304 80 kW bij delta T 6,5, 64 kW bij delta T 5 buis ø 304, lengte 2400	68000085
Rvs-304 buizenwisselaar K 100 Rvs buizenwisselaar 304 130 kW bij delta T 6,5, 100 kW bij delta T 5 buis ø 304, lengte 3400	68000090
Rvs-316:	
Rvs-316 buizenwisselaar K 10 Rvs buizenwisselaar 316 10 kW bij delta T 6,5, 8 kW bij delta T 5 buis ø 154, lengte 1800	68000071
Rvs-316 buizenwisselaar K 20 Rvs buizenwisselaar 316 20 kW bij delta T 6,5, 14 kW bij delta T 5 buis ø 168, lengte 1800	68000076
Rvs-316 buizenwisselaar K 40 Rvs buizenwisselaar 316 40 kW bij delta T 6,5, 30 kW bij delta T 5 buis ø 204, lengte 2400	68000081
Rvs-316 buizenwisselaar K 60 Rvs buizenwisselaar 316 60 kW bij delta T 6,5, 45 kW bij delta T 5 buis ø 204, lengte 3400	68000083
Rvs-316 buizenwisselaar K 80 Rvs buizenwisselaar 316 80 kW bij delta T 6,5, 64 kW bij delta T 5 buis ø 304, lengte 2400	68000086
Rvs-316 buizenwisselaar K 100 Rvs buizenwisselaar 316 130 kW bij delta T 6,5, 100 kW bij delta T 5 buis ø 304, lengte 3400	68000091
Accessoires:	
Rvs-304 beugel t.b.v. buizenwisselaar K 10 SS 304, ø 154	68000072
Rvs-304 beugel t.b.v. buizenwisselaar K 20 SS 304, ø 168	68000077
Rvs-304 beugel t.b.v. buizenwisselaar K 40-60 SS 304, ø 204	68000084
Rvs-304 beugel t.b.v. buizenwisselaar K 80-100 SS 304, ø 304	68000087

Octalarm alarmkiezer

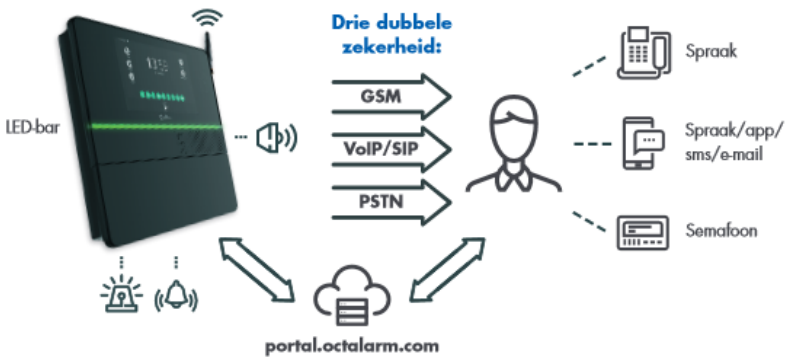


Een betrouwbare alarmmelder is essentieel voor een goed en compleet alarmerings-systeem. Hiervoor hebben wij de Octalarm serie in ons assortiment.

De **Octalarm-Touch** is een alarmmelder voor het bewaken van kritische technische installaties en processen. Zodra er een storing is, start de Octalarm-Touch de alarmoproepen. Hierdoor kan tijdig actie worden ondernomen.
Het instellen en dagelijks gebruik van een Octalarm-Touch is uitermate intuïtief en gebruiksvriendelijk door het 7 inch touchscreen en de opvallende LED-bar voor de status.
Bij de ingebruikname helpt de instel wizard bij het aanmaken van de benodigde basisinstellingen. Een overzichtelijk menu zorgt vervolgens voor snelle toegang tot alle belangrijke instellingen, zoals de gegevens van de gebruikers en de wijze van alarmeren.
Octalarm Connect zorgt ervoor dat uitbellen via GSM en VoIP/SIP direct mogelijk is.

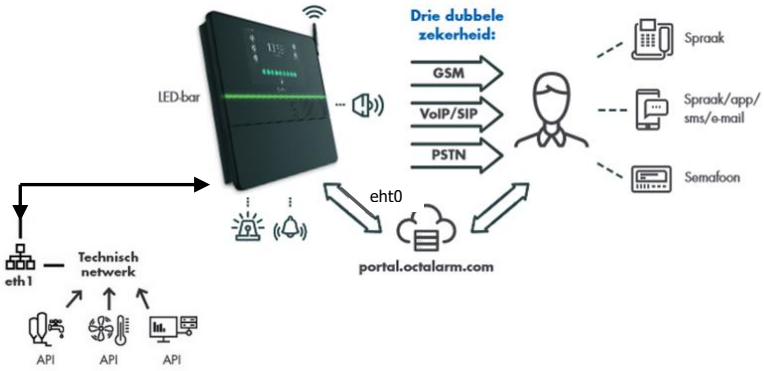
Kenmerken:

- Drie parallelle verbindingen voor 3 dubbele zekerheid (redundantie)
  1. Analoge telefoonlijn (PSTN)
  2. Vast internet via VPN
  3. Draadloze verbinding 4G via VPN
- 8 alarmingangen, 2 schakelbare relaisuitgangen en 2 open collector uitgangen voor externe zoemer en/of zwaailicht
- Beveiliging verbindingen via OpenVPN principe
- Ingebouwde noodvoeding (LiFeP04) voor melding spanningsuitval
- Octalarm Connect: all-in dienst voor het snel opstarten en alarmeren via VoIP en GSM
- Instellen en beheer op afstand via app, Octalarm portal of webbrowser op lokaal bedrijfsnetwerk (met IP adres alarmmelder)
- Adesys Alarm: gratis alarm management app voor alarmnotificaties, alarm acceptatie, beheer en configuratie van melders en inzage status kritische processen direct op uw smartphone
- Toegang via RFID tag en/of persoonlijke code
- Smartphone app: push alarmering



Voor situaties waarbij gescheiden netwerkinterfaces en netwerk gestuurd alarmeren via Octalarm Link (JSON REST API) gewenst is, is de **Octalarm-Touch Pro** ontwikkeld.





De Octalarm-Touch Pro is een alarmmelder voor technische systemen waarbij gescheiden netwerkinterfaces en netwerk gestuurd alarmeren via Octalarm Link (JSON REST API) gewenst is. Door de **extra ethernet poort** kan de melder veilig aan zowel een technisch netwerk als aan een publiek of bedrijfsnetwerk gekoppeld worden.

Met netwerk gestuurd alarmeren via de Adésys standaard 'Octalarm Link' kunnen grote hoeveelheden alarmen gemeld worden. Denk hierbij aan het koppelen van bijvoorbeeld voer- en klimaatcomputers, SCADA systemen of elke andere procescomputer waarbij monitoring van belang is.

Specifieke kenmerken:

- Technisch netwerk veilig en gescheiden van de buitenwereld
- Bewaken technische systemen met watchdog monitoring
- Gedetailleerde alarmering direct uit uw technische systemen
- Geautomatiseerde configuratie van locaties en alarmen
- Groepering van alarmen in categorieën
- Eenvoudige configuratie van oproeplijsten via alarm categorieën

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Octalarm-Touch alarmmelder met 8 alarmingangen, 2 schakelbare relaisuitgangen, 2 open collector uitgangen, melding via spraak, sms, semafoon en/of e-mail via PSTN, VoIP/SIP en/of GSM/UMTS module. (levering inclusief antenne op het toestel en inclusief UTP kabel)	15400030
Octalarm-Touch Pro alarmmelder met extra (2de) ethernet aansluiting voor technisch netwerk (eth1) - JSON REST API, 8 alarmingangen, 2 schakelbare relaisuitgangen, 2 open collector uitgangen, melding via spraak, sms, semafoon en/of e-mail via PSTN, VoIP/SIP en/of GSM/UMTS module. (levering inclusief antenne op het toestel en inclusief UTP kabel)	15400032
Octalarm-Touch Connect (PER MAAND) Dit product is speciaal voor de **Octalarm Touch**. Basis roaming simkaart met abonnement voor gebruik in zone 1 en zone 2, VoIP/SIP bellen via bewaakte Adésys servers, direct uit de doos volledig geconfigureerd en gebruiksklaar. Kosten PER MAAND **verrekend door Adésys via automatische incasso met eindklant**	15400040
Octalarm-Touch Connect XL (PER MAAND) Dit product is speciaal voor de **Octalarm Touch Pro**. Roaming simkaart met abonnement voor gebruik in zone 1 en zone 2, VoIP/SIP bellen via bewaakte Adésys servers, direct uit de doos volledig geconfigureerd en gebruiksklaar. Kosten PER MAAND **verrekend door Adésys via automatische incasso met eindklant**	15400041

Octalarm-Touch uitbreidingsmodule EM-8001 Externe uitbreidingsmodule voor Octalarm-Touch, 8 alarmingangen en 1 uitgang via I/O bus (RS485), DIN-rail uitvoering (BxHxD=70x90x32mm)	15400035
AA-101 standaardantenne voor GSM, 2m antennekabel SMA-male connector (kabel), FME-female connector (antenne)	15400092
AU-019 muurbeugel t.b.v. antenne AA-101 of AA-102	15400095
AA-109 hoogwaardige antenne incl. 10m kabel en muurbeugel Hoogwaardige antenne voor moeilijke ontvangstcondities (vaste montage), GSM/GPRS/UMTS, incl. 10m kabel en muurbeugel (SMA-male connector)	15400650
AA-119 hoogwaardige antenne incl. 20m kabel en muurbeugel Hoogwaardige antenne voor moeilijke ontvangstcondities (vaste montage), GSM/GPRS/UMTS, incl. 20m kabel en muurbeugel (SMA-male connector)	15400651
AA-103 verlengkabel 3m voor antennes met SMA aansluiting SMA-male en SMA-female connector	15500503
AA-110 antennekabel 10m voor antennes met FMA aansluiting SMA-male → FME-female	15400152
Accu voor Octalarm IP, S-accu-7,2V	15400090
AU-001 alarmzoemer opbouw 12V, 108/95/75 dB 12V/70-20mA (geschikt voor Octalarm), IP65	15500560
AU-003 flitslicht voor montage op kast of kabeldoos 12V 12V/50mA, oranje, 1 flits per seconde (geschikt voor Octalarm)	15500562
Touch IP65 Externe behuizing voor vocht bescherming (IP65) gemodificeerd met binnenwerk voor plaatsing Octalarm-Touch	15400042
Octalarm-Touch Accu (S-ACCU-6,4)	15400043

Alarmpaneel AS-AM-AL

Deze alarmpanelen beschikken over contactingangen waarop de storingscontacten van regelapparatuur, netspanningswachter of thermostaten aangesloten kunnen worden.

AS
Eenvoudig en tegelijkertijd zeer efficiënt. Er zijn 3 verschillende alarmpanelen leverbaar binnen deze serie. Het frontpaneel is overzichtelijk en maakt in één oogopslag duidelijk waar het alarm is opgetreden. Iedere ingang is naar keuze aan of uit te schakelen. Met de aanwezige testknop test u de aangesloten sirene en mocht de netspanning wegvallen, activeert de interne accu het alarm.

AM
De AM-6 maakt het mogelijk om 6 contacten (bijvoorbeeld regelapparatuur, netspanningwachters of thermostaten) onafhankelijk van elkaar te bewaken. Iedere ingang is naar keuze aan of uit te schakelen. De bijbehorende signaallampjes geven de status weer. In één oogopslag is duidelijk of een contact in rust (led uit), in alarm is of is geweest (led aan) of uitgeschakeld is (led knippert). De AM-6 is voorzien van een geheugenfunctie. Mocht een alarm zichzelf herstellen, kunt u toch zien op welk contact de storing was. Storingen die vaker optreden kunnen daardoor eenvoudig opgespoord worden.



AS-18



AM-6



AL-10

AL
Deze alarmregelaar heeft 10 onafhankelijke alarmgroepen. Aan iedere alarmingang is ook een alarmuitgang te koppelen om prioriteiten in alarmafhandeling te kunnen stellen. De toetsen met bijhorende signaallampen informeren u eenvoudig en duidelijk waar de storing is geconstateerd. De AL-10 communiceert het alarm en bijbehorende locatie naar de door u gewenste uitgang (sirene en/of telefoon), zodat u waar nodig actie kunt ondernemen. Iedere alarmingang is afzonderlijk van elkaar aan/uit te zetten en heeft een uitstelfunctie van standaard 30 minuten. Deze uitstelfunctie kan bij een melding via uw telefoon geactiveerd worden. Per ingang kunt u bovendien een vertragingstijd naar de kiezer instellen. Een sleutelschakelaar is ter voorkoming van het ongeoorloofd uitschakelen van een alarm. Het is mogelijk om de AL-10 aan te sluiten op de FarmConnect of FarmRemote, om deze alarmregelaar op afstand te bedienen.

Kenmerken:
Het AS alarmpaneel is leverbaar met 1, 12 of 18 alarmingangen voor bijv. regelapparatuur, netspanningwachters of thermostaten.
De AM-6 beschikt over 6 alarmingangen.
De AM-6 beschikt over een geheugen. Mocht een alarm zichzelf herstellen, kunt u toch zien op welk contact de storing was.
De AL-10 heeft 10 afzonderlijke alarmingangen en –uitgangen om alarmmeldingen te onderscheiden.
De alarmcontacten zijn onafhankelijk van elkaar aan of uit te zetten.
In één oogopslag duidelijk welk van de aangesloten ingangen actief is.
Beschikken over een interne accu voor constante contactbewaking.
Eenvoudige bediening.

Technische specificaties:	AS	AM	AL
Alarmcontact voor kiezer:	24 V/2 A	24 V/2 A	24 V/2 A
Sirene-uitgang:	12 V, 0,5 A	12 V, 0,5 A	12 V, 0,5 A
Contactingangen:	1/12/18 *	6	10
Voedingsspanning:	230 Vac, 50/60 Hz	230 Vac, 50/60 Hz	230 Vac, 50/60 Hz
Accu:	12 V/1,2 Ah	12 V/1,2 Ah	12 V/1,2 Ah
Aansluitwaarde:	15 VA	15 VA	15 VA
Beschermklasse:	IP54	IP54	IP20
Materiaal behuizing:	ABS	ABS	ABS
Afmeting (AS-1/AM): Afmeting (AS-12/AS-18):	170 x 216 x 210 mm 216 x 275 x 130 mm	170 x 216 x 210 mm	300 x 300 x 120 mm

* De AS-1 heeft 1 ingang, de AS-12 heeft er 12 en de AS-18 heeft er 18.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
AS-1 alarmpaneel 1 contactingang	15200100
AS-12 alarmpaneel 12 contactingangen	15200200
AS-18 alarmpaneel 18 contactingangen	15200250
AM-6 alarmpaneel 6 contacting. + geheugen	15210150
AM-6-i alarmpaneel 6 contacting. + geheugen inbouw	15210151
AL-10 alarmpaneel 10 ing./ 10 uitg. + geheugen 10 ingangen, 10 uitgangen + geheugen	15210160
AL-10-i alarmpaneel inb. 10 ing./ 10 uitg. + geheugen 10 ingangen, 10 uitgangen + geheugen	15210161
ALSIR sirene 12 V met flitslicht 122dB(A), 8-14Vdc/325mA (220mA bij 12Vdc), IP65	15600260
AU-001 alarmzoemer opbouw 12V, 108/95/75 dB 12V / 70-20 mA (ook geschikt voor octalarm), IP65	15500560
AU-003 flitslicht voor montage op kast of kabeldoos 12Vdc 12V / 50mA, oranje, 1 flits per seconde (ook geschikt voor octalarm)	15500562
Alarmbel 12 V, 85 dB, 300 mA	15600300

Alarmsysteem ASU

De alarmsystemen van de ASU-serie bewaken op een onafhankelijke manier de staltemperatuur. Separate temperatuursensoren zorgen voor een constante registratie van het stalklimaat en het systeem activeert het alarm indien de ingestelde grenzen overschreden worden. Het alarmsysteem beschikt bovendien over contactingangen voor controle van externe functies en factoren zoals bijvoorbeeld de klimaatregeling of deurcontacten.



De overzichtelijke paneelindeling van de ASU-serie geeft in één oogopslag de alarmzone weer en of het een temperatuuralarm of een extern alarm betreft. Door de aanwezige temperatuurcompensatie wordt onnodige alarmering bij hoge buitentemperaturen voorkomen. De alarmsystemen van deze serie worden gevoed door een eigen accu voorzien van een intelligent druppellaadsysteem met temperatuurcompensatie. Deze staat onder permanente bewaking. Zo garandeert de ASU-serie u altijd maximale zekerheid binnen uw bedrijf.

Kenmerken:
onafhankelijk alarmsysteem voor maximale zekerheid
toepasbaar in 4 of 16 zones
alarmfuncties uitbreidbaar d.m.v. contactingangen
overzichtelijke indeling waardoor de alarmzone meteen duidelijk is
temperatuurcompensatie
beschikt over een keuzeschakelaar voor activatie van de alarmsirene en/of telefoonkiezer in geval van alarm
permanente accubewaking
eenvoudige bediening

Technische gegevens:	**ASU-4**	**ASU-16**
Alarmcontact voor kiezer:	2	2
Sirene-uitgang:	12 V, 0,5 A	12 V, 0,5 A
Voedingsspanning:	230 V/50-60 Hz	230 V/50-60 Hz
Accu:	12 V, 1,2 Ah	12 V, 1,2 Ah
Aansluitwaarde:	15 VA	15 VA
Beschermklasse:	IP54	IP54
Materiaal behuizing:	ABS	ABS
Minimale omgevingstemp.:	-5 °C	-5 °C
Maximale omgevingstemp.:	40 °C	40 °C
Buitentemperatuursensoren:	2	2
Temperatuursensoren:	4	16
Contactingangen:	4	16
Afmetingen:	280 x 220 x 120 mm	370 x 285 x 145 mm

Omschrijving:	*Artikelcode:*
ASU-4 Alarmcomputer 4 zones excl. voelers Max. 4x ruimtevoeler N10B, 2x buitenvoeler N10B, 4x contactingang wordt geleverd excl. voelers	15300300
ASU-4-i Alarmcomputer 4 zones inbouw excl. voelers Max. 4x ruimtevoeler N10B, 2x buitenvoeler N10B, 4x contactingang wordt geleverd excl. voelers	15300301
ASU-16 Alarmcomputer 16 zones excl. voelers Max. 16x ruimtevoeler N10B, 2x buitenvoeler N10B, 16x contactingang wordt geleverd excl. voelers	15300304
Handleiding ASU-4	15300310
Handleiding ASU-16	15300320

ALSIR sirene 12 V met flitslicht 122dB(A), 8-14Vdc/325mA (220mA bij 12Vdc), IP65	15600260
AU-001 alarmzoemer opbouw 12V, 108/95/75 dB 12V / 70-20 mA (ook geschikt voor octalarm)	15500560
AU-003 flitslicht voor montage op kast of kabeldoos 12Vdc 12V / 50mA, oranje, 1 flits per seconde (ook geschikt voor octalarm)	15500562
Alarmbel 12 V, 85 dB, 300 mA	15600300

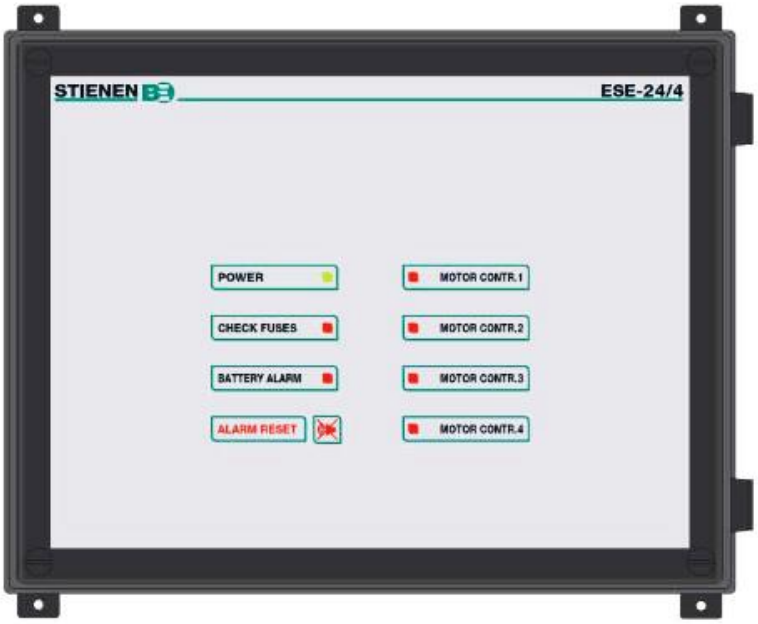
Noodvoeding ESE-24

Voorkomen is beter dan genezen
Als de stroom uitvalt, is het van groot belang dat uw dieren meteen worden voorzien van hun primaire levensbehoefte: frisse lucht.

De ESE-24 is een noodstroomvoorziening voor de EGM-100 liermotor. Deze zorgt ervoor dat de luchtinlaten open gestuurd worden als de externe 24V-voedingsspanning het laat afweten.
Bij EGM-100a motoren kan van tevoren worden ingesteld hoever de inlaatkleppen in geval van stroomuitval moeten worden geopend.



ESE-24/2



ESE-24/4

Frisse lucht gegarandeerd
De ESE-24 wordt geplaatst tussen de klimaatregelaar en de EGM-100 liermotor. De ESE-24 kan behalve op stroomuitval ook op andere bedreigingen van buitenaf reageren. Zo beschikt de ESE-24 over een stuuringang die voorzien kan worden van een noodthermostaat of een spanningsbeveiliging.

Verder beschikt de ESE-24 over een alarmuitgang die geactiveerd wordt indien:
- de netspanning weg valt
- de accuconditie niet in orde is
- de noodvoeding geactiveerd is

Technische gegevens:	ESE-24/2	ESE-24/4
Geschikt voor:	2 EGM-100 motoren	4 EGM-100 motoren
Voedingsspanning:	230 V	230 V
Frequentie:	50-60 Hz	50-60 Hz
Beschermklasse:	IP54	IP54
Alarmcontact:	1 wisselcontact	1 wisselcontact
Maximale belasting:	1,5 Amp/motor	1,5 Amp/motor
Accucapaciteit:	1x 24 V/1,2 Ah	2x 24 V/1,2 Ah
Afmetingen:	280 x 220 x 120	360 x 280 x 155
Gewicht:	3 kg	5,5 kg

Omschrijving:	***Artikelcode:***
ESE-24/2 noodvoeding voor 2 EGM-100 motoren	14100215
ESE-24/2i noodvoeding voor 2 EGM-100 motoren, inbouw	14100216
ESE-24/4 noodvoeding voor 4 EGM-100 motoren	14100217
ESE-24/4i noodvoeding voor 4 EGM-100 motoren, inbouw	14100218

FA-MSG Farmalarm incl. WEB-485 interface



FARMALARM, het nieuwe alarmsysteem van Stienen, voldoet aan Europese wet- en regelgeving. Het systeem bevat tenminste 2 parallelle verbindingen om de veehouder direct te alarmeren. Bovendien wordt er gebruik gemaakt van een bewaakte verbinding waardoor het een alarm geeft indien de alarm verbinding niet aanwezig is.
FARMALARM functioneert onafhankelijk van de netspanning; bij spanningsverlies blijft het systeem functioneren d.m.v. een ingebouwde noodvoeding. **FARM**ALARM beschikt over 10 bewaakte ingangen die ook geschikt zijn voor externe apparatuur.

Kenmerken:

- Voldoet aan Europese wet- en regelgeving
- Geadviseerd door verzekeringsmaatschappijen
- Direct gedetailleerde alarminformatie op je telefoon
- 10 alarmingangen met optionele kabel beveiliging (Failsafe)
- Uitgebreide alarmlogging
- Vormt een compleet communicatiesysteem met alle Stienen apparatuur
- FARMALARM smartphone-app voor Apple en Android
- Beheer van alarmen mogelijk via de app
- Geïntegreerde FARMCONNECT interface
- Wordt geleverd inclusief hoogwaardige buitenantenne met 3 meter kabel

Onderdelen:

FARMALARM bestaat uit de volgende onderdelen:

FA-MSG	Het alarmapparaat
FA-FSM	Failsafe module
FA-APP	De smartphone-app
FA-PAC	Koppeling met de Particuliere AlarmCentrale (optioneel)

Alarmen:

De alarmering met **FARM**ALARM kan op verschillende manieren worden ingericht. Voor alle manieren wordt de volledige afwikkeling van een alarm geregistreerd op het **FARM**ALARM apparaat.

Directe alarmmelding	Alarmmelding wordt gegenereerd door een regelaar en doorgegeven naar **FARM**ALARM. Deze meldt het alarm telefonisch en via de app naar de eindgebruiker.
Via PAC	Een PAC ontvangt alarmen van diverse alarminstallaties zoals inbraak- of brandinstallaties. De PAC ontvangt het alarm en verzorgt de melding aan de gebruikers en de registratie van de meldingen door de PAC. Een hybride oplossing waarbij de eind- gebruiker als eerste de alarmmelding ontvangt en de PAC als bewaking fungeert, behoort tot de mogelijkheden.
Lokale alarmering	Indien er een alarm binnenkomt op **FARM**ALARM wordt dit lokaal gesignaleerd.

Alarmeringsfuncties:

- Doormelden van een alarm van eindregelaars
- Alarmmelding- en informatie wordt via de RS-485 aansluiting, de lokale communicatiebus, ontvangen en doorgestuurd via de **FARM**ALARM smartphone-app
- Doormelding kan plaats vinden via Particuliere Alarmcentrale (PAC) en/of directe telefonische oproep
- Semafoonondersteuning
- **FARM**ALARM smartphone-app voor Apple en Android
- Geïntegreerde FARMCONNECT webinterface via Ethernet

Taken hoofdstation:

- Stalgegevens opvragen;
- Gegevens beschikbaar stellen aan andere regelaars;
- Communicatie controleren (alarm bij defecte lus of defect apparaat);
- Klokken synchroniseren (dagelijks om 12:30 uur).

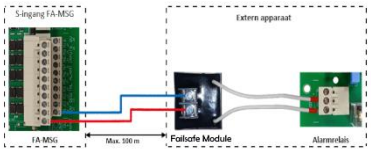
Systeem eigenschappen:

Aansluitingen voor bellen en beheer	- Cellular modem; voice via 2G/4G, data via 4G
Communicatie-aansluitingen	- LAN, RS-485 t.b.v. Stienen apparaten, module bus t.b.v. externe uitbreidingen
Aantal alarmingangen	- 10 lijnbewaakte ingangen voor externe alarmen Alarmingangen kunnen worden uitgebreid d.m.v. extra I/O modules
Uitgangen	- 2 x 12Vdc / 500mA voor flitslamp en sirene
Voedingsspanning	- 230Vac 50/60Hz
Aansluitwaarde	- 21VA
Alarmrelais	- 24Vdc/2 A
Ingebouwde noodvoeding	- Back-up accu voor tenminste 0,5 uur met levensduurbewaking
Bediening en instellen	- CPU met kleurendisplay
Talen	- Nederlands, Engels, Duits en Spaans

Inhoud verpakking:

- FARMALARM apparaat FA-MSG
- Buitenantenne inclusief antennekabel van 3 meter
- Accu
- Handleiding
- PAC aanmeldformulier
- 1 x Failsafe module*

**Bij een Failsafe-ingang wordt een weerstandsnetwerk voor de ingang gemonteerd en wordt continu op ingangsfouten gecontroleerd (bijvoorbeeld: kabelbreuk, kortsluiting e.d.)*



FA-FSM



FA-MSG App

Omschrijving:	***Artikelcode:***
FA-MSG Farmalarm incl. WEB-485 interface	15300400
Failsafe FA-FSM	15300420

Gebruikershandleiding FA-MSG	15300450
Installateurshandleiding FA-MSG	15300452

KFM-6400 meerfasevoersysteem 6 circuits



Wanneer biedt de KFM-6400 uitkomst?
In bestaande situaties waar voersystemen aangestuurd worden door PLC's (programmeerbare logische eenheden) kan de besturing per situatie en per stal verschillen. Met de KFM-6400 worden deze verschillende besturingen in een universele sturing ondergebracht. Deze servicevriendelijke regelaar is bovendien te koppelen met FarmConnect en FarmRemote

Wat kan de KFM-6400?
De KFM-6400 is een universele regelaar voor het automatisch afvullen van enkelvoudige en/of meervoudige voercircuits. Op instelbare starttijden worden dosators of voerbakken afgevuld tot de afvulsensor bedekt wordt of - extra veiligheid - de maximum looptijd verstreken is. Daarnaast kunnen de dosators ook handmatig open gestuurd worden. De KFM-6400 kan ingezet worden in situaties met enkelvoudige, rondgaande voercircuits of rechte voerlijnen en/of meervoudige, rondgaande voercircuits. Wordt een circuit te lang, dan kunnen meerdere (rondgaande) circuits in cascade geschakeld worden.

Voercircuits voor eenfasevoedering
Het voer uit de silo wordt via een aanvoervijzel op het circuit getransporteerd. Hierdoor kan het voer op basis van toerental, spoed en diameter van de aanvoervijzel nog nauwkeuriger worden gedoseerd. Optioneel kan de silo ook rechtstreeks (via een valbuis) op het circuit aangesloten worden.

De maximale som van het aantal silo's + circuits is zes.
Standaard kunnen maximaal 16 doseergroepen per KFM-6400 aangestuurd worden. Deze aantallen zijn met behulp van een busmodule verder uit te breiden (optie).

Voercircuits voor meerfasevoedering
Bij een meervoudig voercircuit kunnen meerdere recepten via hetzelfde circuit naar de aftappunten worden getransporteerd.
Het is mogelijk om per diergroep een ander mengsel van ingrediënten uit de verschillende silo's af te vullen of zelfs een recept
over te slaan. De aansturing van de silo's geschiedt sequentieel (aan/uit) of parallel. Verder is het mogelijk om het recept op
de groei van de dieren af te stemmen middels het voorprogrammeren van een receptcurve.

Manuele aansturing via een extern geplaatste drukknop
De KMF-6400 is uitgevoerd met een speciale ingang waarop een extern (bij de deur) geplaatste drukknop aangesloten kan worden. Het afvullen van een circuit of het open sturen van een dosator kan dan heel eenvoudig gestart worden met een druk op de knop.

Kenmerken:
- Universele regelaar voor het automatisch afvullen van troggen
- Universeel inzetbaar
- Gebruiksvriendelijk
- Beveiligde communicatie met FarmConnect en FarmRemote (optioneel)

Standaard mogelijkheden KFM-6400:
- Silo's 6
- Circuits 6
- Doseergroepen 16
- Externe alarmen 6
- Voertijd per etmaal 6
- Receptcurve 4

Omschrijving:	*Artikelcode:*
KFM-6400 meerfasevoersysteem 6 circuits	27200200
KFM-6400-i meerfasevoersysteem 6 circuits inbouw	27200202

Gebruikershandleiding KFM-6400	27200250
Installateurshandleiding KFM-6400	27200252

Varkensdroogvoercomputer KFV-6400



Voerkosten zijn een belangrijke factor in elk bedrijf. Door de varkensdroogvoercomputer KFV-6400 te koppelen aan uw droogvoerinstallatie beheerst u deze kostenpost voortaan efficiënt en zorgvuldig. De KFV-6400 maakt het mogelijk om verschillende grondstoffen te mengen en vervolgens nauwkeurig te doseren via de ventielen. U beheert bovendien de silovoorraden. Zo heeft u altijd een duidelijk overzicht van de actuele situatie van uw voersysteem.

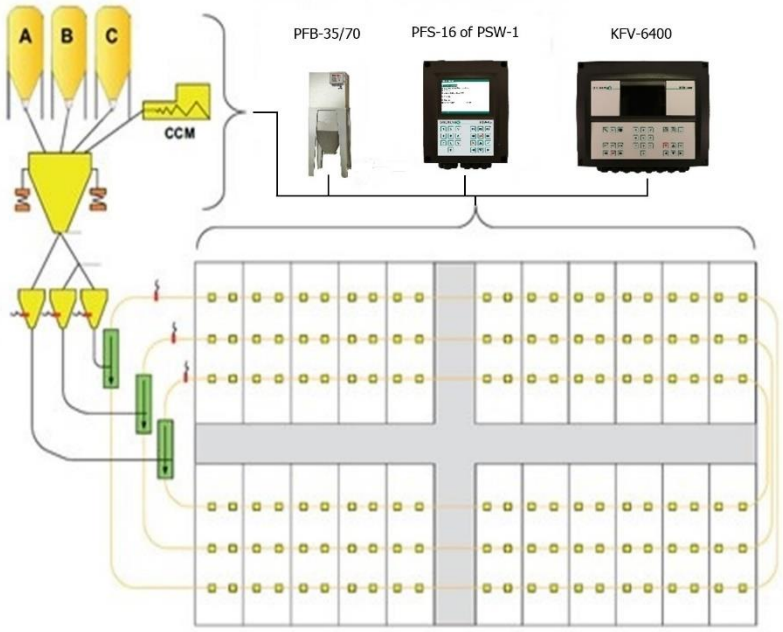
Deze voermanagementcomputer heeft een zeer grote diversiteit aan droogvoersamenstellingen en -doseringen. Omdat iedere varkenshouderij anders is, worden de regelfuncties geactiveerd die in uw situatie van toepassing zijn. Hierdoor blijft de bediening van de KFV-6400 eenvoudig en overzichtelijk.

Kenmerken:
droogvoercomputer met ventielbesturing voor meerdere afdelingen
communicatie met de Stienen voerweegcomputers
instellen en registreren van voerbeurten, voerhoeveelheden per dier en voersamenstelling
diermanagement per ventiel
voorraadregistratie van gewogen silo's
silo restvermenging
10 externe alarmingangen
beveiligde communicatie met FarmConnect en FarmRemote (optioneel)

Technische gegevens:

Voedingspanning:	230 Volt, 50/60 Hz
Aansluitwaarde:	55 VA
Afmetingen:	360 x 320 x 155 mm
Beschermklasse:	IP-54
Behuizing:	ABS
Communicatie (optie):	via print RS-485
Minimale omgevingstemp.:	-5 °C
Maximale omgevingstemp.:	40 °C
Digitale ingangen:	10
0-10V-ingangen:	5
0-10V-uitgangen:	5
Relaisuitgangen:	30
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1
Voedingsspanning 24 Vdc/80 mA:	1
Voedingsspanning 24 Vdc/40 mA:	2

Functionaliteiten:
Weegt en mengt maximaal 8 grondstoffen uit maximaal 16 silo's
16 trilmotoren (tegen brugvorming)
8 voerlijnen bestaande uit maximaal 16 segmenten
1 weger/menger
programmeerbare afvulvolgorde
aansturen van het voersysteem kan op 4 manieren:
lokaal door voerklok op voerlijn
handmatig
door centrale vulklok
door vraagsensoren
samenstellen van maximaal 10 recepten
aansturen van maximaal 250 ventielen in meerdere afdelingen
12 universele schakelklokken en 1 vulklok
aansturing van hamermolen en compressor
te combineren met een PFB-SV (wisselklep) voor het simultaan vullen van ventielen in meerdere voerlijnen



Overzichtsschema
Alleen voor instructiedoeleinden, aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
KFV-6400 Varkensdroogvoercomputer Incl. RS-485 en ST-/FN bus	27200100
KFV-6400-i varkensdroogvoercomputer inbouw Incl. RS-485 en ST-/FN bus	27200102
Voerweger PFB-35 incl. computer, excl. deksel Inhoud 35 liter, excl. deksel	27100055
Voerweger PFB-70 incl. computer, excl. deksel Inhoud 70 liter, excl. deksel	27100059
PSW-1 siloweging voor 1 silo	26100702
PSW-16 silo weegcomputer voor max. 16 silo's	26100704

De accessoires voor de voerweger PFB vindt u op de documentatie "Voerweger PFB-35/PFB-70".

Pluimvee voercomputers

Uiterst nauwkeurig voersysteem met de PFA-9400, PFV-9400 of PFV-9412.

Overzichtelijk voerdoseren
Beheersbare voerkosten
Eenvoudige bediening
Koppelbaar met Stienen voerwegers
Koppelbaar met PL-9400 / PL-9500 managementcomputer
Beveiligde communicatie met FarmConnect en FarmRemote

PFA-9400 (vijzel) versus PFV-94xx (ventiel)

De PFA-9400 en de PFV-94xx hebben veel overeenkomsten. Beiden zijn geschikt voor het aansturen van het voerproces voor meerdere diergroepen en/of stallen. Bijvoorbeeld het voeren van hennen en hanen van verschillende leeftijden, verdeeld over meerdere groepen en/of stallen. U kunt de voertijden en de voerhoeveelheden van beide systemen per voerbeurt instellen. Het voersysteem kan door u of door uw installateur vooraf geprogrammeerd worden door het instellen van een of meerdere voercurven. Het PFA-9400 vijzelvoersysteem wordt vaak toegepast bij slachtkuikens en legkippen. Het PFV-94xx ventielvoersysteem wordt met name toegepast bij moederdieren.

Technisch specificaties

Standaard mogelijkheden	**PFA-9400**	**PFV-9400**	**PFV-9412**
Geschikt voor:	6 stallen	20 diergroepen	4 diergroepen
Voorraadsilo's	16	16	16
Componenten	8	8	8
Transport-/afvoersystemen	6	6	4
-Optionele afvoervijzel met optionele sensor	√	-	-
-Schakelklok, vrij programmeerbaar	1	12	12
Voertijden per etmaal	24	24	24
Voercurve per schakelklok	√	6	6
Externe alarmen	20	20	20
Ventielen	-	60	12

Uitbreidingsopties	**PFA-9400**	**PFV-9400**	**PFV-9412**
Wisselklep voor aansturing 2 of meer transportsystemen	√	√	√
Communicatie via RS-485	√	√	√
Functionele uitbreiding via module/FN-bus	√	√	√
Voorraad aanmakenvolgende voerbeurt	√	√	√
Leegdraaien opvangbak onder weger	√	√	√

Ingangen en uitgangen	PFA-9400	PFV-9400	PFV-9412
Relaisuitgangen 230Vac/2A	6	0	6
Digitale uitgangen 35Vdc/30mA	3	0	3
Alarmrelais 24Vdc/2A	1	1	1
Voedingsspanning 24Vdc/120mA	1	0	1
Voedingsspanning 24Vdc/30mA	1	0	1
Voedingsspanning (voerweger) 24Vac/25VA	1	0	1

Zie voor verdere informatie de afzonderlijke productinformaties van de voercomputers.



PFA-9400



PFV-9400



PFV-9412

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PFA-9400 voercomputer max. 6 vijzels Max. 6 stallen, 16 silo's 6 vijzels, FN-485 incl. 24Vac aansluiting t.b.v. PFB	27100060
PFA-9400i voercomputer max. 6 vijzels inbouw Max. 6 stallen, 16 silo's 6 vijzels, FN-485 incl. 24Vac aansluiting t.b.v. PFB	27100061
PFV-9400 voercomputer ventielsturing 20 diergroepen, 16 silo's, 6 afvoervijzels, 60 ventielen, 12 schakelklokken	27100070
PFV-9400i voercomputer ventielsturing inbouw 20 diergroepen, 16 silo's, 6 afvoervijzels, 60 ventielen, 12 schakelklokken	27100071
PFV-9412 voercomputer ventielsturing (max. 12) 4 diergroepen, 16silo's, 4 afvoervijzels, 12 schakelklokken, 12 ventielen. incl. 24Vac aansluiting t.b.v. PFB	27100075
PFV-9412i voercomputer ventielsturing (max. 12) inbouw 4 diergroepen, 16silo's, 4 afvoervijzels, 12 schakelklokken, 12 ventielen. incl. 24Vac aansluiting t.b.v. PFB	27100076

Voercomputer PFV-94xx voor ventielsturing



Voerkosten zijn een belangrijke factor in elk bedrijf. Door de voercomputer PFV-94xx te koppelen aan een Stienen voerweger beheerst u deze kostenpost voortaan efficiënt en zorgvuldig. De PFV-94xx maakt het mogelijk om verschillende grondstoffen te mengen en vervolgens te doseren voor de verschillende diergroepen. U beheert bovendien de silovoorraden. Zo heeft u altijd een duidelijk overzicht van de actuele situatie van uw voersysteem.

Deze voermanagementcomputer heeft een zeer grote diversiteit aan voersamenstellingen en -doseringen en omdat iedere pluimveehouderij anders is, worden de regelfuncties geactiveerd die in uw situatie van toepassing zijn. Hierdoor blijft de bediening van de PFV-94xx eenvoudig en overzichtelijk.

Kenmerken:
voermanagementcomputer met ventielbesturing voor meerdere stallen en diergroepen
communicatie met de Stienen voerwegers en siloweging
diermanagement in combinatie met de PL-9400/PL-9500
instellen en registreren van voerbeurten, voerhoeveelheden per dier en voersamenstelling
silorestvermenging
gemakkelijk uit te breiden door modulaire opbouw

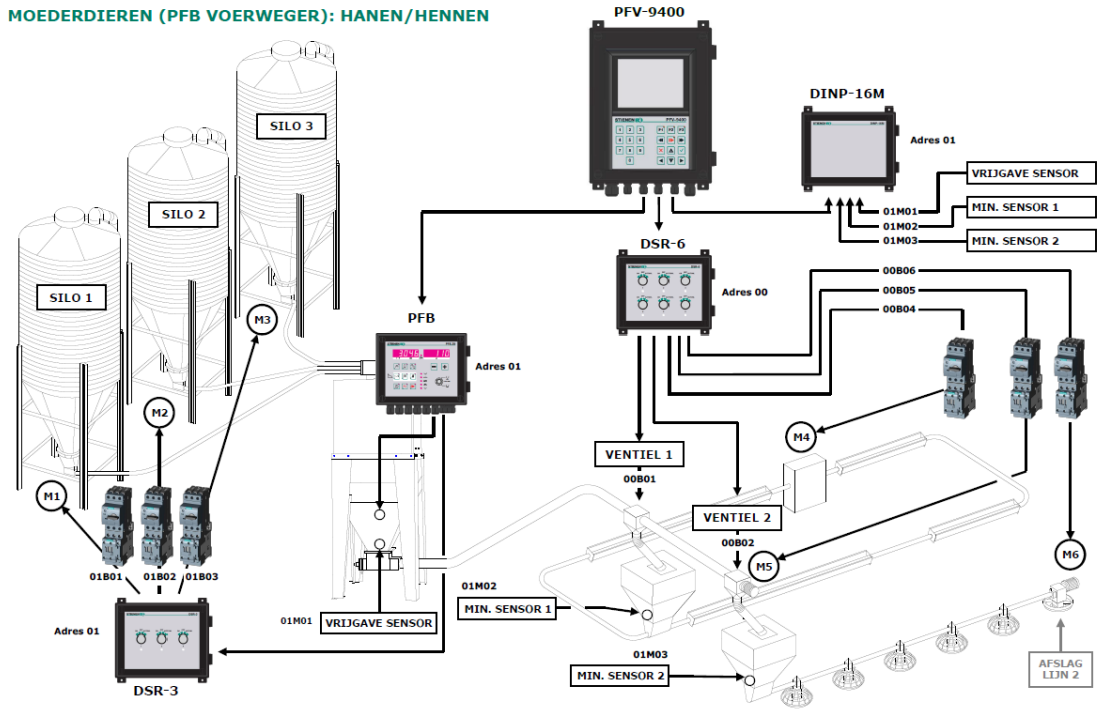
	PFV-9400	PFV-9412
Geschikt voor:	20 diergroepen	4 diergroepen
Voorraadsilo's	16	16
Componenten	8	8
Transport-/afvoersystemen	6	4
Schakelklok, vrij programmeerbaar	12	12
Voertijden per etmaal	24	24
Voercurve per schakelklok	6	6
Externe alarmen	20	20
Ventielen	60	12

Technische gegevens:	**PFV-9400**	**PFV-9412**
Voedingspanning:	230 Volt, 50/60 Hz	230 Volt, 50/60 Hz
Aansluitwaarde:	20 VA	50VA
Afmetingen:	305 x 232 x 150 mm	305 x 232 x 150 mm
Beschermklasse:	IP-54	IP-54
Behuizing:	ABS	ABS
Omgevingstemperatuur	-5 °C – 40 °C	-5 °C – 40 °C

Enkele functionaliteiten:
mengt maximaal 8 grondstoffen uit maximaal 16 silo's
overzicht silovoorraden
mogelijkheid tot het vullen van dagsilo's eventueel in combinatie met de PL-9400/PL-9500 of de PSW-16
programmeerbare afvulvolgorde
te combineren met een PFB-SV (wisselklep) voor bijvoorbeeld het voeren van hanen en hennen
aansturen van het voersysteem door middel van vooraf ingestelde tijd of door middel van vraag (sensor in de hopper)

Opties:
functionele uitbreiding door module-bus en/of FN-bus
communicatie via RS-485 print

Ingangen en uitgangen	PFV-9400	PFV-9412
Relaisuitgangen 230Vac/2A	0	6
Digitale uitgangen 35Vdc/30mA	0	3
Alarmrelais 24Vdc/2A	1	1
Voedingsspanning 24Vdc/120mA	0	1
Voedingsspanning 24Vdc/30mA	0	1
Voedingsspanning (voerweger) 24Vac/25VA	0	1



Overzichtsschema
Alleen voor instructiedoeleinden, aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PFV-9400 voercomputer ventielsturing	27100070
PFV-9400i voercomputer ventielsturing inbouw	27100071
PFV-9412 voercomputer ventielsturing (max. 12)	27100075
PFV-9412i voercomputer ventielsturing (max. 12) inbouw	27100076
Voerweger PFB-35 incl. computer, excl. deksel Inhoud 35 liter, excl. Deksel	27100055
Voerweger PFB-70 incl. computer, excl. deksel Inhoud 70 liter, excl. Deksel	27100059
Gebruikershandleiding PFV-94xx	27100660
Installateurshandleiding PFV-94xx	27100662

De accessoires voor de voerweger PFB vindt u op de documentatie Voerweger PFB-35/PFB-70

Voercomputer PFA-9400 voor vijzelvoersysteem



Voerkosten zijn een belangrijke factor in elk bedrijf. Door de voercomputer PFA-9400 te koppelen aan een Stienen voerweger beheerst u deze kostenpost voortaan efficiënt en zorgvuldig. De PFA-9400 maakt het mogelijk om verschillende grondstoffen te mengen en vervolgens te doseren voor de diverse diergroepen. U beheert bovendien de silovoorraden. Zo heeft u altijd een duidelijk overzicht van de actuele situatie van uw voersysteem.

Deze voermanagementcomputer is door zijn vijzelaansturing uitstekend geschikt voor het voeren van meerdere stallen. Omdat iedere pluimveehouderij anders is, worden alleen die regelfuncties geactiveerd die in uw situatie van toepassing zijn. Hierdoor blijft de bediening van de PFA-9400 eenvoudig en overzichtelijk.

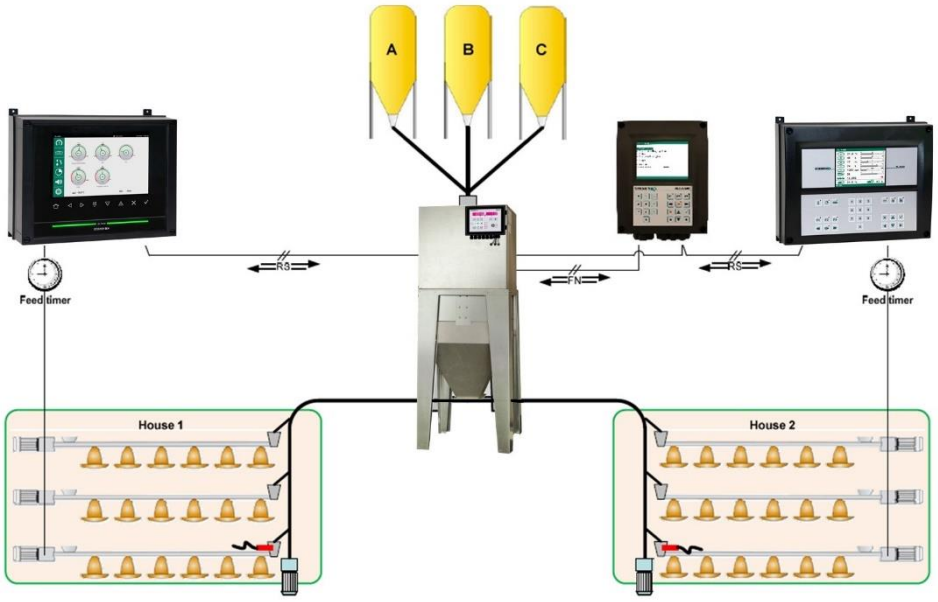
Kenmerken:
voermanagementcomputer met vijzelaansturing voor meerdere stallen en diergroepen
communicatie met de Stienen voerwegers
diermanagement in combinatie met de PL-9400 / PL-9500
instellen en registreren van voerbeurten, voerhoeveelheden per dier en voersamenstelling
programmeren van alternatieve componenten
silorestvermenging
gemakkelijk uit te breiden door modulaire opbouw
stuurt maximaal 6 vijzels aan in combinatie met 1 voerweger
schakelen van verlichting, waterkleppen en voermachines
10 externe alarmingangen

Technische gegevens:

Voedingspanning:	230 Volt, 50/60 Hz
Aansluitwaarde:	55 VA
Afmetingen:	305 x 232 x 150 mm
Beschermklasse:	IP-54
Behuizing:	ABS
Minimale omgevingstemp.:	-5 °C
Maximale omgevingstemp.:	40 °C
Digitale ingangen:	3
Digitale uitgangen 35 Vdc/30 mA:	3
Relaisuitgangen 24 Vac/2A:	6
Alarmrelais 24 Vdc/2 A:	1
Voedingsspanning 24 Vdc/120 mA:	1
Voedingsspanning 24 Vdc/30 mA:	2
Voedingsspanning 24 Vac/25 VA t.b.v. voerweger:	1

Enkele functionaliteiten:
geschikt voor maximaal 6 stallen
mengt maximaal 8 grondstoffen uit maximaal 6 silo's
overzicht silovoorraden
te combineren met een PFB-SV (wisselklep) voor bijvoorbeeld het voeren van hanen en hennen
efficiënt aansturen van het voersysteem door middel van een sensor

Opties:
functionele uitbreiding door module-bus en/of FN-bus
communicatie via RS-485 print



Overzichtsschema
Alleen voor instructiedoeleinden, aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PFA-9400 Voercomputer voor vijzelvoersysteem	27100060
PFA-9400-i Voercomputer voor vijzelsysteem als inbouwmodel	27100061

Voerweger PFB-35 + aangeb. besturingscomputer, excl. deksel	27100055
Voerweger PFB-70 + aangeb. besturingscomputer, excl. deksel	27100059

Gebruikershandleiding PFA-9400	27100670
Installateurshandleiding PFA-9400	27100672

De accessoires voor de voerweger PFB vindt u in de documentatie Voerweger PFB-35/PFB-70

Voerweger PFB-35/PFB-70

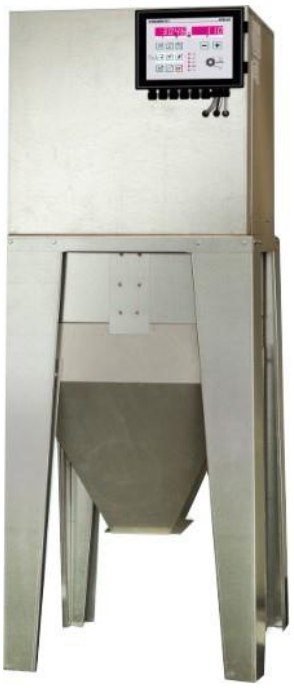
robuust en intelligent



Stand-alone:
De PFB-voerwegers (inhoud weegbunker 35 respectievelijk 70 liter) registreren de gevoerde hoeveelheid voer op basis van een zeer nauwkeurige gewichtsmeting. Het display informeert u over voerhoeveelheden en wateropname. Beide voerwegers zijn uitgerust met een geheugenchip waarin alle instellingen bewaard worden. Mocht de spanning wegvallen, blijven deze instellingen toch behouden. De PFB-35 en de PFB-70 sturen zelfstandig één silovijzel aan.

Als onderdeel van een voersyteem:
Voerkosten zijn een belangrijke factor in elk bedrijf. Door de voerwegers van Stienen te koppelen aan een Stienen voer-/managementcomputer beheerst u deze kostenpost zo efficiënt en zorgvuldig mogelijk. Het mengen van verschillende grondstoffen, doseren voor verschillende diergroepen, beheren van de silovoorraden en diermanagement zijn enkele functiemogelijkheden. Een duidelijk overzicht van de actuele situatie van uw voersysteem is altijd binnen handbereik.

Kenmerken:
stand-alone of in combinatie met een Stienen voermanagementcomputer
nauwkeurige voerregistratie op basis van gewicht (maximaal 9-11 ton/uur)
aansturing van 1 silovijzel (stand-alone)
3 aansturingsmogelijkheden van voerdosering (sensor/puls/voermanagementcomputer)
roestvrijstalen weegbunker
voercurve instelbaar met behulp van 24 knikpunten
storingscodes uitleesbaar op het display
weergave van voer- en waterdata
De PFB-35 is leverbaar met een PFB-SV wisselklep.



Technische gegevens:

Voedingspanning:	24 Vac 50/60 Hz, ± 10%
Maximale aansluitwaarde:	25 VA
Afmetingen:	235 x 170 x 90 mm
Beschermklasse:	IP-54
Behuizing:	ABS
Minimale omgevingstemp.:	-5 °C
Maximale omgevingstemp.:	40 °C
Contactingang t.b.v. extern startcommando:	1
Contactingang t.b.v. waterteller:	1
Load cell ingang 15mV	1
Open collector pulsuitgang 35 Vdc/20 mA	1
Storingsrelais 24 Vdc/2 A	1
Voersensor 24 Vdc/2 Va	1
Losklep 24 Vdc/0,3 A	1

Opties:
functionele uitbreiding door module-bus en/of FN-bus
communicatie via RS-485 print

Gegevens weegbunker:	PFB-35	PFB-70
Afmetingen exclusief PFB:	555 x 590 x 545 mm	750 x 750 x 750 mm
Afmetingen inclusief PFB:	555 x 590 x 665 mm	750 x 750 x 850 mm
Gewicht:	42 kg	62 kg
Bunkerinhoud:	64 dm^3	115 dm^3
Type load cell:	LOC-50	LOC-100
Vrije ruimte onder weegbunker:	minimaal 150 mm	minimaal 50 mm

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Voerweger PFB-35 incl. computer, incl. deksel Inhoud 35 liter, incl. deksel (universeel voor 1 of 2 gaten)	27100055
Voerweger PFB-70 incl. computer, incl. deksel Inhoud 70 liter, incl. deksel (universeel voor 1 of 2 gaten)	27100059
PFB-SV wisselklep voor PFB-35 Opvangbak 2 compartimenten + wisselklep RAL7021	27100058
Besturingscomputer PFB-35/70 Hardware update voor ombouw van FM35b naar PFB-35/70	27100080
Sensor 24 Vdc voor voerweger PFB	27100400
Wartel en moer M50 voor voersensor (wit)	27100402

Onderstel voor PFB-35 (compleet), L=880 mm	27100450
Onderstel voor PFB-70 (compleet), L=1082 mm	27100460
Opvangbak voor PFB-35 of PFB-70	Op aanvraag

Siloweegcomputer PSW



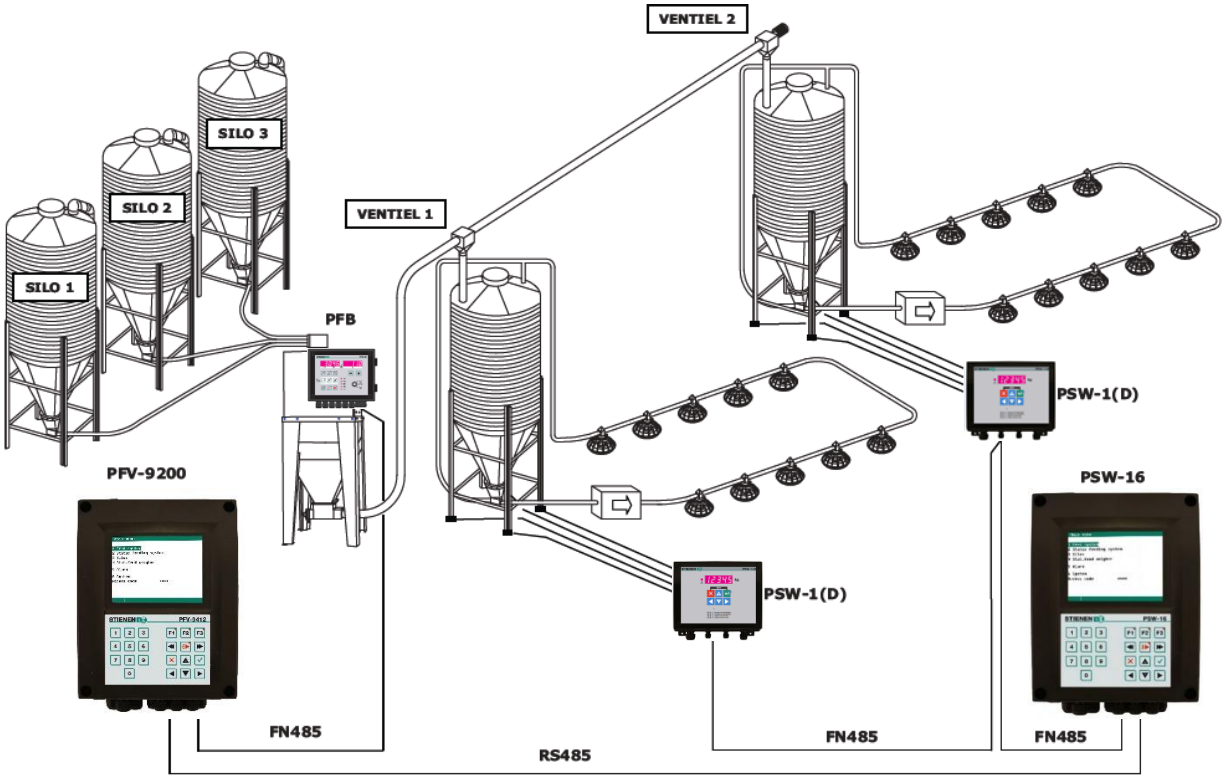
Per silo wordt een PSW-1 siloweger aangesloten die de weegdata doorgeeft aan de PSW-16. Deze siloweegcomputer registreert de ontvangen gegevens van maximaal 16 silowegers nauwkeurig. Duidelijke overzichten verschaffen u vervolgens voorraadinformatie per silo of van alle silo's samen.

U kunt 16 tellers instellen om cumulatieve gegevens op te roepen van data die voor u interessant zijn (gegevens blijven 7 dagen behouden). Het is bovendien mogelijk om per teller een alarm in te stellen. Dit alarm geeft een melding bij bijvoorbeeld een te lage silo-inhoud, een te lage aanvoersnelheid of voorraadverlies door een leidingbreuk.

Aangezien de PSW-16 is uitgerust met een geheugenchip blijven bij het wegvallen van de netspanning alle instellingen bewaard. Door de PSW-16 te koppelen aan een Stienen voermanagementcomputer in combinatie met een voerweger heeft u totale controle over het voerproces van uw bedrijf.

Kenmerken:
weergave van de actuele silo-inhoud
communicatie met maximaal 16 silowegers (PSW-1/PSW-1D)
instellen van 16 tellers ten behoeve van bijvoorbeeld voerhoeveelheden en bulkgegevens
voorzien van alarmfunctie
instellen van 8 voercomponenten
oproepen van een weekoverzicht
voorzien van geheugenfuncties waardoor instellingen bewaard blijven

Technische gegevens:	**PSW-1**	**PSW-16**
Voedingspanning:	230 Volt 50/60 Hz	230 Volt 50/60 Hz
Max. aansluitwaarde:	10 VA	20 VA
Afmetingen (hxbxd):	215x225x120 mm	230x320x155 mm
Behuizing:	ABS	ABS
Beschermklasse:	IP-54	IP-54
Omgevingstemperatuur:	-20 °C t/m +40 °C	-5 °C t/m +40 °C



Overzichtsschema
Alleen voor instructiedoeleinden, aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PSW-1 siloweging voor 1 silo	26100702
PSW-1-D Siloweging voor 1 silo met display	26100705
PSW-16 silo weegcomputer max. 16 silo's	26100704
PSW-16-i silo weegcomputer max. 16 silo's inbouw	26100706
PSD-1 display op afstand voor PSW-1	26100703
Servicehandleiding PSW	26100710

De accessoires voor de voerweger PFB vindt u in de documentatie Voerweger PFB-35/PFB-70

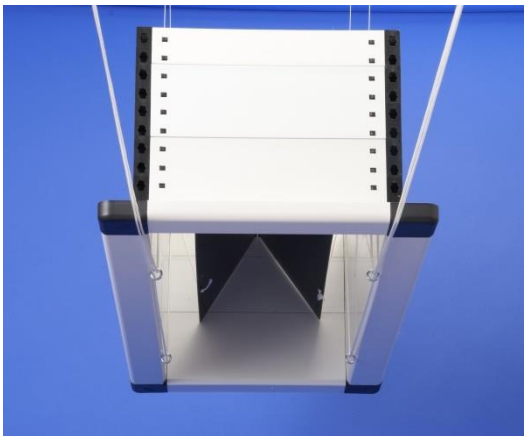
Optiflex inlaatsysteem

Door het speciaal gevormde klepblad en de breedte-/hoogteverhouding van het ventiel, kunnen we de luchtrichting en de snelheid van de binnenkomende lucht nauwkeurig regelen. Hierdoor ontstaat er een optimale vermenging en tochtvrije verdeling van de buitenlucht. Zo bent u altijd verzekerd van een uitgekiend ventilatiesysteem.

Het Optiflex wandventiel is een systeem op maat. De grote van de stal, de bezetting van de vierkante meters en het soort dier zijn de gegevens die nodig zijn om te berekenen welke afmeting de luchtinlaat moet zijn.



Wandventiel horizontaal (WVH)



Plafondventiel verticaal (PVV)

Voor nieuwbouw & renovatie
Bij gemetselde muren, prefab betonelementen of sandwichpanelen is het mogelijk de ventielen direct in te metselen, te storten of naderhand aan te brengen in hiervoor gemaakte uitsparingen (+10 mm). Een standaard aanwezige flens aan de binnenzijde zorgt voor een naadloze en kierdichte aansluiting.

Hygiënisch en duurzaam
De ventilatieventielen worden gemaakt van dubbelwandige pvc profielen. Het hoogwaardige kunststof is praktisch onverslijtbaar. Het heeft een uitstekend isolerend vermogen en is ook nog makkelijk schoon te houden.
De aerodynamische vormgeving van dit gladde materiaal zorgt voor een laag energieverbruik van het systeem.

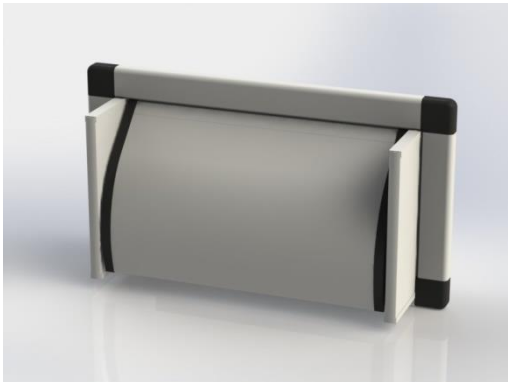
Optimale luchtverdeling grote capaciteiten
Het model WVH-MV kan toegepast worden bij brede stallen, bij het nauwkeurig willen regelen van de minimumventilatie en als unit voor toepassing als tunnelinlaatklep.

Door het klepblad in transparant kunststof uit te voeren, fungeert de luchtinlaat tevens als daglichttoevoer. Het dubbelwandige kunststof voorkomt condensvorming bij grote temperatuurverschillen.



Wandventiel horizontaal meervoudig (WVH-MW)

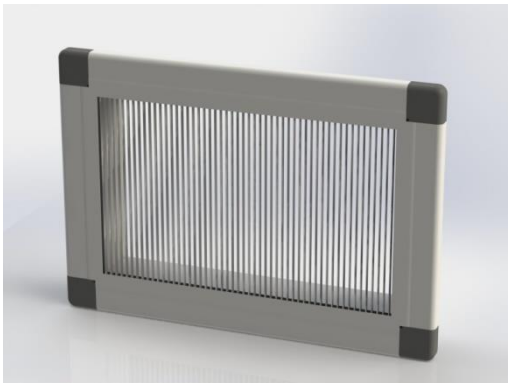
Het Optiflex luchtinlaatsysteem is zeer flexibel en toepasbaar in vele situaties.
Hieronder ziet u een greep uit het assortiment.



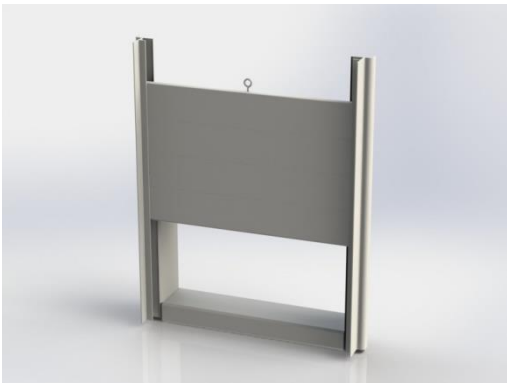
Wandventiel verticaal (WVV)



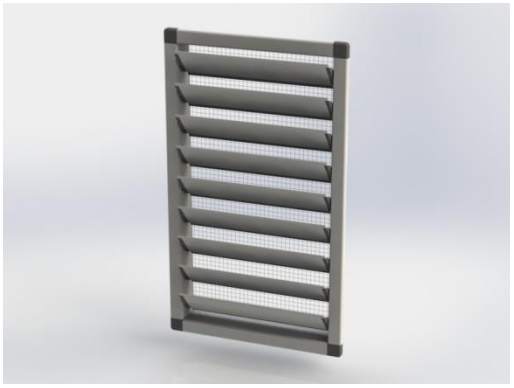
Plafondventiel horizontaal (PVH)



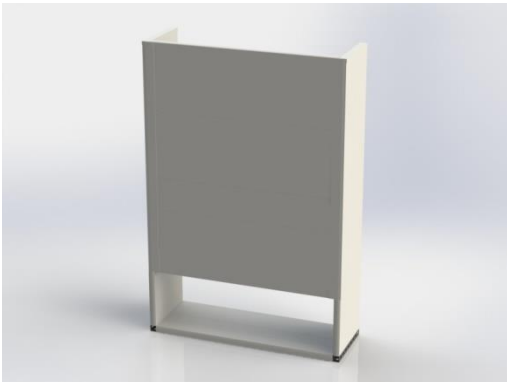
Raampaneel (RP)



Kippenuitloop (KU)



Jalouzieklep (JLZ)



Windbreekkap (WBK)

Neem voor leverbare uitvoeringen/modellen vrijblijvend contact op met onze verkoopafdeling. Wij adviseren u graag in uw keuze en maken indien gewenst een kosteloos plan op maat.

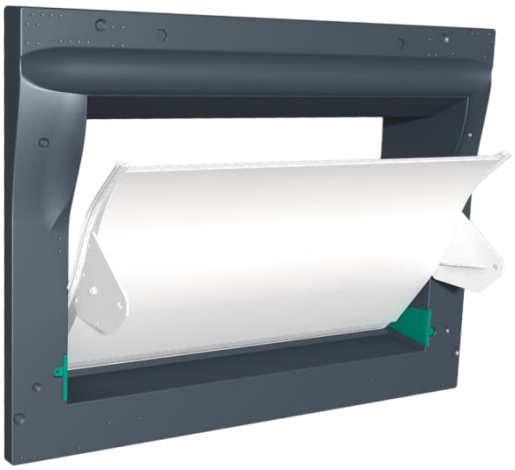
Omschrijving:	***Artikelcode:***
Optiflex luchtinlaatsysteem - op aanvraag	Op aanvraag

AeroWing luchtinlaatklep

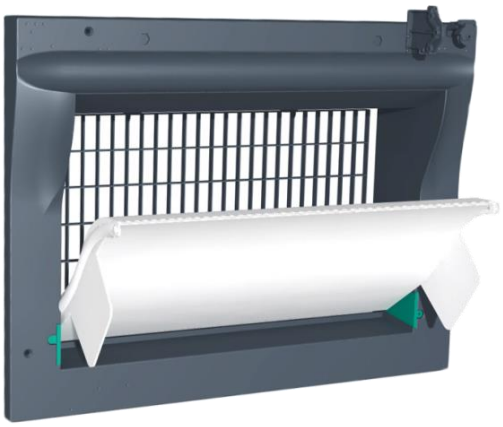
Het belangrijkste van een gezond klimaat is een goede luchtverdeling. Deze kenmerkt zich door een rustige en constante beweging van de lucht. De staltemperatuur blijft constant en tocht wordt voorkomen. Voldoende luchtverversing is nodig om CO_2, ammoniak en stof af te voeren zodat uw dieren gezond blijven.

Stienen heeft de AeroWing ontwikkeld om de luchtverdeling in uw stal onder alle omstandigheden zo optimaal mogelijk te laten verlopen. Met de AeroWing heeft u een constante luchtverdeling, blijven uw dieren gezond en zijn de dierprestaties optimaal!

Door de speciale vormgeving van de AeroWing heeft deze inlaatklep de volgende unieke voordelen:
1. een constante en onafhankelijke worp van de inkomende lucht
2. minimaal risico op vastvriezen



AeroWing AW-01



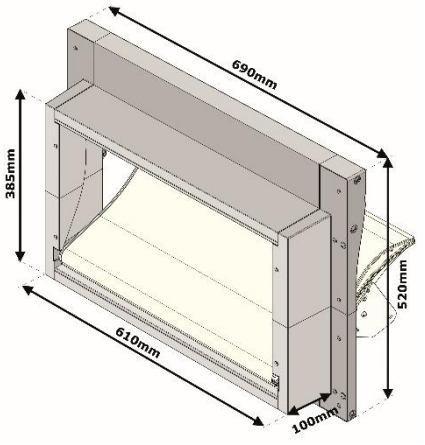
AW-01 met rooster, stanggeleider en katrol

Kenmerken:
- aerodynamisch ontwerp
- constante worp van 22 graden, zelf bij minimumventilatie
- minimaal risico op vastvriezen
- zeer eenvoudig te monteren
- eenvoudige aansturing door Stienen apparatuur
- lange levensduur door gebruik van rvs en kunststof materialen
- perfect in combinatie met apparatuur van Stienen zoals de EGM liermotoren en de PL-9400/PL9500 pluimveecomputer
- optioneel aan te leveren als bouwpakket (geeft 30% besparing aan transportvolume)

Opties:
- verticaal uitbreidbaar d.m.v. 1 of meer tussenstukken
- modulair uitbreidbaar tot tunnelklep
- veeropenend of veersluitend
- leverbaar met kunststof rooster, katrol en/of stanggeleider

Capaciteit (m^3/h):

Type	Debiet (m^3/h)			
	10 Pa	20 Pa	30 Pa	40 Pa
AW1-16	1.600	2.200	2.700	3.100
AW1-18	1.800	2.400	2.900	3.300
AW1-24	2.400	3.400	4.100	4.800
AW1-32	3.200	4.500	5.500	6.400
AW2-48	4.800	6.700	8.300	9.500
AW2-64	6.400	9.100	11.100	12.800
TAW3-72	7.200	10.100	12.400	14.300
TAW3-96	9.600	13.600	16.600	19.200
TAW3-120	12.000	17.000	20.900	24.100
TAW4-95	9.500	13.500	16.500	19.100
TAW4-128	12.800	18.100	22.200	25.600
TAW4-161	16.100	22.700	27.800	32.100
TAW5-119	11.900	16.900	20.700	23.900
TAW5-160	16.000	22.600	27.700	32.000
TAW5-201	20.100	28.400	34.800	40.200

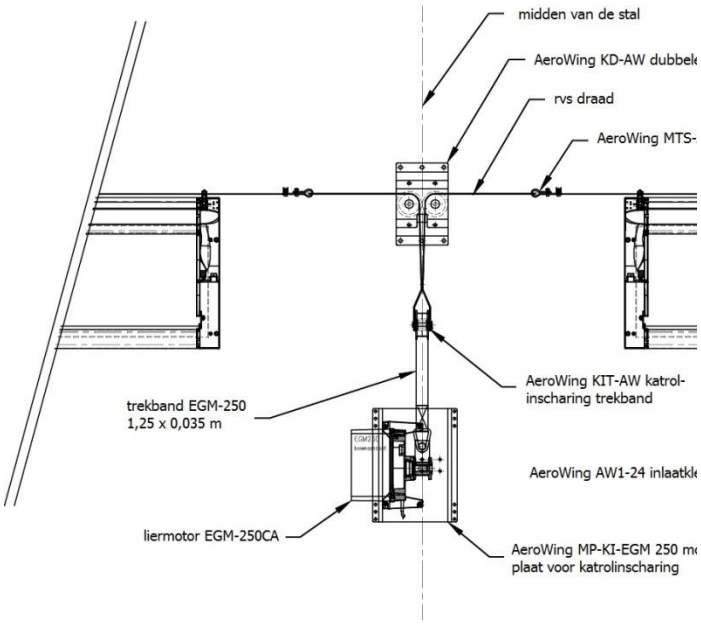


Afmetingen AW1-16

Technische gegevens:

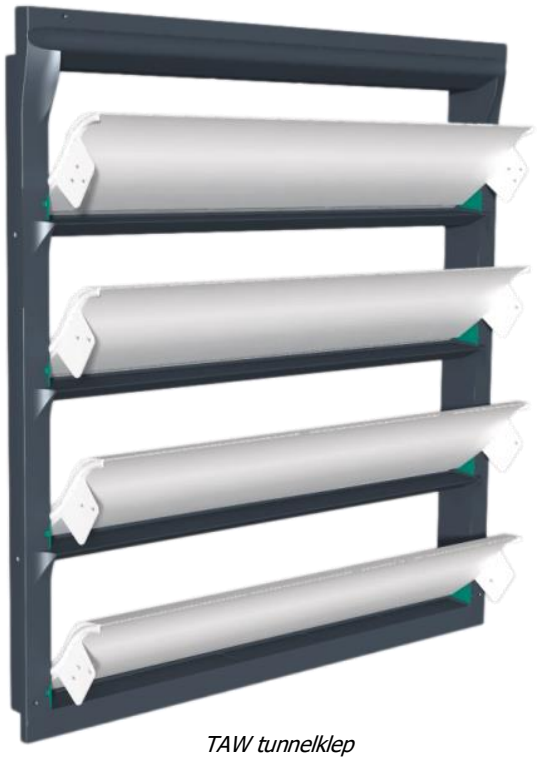
Type	Lagen	Uitsparing (mm)*		Achteraanz. (mm)		Vooraanzicht (mm)		Kracht
		Breedte	Hoogte	Breedte	Hoogte	Breedte	Hoogte	Kg
AW1-16	1	617	390	610	385	690	520	5
AW1-18	1	660	395	650	385	730	520	5
AW1-24	1	902	390	895	385	975	520	6
AW1-32	1	1.187	390	1.180	385	1.260	520	7
AW2-48	2	902	745	895	740	975	875	12
AW2-64	2	1.187	745	1.180	740	1.260	875	14
TAW3-72	3	902	1.100	895	1.095	975	1.230	18
TAW3-96	3	1.187	1.100	1.180	1.095	1.260	1.230	21
TAW3-120	3	1.472	1.100	1.465	1.095	1.545	1.230	24
TAW4-95	4	902	1.455	895	1.450	975	1.585	24
TAW4-128	4	1.187	1.455	1.180	1.450	1.260	1.585	28
TAW4-161	4	1.472	1.455	1.465	1.450	1.545	1.585	32
TAW5-119	5	902	1.810	895	1.805	975	1.940	30
TAW5-160	5	1.187	1.810	1.180	1.805	1.260	1.940	35
TAW5-201	5	1.472	1.810	1.465	1.805	1.545	1.940	40

** Bij de uitsparingsafmetingen is rekening gehouden met tolerantie in de breedte en in de hoogte.*
Er zijn stortkaders (op aanvraag) om het inbouwproces te vergemakkelijken.



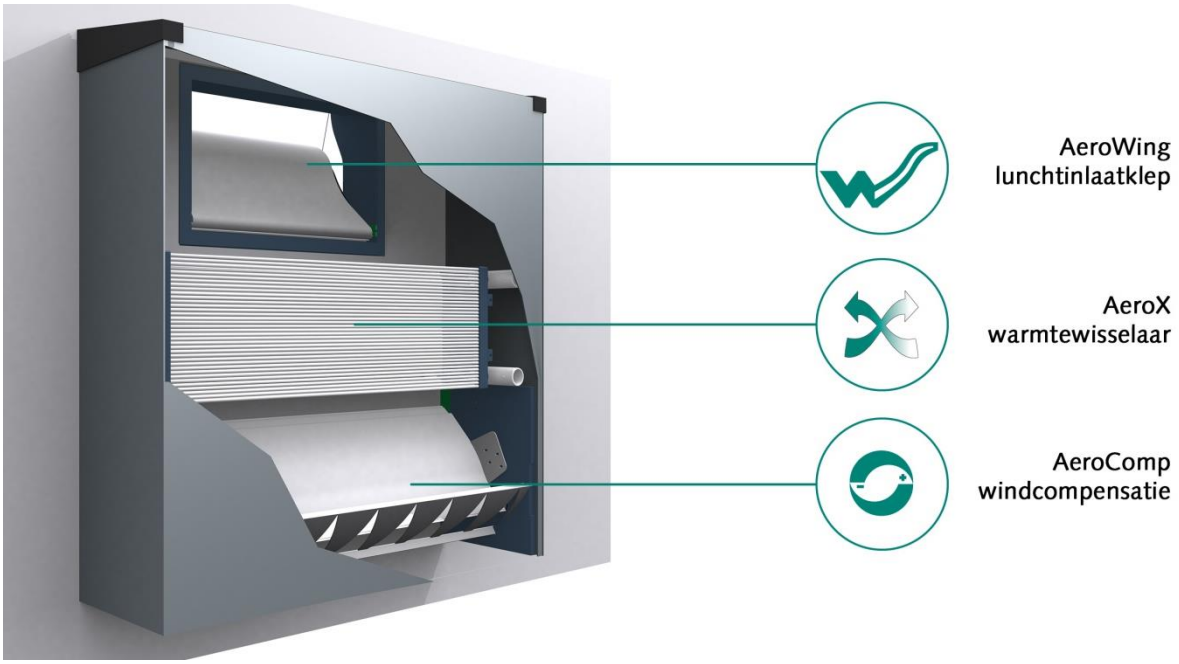
Tunnelklep:
Voor extra ventilatie op extreem warme dagen kan tunnelventilatie toegepast worden. Deze tunnelkleppen worden naast de conventionele ventielen toegepast.

Ze dienen om een verkoelend effect te creëren door een hogere luchtsnelheid over de dieren te halen.



TAW tunnelklep

AeroSolution:
De AeroSolution biedt een totaaloplossing en neemt storende elementen zoals CO_2, ammoniak en stof zoveel mogelijk weg voor ze het stalklimaat beïnvloeden.



Omschrijving:	*Artikelcode:*

AeroWing inlaatklep:	
AeroWing AW1-16-C inlaatklep, centrale bediening	56600101
AeroWing AW1-18-C inlaatklep, centrale bediening	56600103
AeroWing AW1-24-C inlaatklep, centrale bediening	56600105
AeroWing AW1-32-C inlaatklep, centrale bediening	56600107
AeroWing AW2-48 inlaatklep	56600109
AeroWing AW2-64 inlaatklep	56600111

AeroWing tunnelklep:	
AeroWing TAW3-72 tunnelklep	56600130
AeroWing TAW3-96 tunnelklep	56600131
AeroWing TAW3-120 tunnelklep	56600132
AeroWing TAW4-95 tunnelklep	56600135
AeroWing TAW4-128 tunnelklep	56600136
AeroWing TAW4-161 tunnelklep	56600137
AeroWing TAW5-119 tunnelklep	56600140
AeroWing TAW5-160 tunnelklep	56600141
AeroWing TAW5-201 tunnelklep	56600142

AeroWing rooster:	
AeroWing Beschermrooster met schroeven voor AW1-16	56600160
AeroWing Beschermrooster met schroeven voor AW1-18	56600165
AeroWing Beschermrooster met schroeven voor AW1-24	56600161
AeroWing Beschermrooster met schroeven voor AW1-32	56600162
AeroWing Beschermrooster met schroeven voor AW2-48	56600163
AeroWing Beschermrooster met schroeven voor AW2-64	56600164

AeroWing accessoires:	
AeroWing TS-AW RVS Trekstang p. 6 m lgt rond 4mm	56600205
AeroWing KK-TS koppelklem t.b.v. trekstangen 10 stuks	56600206
AeroWing SG-KAW Stanggeleider RVS oog	56600207
AeroWing KCG-AW katrol + contragewicht	56600210
AeroWing BT-AW buigtang voor trekstang	56600215
AeroWing MTS-AW bevest.set trekstang op EGM	56600220
AeroWing KD-AW dubbele katrol + montagebeugel	56600221
AeroWing KIT-AW katrolinscharing trekband	56600223
AeroWing KIT-AW katrolinscharing RVS staaldraad	56600224
AeroWing WH-AW1-16 windkap wit/zwart - op aanvraag	56600300
AeroWing WH-AW1-24 windkap wit/zwart - op aanvraag	56600305
AeroWing WH-AW1-32 windkap wit/zwart - op aanvraag	56600310
AeroWing WH-D-AW1-16 windkap + lichttrap - op aanvraag	56600350
AeroWing WH-D-AW1-24 windkap + lichttrap - op aanvraag	56600355
AeroWing WH-D-AW1-32 windkap + lichttrap - op aanvraag	56600360

AeroSolutions:	
AeroSolutions	Op aanvraag

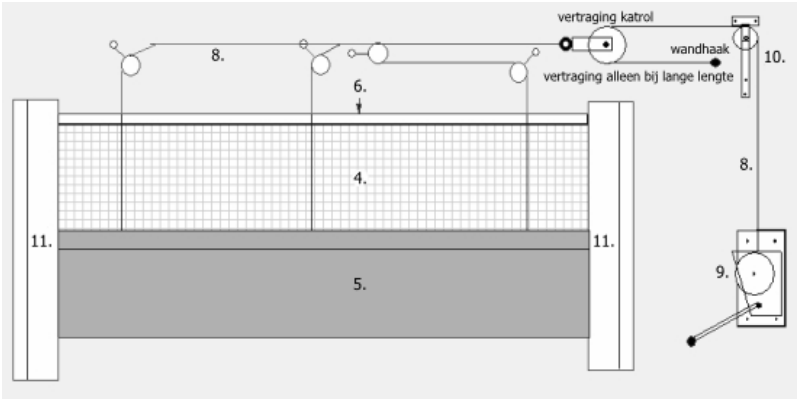
Ventilatiegordijn

Ventilatiegordijnen hebben al jaren bewezen een eenvoudige en doeltreffende oplossing te zijn voor het regelen van de luchttoevoer en -afvoer in diverse staltypes.
Wij hebben de volgende systemen in het assortiment:
Dubbelbuissysteem
Oprolsysteem
Combi oprolsysteem
Harmonicasysteem

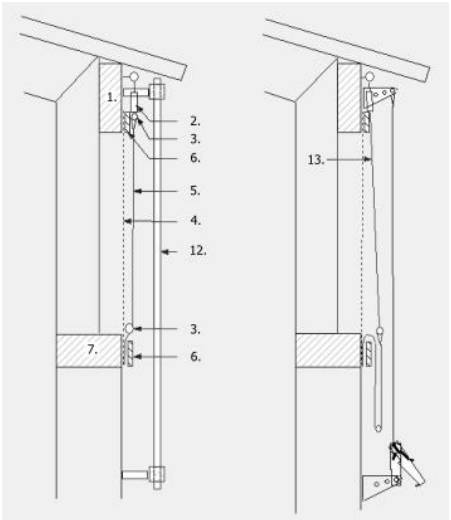
Dubbelbuissysteem:
Uitvoering met 2 verzinkte stalen buizen; één buis dient voor montage van het gordijn, de tweede doet dienst als ballastbuis en zorgt ervoor dat het gordijn in geopende toestand strak langs de stal hangt. Met behulp van een eenvoudig opliersysteem is het gordijn met een handlierset of automatische regelaar te bedienen.



Uitvoering dubbelbuissysteem:
Aan de uiteinden van een gordijn worden sluitkappen geplaatst om intochten te voorkomen. Zware storm-beugels of -banden om elke 4,50 meter voorkomen stormschade. In gebieden met veel wind (kuststreken) en/of bij grote openingen (> 1,20 meter) worden stormbanden elke 3 meter geplaatst.



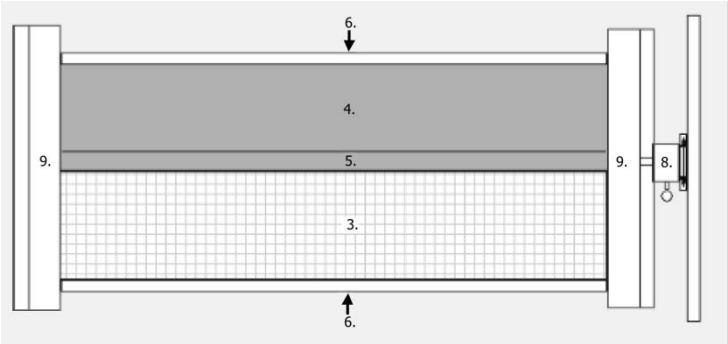
1. Gording
2. Katrol met schroef oog
3. Gegalvaniseerde buis
4. Windbreekgaas
5. Gordijn
6. Deklat
7. Muurplaat
8. Staalkabel
9. Handlier met steun
10. Hoekkatrol
11. Sluitkap
12. Stormbeugel of –band
13. Koord



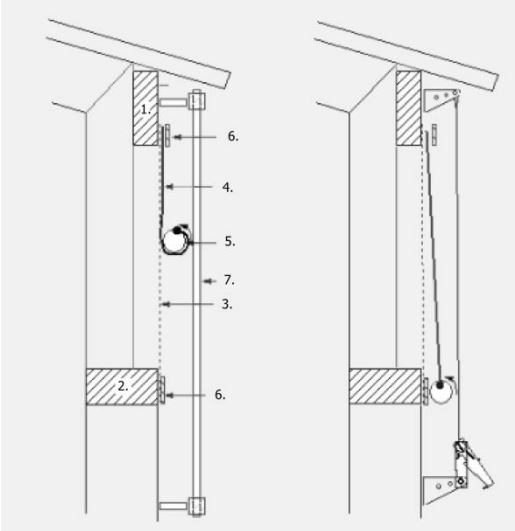
Oprolsysteem:
Uitvoering waarbij het gordijn aan de bovenzijde vast bevestigd wordt en op zijn plaats gehouden wordt door het gewicht van een verzinkte groefbuis. Bij het openen wordt het doek rond deze buis opgerold. Met behulp van een handlierset of automatische regelaar is het gordijn te bedienen.



Uitvoering oprolsysteem:
Het is mogelijk om gordijnen tot een lengte van 50 meter aan één stuk te monteren. Aan de uiteinden van een gordijn worden sluitkappen geplaatst om intochten te voorkomen. Stormbanden worden elke 4,50 meter geplaatst om stormschade te voorkomen. In gebieden met veel wind (kuststreken) en/of bij grotere openingen (> 1,20 meter) worden stormbanden elke 2 meter geplaatst.



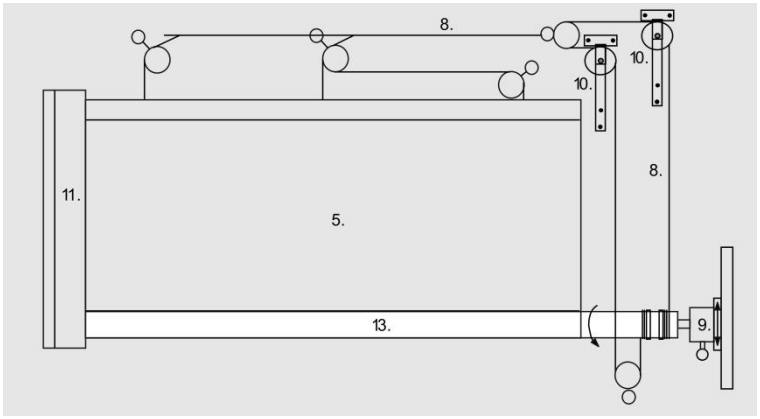
1. Gording of plank
2. Muurplaat
3. Windbreekgaas
4. Gordijn
5. Buis 78 mm met groef
6. Deklat
7. Stormbeugel of stormrand
8. Handlier met steun
9. Sluitkap



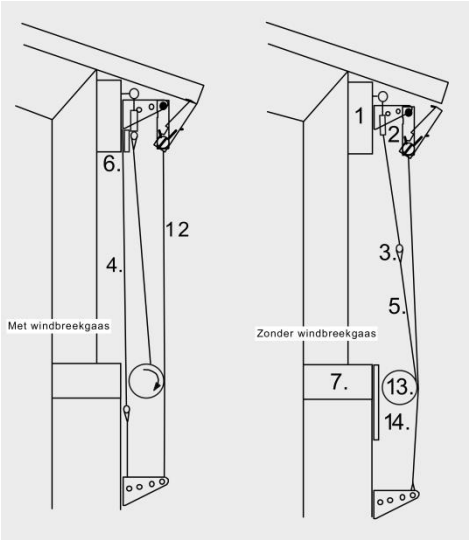
Combi oprolsysteem:
In de rundveehouderij is een duidelijke tendens merkbaar naar het bouwen van stallen met meer volume en grotere ventilatieopeningen. Het toepassen van gordijnen voor deze grotere openingen, kan in de praktijk problemen geven, zoals situaties waarbij onder de opening te weinig ruimte is voor het laten wegvallen van doek (denk aan het dubbelbuissysteem). Speciaal voor deze problemen is het combi oprolsysteem ontwikkeld.



Uitvoering Combi oprolsysteem:
Dit gordijn wordt met 2 verzinkte stalen buizen gemonteerd; één buis dient voor montage van het gordijn, de tweede doet dienst als ballastbuis en zorgt ervoor dat het gordijn strak voor de opening hangt. Als het gordijn opent rolt het doek om de ballastbuis op. Met behulp van een eenvoudig rvs opliersysteem is het gordijn met een handlierset of automatische regelaar te bedienen. Technisch is het mogelijk om gordijnen tot een lengte van 50 meter aan één stuk te monteren. De opening van het systeem is maximaal 2,00 meter. Het gordijn opent aan de bovenzijde en rolt zich op voor de muurplaat.



1. Gording
2. Katrol met schroef oog
3. Gegalvaniseerde buis
4. Windbreekgaas
5. Gordijn
6. Deklat
7. Muurplaat
8. Staalkabel
9. Lier met slinger
10. Hoekkatrol
11. Sluitkap
12. Stormband met ratel
13. Oprol buis
14. Strook trespa

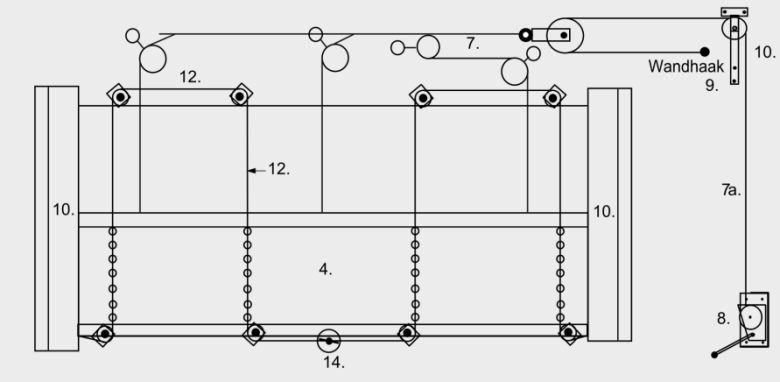


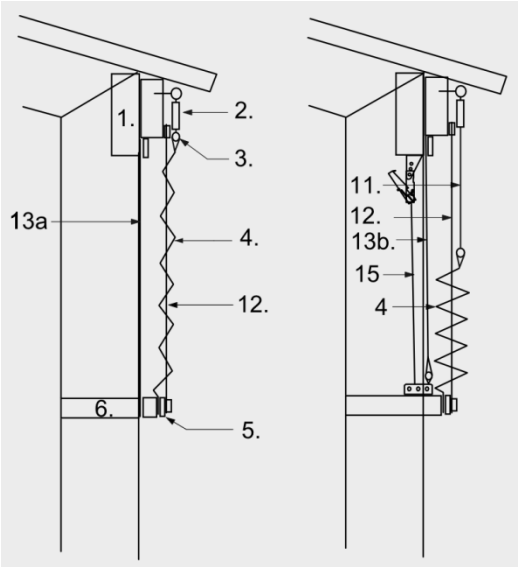
Harmonicasysteem:
In de rundveehouderij is een duidelijke tendens merkbaar naar het bouwen van stallen met meer volume en grotere ventilatieopeningen. Het toepassen van gordijnen voor deze grotere openingen, kan in de praktijk problemen geven. Hierbij kan gedacht worden aan steeds grotere windbelasting en situaties waarbij onder de opening te weinig ruimte is voor het laten wegvallen van doek (denk aan het dubbelbuis-systeem). Hier door is speciaal voor deze grote openingen het Harmonica-systeem ontwikkeld.



Uitvoering harmonicasysteem:
Bediening door rvs trekdraadsysteem. Verticaal wordt er elke meter een 3 mm rvs staalkabel in de opening gespannen. Deze kabel kan worden nagesteld. Ter plaatse van de staalkabel is het pvc gordijndoek voorzien van rvs ringen. De staalkabel loopt door de ringen. Het gordijn opent aan de bovenzijde en vouwt zich op als een harmonica op de muurplaat.

Kenmerken:
- goed bestand tegen windinvloed
- strak en esthetisch verantwoord
- tot openingen van 3,00 meter leverbaar





1. Gording
2. Katrol met schroef oog
3. Gegalvaniseerde buis
4. Gordijn
5. Deklat
6. Muurplaat
7. Staalkabel
7a. Soepel staalkabel
8. Handlier met steun
9. Hoekkatrol
10. Sluitkap
11. Koord of rvs kabel
12. Rvs spankabel
13. a. Evt. windbreekgaas
    b. Afspanbaar gaas
14. Roterende spanner
15. Spanband

Omschrijving:	***Artikelcode:***
Ventilatiegordijn - dubbelbuissysteem - op aanvraag	71500000
Ventilatiegordijn - oprolsysteem - op aanvraag	71500010
Ventilatiegordijn - combi oprolsysteem - op aanvraag	71500020
Ventilatiegordijn - harmonicasysteem - op aanvraag	71500030

Aluminium klepregister en buitenluchtrooster

De luchtinlaatopening wordt berekend op basis van de maximale ventilatiehoeveelheid. Bij lagere ventilatieniveaus is de luchtinlaatopening dan in principe te groot. Ook is het drukverschil tussen 'buiten' en 'binnen in de stal' relatief gering.

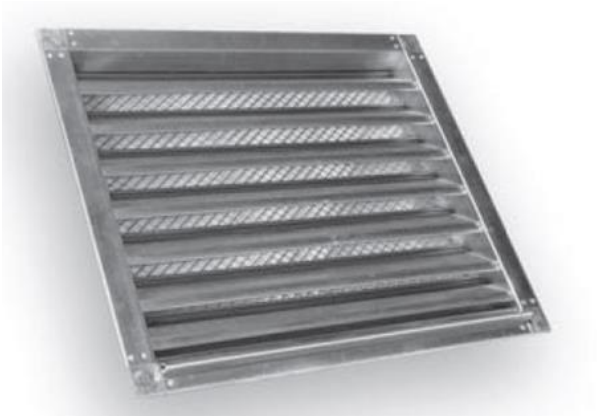
Bij de combinatie van een te grote luchtinlaat en een laag ventilatieniveau kan de wind onregelmatige drukwisselingen in de stal veroorzaken. Aan de windzijde wordt de lucht in de stal gedrukt, terwijl er aan de luwzijde lucht uit de stal gezogen wordt. Het gevolg is een onregelmatig ventilatiepatroon wat zeer nadelig is voor de dieren. Het beperken van de windinvloed is dan ook bij alle luchtinlaatsystemen noodzakelijk.



De aluminium contra roterende kleppen (ACRK) kunnen met of zonder motor worden vervaardigd. Standaard nemen we vaak een 24V-motor welk een 0-10V-aansturing heeft. Afwijkingen hierop zijn op aanvraag leverbaar.

Een ACRK kan worden voorzien van een AVBR (aluminium vast buitenluchtrooster) voor bescherming tegen weersinvloeden. Deze inlaatroosters zorgen voor regeninslagvrije ventilatieopeningen.

Contra roterende kleppen en buitenluchtroosters zijn op maat te leveren. Hieronder een overzicht met enkele standaardmaten.
Overige maten en opties zoals vogelgaas zijn op aanvraag leverbaar.



AVBR

Omschrijving:	*Artikelcode:*
ACRK aluminium klepregister, handbediend:	
ACRK aluminium klepregister 300 x 300, handbediend * Binnenmaten: 300 x 312 mm (b x h) Buitenmaten: 370 x 362 mm (b x h) Netto doorlaat 0,08 m²	81356300
ACRK aluminium klepregister 400 x 400, handbediend * Binnenmaten: 400 x 412 mm (b x h) Buitenmaten: 470 x 462 mm (b x h) Netto doorlaat 0,15 m²	81356400
ACRK aluminium klepregister 500 x 500, handbediend * Binnenmaten: 500 x 512 mm (b x h) Buitenmaten: 570 x 562 mm (b x h) Netto doorlaat 0,23 m²	81356500
ACRK aluminium klepregister 600 x 600, handbediend * Binnenmaten: 600 x 612 mm (b x h) Buitenmaten: 670 x 662 mm (b x h) Netto doorlaat 0,33 m²	81356600
ACRK aluminium klepregister 700 x 700, handbediend * Binnenmaten: 700 x 712 mm (b x h) Buitenmaten: 770 x 762 mm (b x h) Netto doorlaat 0,45 m²	81356700
ACRK aluminium klepregister 800 x 800, handbediend * Binnenmaten: 800 x 812 mm (b x h) Buitenmaten: 870 x 862 mm (b x h) Netto doorlaat 0,58 m²	81356800
ACRK aluminium klepregister 900 x 900, handbediend * Binnenmaten: 900 x 912 mm (b x h) Buitenmaten: 970 x 962 mm (b x h) Netto doorlaat 0,74 m²	81356900
ACRK aluminium klepregister 1000 x 1000, handbediend * Binnenmaten: 1000 x 1012 mm (b x h) Buitenmaten: 1070 x 1062 mm (b x h) Netto doorlaat 0,91 m²	81357000
ACRK aluminium klepregister 1100 x 1100, handbediend * Binnenmaten: 1100 x 1112 mm (b x h) Buitenmaten: 1170 x 1162 mm (b x h) Netto doorlaat 1,10 m²	81357100
ACRK aluminium klepregister 1200 x 1200, handbediend * Binnenmaten: 1200 x 1212 mm (b x h) Buitenmaten: 1270 x 1262 mm (b x h) Netto doorlaat 1,31 m²	81357200
ACRK aluminium klepregister 1300 x 1300, handbediend * Binnenmaten: 1300 x 1312 mm (b x h) Buitenmaten: 1370 x 1362 mm (b x h) Netto doorlaat 1,54 m²	81357300
ACRK aluminium klepregister 1400 x 1400, handbediend * Binnenmaten: 1400 x 1412 mm (b x h) Buitenmaten: 1470 x 1462 mm (b x h) Netto doorlaat 1,78 m²	81357400
ACRK aluminium klepregister - maatwerk - op aanvraag Uitvoering en maten nader te bepalen.	81357999

* allen contra roterend, geschikt voor afsluit- en/of regelklep
en incl. handverstelbare handelsectie

ACRK aluminium klepregister inclusief motor (voeding 24 V, aansturing 0-10 V):	
ACRK aluminium klepregister 300 x 300, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 300 x 312 mm (b x h) Buitenmaten: 370 x 362 mm (b x h) Netto doorlaat 0,08 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81356320
ACRK aluminium klepregister 400 x 400, incl. motor 24V/0-10V * Contraroterend, geschikt voor afsluit- en/of regelklep Binnenmaten: 400 x 412 mm (b x h) Buitenmaten: 470 x 462 mm (b x h) Netto doorlaat 0,15 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81356420
ACRK aluminium klepregister 500 x 500, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 500 x 512 mm (b x h) Buitenmaten: 570 x 562 mm (b x h) Netto doorlaat 0,23 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81356520
ACRK aluminium klepregister 600 x 600, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 600 x 612 mm (b x h) Buitenmaten: 670 x 662 mm (b x h) Netto doorlaat 0,33 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81356620
ACRK aluminium klepregister 700 x 700, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 700 x 712 mm (b x h) Buitenmaten: 770 x 762 mm (b x h) Netto doorlaat 0,45 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81356720
ACRK aluminium klepregister 800 x 800, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 800 x 812 mm (b x h) Buitenmaten: 870 x 862 mm (b x h) Netto doorlaat 0,58 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81356820
ACRK aluminium klepregister 900 x 900, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 900 x 912 mm (b x h) Buitenmaten: 970 x 962 mm (b x h) Netto doorlaat 0,74 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81356920
ACRK aluminium klepregister 1000 x 1000, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 1000 x 1012 mm (b x h) Buitenmaten: 1070 x 1062 mm (b x h) Netto doorlaat 0,91 m² Incl. servomotor LM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81357020
ACRK aluminium klepregister 1100 x 1100, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 1100 x 1112 mm (b x h) Buitenmaten: 1170 x 1162 mm (b x h) Netto doorlaat 1,10 m² Incl. servomotor NM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81357120
ACRK aluminium klepregister 1200 x 1200, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 1200 x 1212 mm (b x h) Buitenmaten: 1270 x 1262 mm (b x h) Netto doorlaat 1,31 m² Incl. servomotor NM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81357220
ACRK aluminium klepregister 1300 x 1300, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 1300 x 1312 mm (b x h) Buitenmaten: 1370 x 1362 mm (b x h) Netto doorlaat 1,54 m² Incl. servomotor NM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81357320
ACRK aluminium klepregister 1400 x 1400, incl. motor 24V/0-10V * Binnenmaten: 1400 x 1412 mm (b x h) Buitenmaten: 1470 x 1462 mm (b x h) Netto doorlaat 1,78 m² Incl. servomotor NM24A-SR, 24 V, 0-10 V	81357420

* allen contra roterend, geschikt voor afsluit- en/of regelklep

AVBR aluminium buitenluchtrooster:	
AVBR aluminium buitenluchtrooster 300 x 300 * Binnenmaten: 300 x 300 mm (b x h) Flensmaten: 380 x 380 mm (b x h) Netto doorlaat 0,08 m²	81358300
AVBR aluminium buitenluchtrooster 400 x 400 * Binnenmaten: 400 x 400 mm (b x h) Flensmaten: 480 x 480 mm (b x h) Netto doorlaat 0,14 m²	81358400
AVBR aluminium buitenluchtrooster 500 x 500 * Binnenmaten: 500 x 500 mm (b x h) Flensmaten: 580 x 580 mm (b x h) Netto doorlaat 0,23 m²	81358500
AVBR aluminium buitenluchtrooster 600 x 600 * Binnenmaten: 600 x 600 mm (b x h) Flensmaten: 680 x 680 mm (b x h) Netto doorlaat 0,32 m²	81358600
AVBR aluminium buitenluchtrooster 700 x 700 * Binnenmaten: 700 x 700 mm (b x h) Flensmaten: 780 x 780 mm (b x h) Netto doorlaat 0,44 m²	81358700
AVBR aluminium buitenluchtrooster 800 x 800 * Binnenmaten: 800 x 800 mm (b x h) Flensmaten: 880 x 880 mm (b x h) Netto doorlaat 0,58 m²	81358800
AVBR aluminium buitenluchtrooster 900 x 900 * Binnenmaten: 900 x 900 mm (b x h) Flensmaten: 980 x 980 mm (b x h) Netto doorlaat 0,73 m²	81358900
AVBR aluminium buitenluchtrooster 1000 x 1000 * Binnenmaten: 1000 x 1000 mm (b x h) Flensmaten: 1080 x 1080 mm (b x h) Netto doorlaat 0,87 m²	81359000
AVBR aluminium buitenluchtrooster 1100 x 1100 * Binnenmaten: 1100 x 1100 mm (b x h) Flensmaten: 1180 x 1180 mm (b x h) Netto doorlaat 1,05 m²	81359100
AVBR aluminium buitenluchtrooster 1200 x 1200 * Binnenmaten: 1200 x 1200 mm (b x h) Flensmaten: 1280 x 1280 mm (b x h) Netto doorlaat 1,26 m²	81359200
AVBR aluminium buitenluchtrooster 1300 x 1300 * Binnenmaten: 1300 x 1300 mm (b x h) Flensmaten: 1380 x 1380 mm (b x h) Netto doorlaat 1,48 m²	81359300
AVBR aluminium buitenluchtrooster 1400 x 1400 * Binnenmaten: 1400 x 1400 mm (b x h) Flensmaten: 1480 x 1480 mm (b x h) Netto doorlaat 1,72 m²	81359400
AVBR aluminium buitenluchtrooster - maatwerk - op aanvraag Uitvoering en maten nader te bepalen.	81359999

* incl. geplastificeerd gaas, maaswijdte 12,7 x 12,7 mm

Liermotor EGM

De liermotoren EGM zijn speciaal ontworpen voor het regelen van luchtinlaatsystemen in de intensieve veehouderij. De EGM is uitgevoerd met een robuuste borstelloze 24V-motor met een trekkracht van 100 of 250 kg.



De ingebouwde microprocessor bewaakt de trekkracht, zodat schade door overbelasting wordt voorkomen. Daarbij is de EGM zonder gereedschap en zonder te openen in te stellen. Een lange levensduur en de water-dichtheid blijven zo gewaarborgd. De EGM wordt standaard geleverd met een kabel-trommel en is leverbaar met 0-10V-aansturing of potentiometerterugmelding.

In combinatie met het intelligente eindstation, de DMS-24-2CA of de DMS-24-AM, kan de EGM-CA de motor aansturen en zijn exacte positie terugmelden door middel van communicatie over één en dezelfde kabel. Hierdoor wordt de benodigde bekabeling tot een minimum gereduceerd, met een mooie kostenbesparing tot gevolg.

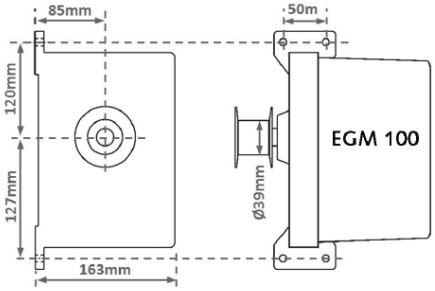
Maximale zekerheid
De EGM liermotoren zijn uit te breiden met een ESE noodstroommodule. In geval van stroomuitval of een noodsituatie zorgt een ESE module direct dat de EGM motoren de inlaatventielen naar de vooraf ingestelde positie sturen. Uiteraard wordt de accuconditie permanent bewaakt en is zo de primaire levensbehoefte van de dieren zeker gesteld. Er kunnen maximaal 8 EGM-100 motoren of 4 EGM-250 motoren per ESE module aangesloten worden.

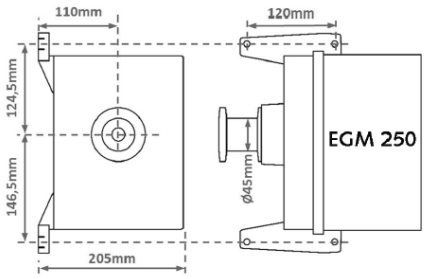


Technische gegevens:

Voedingsspanning:	24 V
Askoppel:	20-60 Nm
Trekkracht:	1.000-2.500 N
Beschermingsklasse:	IP65
Min. omgevingstemp.:	-5 °C
Max. omgevingstemp.:	40 °C

Typegegevens:	**EGM-100P**	**EGM-100CA**	**EGM-250P**	**EGM-250CA**
Min. opwikkelbereik (cm):	13	13	16	16
Max. opwikkelbereik (cm):	68	68	80	80
Snelheid (cm/min)	6-13	6-13	6-10	6-10
Trekkracht (kg):	100	100	250	250
Voorzien van:	Potentiometer-terugmelding	0-10Vdc-signaal met positie-terugmelding	Potentiometer-terugmelding	0-10Vdc-signaal met positie-terugmelding





Omschrijving:	***Artikelcode:***
EGM-100CA Servomotor 100KG, 0-10V + comm. RAL6016 Servomotor 24 Vac/24 Vdc, trekkracht 100 kg, 0-10 V + communicatie	14050100
EGM-100P Servomotor 100KG, potmeter RAL6016 Servomotor 24 Vac/24 Vdc, trekkracht 100 kg, potmeter 10 kOhm	14050150
EGM-250CA Servomotor 250KG, 0-10V + comm. Servomotor 24 Vac/24 Vdc, trekkracht 250 kg, 0-10 V + communicatie	14050160
EGM-250P Servomotor 250KG, potmeter RAL6016 Servomotor 24 Vac/24 Vdc, trekkracht 250 kg, potmeter 10 kOhm	14050170
DRUM EGM-100 2e kabeltrommel voor EGM-100	14050175
DRUM EGM-250 2e kabeltrommel voor EGM-250	14050172
Trekband EGM-100 1,00 x 0,025 m	14050176
Trekband EGM-250 1,25 x 0,035 m	14050173

ESE-24/2 noodv. t.b.v. 2x EGM-100 motor	14100215
ESE-24/2i noodv. t.b.v. 2x EGM-100 motor inbouw	14100216
ESE-24/4 noodv. t.b.v. 4x EGM-100 motor	14100217
ESE-24/4i noodv. t.b.v. 4x EGM-100 motor inbouw	14100218

ELM Elektrolier

De ELM elektrolier is bij uitstek geschikt voor het regelen van luchtinlaatkleppen. De elektrolier is volledig gesloten en kan op verschillende posities gemonteerd worden.
Een ingebouwd systeem van eindschakelaars maakt het mogelijk de minimum- en maximumbegrenzing van de hoekverdraaiing exact in te stellen. Het instellen van de eindschakelaars gebeurt van buitenaf. Standaard is de ELM voorzien van een terugmeldpotentiometer die ook van buitenaf ingesteld kan worden.



Kenmerken:
- een 100% zelfremmende aandrijving, dus gesperde as bij stilstand
- zeer geluidsarm en onderhoudsvrij door levensduursmering
- inclusief lineair eindschakelsysteem

Technische specificaties:	**ELM-100-2A**	**ELM-150C**	**ELM-150TB**	**ELM-250-2A**
Voedingsspanning:	230 Vac	230 Vac	230 Vac	230 Vac
Frequentie:	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Maximale stroom:	1,1 A	0,7 A	0,7 A	1,0 A
Gewicht:	11,0 kg	12,5 kg	12,5 kg	11,5 kg
Koppel:	100 Nm	150 Nm	150 Nm	250 Nm
Maximale trekkracht:	-	500 kg	500 kg	-
Toerental:	2,6 rpm	1 rpm	1 rpm	1,0 rpm
Rol:	-	Ø 55 mm	Ø 55 mm	-
Begrenzing eindschakelaars:	max. 18 rev.	max. 12 rev.	max. 6 rev.	max. 18 rev.
Maximale inschakelduur:	20 minuten	20 minuten	10 minuten	20 minuten
Terugmeldpotmeter:	10 kΩ, ± 20%	10 kΩ, ± 20%	10 kΩ, ± 20%	10 kΩ, ± 20%
Lengte aansluitkabel:	1,6 m	1,6 m	1,6 m	1,6 m
Beschermklasse:	IP54	IP54	IP54	IP54
Minimale omgevingstemp.:	-15 °C	-5 °C	-5 °C	-15 °C
Maximale omgevingstemp.:	60 °C	52 °C	52 °C	60 °C

Type ELM-100-2A en ELM-250-2A zijn voorzien van 2 assen. Deze zijn niet geschikt als liermotor maar enkel geschikt voor heugelaandrijving.

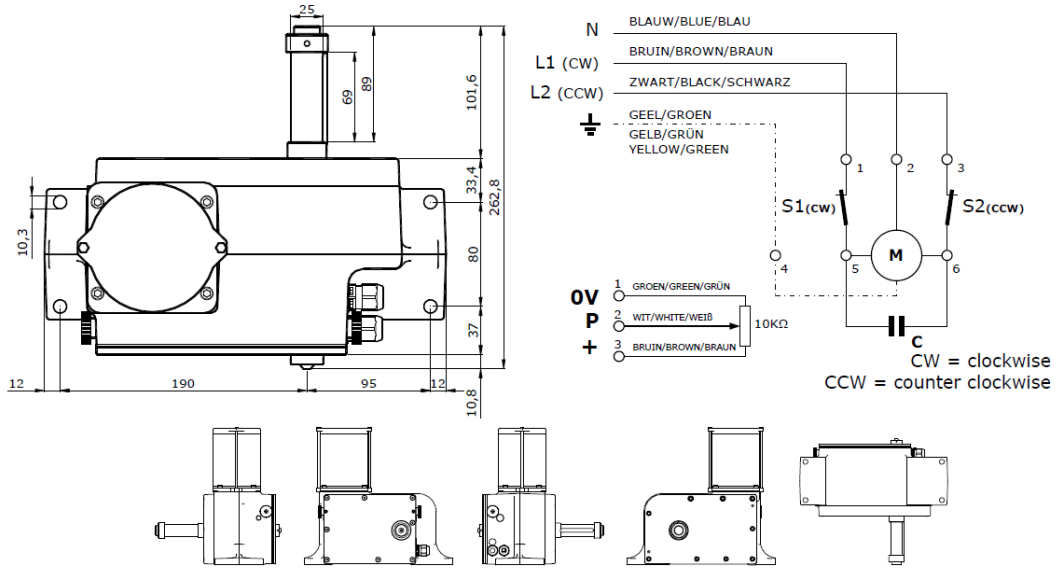


Voor de elektrolier zijn andere wormwielen beschikbaar om een andere omwentelingen te krijgen. Standaard worden de ELM-150C motoren met een 1 gang (●) en de ELM-150TB met een 3 gang (●●●) wormwiel uitgeleverd.
De ELM-100-2A en de ELM-250-2A worden standaard uitgeleverd met een 5 gang (●●●●●) wormwiel uitgeleverd.

Wormwiel		**ELM-100-2A en ELM-250-2A aantal omwentelingen motoras**
●	1 gang	3,00 - 9,50
●●●	3 gang	1,00 - 5,00
●●●●●	5 gang	1,00 - 3,50

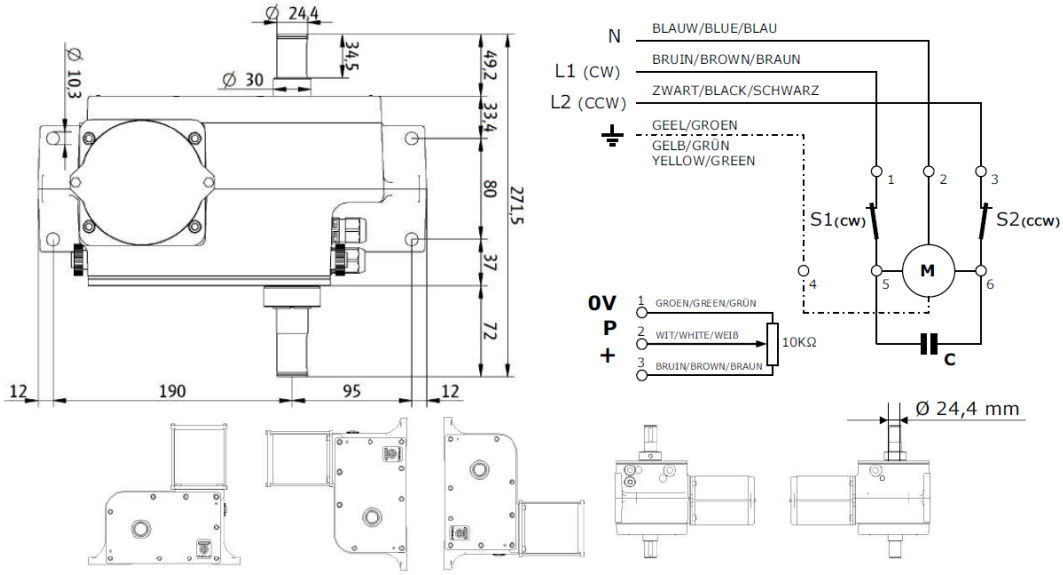
Wormwiel		**Aantal omwentelingen motoras**		**Opwikkellengte staalkabel**			
				Ø 4 mm		**Ø 5 mm**	
		150C	**150TB**	**ELM-150C**	**ELM-150TB**	**ELM-150C**	**ELM-150TB**
●	1 gang	3,5 - 12,00	3,25 - 6,50	63 - 218 cm	58 - 116 cm	64 - 222 cm	58 - 117 cm
●●	2 gang	2,00 - 7,25	1,50 - 6,50	36 - 132 cm	26 - 116 cm	37 - 134 cm	27 - 117 cm
●●●	3 gang	1,50 - 4,50	1,00 - 4,50	27 - 81 cm	17 - 80 cm	27 - 83 cm	18 - 81 cm
●●●●●	5 gang	1,00 - 2,75	0,5 - 2,75	18 - 50 cm	8 - 49 cm	18 - 50 cm	8 - 50 cm

ELM-150C/ELM-150TB



montageposities

ELM-100-2A/ELM-250-2A



montageposities

Omschrijving:	*Artikelcode:*
ELM-150C Liermotor 150 Nm, 500KG + trommel 500 kg + trommel, 230Vac/0,7 A, 1 rpm incl. wormwiel 1 gang. 0-12 omw. min. 18 cm - max. 220 cm (afhankelijk van wormwiel)	14200607
ELM-150TB Liermotor 150 Nm, 0,7 A, 1 rpm 500 kg + bandtrommel incl. 1 m band, 230Vac/0,7 A, 1 rpm incl. wormwiel 3 gang. 0-6 omw. min. 8 cm - max. 110 cm (afhankelijk van wormwiel)	14200608
ELM-100-2A Liermotor 100 Nm, 335KG, 2-assig Incl. wormwiel 5 gang. 335 kg, 230Vac/1,1 A, 2,5 rpm uitvoering voor tandheugels	14200610
ELM-250-2A Liermotor 250 Nm, 800kg, 2-assig Incl. wormwiel 5 gang. 800 kg, 230Vac/1 A, 1,0 rpm uitvoering voor tandheugels	14200615

WORMW-ELM-1 Wormwiel 1 gang voor ELM motoren Lengte 58-117 cm	14200650
WORMW-ELM-2 Wormwiel 2 gang voor ELM motoren Lengte 27-117 cm	14200651
WORMW-ELM-3 Wormwiel 3 gang voor ELM motoren Lengte 18-81 cm	14200652
WORMW-ELM-5 Wormwiel 5 gang voor ELM motoren Lengte 8-50 cm	14200654
WORMW-ELM-100-2A-1 Wormwiel 1 gang voor ELM-100-2A motoren Aantal omwentelingen motoras 3,00 - 9,50	14200660
WORMW-ELM-100-2A-1 Wormwiel 3 gang voor ELM-100-2A motoren Aantal omwentelingen motoras 1,00 – 5,00	14200662
KH-S bandtrommel ELM enkel 5000 N, L=1m	14200625
KH-D bandtrommel ELM dubbel 5000 N, L=2x1m	14200626

STW Elektrolier

De STW elektrolier is bij uitstek geschikt voor het aansturen van gordijnregelingen. De elektrolier is volledig gesloten en kan op verschillende posities gemonteerd worden.
Een ingebouwd systeem van eindschakelaars maakt het mogelijk de minimum- en maximumbegrenzing van de hoekverdraaiing exact in te stellen.
Standaard is de STW voorzien van een terugmeldpotentiometer.



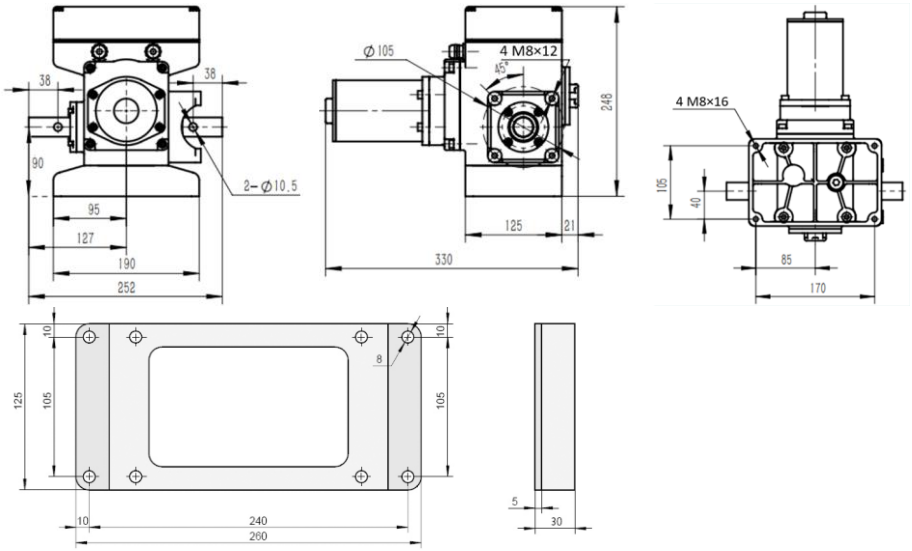
Kenmerken:
- zelfremmende aandrijving
- geluidsarm
- onderhoudsvrij
- kosten efficiënt
- krachtige motor
- standaard dubbel-assig

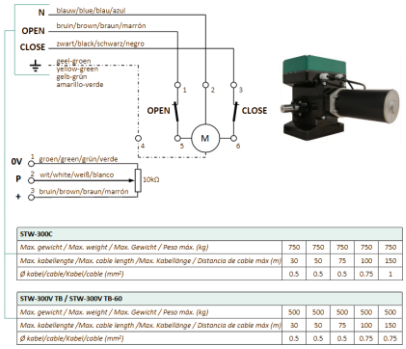
Specificaties STW:

	STW-300V-TB		STW-300C		STW-24V-300C	
Toepassing	Ventielsturing		Gordijnsturing		Gordijnsturing	
Standaard meegeleverd	1 x Bandtrommel + band 1 x Montageplaat		1 x Kabeltrommel 1 x Montageplaat		1 x Kabeltrommel 1 x Montageplaat	
Optioneel	Kettingkoppeling		Kettingkoppeling		Kettingkoppeling	
Voedingsspanning	230VAC 50 Hz		230 VAC 50Hz		24VDC	
Max. stroom	2,0 A		2,0 A		6,0 A	
Gewicht	12 kg		12 kg		12 kg	
Koppel	300 Nm		300 Nm		300 Nm	
Motorvermogen	150 W		150 W		150 W	
Max. trekkracht	500 kg		750 kg *		500 kg	
Toerental in RPM (belast)	1,4 rpm		1,4 rpm		1,4 rpm	
Bereik eindschakelaar	max. 6 rev.		max. 20 rev.		max. 20 rev.	
Max. inschakelduur	max.25 min.		max.25 min.		max.25 min.	
Terugkoppeling potmeter	10kΩ ±5%		10kΩ ±5%		10kΩ ±5%	
Lengte aansluitkabel	1m		1m		1m	
Omgevingstemperatuur	-5....+52 °C		-5....+52 °C		-5....+52 °C	
Beschermingsklasse	IP65		IP65		IP65	
Tandwiel verhouding **	Min. and max. slaglengte (bandtrommel)	Min. - max. uitgaande as rotaties	Min. and max. slaglengte (kabeltrommel)	Min. - max. uitgaande as rotaties	Min. and max. slaglengte (kabeltrommel)	Min. - max. uitgaande as rotaties
16/60			38-318cm	1,75-18	38-318cm	1,75-18
20/55	19-116cm	1-6	27-208cm	1,25-12	27-208cm	1,25-12
30/45	19-80cm	1-4,5	17-113cm	1-6,75	17-113cm	1-6,75
36/40	19-59cm	1-3,3	17-81cm	1-5	17-81cm	1-5
40/36	19-44cm	1-2,7	17-63cm	1-4	17-63cm	1-4
45/30	19-29cm	1-2	17-45cm	1-3	17-45cm	1-3

** De STW-300C (230V) mag belast worden met 750 kg in totaal, verdeeld over 2 assen. LET OP : max. 500kg. per as*
*** Standaard worden alle tandwiel verhoudingen meegeleverd.*

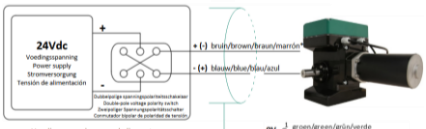
Specificaties STW:





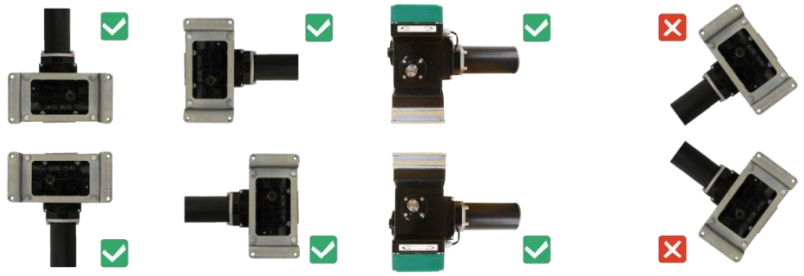
STW-300C					
Max. gewicht / Max. weight / Max. Gewicht / Peso máx. (kg)	750	750	750	750	750
Max. kabellengte /Max. cable length /Max. Kabellänge / Distancia de cable máx (m)	30	50	75	100	150
Ø kabel/cable/Kabel/cable (mm²)	0.5	0.5	0.5	0.75	1

STW-300V TB / STW-300V TB-60					
Max. gewicht / Max. weight / Max. Gewicht / Peso máx. (kg)	500	500	500	500	500
Max. kabellengte /Max. cable length /Max. Kabellänge / Distancia de cable máx (m)	30	50	75	100	150
Ø kabel/cable/Kabel/cable (mm²)	0.5	0.5	0.5	0.75	0.75



STW-300C-24Vdc					
Max. gewicht / Max. weight / Max. Gewicht / Peso máx. (kg)	500	500	500	500	500
Max. kabellengte /Max. cable length /Max. Kabellänge / Distancia de cable máx (m)	30	50	75	100	150
Ø kabel/cable/Kabel/cable (mm²)	1.5	2.5	4	4	6

Montage-posities STW:



Omschrijving:	*Artikelcode:*
STW-300V-TB Liermotor 300Nm-230V, 500kg + bandtrommel 500 kg + bandtrommel, 230Vac 50 Hz/60Hz Max. 2A min. 19 cm - max. 116 cm (afhankelijk van tandwiel verhouding)	14200700
STW-300-C Liermotor 300Nm-230V, 750kg + kabeltrommel 750 kg (Max. 500kg per as) + kabeltrommel, 230Vac 50Hz Max. 2A min. 17 cm - max. 318 cm (afhankelijk van tandwiel verhouding)	14200705
STW-300C-24Vdc Liermotor 300Nm-24Vdc, 500kg + kabeltrommel 500 kg + kabeltrommel, 24Vdc Max. 6A min. 17 cm - max. 318 cm (afhankelijk van tandwiel verhouding)	14200710

Belimo servomotoren

Wij leveren de servomotoren van het merk Belimo. Deze productinformatie geeft een overzicht van de meest gebruikte Belimo servomotoren die wij op voorraad hebben.

Belimo heeft een wereldwijd leidende aandrijving- en kleptechnologie voor verwarming, ventilatie en airconditioning in haar assortiment. Bovendien geldt er een zeer gunstige prijs-kwaliteitverhouding.

De klepaandrijvingen van Belimo zijn verkrijgbaar met de aansturingen open/dicht, modulerend en 3-punts voor voedingsspanningen AC/DC 24 V en AC 110/230 V.



SM24A-SR



SH24A-MF300



CM230



LF24

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Servomotor type CM24-SR-T-R 2Nm 24Vac/dc, aansturing (0)2-10 Volt draairichting rechts bij Y = 0V, asverbinding universeel klemblok	14300600
Servomotor type CM24-SR-T-L 2Nm 24Vac/dc, aansturing (0)2-10 Volt draairichting links bij Y = 0V, asverbinding universeel klemblok	14300601
Servomotor type CM24-T-R 2Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht, 3-punts Draairichting rechts, asverbinding universeel klemblok	14300605
Servomotor type CM24-T-L 2Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht, 3-punts Draairichting links, asverbinding universeel klemblok	14300606
Servomotor type CM230-L 2Nm 230Vac, aansturing open-dicht, 3-punts Draairichting links, asverbinding universeel klemblok	14300620
Servomotor type CM230-R 2Nm 230Vac, aansturing open-dicht, 3-punts Draairichting rechts, asverbinding universeel klemblok	14300622

Servomotor type LM24A 5Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding universeel klemblok	14300795
Servomotor type LM24A-F 5Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding 8x8 mm	14300800
Servomotor type LM24A-SR 5Nm 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok	14300810
Servomotor type LM24A-SR-F 5Nm 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding 8x8 mm	14300850
Servomotor type LM230A 5Nm 230Vac, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding universeel klemblok	14300910
Servomotor type LM230A-F 5Nm 230Vac, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding 8x8mm	14300912
Servomotor type LM230A-SR 5Nm 230Vac, aansturing 2-10 Volt asverbinding universele klemverbinding	14300913

Servomotor type NM24A 10Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding universeel klemblok	14300450
Servomotor type NM24A-SR 10Nm 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok	14300500
Servomotor type NM230A 10Nm 230Vac, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding universeel klemblok	14300510

Omschrijving:	*Artikelcode:*
Servomotor type SM24A 20Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding universeel klemblok	14300250
Servomotor type SM24A-SR 20Nm 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok	14300300
Servomotor type SM24P-SR 20Nm IP66 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok	14300305
Servomotor type SM24A-S 20Nm 24 Vac/dc, aansturing open-dicht, 3-punts Asverbinding universeel klemblok, met geïntegreerde hulpschakelaar	14300310
Servomotor type SMQ24A, 16Nm o/d 7s 24 Vac/dc, aansturing open/dicht Asverbinding universeel klemblok, motorlooptijd 7s	14300315
Servomotor type SM230A 20Nm 230Vac, aansturing open-dicht, 3-punts asverbinding universeel klemblok	14300350
Servomotor type SM230A-SR 20Nm 230Vac, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok	14300400

Servomotor type GM24A 40Nm AC/DC 24V, aansturing open-dicht, (geen drie-punts) asverbinding universeel klemblok	14300100
Servomotor type GM24A-SR 40Nm 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok	14300150
Servomotor type GM230A 40Nm 230Vac, aansturing open-dicht, (geen drie-punts) asverbinding universeel klemblok	14300200

Veerteruggangmotor LF24 4Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht asverbinding universeel klemblok, motorlooptijd 40-75 s, looptijd bedrijfsveilig <20 s	14300955
Veerteruggangmotor LF24-SR 4Nm 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok, motorlooptijd 150 s, looptijd bedrijfsveilig <20 s	14300957
Veerteruggangmotor LF230 4Nm 230Vac, aansturing open-dicht asverbinding universeel klemblok, motorlooptijd 40-75 s, looptijd bedrijfsveilig <20 s	14300960
Veerteruggangmotor EF24A 30Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht asverbinding universeel klemblok, motorlooptijd 75 s, looptijd bedrijfsveilig <20 s	14300970
Veerteruggangmotor EF24A-SR 30Nm 24Vac/dc, aansturing 2-10 Volt asverbinding universeel klemblok, motorlooptijd 150 s, looptijd bedrijfsveilig <20 s	14300975
Veerteruggangmotor type TF230 2,5Nm 230Vac, aansturing open-dicht, veerteruggang Asverbinding universele klemblok, motorlooptijd 75 s, looptijd bedrijfsveilig <25 s	14300635
Veerteruggangmotor type TF24 2Nm 24Vac/dc, aansturing open-dicht, veerteruggang Asverbinding universele klemblok, motorlooptijd 75 s, looptijd bedrijfsveilig <25 s	14300640

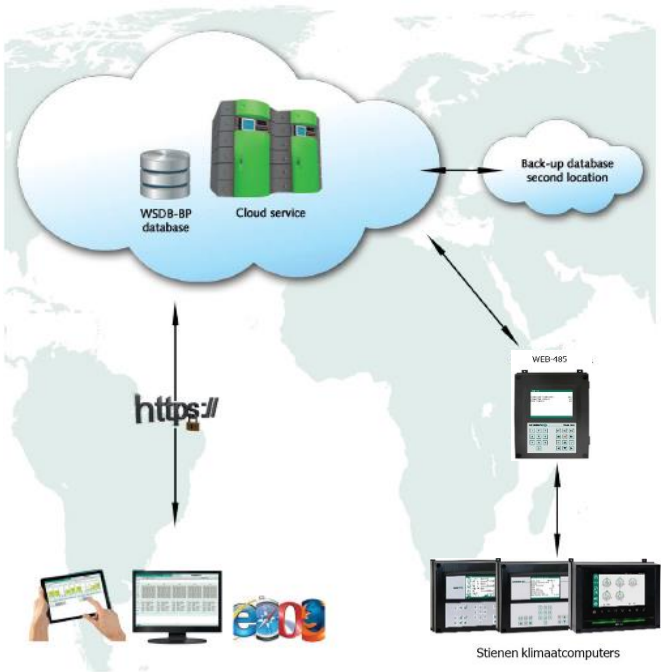
Lineaire aandrijving SH24A-SR200 450Nm 24Vac/dc, sturing 0-10 Volt slagbereik tandheugel 0-200 mm	14301150
Lineaire aandrijving SH24A-MP300 450Nm 24Vac/dc, sturing 0-10 Volt slagbereik tandheugel 0-300mm	14301160

FarmConnect
Cloud Computing System van Stienen

Kenmerken:
- overal ter wereld 'connected' met uw bedrijf
- verbinding maken d.m.v. een SSL beveiligde webbrowser
- geen lokale software nodig
- centrale dataopslag en back-up van meerdere locaties
- verschillende gebruikersniveaus
- klant-specifieke gebruikersschermen
- Remote Service Support
- beveiligde communicatie met de Stienen klimaatcomputers



Algemeen:
Gateway WEB-485/IP-485:
- SSL beveiligde webbrowser
- perfecte communicatie met de Stienen klimaatcomputers en het datacenter
- virusvrij
- nieuwe regelaars zijn gemakkelijk aan te sluiten op de (bestaande) WEB-485 of PCS-485/Moxa
- geen lokale software nodig
- verbinding via elk medium dat beschikt over een webbrowser
- beschikken en aansturen van bedrijfsdata waar ook ter wereld
- klant-specifieke gebruikersschermen
- verschillende gebruikersniveaus
- Remote Service Support

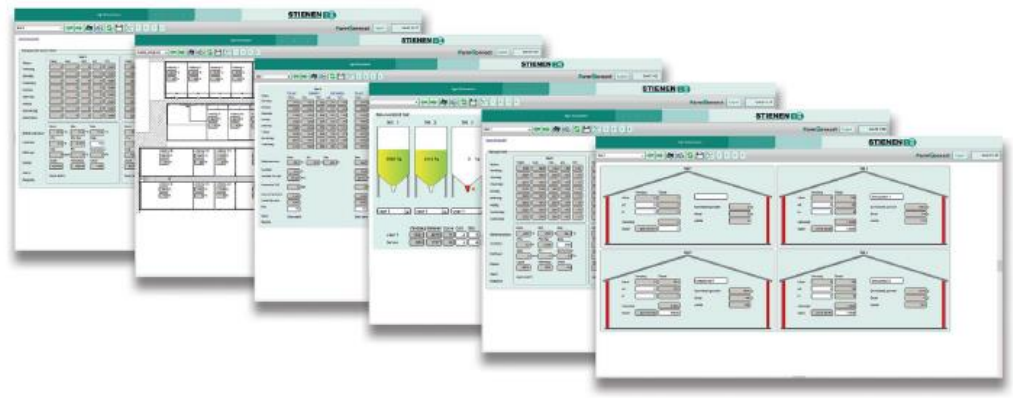


Het innovatieve Cloud Computing Systeem van Stienen:
Door middel van de WEB-485/IP-485 gateway heeft u op iedere plek ter wereld beschikking over uw bedrijfsdata. Alle managementinformatie uit de procescomputers wordt opgeslagen bij het data center in de 'Cloud'.

Via een SSL beveiligde webbrowser verbinding kunt u hier inloggen en beschikt u over uw bedrijfsgegevens. Doordat deze gegevens, eventueel van verschillende locaties, gecentraliseerd zijn, heeft u meteen een compleet overzicht.

Klant-specifieke gebruikersschermen zorgen voor een snelle en gemakkelijke implementatie van het nieuwe systeem. FarmConnect geeft u zo de mogelijkheid uw bedrijf zonder problemen aan te sturen, waar ook ter wereld.

Let op:
Om de software te kunnen installeren dient de klant een account te hebben bij een algemeen datacenter (artikel WSDB-BP) of het Stienen center (artikel WSDB-BPST).
De software zal op afstand bij het datacenter worden geïnstalleerd. Het installeren en inrichten van de server zal worden uitgevoerd op basis van nacalculatie.



Omschrijving:	***Artikelcode:***
WEB-485 FarmConnect webinterface *	22800352
WSDB-BP Webserver database basispakket, max 3 x PC-485/WEB-485	22800505
WSDP-BPST Webserver database basispakket, Stienen server	22800508
WSDB-PLS Software basislicentie voor 1 x PL-9x00	22800509
WSDB-PL Software basislicentie voor max. 5 x PL-9x00	22800510
WSDB-PLAD Uitbreidingslicentie voor max. 10 x PL-9x00	22800511
WSDB-FD Softwarelicentie voor 1 x PFS-16/PFA/PFV-9xxx	22800516
WSDB-FDS Softwarelicentie voor max. 5 x PFS-16/PFA/PFV-9xxx	22800515
WSDB-WD Softwarelicentie voor max. 5 x PW-8/PSW-16	22800517
WSDB-WDS Softwarelicentie voor 1 x PW-8/PSW-16	22800518
WSDB-PEC Softwarelicentie voor max. 5 x PEC-9200	22800520
WSDB-PEC-M Softwarelicentie voor 1 x PEC-MASTER	22800521
WSDB-AL Softwarelicentie voor max. 5 x AL-10	22800524
WSDB-CL Softwarelicentie voor 1 x CL-5x00	22800525
WSDB-KFV Softwarelicentie voor 1 x KFV-6x00	22800526
WSDB-LOG Softwarelicentie voor 5 x DLOG-20/40	22800527
WSDB-KL Softwarelicentie voor max. 25 afdelingen KL/CB	22800530
WSDB-KLAD Uitbreidingslicentie voor 25 extra afdelingen KL/CB	22800531
WSDB-SE Configuratie Moxa/WEB-485 + stand. schermen, per uur	22800570
WSDB-CS Ontwerp klantspecifieke schermen, per uur	22800574
WSDB-YM Abonnement op Stienen Server, per jaar Abonnement + onderhoud Stienen Server p/j	22800580
REP-485 lusversterker comm.lus - RS485 Voor meer dan 32 RS-485 apparaten in 1 lus	22800360

* Zie ook de *FA-MSG Farmalarm incl. WEB-485 interface* (WEB-485 incl. Stienen alarm-melder)

FarmRemote

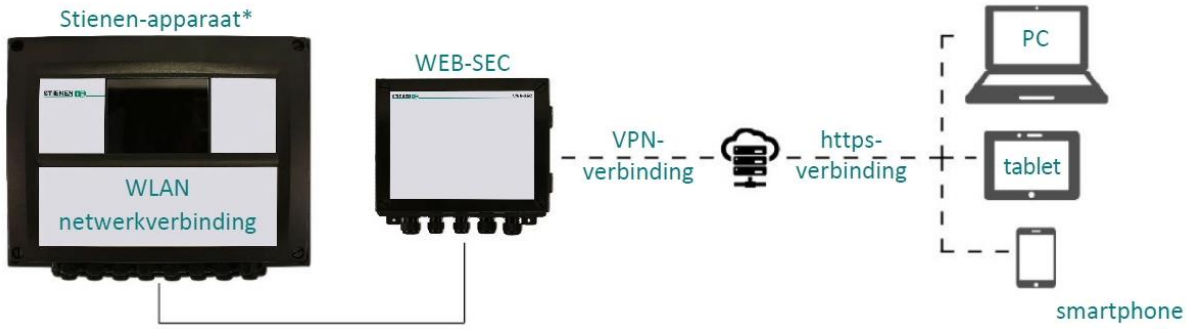
Altijd en overal toegang tot uw stalcomputers*

Kenmerken:
Uw bedrijf op afstand monitoren en bedienen
Snelle en veilige verbinding met de WEB-SEC interface
Eenvoudig in te stellen op elke PC, smartphone of tablet
Geen abonnementskosten
Aantal klimaatcomputers afhankelijk van beschikbare vrije IP-adressen



WEB-SEC

Veilige verbinding met WEB-SEC
De WEB-SEC bouwt een veilige en versleutelde VPN-verbinding (Virtual Private Network) op met een cloudserver. Met een smartphone, tablet of PC kunt u dan een veilige internetverbinding met de server maken en display en toetsenbord van een Stienen-computer* overnemen.
Op deze manier is het mogelijk om uw bedrijf op afstand veilig te monitoren en zo nodig in te grijpen.

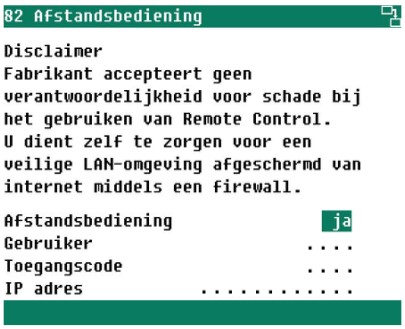


* Uitsluitend de nieuwe generatie Stienen-apparaten met een RTCPU-print zijn voorzien van de Remote Control-functie.

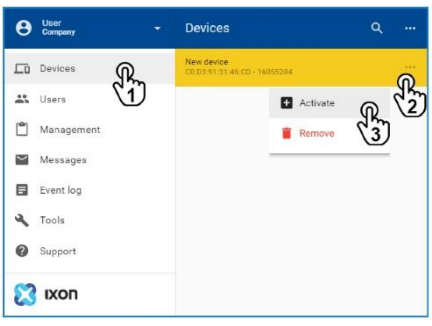
***** Deze Stienen-apparaten zijn voorzien van de Remote Control-functie: PL-9500, PL-9400, PFA-9400, PFV-9400, KL-6400, KFM-6400, CLK-20, WEB-485 (CPU zonder EPROM)

Alvorens de Remote Control-functie door de eindgebruiker in gebruik kan worden genomen, dient deze eerst geconfigureerd te worden.

Remote Control instellen: Schakel en stel "Afstandsbediening" op uw klimaatcomputer(s) in.
Remote Control gebruiken: Log in op het IXON-platform om te registreren, computer(s) aan te melden en in te loggen op de klimaatcomputer(s)



Klimaatcomputer



IXON-platform (https://connect.ixon.cloud/)

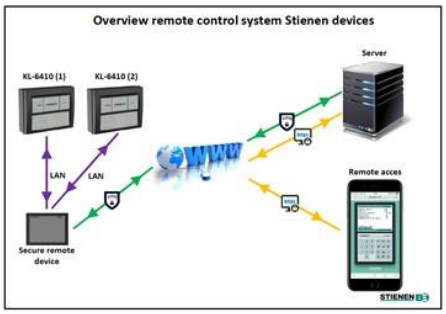


Smartphone

Technische specificaties WEB-SEC

Poorten	5x (4x LAN, 1x WAN), 1x USB2.0
Voedingsspanning	230Vac, 50/60 Hz
Opgenomen vermogen	Max. 5 Watt
Temperatuur bereik	-5˚C tot 40˚C
Afmetingen (HxBxD)	215x225x120mm
Beschermklasse	IP54

Klimaatcomputers aansluiten:
- Wilt u meer dan 4 apparaat aansluiten, gebruik dan een switch.
- Het aantal aan te sluiten apparaten hangt af van het aantal beschikbare IP-adressen.
- De maximum kabellengte per apparaat is 70 meter.



Omschrijving:	***Artikelcode:***
WEB-SEC Safe internet remote control unit	22800351

Under construction

Newtonstraat 10
7131 PP Lichtenvoorde
T. +31(0)544 - 37 29 94
info@kleventa.nl
www.kleventa.nl

Wijzigingen/druk- en zetfouten voorbehouden

Dierweegmodule/computer PW-x

Samen met het weegschaaltype WDH-250 vormt de PW-8B een compleet standalone dierweeg-systeem. Het systeem zet de dagelijkse wegingen om in kengetallen zoals: gemiddeld gewicht, groei, normgewicht, CV-waarde en uniformiteit. Op de PW-8B kunt u maximaal acht weegschalen aansluiten. De verzamelde gegevens worden vervolgens in tabellen of grafieken op het kleurendisplay van het betreffende systeem gepresenteerd. De processor print is voorzien van een USB-aansluiting voor programma-updates en back-ups. De aanwezige Lan-aansluiting kan gebruikt worden voor afstandsbediening of FarmRemote. Ook is een beveiligde communicatie met FarmConnect mogelijk.

De PW-2 beschikt over dezelfde functies als de PW-8B met uitzondering van de CV-waarde en processor print functies. Deze weegmodule is uitsluitend te gebruiken in combinatie met de pluimveemanagement-computer (PL-9x00). De PW-2 is ook verkrijgbaar als inbouwmodule voor paneelbouw (PW-2M). U kunt maximaal twee weegschalen aansluiten. De weeggegevens worden doorgeven aan de managementcomputer, waar deze op overzichtelijke wijze in tabellen en/of grafieken gepresenteerd worden. Inzicht in de groei en daarmee de gezondheid van uw dieren is zo gewaarborgd.



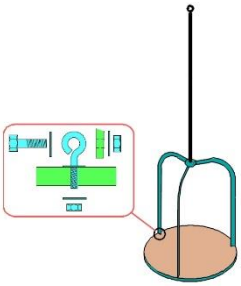
PW-2



PW-8B



WDH-250



KU-50

Technische gegevens:	**PW-2**	**PW-2M**	**PW-8B**	**PW-8B-i**
Voedingspanning:	230 Volt 50/60 Hz	230 Volt 50/60 Hz	230 Volt 50/60 Hz	230 Volt 50/60 Hz
Aansluitwaarde:	15 VA	15 VA	30 VA	30 VA
Afmetingen (hxbxd):	215x225x120 mm	122x83x122 mm	305x232x155 mm	293x234x69 mm
Beschermklasse	IP54	IP20	IP54	IP00
Omgevingstemperatuur:	-5 °C t/m +40 °C	-5 °C t/m +40 °C	-5 °C t/m +40 °C	-5 °C t/m +40 °C

Omschrijving:	*Artikelcode:*
PW-2 Dierweegmodule voor PL-9x00 2 weegschalen i.c.m. PL-9x00 aangesloten op de FN-485 bus	26100475
PW-2M Dierweegmodule voor PL-9x00 (DIN-rail) 2 weegschalen i.c.m. PL-9x00 aangesloten op de FN-485 bus	26100476
PW-8B Dierweegcomputer max. 8x WDH/WDP	26100482
PW-8B-i Dierweegcomputer inbouw max. 8x WDH/WDP	26100483
PW/WD Aansluitkabel 2 m, wit	26100490
PW/WD Aansluitkabel 20 m, wit	26100493
PW/WD Aansluitkabel 45 m, wit	26100494
PW/WD Aansluitkabel 65 m, wit	26100496
PW/WD Aansluitkabel 100 m, wit	26100498
PLV-WCD wandcontactdoos t.b.v. WDH	26100499
PLV-KA-SC Star aansluitkabel WDH --> PLV-WCD	26100505
KU-50 hangend weegplateau voor kippen	26100400
KA-100 hangend weegplateau voor kalkoenen Excl. plateau: 100 x 100 cm	26100450
WDH-250 Hangende krachtopnemer Max. gewicht 250 kg, incl. ophangoog	26100470
Installateurshandleiding PW-8B	26100484
Gebruikershandleiding PW-8B	26100485

Eierbandregelaar PEC-9200

Om de capaciteit van de eierinpakmachine zo optimaal mogelijk te benutten, is het belangrijk dat er een constante aanvoer van eieren is. De PEC-9200 regelt en bewaakt dit proces. De regelaar is zodanig ontworpen dat de eieren met alle zorgvuldigheid en een zo hoog mogelijke snelheid worden aangeboden aan de eierinpakmachine. Beschadiging van de eieren wordt voorkomen en inpaktijden worden geminimaliseerd. Zo verdient u uw investering snel terug.



De PEC-9200 beschikt bovendien over de functie eiertelling. Een zeer nauwkeurige registratie van alle gelegde eieren per etage en rij geven u volledig inzicht in de eierproductie. De optionele functie terugloopdetectie zorgt ervoor dat het eventueel teruglopen van de band geen onnauwkeurigheden in uw telling geeft. U regelt en bewaakt het complete proces. Wanneer er continuïteit is, weet u dat uw dieren het goed doen.

Kenmerken:

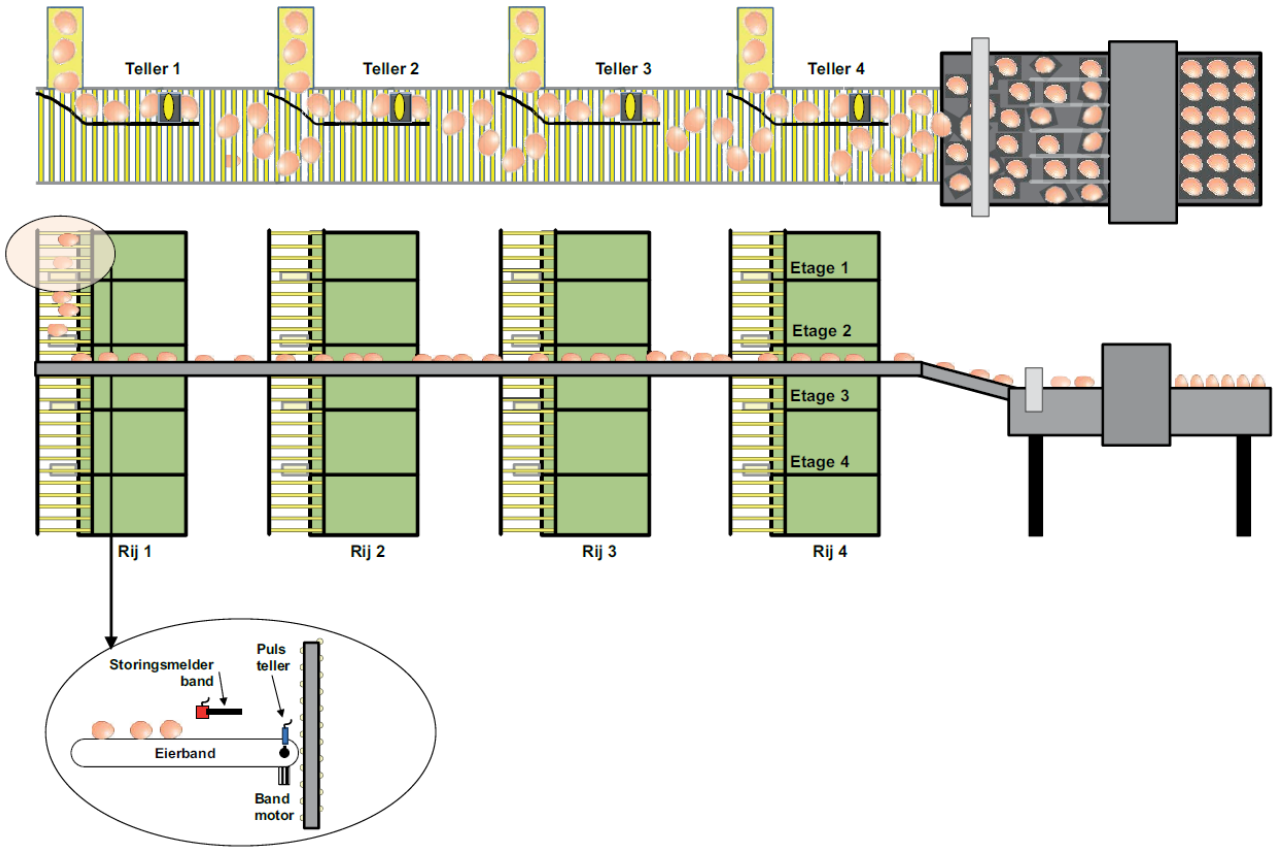
voorzien van eiertelling - maximaal 240 tellers
geschikt voor maximaal 10 etages en 24 rijen
optimaliseert de toevoer naar de eierinpakmachine
zeer hoge verzamelcapaciteit
nauwkeurige registratie van gelegde eieren per rij en per etage
automatische regeling van de eierbandsnelheid aan de hand van raapgegevens van voorgaande dagen
overzicht legpercentage in combinatie met de PL-9200
optioneel uit te breiden met de functie terugloopdetectie
beschikt over een 'egg saver' besturing
beschikt over ochtendregeling voor een betere verdeling van de eieren over de eierband
aansturing van een stofzuiger
25 externe alarmingangen

Technische gegevens:

Voedingsspanning:	230 Vac, 50/60 Hz
Aansluitwaarde:	20 VA
Beschermklasse:	IP54
Afmetingen:	305 x 232 x 150 mm
Behuizing:	ABS
Omgevingstemperatuur:	-5 °C tot +40 °C

Opties:

communicatie via RS-485
functionele uitbreiding door middel van module-bus en/of FN-bus
beveiligde communicatie met FarmConnect



Overzichtsschema
Alleen voor instructiedoeleinden, aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Omschrijving:	***Artikelcode:***
PEC-9200 eierbandregelaar met eitelling 10 etages, 24 rijen	28100350
PEC-9200-i eierbandregelaar met eitelling inbouw 10 etages, 24 rijen	28100351
EC-1 eierteller excl. montageplaat	28100200
MOEC-1 Montageplaat eierteller	28100300
PEC-R handbedieningsunit voor PEC-9200 10 etages, 24 rijen	28100355
PEC-100 Laser eierteller 10 cm breed incl. adapter	28100360
PEC-200 Laser eierteller 20 cm breed incl. adapter	28100362
PEC-300 Laser eierteller 30 cm breed incl. adapter	28100364
PEC-500 Laser eierteller 50 cm breed incl. adapter	28100366
PEC-RMIS draairichting - indicatorset tbv asmontage	28100370
PEC-LMIS spijlenband beweging - indicatorset	28100371
Installateurshandleiding PEC-9200	28100356
Gebruikershandleiding PEC-9200	28100355

Ventilatie-ontwerphulpmiddelen

Multifan axiaal ventilatoren 230 V:

Type	RPM	0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa	100 Pa	150 Pa	Watt	Inom	Imax
4E30-6PP-40	1.445	2.350	2.100	1.800	-	-	-	100	0,5	0,8
4E35-6PP-40	1.445	3.600	3.300	3.050	-	-	-	150	0,8	1,5
4E40-6PP-40	1.430	5.050	4.600	4.300	3.550	-	-	220	1,0	1,7
4E45-6PP-40	1.420	6.750	6.200	5.850	5.200	4.450	-	320	1,5	2,2
4E50-6PP-40	1.385	8.350	7.700	7.200	6.400	5.600	-	400	1,8	2,6

6E50-6PG-35	950	5.600	4.800	4.150	-	-	-	170	0,9	1,2
6E56-6PG-40	910	8.350	7.250	6.350	-	-	-	280	1,3	1,5
6E63-5PG-38	935	11.500	10.600	9.850	8.500	-	-	500	2,2	3,2
6E71-4PG-35	930	13.500	12.300	11.200	9.350	-	-	520	2,3	3,2
6E82-3PG-23	915	16.200	14.200	12.700	10.300	-	-	530	2,4	3,0
6E92-3PG-20	910	17.300	15.600	14.200	11.400	-	-	590	2,7	3,4

Alle motoren zijn Elektronisch en Transformator regelbaar

Multifan axiaal ventilator 400 V:

Type	RPM	0 Pa	30 Pa	50 Pa	80 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa	Watt	Inom	Imax
4D30-6PP-40	1.435	2.350	2.100	1.750	-	-	-		110	0,5/0,3	0,5/0,3
4D35-6PP-40	1.440	3.550	3.200	2.950	-	-	-		140	0,6/0,4	0,7/0,4
4D40-6PP-40	1.405	4.950	4.500	4.200	3.450	-	-		210	0,8/0,4	0,9/0,5
4D45-6PP-40	1.370	6.450	5.900	5.450	4.750	-	-		280	1,0/0,6	1,1/0,6
4D50-6PP-40	1.415	8.600	8.000	7.550	6.750	6.100	-		410	1,6/0,9	1,9/1,1
4D56-4PG-38	1.455	13.100	12.500	12.000	11.300	10.900	9.400		950	3,6/2,1	3,8/2,2
4D63-4PG-33	1.440	15.900	15.200	14.700	13.800	13.400	11.700		1.100	3,9/2,3	4,2/2,4
4D63-4PG-38	1.460	17.900	17.100	16.600	15.800	15.300	13.900	12.000	1.400	5,2/3,0	5,5/3,2
4D71-4PG-30	1.435	17.500	16.800	16.300	15.600	15.000	13.300		1.150	3,9/2,2	4,3/2,5
4D71-4PG-35	1.450	21.400	20.600	20.000	18.900	18.200	16.500	14.300	1.650	5,6/3,3	6,0/3,5
4D83-6PG-33	1.440	29.400	28.500	27.800	26.500	25.800	24.000	21.400	2.200	7,2/4,2	8,2/4,8
4D130-3PG-55	595	50.500	44.600	40300	31.000	-	-		1.450	4,6/2,7	5,3/3,1

6D50-6PG-40	965	6.550	5.700	4.950	-	-	-		210	0,9/0,5	1,0/0,6
6D56-4PP-40	955	8.750	7.750	7.000	-	-	-		290	1,1/0,6	1,2/0,7
6D63-5PP-38	965	11.900	11.000	10.400	9.150	8.100	-		530	2,3/1,3	2,4/1,4
6D71-5PG-38	945	15.300	14.200	13.300	11.800	10.500	-		690	2,5/1,4	2,8/1,6
6D82-4PG-28	920	20.200	18.400	17.300	15.500	14.300	-		920	3,0/1,8	3,4/2,0
6D92-3PG-23	945	21.100	19.400	17.900	15.200	12.900	-		760	2,7/1,6	3,0/1,7

De motoren 4D30, 4D35, 4D40 en 4D45 zijn Transformator en Frequentie regelbaar, de rest alleen Frequentie regelbaar.

AQC-G selectietabel - luchtsnelheid (m/s)/ventilatiehoeveelheid (m³/h):

Ø	Min	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0
30	95	1.526	1.653	1.780	1.908	2.035	2.162	2.289	2.416	2.543	2.671	2.798
35	134	2.077	2.250	2.423	2.596	2.769	2.943	3.116	3.289	3.462	3.635	3.808
40	175	2.713	2.939	3.165	3.391	3.617	3.843	4.069	4.296	4.522	4.748	4.974
45	220	3.434	3.720	4.006	4.292	4.578	4.864	5.150	5.436	5.723	6.009	6.295
50	280	4.239	4.592	4.946	5.299	5.652	6.005	6.359	6.712	7.065	7.418	7.772
56	350	5.317	5.760	6.204	6.647	7.090	7.533	7.976	8.419	8.862	9.305	9.749
63	435	6.730	7.291	7.851	8.412	8.973	9.534	10.095	10.656	11.216	11.777	12.338
71	565	8.548	9.260	9.972	10.684	11.397	12.109	12.821	13.534	14.246	14.958	15.670
82	730	11.401	12.351	13.301	14.252	15.202	16.152	17.102	18.052	19.002	19.952	20.902
92	940	14.352	15.548	16.744	17.939	19.135	20.331	21.527	22.723	23.919	25.115	26.311

Danfoss frequentieregelaars FC102/IP55:

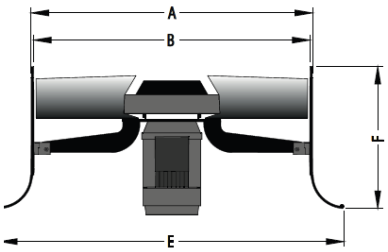
Artikelnr.	Type	kW	Amp.
13113010	FC102P, 1K1	1,1	3,0
13113020	FC102P, 1K5	1,5	4,1
13113030	FC102P, 2K2	2,2	5,6
13113040	FC102P, 3K0	3,0	7,2
13113050	FC102P, 4K0	4,0	10,0
13113060	FC102P, 5K5	5,5	13,0
13113070	FC102P, 7K5	7,5	16,0
13113080	FC102P, 11K	11,0	24,0
13113090	FC102P, 15K	15,0	32,0
13113100	FC102P, 18K	18,5	37,5
13113110	FC102P, 22K	22,0	44,0

Technische gegevens SGS-ventilatoren in m^3/h:

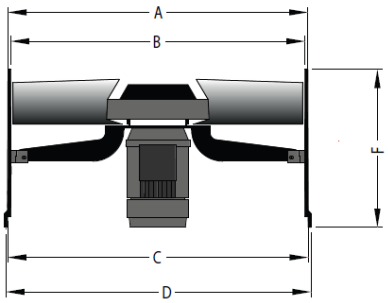
Type:	RMP	30 Pa	40 Pa	50 Pa	60 Pa	75 Pa	100 Pa	125 Pa	150 Pa	175 Pa	200 Pa	Watt	I-Max
SGS-71H-A4X	900	16.090	15.990	15.550	15.130	14.810	13.950	-	-	-	-	750	2,3
SGS-82H-A2A	900	18.550	18.120	17.230	16.840	15.130	13.410	-	-	-	-	750	2,3
SGS-82H-B4A	900	20.150	19.990	19.830	18.980	18.550	17.270	-	-	-	-	1100	3,3
SGS-82H-C4D	900	25.080	24.860	24.330	24.010	23.900	22.830	22.400	-	-	-	1500	4,0
SGS-82H-C4E	900	23.150	22.610	22.510	22.290	21.970	21.550	20.690	19.830	17.266	-	1500	4,0
SGS-92H-B2K	900	28.070	27.000	26.250	25.720	24.110	21.120	-	-	-	-	1100	3,3
SGS-92H-B4L	900	24.860	24.110	23.580	22.830	22.610	21.150	-	-	-	-	1100	3,3
SGS-92H-C4R	900	28.210	27.970	27.430	26.840	26.500	25.820	-	-	-	-	1500	4,0
SGS-92H-D4S	900	33.230	32.730	32.250	31.820	31.390	30.100	28.390	27.540	25.820	24.970	2200	6,0

Afmetingen SGS-ventilatoren in mm:

Type:	A	B	C	D	E	F
SGS-71H-VAR	729	716	730	747	-	430
SGS-71H	729	716	-	-	872	412
SGS-82H-VAR	818	802	818	835	-	430
SGS-82H	818	802	-	-	1000	412
SGS-92H-VAR	930	920	931	947	-	430
SGS-92H	930	920	-	-	1116	412



SGS 71T – 82T – 92T



SGS 71T VAR – 82T VAR – 92T VAR

Kentallen voor Stienen AQC-G kleppen

Ø (mm)	300		350		400		450		500		560		630	
Min. (m^3/h)	95		134		175		220		280		350		435	
Cap. (m^3/h)	m/s	TTM	m/s	TTM	m/s	TTM	m/s	TTM	m/s	TTM	m/s	TTM	m/s	TTM
1.000	4,19	263												
1.100	4,61	239												
1.200	5,03	219												
1.300	5,44	202												
1.400	5,86	187	4,16	266										
1.500	6,28	175	4,46	248										
1.600	6,70	164	4,75	232										
1.700	7,12	154	5,05	219										
1.800	7,54	145	5,35	206	4,13	269								
1.900	7,96	138	5,65	195	4,36	255								
2.000	8,38	131	5,94	185	4,59	242								
2.200	9,21	119	6,54	168	5,05	220	3,95	276						
2.400	10,05	109	7,13	154	5,51	201	4,31	252						
2.600	10,89	101	7,73	142	5,97	185	4,67	232						
2.800	11,73	93	8,32	132	6,43	172	5,03	215	3,96	269				
3.000	12,56	87	8,91	123	6,89	160	5,39	201	4,24	251				
3.200	13,40	82	9,51	115	7,34	150	5,75	188	4,53	234				
3.400			10,10	109	7,80	141	6,11	177	4,81	220				
3.600			10,70	103	8,26	133	6,46	167	5,09	208	4,06	268		
3.800			11,29	97	8,72	126	6,82	158	5,38	197	4,28	253		
4.000			11,89	92	9,18	120	7,18	150	5,66	186	4,51	240		
4.200			12,48	88	9,64	114	7,54	143	5,94	177	4,74	228		
4.400					10,10	109	7,90	136	6,22	169	4,96	218	4,01	256
4.600					10,56	104	8,26	130	6,51	162	5,19	208	4,19	244
4.800					11,02	100	8,62	125	6,79	155	5,41	199	4,37	234
5.000					11,48	96	8,98	120	7,07	148	5,64	191	4,56	225
5.200					11,93	92	9,34	115	7,36	143	5,86	183	4,74	216
5.400					12,39	89	9,70	111	7,64	137	6,09	176	4,92	208
5.600					12,85	85	10,06	107	7,92	132	6,31	170	5,10	200
5.800							10,42	103	8,21	128	6,54	164	5,29	193
6.000							10,77	99	8,49	123	6,77	158	5,47	187
6.200							11,13	96	8,77	119	6,99	153	5,65	181
6.400							11,49	93	9,05	116	7,22	148	5,83	175
6.600							11,85	90	9,34	112	7,44	143	6,01	170
6.800							12,21	88	9,62	109	7,67	139	6,20	165
7.000							12,57	85	9,90	106	7,89	135	6,38	160
7.200									10,19	103	8,12	131	6,56	155
7.400									10,47	100	8,34	128	6,74	151
7.600									10,75	97	8,57	124	6,93	147
7.800									11,03	95	8,79	121	7,11	143
8.000									11,32	92	9,02	118	7,29	140
8.200									11,60	90	9,25	115	7,47	136
8.400									11,88	88	9,47	112	7,65	133
8.600									12,17	86	9,70	109	7,84	130
8.800											9,92	107	8,02	127
9.000											10,15	104	8,20	124
9.200											10,37	102	8,38	121
9.400											10,60	100	8,57	119
9.600											10,82	98	8,75	116
9.800											11,05	96	8,93	114
10.000											11,28	94	9,11	112
10.400											11,73	90	9,48	107
10.800											12,18	87	9,84	103
11.200													10,21	100
11.600													10,57	96
12.000													10,93	93
12.400													11,30	90
12.800													11,66	87
13.200													12,03	84
13.600													12,39	82

Ø (mm)	630		710		820		920	
Min. (m^3/h)	435		565		730		940	
Cap. (m^3/h)	m/s	TTM	m/s	TTM	m/s	TTM	m/s	TTM
5.600	5,10	200						
5.800	5,29	193	4,07	273				
6.400	5,83	175	4,49	247				
6.800	6,20	165	5,77	232				
7.200	6,56	155	5,05	219	3,98	281		
7.600	6,93	147	5,33	208	4,20	265		
8.000	7,29	140	5,61	197	4,42	252		
8.400	7,65	133	5,89	188	4,64	240		
8.800	8,02	127	6,17	179	4,86	229		
9.200	8,38	121	6,45	171	5,08	219		
9.600	8,75	116	6,74	164	5,31	209	4,06	277
10.000	9,11	112	7,02	157	5,53	201	4,22	266
10.400	9,48	107	7,30	151	5,75	193	4,39	255
10.800	9,84	103	7,58	146	5,97	186	4,56	245
11.200	10,21	100	7,86	140	6,19	179	4,73	236
11.600	10,57	96	8,14	135	6,41	173	4,90	228
12.000	10,93	93	8,42	131	6,63	167	5,07	220
12.400	11,30	90	8,70	127	6,85	161	5,24	213
12.800	11,66	87	8,98	123	7,07	156	5,41	206
13.200	12,03	84	9,26	119	7,29	152	5,58	200
13.600	12,39	82	9,54	115	7,52	147	5,75	194
14.000			9,82	112	7,74	143	5,91	188
14.500			10,17	108	8,01	138	6,13	182
15.000			10,52	105	8,29	133	6,34	176
15.500			10,87	101	8,57	129	6,55	170
16.000			11,23	98	8,84	125	6,76	164
16.500			11,58	95	9,12	121	6,97	159
17.000			11,93	92	9,39	117	7,18	155
17.500			12,28	90	9,67	114	7,39	150
18.000			12,63	87	9,95	111	7,60	146
18.500			12,98	85	10,22	108	7,82	142
19.000			13,33	82	10,50	105	8,03	138
19.500			13,68	80	10,78	102	8,24	134
20.000			14,03	78	11,05	100	8,45	131
20.500			14,38	76	11,33	97	8,66	128
21.000			14,73	75	11,61	95	8,87	125
21.500					11,88	93	9,08	122
22.000					12,16	91	9,29	119
22.500					12,43	89	9,50	116
23.000					12,71	87	9,72	114
23.500					12,99	85	9,93	111
24.000					13,26	83	10,14	109
24.500					13,54	81	10,35	107
25.000					13,82	80	10,56	105
25.500					14,09	78	10,77	103
26.000					14,37	77	10,98	101
26.500					14,64	75	11,19	99
27.000					14,92	74	11,41	97
27.500					15,20	72	11,62	95
28.000					15,47	71	11,83	93
28.500					15,75	70	12,04	92
29.000							12,25	90
30.000							12,67	87
31.000							13,10	84
32.000							13,52	82
33.000							13,94	79
34.000							14,36	77
35.000							14,79	74

Overzicht I/O

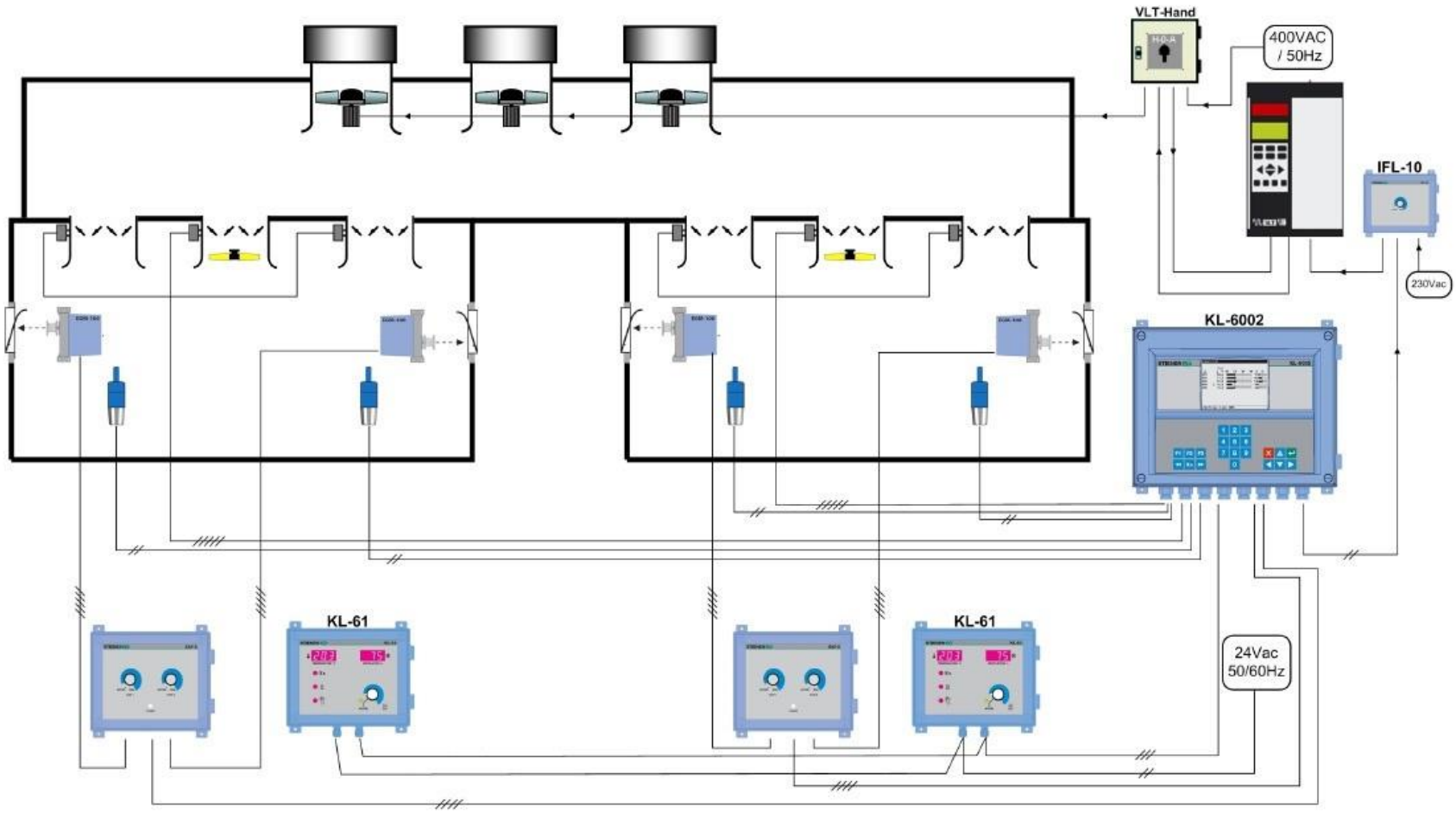
	Inputs					Outputs								AQC	Communication				
	10K NTC sensors	0-10Volt input	Digital input	Potentiometer feedback	Power supply 0-10V sensor(s)	0-10Volt output	230V 2A relais out	24Vac 2Amp. Alarm relais	Output 35Vdc 30mA opt.	Output 230V/24Vac solid state	Open/Close motor/valve control	6Amp out 30-230V	12Amp out 30-230V	AQC 24Vdc AQC manufactured ≥2010	RS-485	Module-bus	FN-Bus	ME-54W meteostation	PL-meteostation
CBA-2000	3		1			3	2	1						4	yes				
CBA-2006	3		1			2	2	1				1		4	yes				
CBA-2012	3		1			2	2	1					1	4	yes				
CB-3000	4(6)	2(0)	1		yes	5	3	1						4	yes				
ECB-4 option CB-3000		2					4												
CL-5400	5	4	3		yes	5	9	1						2	yes	yes		yes	yes
KL-6401	4	1	1			3		1		2				4	yes	yes			
KL-6001-6	4	1	1			2		1		2		1		4	yes	yes			
KL-6001-12	4	1	1			2		1		2			1	4	yes	yes			
RKL-4 Option for KL-6x01							4												
KL-6402	10	5	4		yes	12		1		6				4	yes	yes			
KL-6405	12	5*	5			12	10	1						5	yes	yes			
KL-6410	12	10*	10			22	12	1						10	yes	yes			
OTI-5 Option KL6005/10	5	5			yes	5													
KL-6405-Input Option KL-6405/10 (OTI-405)	5	5			yes	5													
KL-6405-Output KL-6405 -> KL-6410		5*	5		yes	10	2							5					
KL-64 (Infostation)																yes			
KL-6500								1							yes	yes	yes		
KLD-100	3	1	1		yes	3	2	1						2	yes				
KLC-100	2	2			yes	3	6	1							yes		yes		
KFV-6400	8	5	10		yes	5	30	1							yes	yes	yes		
KFM-6400			6		yes		6+2	1							yes	yes	yes		
PL-9000/9300	5	4	3		yes	5	9	1						2	yes	yes			yes
PL-9400	10	4	5		yes	8	7	1						1	yes				yes
PL-9500	10	4	5		yes	8	7	1						1	yes				yes
PL-9200-OUT	5		6			2	4							4					
PL-9200-POT			4	9					6		9								
PL-9200-Module																yes	yes		
PFA-9400			3				6	1	3						yes	yes	yes		
PFV-9400								1							yes	yes	yes		
PFV-9412			3				6	1	3						yes	yes	yes		
PSW-16								1							yes	yes	yes		
PEC-9200								1							yes	yes	yes		
PW-8B															yes				
CLK-20	5	4	3		yes	5	9	1						2	yes	yes			
DINP-10K	10															yes			
DINP-10L		10			yes											yes			
DINP-16M			16													yes			
DINP-20MM			20													yes			
DOUT-5C-i									5							yes			
PL-9200 METEO																yes			
RTO-10-EXT			5			10	2									yes			
DIN/OUT-i	5	1	4		yes	4	6									yes			
DIN/OUT-12-i	5	1	4		yes	4	6						1			yes			
DLOG-20	5	5	10		yes			1							yes	yes			
DLOG-40	10	10	20		yes			1							yes	yes			

* Afhankelijk van dipswitch instelling 12Vdc/0-10V input selectie

	Room controls																																						
	General					Inlet controls							Ventilation controls												Heating						Timers								
	Number of rooms	Nr. climate zones	Max. room temp. sensors	Sensor temp. history	Temperature monitoring	Max. Inlet Valves	Ventilation control	Temperature control	Pressure control	Cascade control	Exit hatch control	Output characteristic	Main ventilation	Central/Ecovent ventilation	Triac control	Auxiliary ventilation	Heat exchanger	Regulated groups main vent.	Step controlled fans	Half step control	Air mixing fan	By-pass flap	Interval ventilation	Tunnel ventilation	Manure belt ventilation	Room heating	Floor heating	Inlet heating	Nest heating	2-stage heating	Counter heating hours	Master timer	Dosing timers	Light timer	Light timer + twilight switch	On / Off timers	Nest box timer	Sequential timers	Week program
CBA-2000	1	1	1	no	no	1	no	yes	no	no	no	no	yes	yes	no	no	no	2	no	no	no	no	no	no	no	yes	1 in total		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
CBA-2006	1	1	1	no	no	1	no	yes	no	no	no	no	yes	no	yes	no	no	2	no	no	no	no	no	no	no	yes	1 in total		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
CBA-2012	1	1	1	no	no	1	no	yes	no	no	no	no	yes	no	yes	no	no	2	no	no	no	no	no	no	no	yes	1 in total		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
CB-3000	1	2 + 1	4	no	no	2*(3)	no	yes	no	no	no	no	yes	yes	no	no	no	2	4*(6)	yes	no	no	no	no	no	2 in total		no	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no
CL-5400	1	8 + 1	4	yes	yes	8	no	yes	no	no	no	yes	yes	no	no	no	no	3	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	yes	no	no	no	6 in total		no	no	no	no
KL-6001-6	1	1	4	yes	yes	2	yes	yes	yes	no	no	yes	yes	yes	yes	no	no	2	6	yes	yes	yes	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	1	no	no	No
KL-6001-12	1	1	4	yes	yes	2	yes	yes	yes	no	no	yes	yes	yes	yes	no	no	2	6	yes	yes	yes	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	1	no	no	No
KL-6401	1	1	4	yes	yes	2	yes	yes	yes	no	no	yes	yes	yes	no	no	no	2	6	yes	yes	yes	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	1	no	no	No
KL-6402	2	1	4	yes	yes	2	yes	yes	yes	no	no	yes	yes	yes	no	no	no	2	6	yes	yes	yes	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	1	no	no	No
KL-6405	5	1	4	yes	yes	2	yes	yes	yes	no	no	yes	yes	yes	no	no	no	2	6	yes	yes	yes	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	1	no	no	No
KL-6410	10	1	4	yes	yes	2	yes	yes	yes	no	no	yes	yes	yes	no	no	no	2	6	yes	yes	yes	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	1	no	no	No
KL-6500				Yes																																			
KLD-100	1	1	1		yes	1	yes					yes	yes					2	no	no						yes	yes	yes	yes										
KLC-100									yes									1	6																				
PL-9300	1	2 + 1	4	yes	yes	2 x 2	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	no	no	no	3	15	yes	no	no	yes	yes	no	2	no	no	no	no	yes	no	3 in total		no	3	no	no	yes
PL-9400	1	8 + 1	8	yes	yes	8 x 3	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	3	15	yes	no	no	yes	yes	yes	6 in total		no	no	yes	yes	yes	6	8	no	7	1	2	yes
PL-9500	1	8 + 1	8	yes	yes		yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	3	15	yes	no	no	yes	yes	yes	6 in total		no	no	yes	yes	yes	6	8	no	7	1	2	yes

	Room controls											Compensations										Growth curves										Central functions						
	Counters			Miscellaneous																						Cooling													
	Water/feed counters	Miscellaneous counters	Water/feed conversion rate	Animal weighing	Silo weighing	Animal groups	Feed system	Cooling	Humidity	Meteo control	Independent sensor history	Twilight switch	Night setting	Temperature compensation	Bandwidth compensation	Comp. minimum ventilation	Inlet Pressure compensation	Fill ratio	Floor heating compensation	RH-compensation rel/abs	CO_2-compensation rel/abs	Meteo compensation rel/abs	Room temperature	Min/max main ventilation	Inlet valves	Heating	Mixing fan	Temperature	Min/max cooling	RH compensation	Animal weight	Time schedule	Central exhaust control	Central heating control	Central air inlet control	Central temperature control	Central cooling	Central timer	Central heat exchanger
CBA-2000	no	no	no	no	no	no	no	1*	no	no	no	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
CBA-2006	no	no	no	no	no	no	no	1*	no	no	no	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
CBA-2012	no	no	no	no	no	no	no	1*	no	no	no	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
CB-3000	no	no	no	no	no	no	no	1	yes	no	no	no	no	yes	no	no	no	no	yes	yes	no	no	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	no
CL-5400	no	3	no	no	no	no	no	2	yes	yes	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	yes	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	4	no	no	no
KL-6001-6	1	no	no	no	no	1	no	1	yes	no	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	1	1	1	1	1	1	1
KL-6001-12	1	no	no	no	no	1	no	1	yes	no	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	1	1	1	1	1	1	1
KL-6401	1	no	no	no	no	1	no	1	yes	no	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	1	1	1	1	1	1	1
KL-6402	1	no	no	no	no	1	no	1	yes	no	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	2	2	2	2	2	2	1
KL-6405	1	no	no	no	no	1	no	1	yes	no	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	2	2	2	2	2	2	1
KL-6410	1	no	no	no	no	1	no	1	yes	no	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	2	2	2	2	2	2	1
KL-6500																																							
KLD-100																							yes	yes		yes													
KLC-100																																1	1	1		1	1		
PL-9000	3	no	yes	no	no	1	no	1	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	no	no	no	no	2	no	no	no
PL-9400	6	6	yes	2	2	2	yes	4	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	1	2	no	2	no	no	no
PL-9500	6	6	yes	2	2	2	yes	4	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	no	yes	yes	yes	yes	yes	1	2	no	2	no	no	no

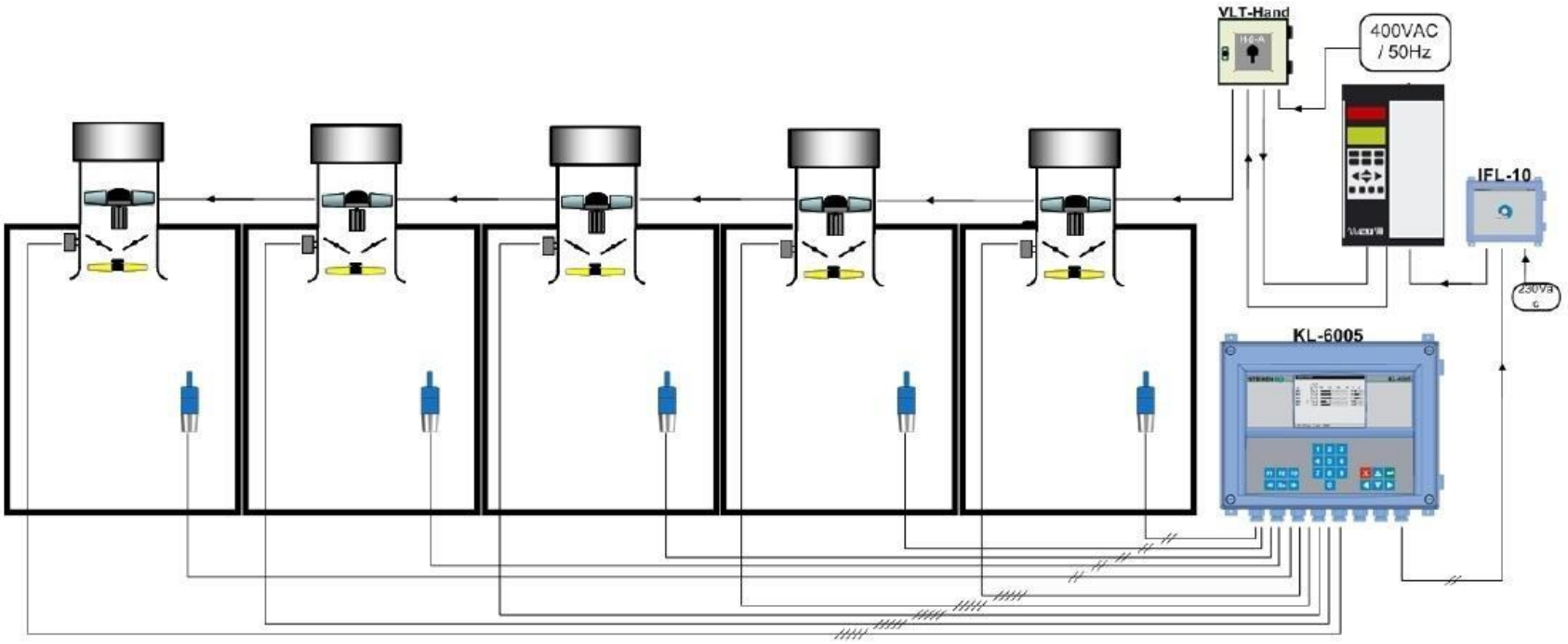
** depending on configuration*



Projectname: KL-6002 + KL-61.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

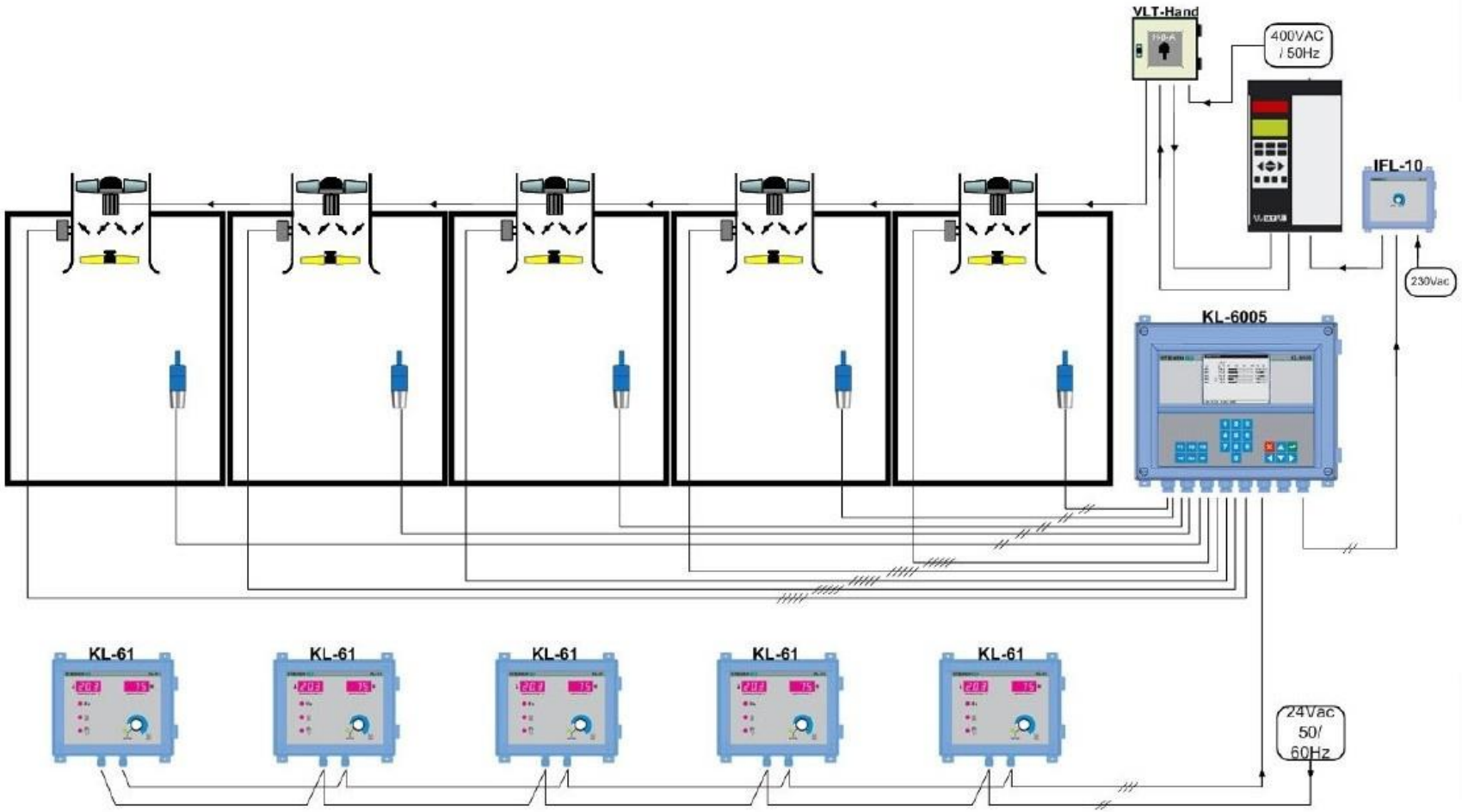
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: KL-6010 ecovent.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

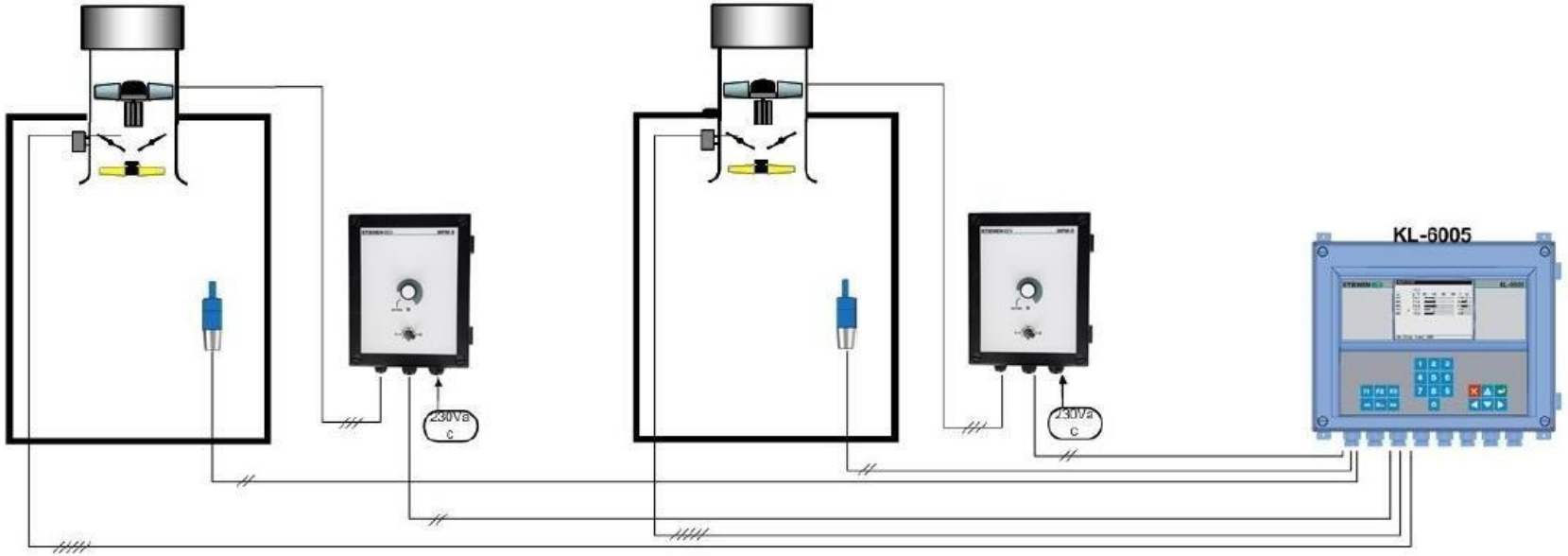
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: KL-6010 met KL-61(ECOVENT).

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

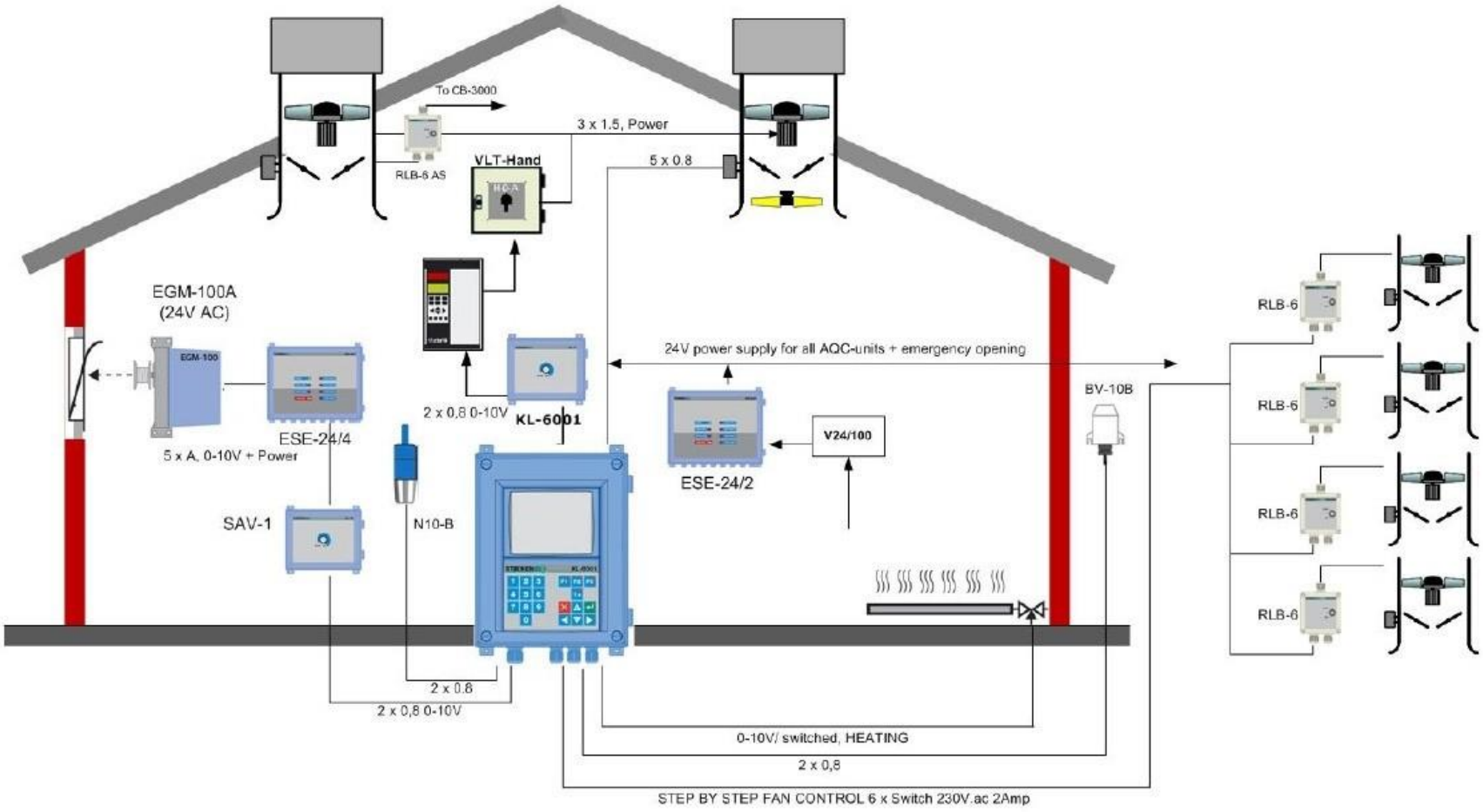
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: KL-60xx met MPM-5

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

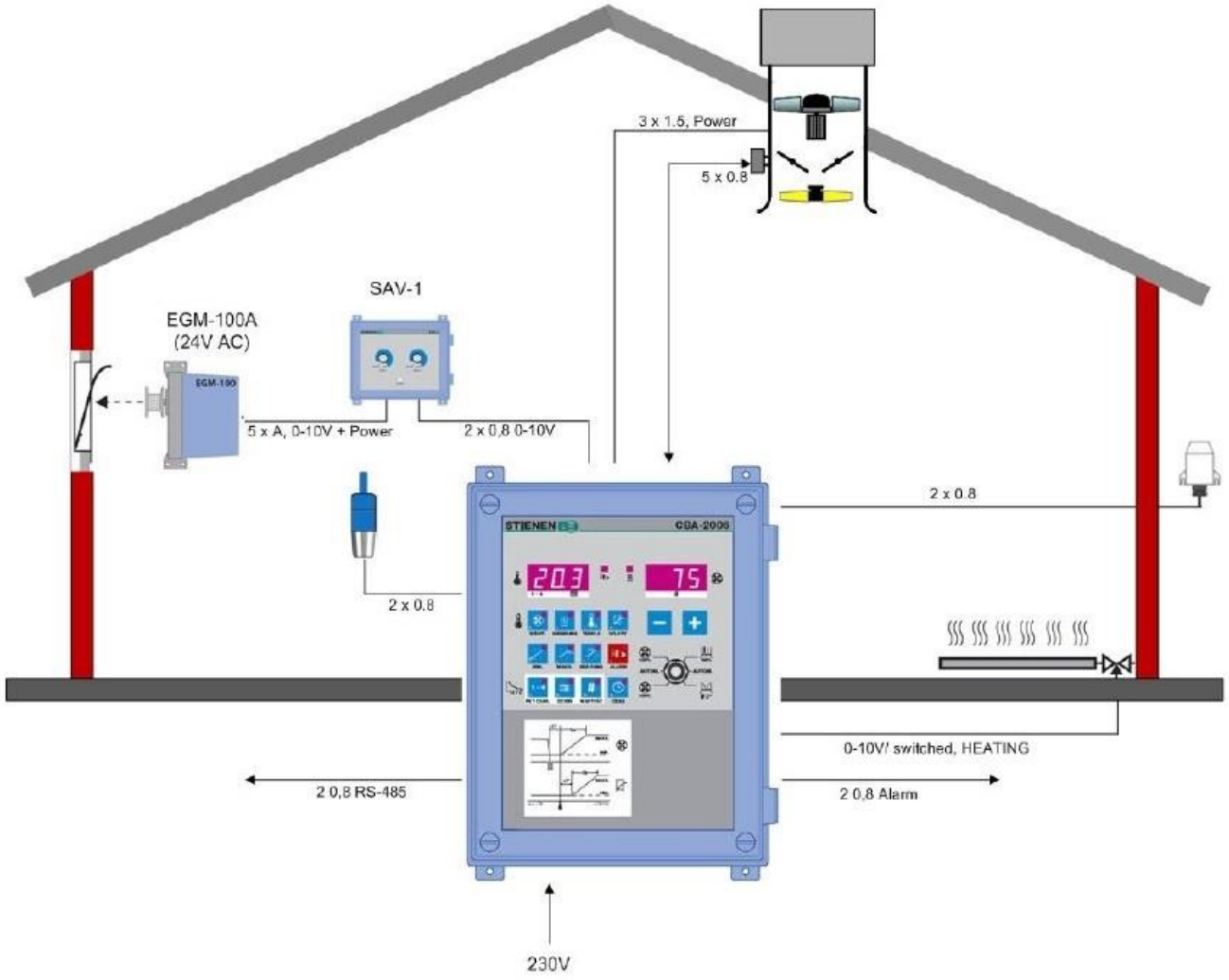
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: KL-6001 + egm + AQC + stap.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

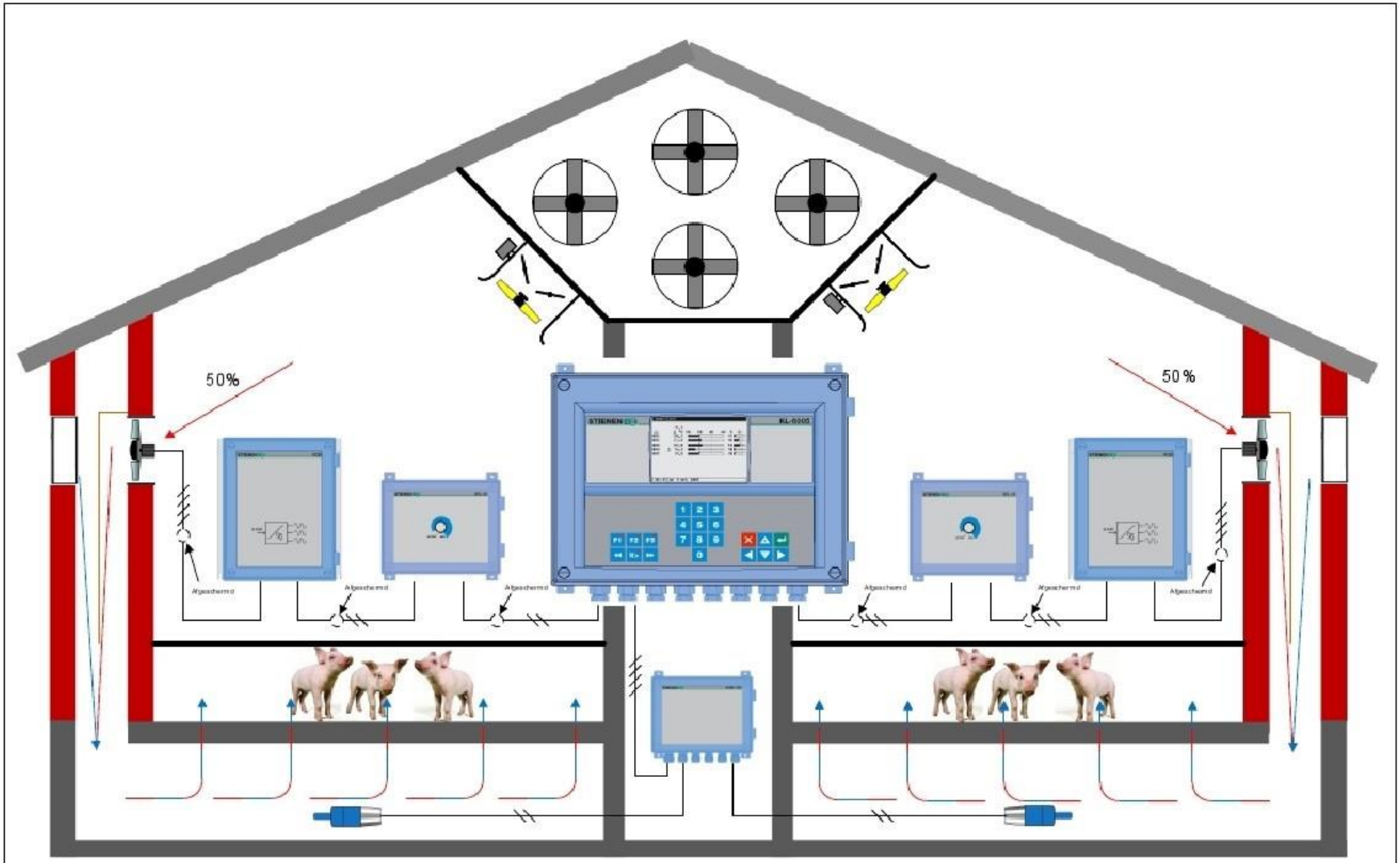
Technische Groothandel KLEVENTA



Projectname: CBA-2006+AQC+EGM-100A.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

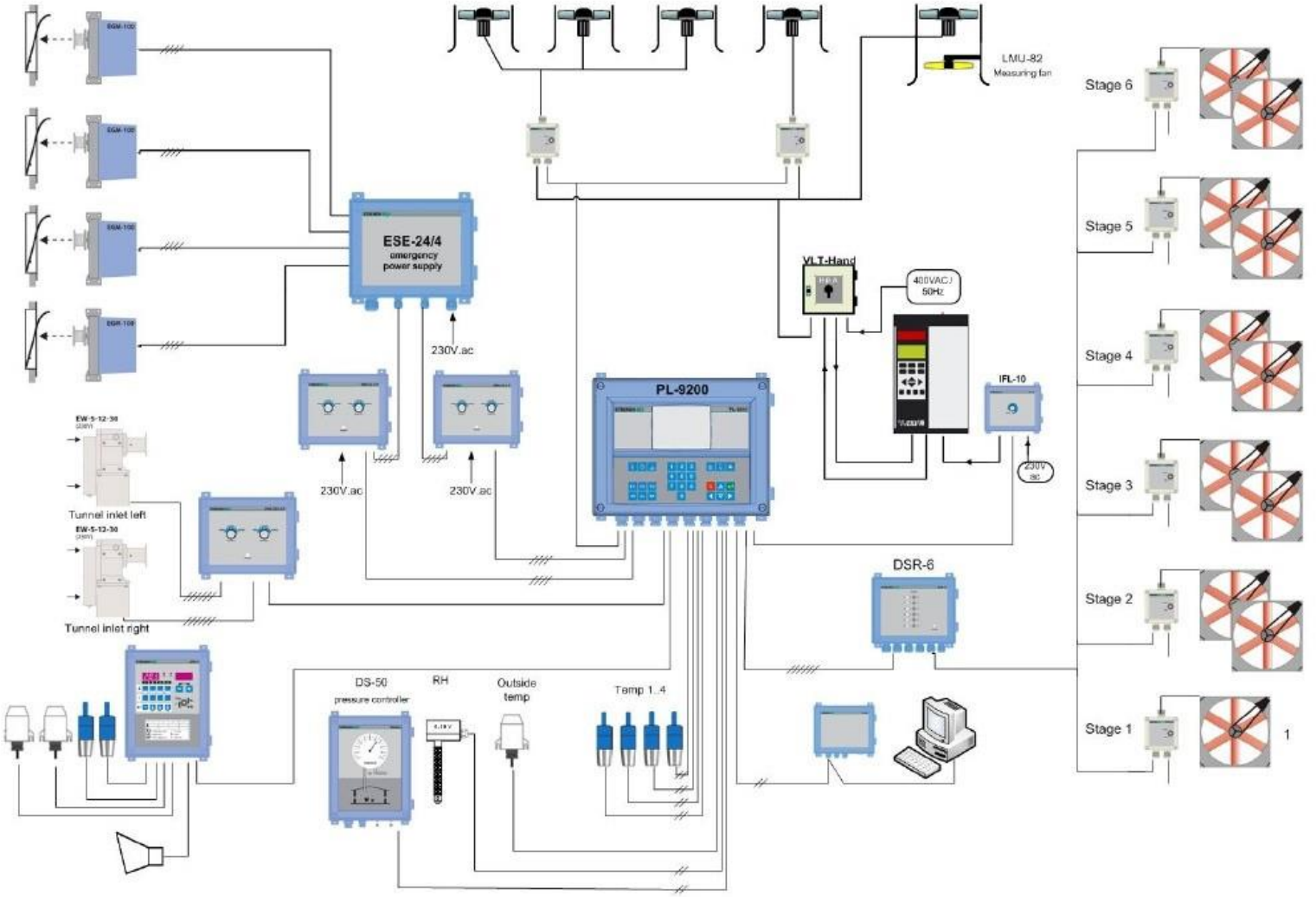
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: Visio-Mengventilatie.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

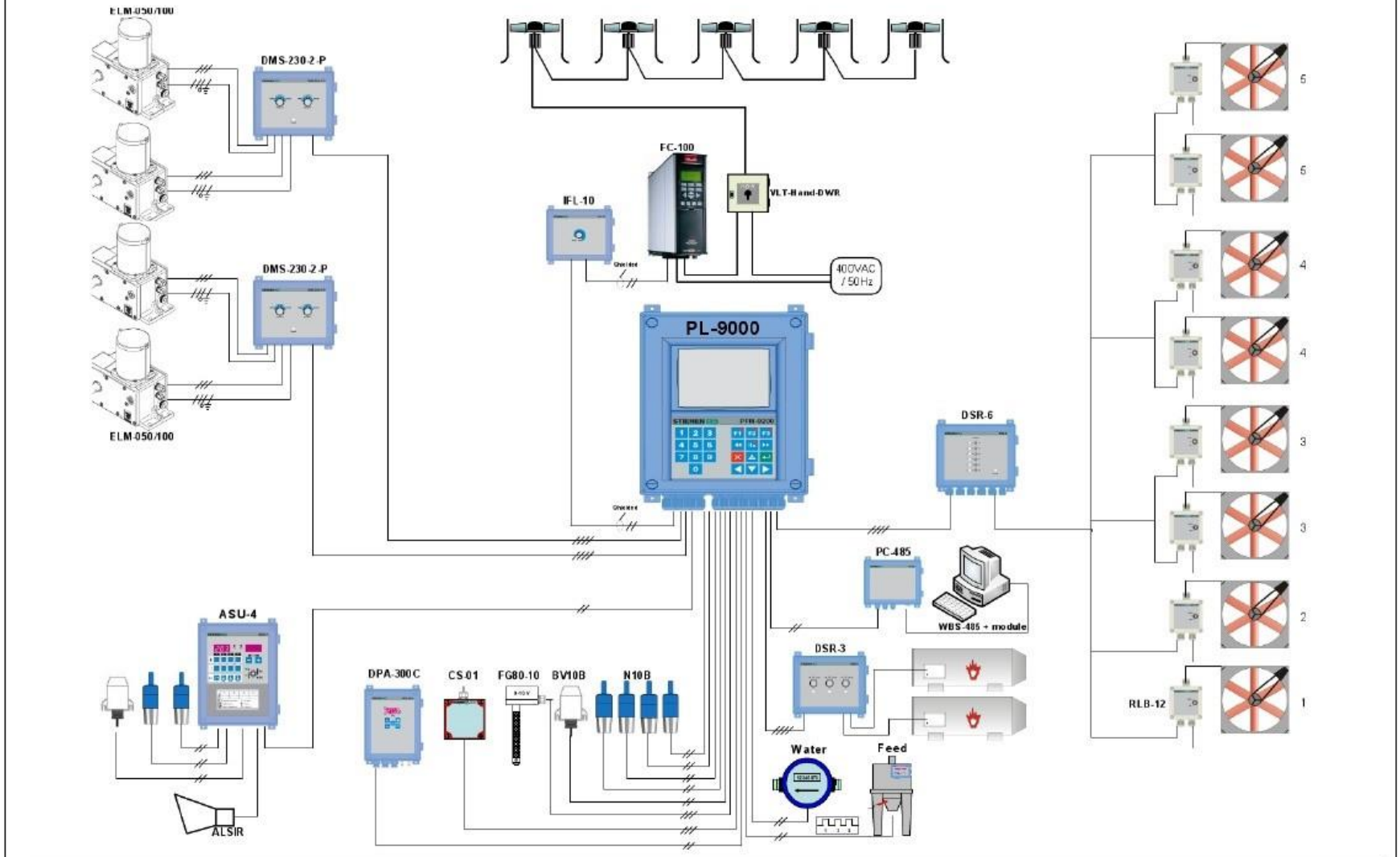
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: PL-9200 Freq.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

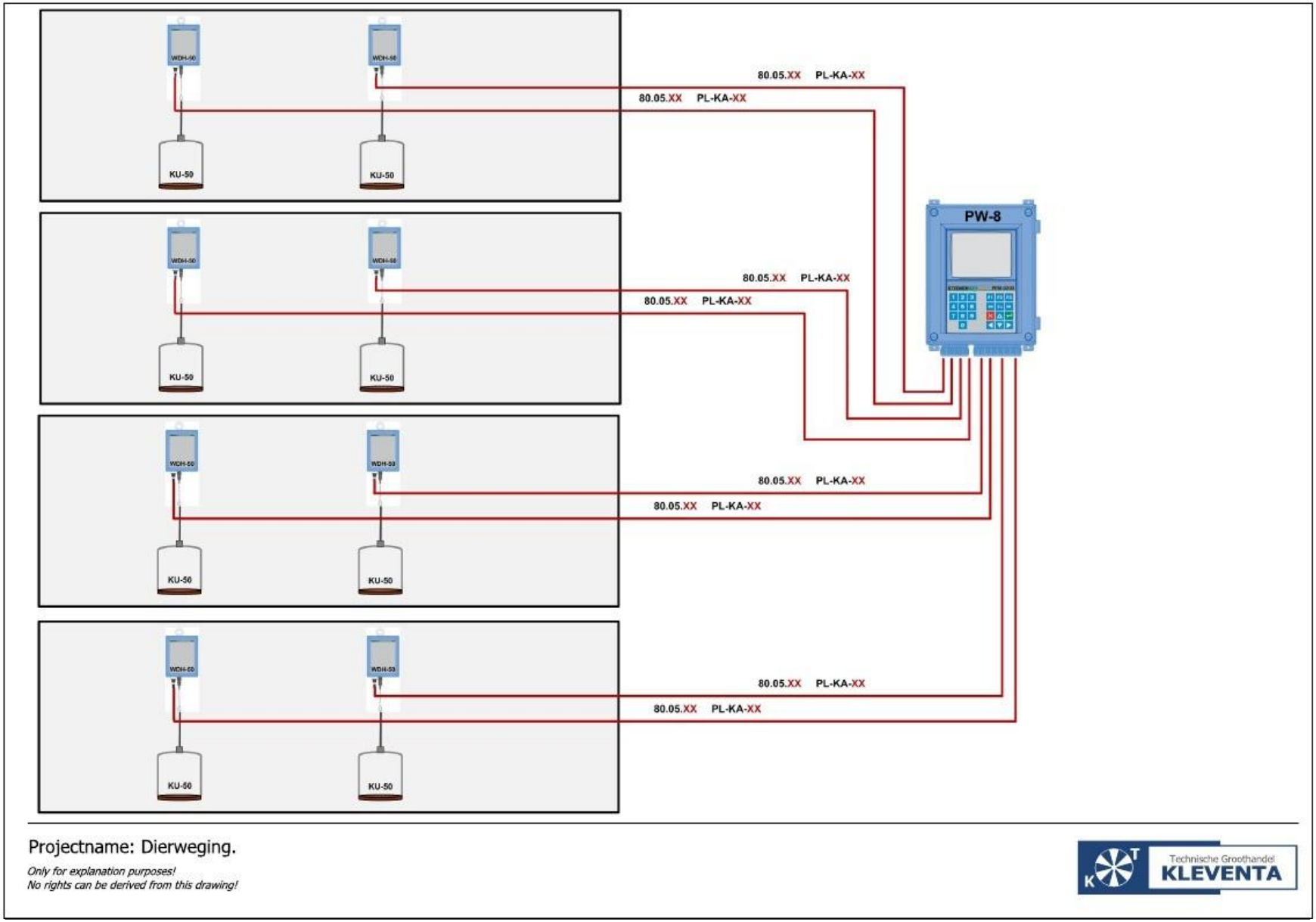
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: Standaard Stal PL-9000.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

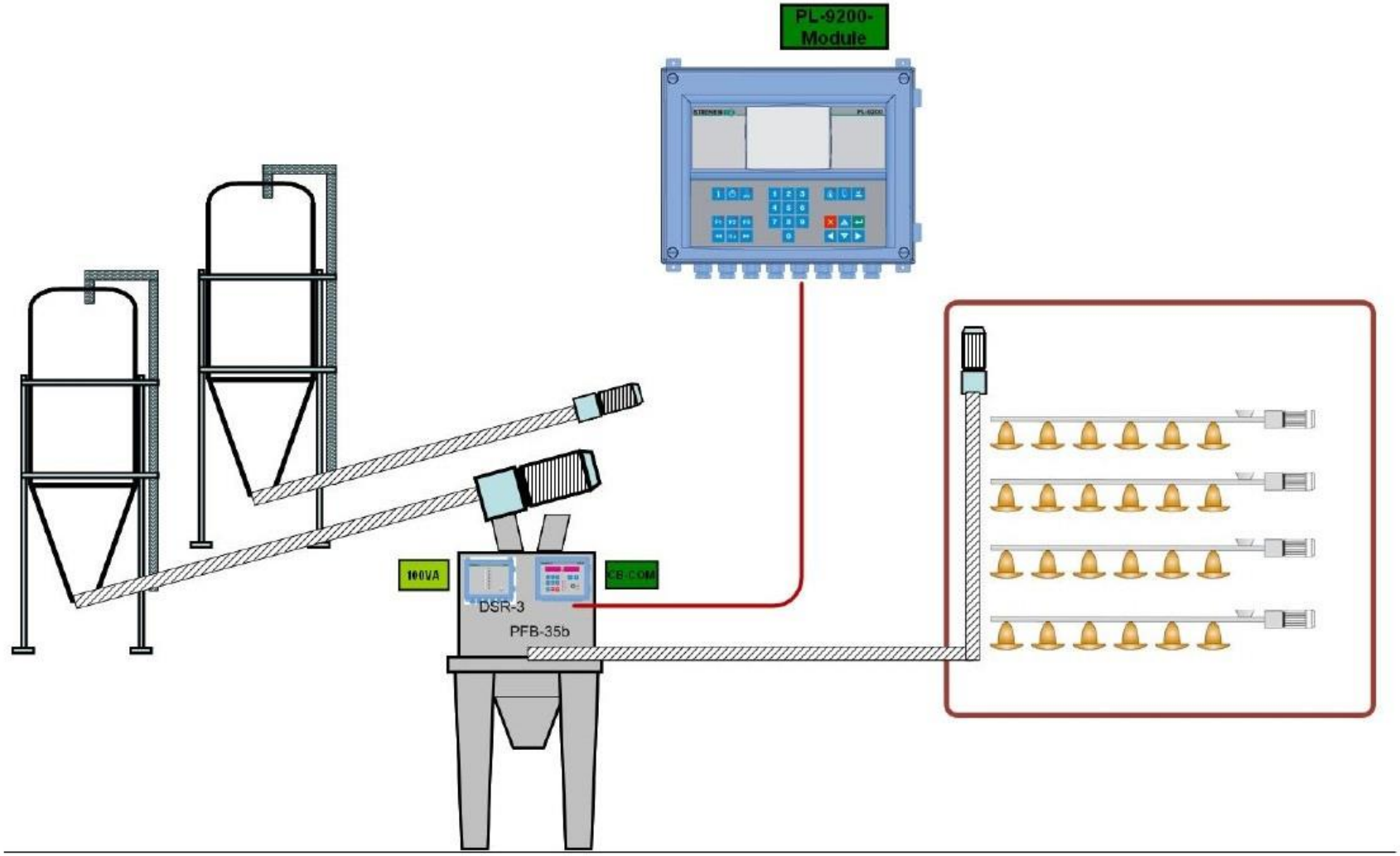
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: Dierweging.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

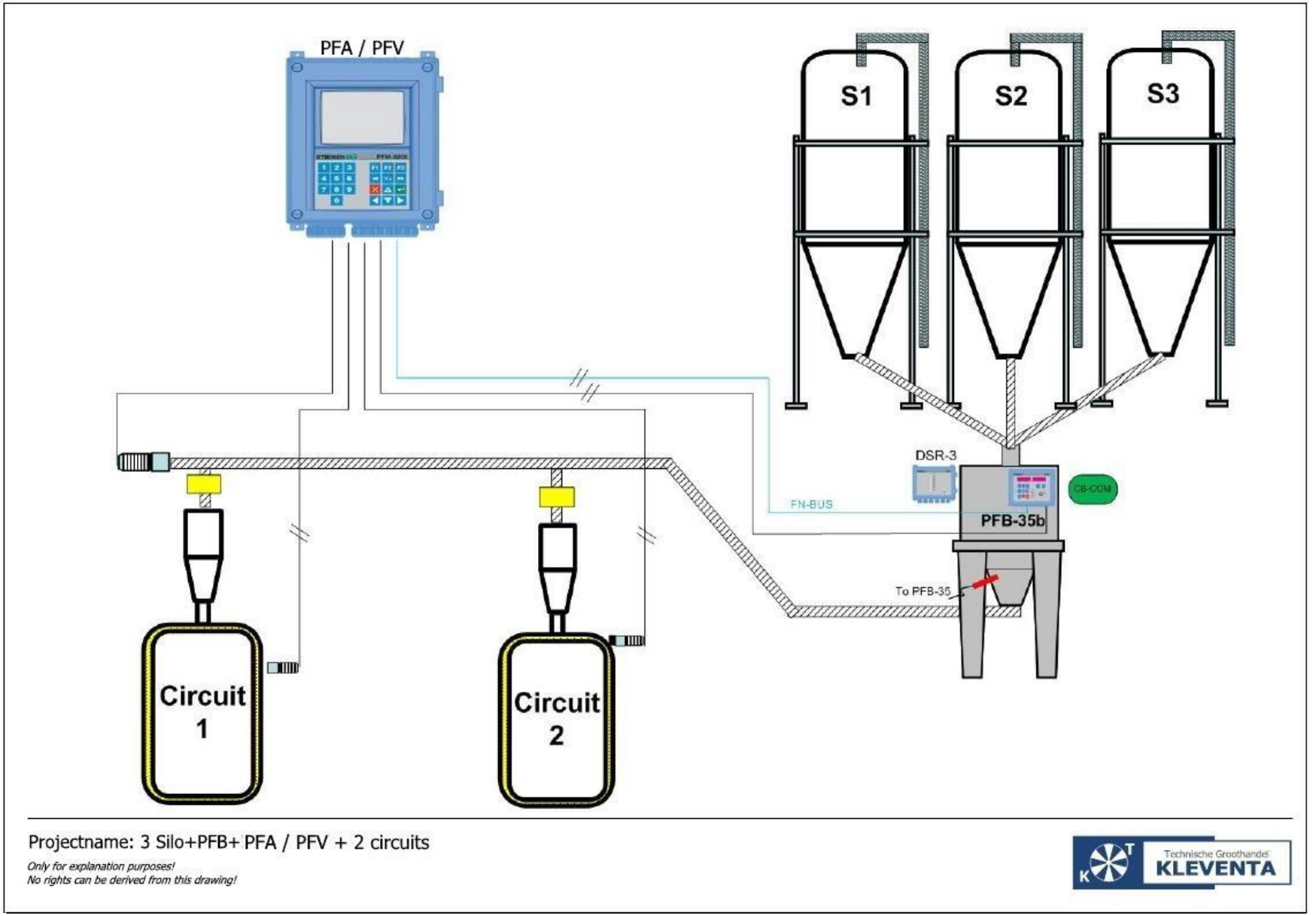
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: Voerweging 1 stal 2 silo's.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

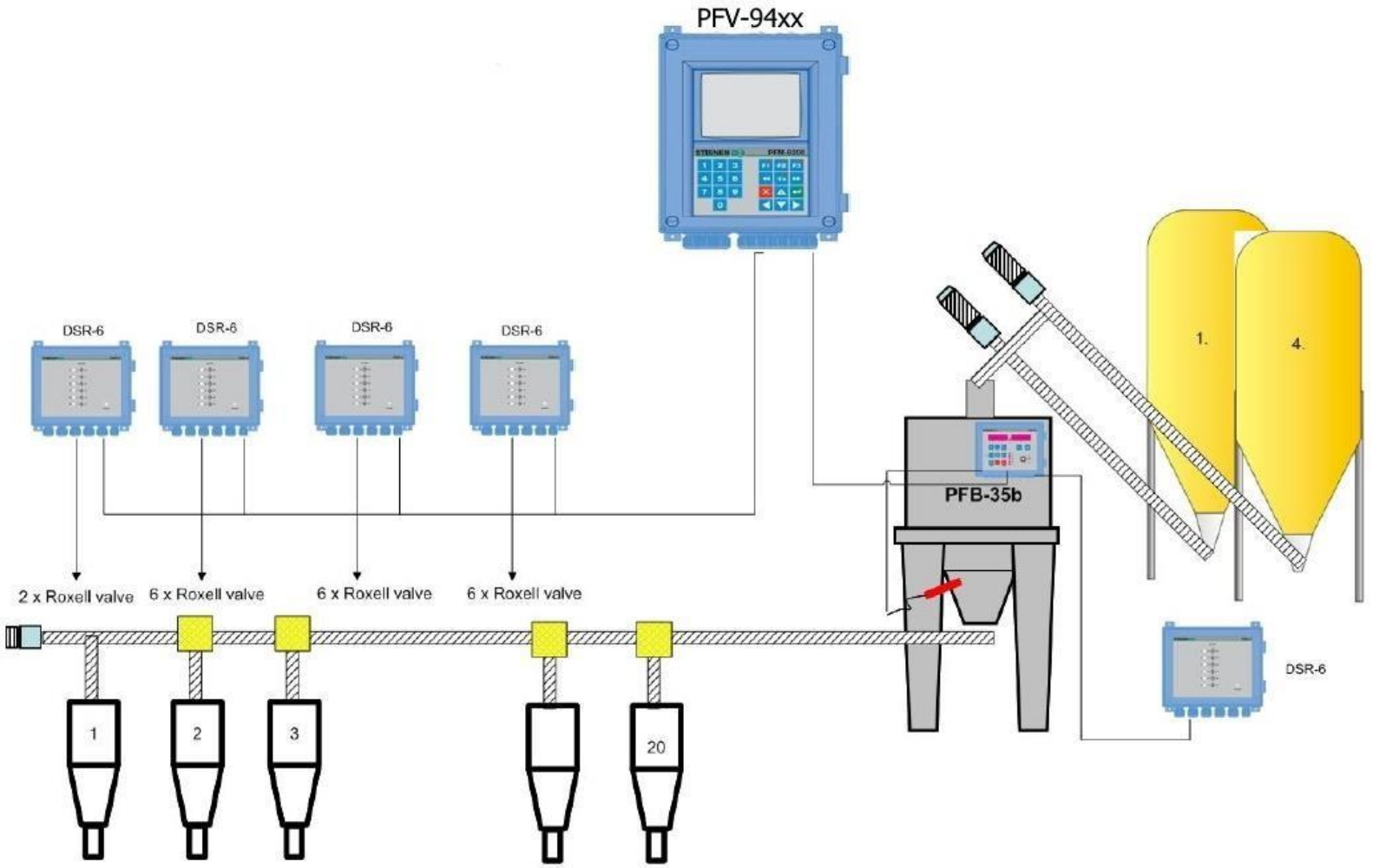
Technische Groothandel
KLEVENTA



Projectname: 3 Silo+PFB+ PFA / PFV + 2 circuits

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

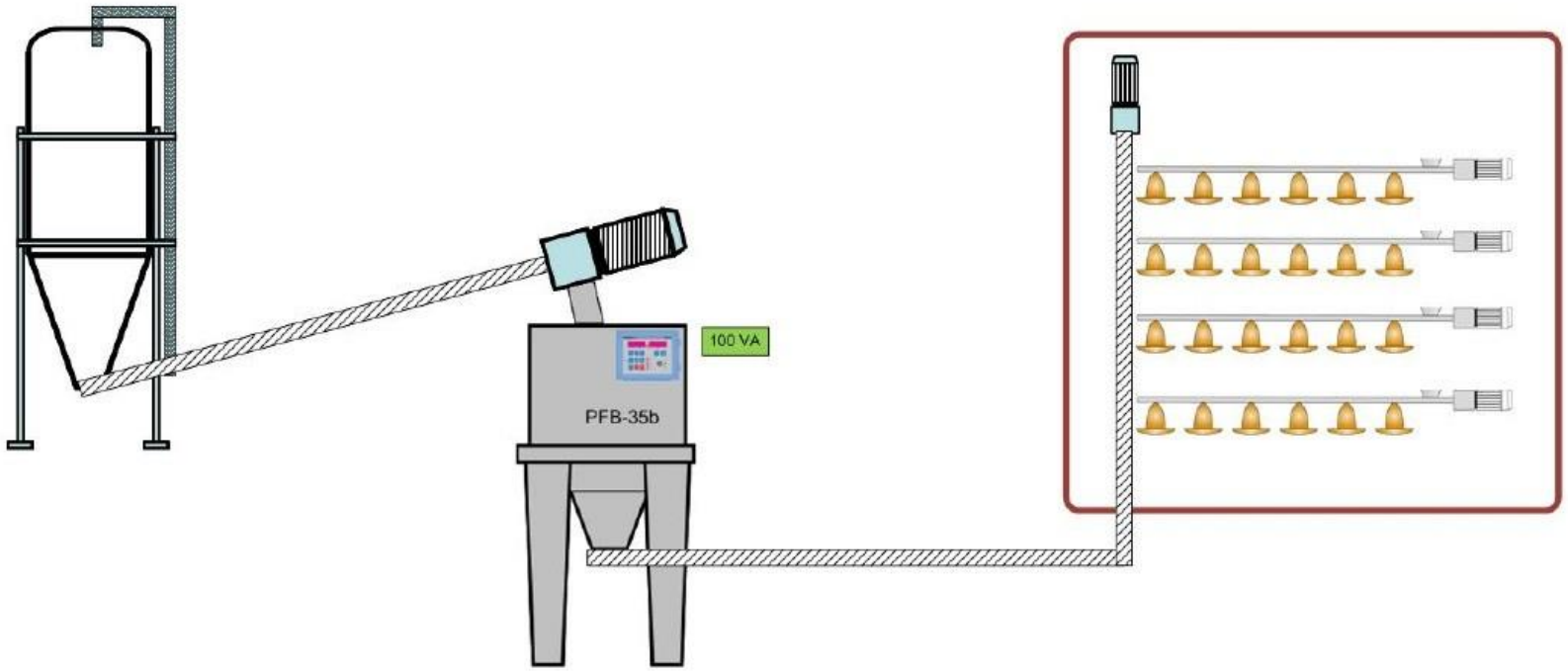
Technische Groothandel KLEVENTA



Projectname: PFV + 20 ventiel.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

Technische Groothandel KLEVENTA



Projectname: Feeding 1 barn.

Only for explanation purposes!
No rights can be derived from this drawing!

Technische Groothandel
KLEVENTA

ALGEMENE VOORWAARDEN KLEVENTA (versie 2023)

Artikel 1
Toepasselijkheid algemene voorwaarden
1.1
Deze algemene voorwaarden zijn onvoorwaardelijk en exclusief van toepassing op alle aanbiedingen gedaan door en overeenkomsten gesloten met de besloten vennootschappen 'Kleventa B.V.', 'Kleventa Eltron B.V.' en 'Kleventa Solar B.V.', welke allen zijn gevestigd te Lichtenvoorde (hierna gezamenlijk te noemen: Kleventa). Partijen kunnen slechts uitdrukkelijk en schriftelijk of per e-mail van deze algemene voorwaarden afwijken.

1.2
Algemene voorwaarden van koper of opdrachtgever worden uitdrukkelijk van de hand gewezen. Dit is slechts anders indien schriftelijk of per e-mail tussen partijen is overeengekomen dat de algemene voorwaarden van koper of opdrachtgever met uitsluiting van die van Kleventa op de gesloten overeenkomst van toepassing zijn. Een enkele bepaling in de algemene voorwaarden van koper of opdrachtgever dat zijn of haar voorwaarden van toepassing zijn is daartoe niet voldoende. .

Artikel 2
Offertes, totstandkoming en wijziging
2.1
Alle aanbiedingen van Kleventa zijn vrijblijvend en dienen te worden beschouwd als een uitnodiging om in onderhandeling te treden over de totstandkoming van een overeenkomst. Een aanbieding blijft geldig gedurende de in de offerte, de website of mondelinge aanbieding genoemde termijn. Na ommekomst van deze termijn kunnen aan een dergelijke aanbieding geen rechten meer worden ontleend. Een overeenkomst komt eerst tot stand nadat Kleventa de aan haar verleende opdracht schriftelijk of per e-mail aan koper of opdrachtgever heeft bevestigd danwel op het moment dat Kleventa met de uitvoering van de overeenkomst een aanvang heeft gemaakt. Tot die tijd is Kleventa zonder meer gerechtigd om een aanbod te herroepen en een geplaatste bestelling, order of opdracht zonder opgaaf van redenen te weigeren. In zo'n geval is Kleventa niet aansprakelijk voor eventuele schade aan de zijde van koper of opdrachtgever.

2.2
Wijzigingen van een gesloten overeenkomst zijn slechts geldig indien deze schriftelijk of per e-mail door Kleventa zijn bevestigd. Dit geldt zowel voor inhoudelijke wijzigingen aangaande het te leveren product of de te verrichten diensten als ook ter zake prijswijzigingen.

2.3
Kleventa heeft het recht om de overeengekomen prijs van een te leveren product, voorafgaand aan de levering te verhogen indien er zich in de periode tussen het sluiten der overeenkomst en de feitelijke aflevering van het verkochte product wijzigingen mochten voordoen in de prijzen van materialen, grondstoffen, hulpstoffen, transportkosten, van overheidswege opgelegde kosten danwel van andere externe kostenfactoren. In dat geval heeft koper of opdrachtgever de mogelijkheid om de bestelling, order of opdracht binnen 48 uren na mededeling van de prijswijziging te annuleren danwel zich akkoord te verklaren met de hogere prijs.

2.4
Een door Kleventa getoond of ter beschikking gesteld model of monster dient slechts om koper een indruk te geven van het te leveren product en geldt derhalve slechts als voorbeeld en uitdrukkelijk niet als leveringsmonster. Ook afbeeldingen en beschrijvingen op de website, in catalogi, folder- en ander promotiemateriaal alsmede beschrijvende gegevens, etc. zijn slechts indicatief en binden Kleventa niet. Kennelijke vergissingen of fouten in prijsopgaven alsmede geringe afwijkingen van de geleverde producten ten opzichte van de weergegeven aanbiedingen, binden Kleventa niet en geven koper of opdrachtgever geen aanspraak op ontbinding en/of schadevergoeding..

Artikel 3
Prijzen en betaling
3.1
Koper of opdrachtgever is voor levering van de bestelde producten en uitvoering van de overeengekomen diensten de op de website vermelde prijzen dan wel in de opdrachtbevestiging opgenomen prijzen verschuldigd. Alle door Kleventa gehanteerde prijzen zijn in euro's en exclusief omzetbelasting (BTW). De eventuele verschuldigdheid van transportkosten wordt afzonderlijk overeengekomen.

3.2
Koper of opdrachtgever is gehouden, zonder zich daarbij op verrekening en/of opschorting te beroepen, de facturen van Kleventa te betalen binnen de op de facturen vermelde betalingstermijnen. In geval van overschrijding van deze termijn is koper of opdrachtgever van rechtswege in verzuim en heeft Kleventa het recht om bovenop het factuurbedrag een rente in rekening te brengen gelijk aan de alsdan geldende wettelijke (handels)rente ex artikel 6:119(a) BW. Indien incassomaatregelen noodzakelijk zijn om betaling van een openstaande en reeds vervallen factuur af te dwingen komen de daarmee gemoeide kosten eveneens voor rekening van koper of opdrachtgever. Deze kosten worden, in afwijking van het Besluit vergoeding voor buitengerechtelijke incassokosten, forfaitair gesteld op 15% van het verschuldigde factuurbedrag.

Artikel 4
Levering en retournering
4.1
Aflevering van producten en het verrichten van overige diensten vindt in beginsel plaats binnen de overeengekomen termijn. Een door Kleventa gehanteerde leverings- of uitvoeringstermijn is te allen tijde indicatief en kan niet worden aangemerkt als een fatale termijn, tenzij partijen uitdrukkelijk anders zijn overeengekomen. Kleventa zal eerst in verzuim zijn nadat zij schriftelijk door koper of opdrachtgever in gebreke is gesteld en deze haar een redelijke termijn voor de nakoming heeft gesteld en nakoming binnen deze redelijke termijn uitblijft.

4.2
Opdrachtgever of koper mag (gebrekkige) producten uitsluitend retourneren nadat hij vooraf toestemming van Kleventa heeft gekregen. Ontbreekt deze toestemming, dan is Kleventa gerechtigd om bij opdrachtgever of koper extra kosten in rekening te brengen.

4.3
Tenzij in een individueel geval anders wordt overeengekomen, zijn de retourkosten voor rekening van opdrachtgever of koper..

Artikel 5
Garantie en aansprakelijkheid
5.1
Kleventa verleent aan koper of opdrachtgever een productgarantie op geleverde installaties, systemen en andere producten, welke garantie qua inhoud en duur gelijk is aan de door de producent van het geleverde product aan Kleventa verleende (fabrieks)garantie. Indien de producent geen garantie verleent dan wel deze garantie tussentijds vervalt, werkt dit één op één door in de verhouding tussen Kleventa en koper/ opdrachtgever. Voor installaties, systemen en andere producten, waarvoor Kleventa zelf als producent heeft te gelden, geldt een garantie van 1 jaar. Deze garantie geldt enkel en alleen voor constructie-, ontwerp- en productiefouten en kan uitsluitend leiden tot herstel of vervanging van de geleverde producten of onderdelen daarvan, welke binnen deze garantietermijn gebreken mochten vertonen.

5.2
Kleventa is niet gehouden om alle overige met het herstel of de vervanging onder garantie samenhangende kosten, zoals de kosten van (de)montage, aan koper of opdrachtgever te vergoeden. Dit laatste leidt uitzondering in geval de geleverde installaties, systemen of producten door Kleventa zelf zijn ontwikkeld, geproduceerd en ge'installeerd (klantspecifieke projecten). In dat geval blijven de overige in artikel 5 opgenomen aansprakelijkheidsbeperkingen wel onverkort van kracht.

5.3
Restitutie van - een evenredig deel van - de koopprijs (creditering) is eventueel een alternatieve optie naast vervanging. Dit is echter geheel ter keuze van Kleventa. Koper of opdrachtgever kunnen daaraan geen rechten ontlenen.

5.4
De aansprakelijkheid van Kleventa voor schade aan de zijde van koper of opdrachtgever is te allen tijde beperkt tot ten hoogste het factuurbedrag. Behoudens opzet of grove schuld aan de zijde van Kleventa en behoudens de garantieverplichtingen zoals hiervoor onder 5.1 en 5.2 genoemd, is verder iedere aansprakelijkheid van Kleventa uitgesloten. Kleventa is nimmer aansprakelijk voor later - buiten de garantietermijn - ontstane gebreken en gebreken die zijn ontstaan door ondeskundig c.q. oneigenlijk gebruik door of grove nalatigheid van de koper, opdrachtgever en/of de eindgebruiker, zoals het niet naleven van gebruiks- of onderhoudsvoorschriften. Daarnaast is iedere aansprakelijkheid van Kleventa uitgesloten voor bedrijfsschade (stagnering productie, winstderving, etc.), andere directe en indirecte schade en schade als gevolg van aansprakelijkheid jegens derden. Ook is zij niet aansprakelijk voor slijtage als een gevolg van normaal gebruik. Kleventa is verder uitdrukkelijk niet aansprakelijk voor fouten die samenhangen met de verdere bewerking van door haar geleverde producten/materialen door koper, opdrachtgever en/of de eindgebruiker en/of derden. Ook in geval van overmacht (zie artikel 6) is Kleventa nimmer aansprakelijk voor eventuele tekortkomingen hararzijds en de schadelijke gevolgen daarvan.

5.5
Indien opdrachtgever en/of koper de van Kleventa verkregen installaties, systemen en andere producten exporteert naar de Verenigde Staten en/of Canada - al dan niet met medeweten van Kleventa - vrijwaart opdrachtgever en/of koper Kleventa voor alle schade die het gevolg is van deze export. Meer specifiek, maar zeker niet uitsluitend, vrijwaart opdrachtgever en/of koper Kleventa voor alle schade-aanspraken van eindgebruikers en/of derden in de Verenigde Staten en/of Canada.

5.6
Mocht Kleventa in weerwil van artikel 5.5 - om wat voor reden dan ook - toch aansprakelijk zijn, dan is Kleventa enkel schadeplichtig tot ten hoogste het bedrag dat door haar verzekeraar wordt vergoed en bij gebreke daarvan tot ten hoogste het factuurbedrag.

5.7
De door Kleventa te verrichten diensten bestaan, naast het installeren, monteren en inregelen van installaties, systemen en andere door haar te leveren producten, uit het uitvoeren van storingsdiensten en overige servicewerkzaamheden. Met betrekking tot deze laatste werkzaamheden zal een afzonderlijke overeenkomst worden gesloten met koper of opdrachtgever. Deze werkzaamheden zullen ook afzonderlijk worden gefactureerd, tenzij er sprake is van een tekortkoming voor de schadelijke gevolgen waarvan Kleventa op grond van het hiervoor bepaalde heeft in te staan.

5.8
Ter zake eventuele zichtbare gebreken en/of overige (kwaliteits)klachten ten aanzien van levering, verrichte werkzaamheden en faturering geldt dat koper of opdrachtgever deze binnen een termijn van 5 werkdagen na moment van aflevering, uitvoering of verzending (tenminste) schriftelijk of per e-mail bij Kleventa moet melden, bij gebreke waarvan hij of zij ter zake geen rechten meer kan doen gelden. Ter zake eventuele overige (verborgen althans niet direct zichtbare) gebreken geldt dat bij Kleventa gereclameerd dient te worden binnen 5 werkdagen na ontdekking althans na het moment waarop deze redelijkerwijs ontdekt hadden moeten worden, eveneens op straffe van verval van rechten.

Artikel 6
Overmacht
6.1
Onder overmacht wordt verstaan omstandigheden en/of factoren, buiten de wil van Kleventa ontstaan en redelijkerwijs niet aan haar toe te rekenen, waardoor van haar in redelijkheid niet kan worden gevergd de overeenkomst (nog verder) na te komen.

6.2
Als overmacht geldt in ieder geval het niet tijdig ontvangen van benodigde producten van derden welke voor de levering nodig zijn, belemmerende maatregelen van overheidswege, beslaglegging, uitval van elektriciteit, computerstoringen, werkstakingen, (bijzondere) ongevallen en voorts iedere omstandigheid en/of factor, welke Kleventa redelijkerwijs niet heeft kunnen voorzien en waarop zij geen invloed heeft kunnen uitoefenen.

6.3
Naast het hiervoor in artikel 5 gestelde ten aanzien van de aansprakelijkheid is Kleventa in geval van overmacht gerechtigd haar verplichtingen op te schorten danwel de overeenkomst geheel of gedeeltelijk te ontbinden. Zij is in dat geval slechts gehouden om medewerking te verlenen aan het ongedaan maken van de eventueel reeds verrichte prestaties en nimmer aansprakelijk voor eventuele schade aan de zijde van koper of opdrachtgever.

Artikel 7
Eigendomsvoorbehoud en overige rechten
7.1
De eigendom van de door Kleventa verkochte producten gaat eerst over op koper of opdrachtgever zodra laatstgenoemde al hetgeen hij of zij - met betrekking tot de betreffende overeenkomst of eerdere overeenkomsten - aan Kleventa is verschuldigd (prijs, rente en kosten) volledig heeft voldaan.

7.2
In geval derden aanspraak maken op c.q. rechten pretenderen ten aanzien van door Kleventa geleverde doch door koper of opdrachtgever niet betaalde producten, is koper of opdrachtgever verplicht om Kleventa hiervan onmiddellijk doch uiterlijk binnen één dag na het bekend worden daarvan in kennis te stellen, bij gebreke waarvan koper of opdrachtgever aansprakelijk is voor alle door Kleventa als een gevolg daarvan te lijden schade.

7.3
Indien koper of opdrachtgever tekortschiet in de naleving van zijn of haar (betalings)verplichtingen jegens Kleventa althans Kleventa goede gronden heeft om aan te nemen dat zulks in de nabije toekomst het geval zal zijn, is Kleventa bevoegd de onder eigendomsvoorbehoud geleverde producten terug te nemen. Deze bevoegdheid bestaat in ieder geval indien aan koper of opdrachtgever surséance van betaling is verleend danwel zijn of haar faillissement is aangevraagd of uitgesproken. Eventuele met het beroep op het eigendomsvoorbehoud samenhangende kosten, zoals vervoers- en opslagkosten, zijn voor rekening van koper of opdrachtgever.

7.4
Voor het geval dat Kleventa haar in dit artikel aangeduide eigendomsrechten wil uitoefenen geeft koper of opdrachtgever reeds nu onvoorwaardelijke en onherroepelijke toestemming aan Kleventa of door deze aan te wijzen derden om al die plaatsen te betreden waar de eigendommen van Kleventa zich bevinden en die zaken mede terug te nemen.

7.5
Modellen en monsters blijven te allen tijde eigendom van Kleventa en dienen op eerste verzoek van Kleventa te worden geretourneerd. Het is koper of opdrachtgever uitdrukkelijk niet toegestaan om monsters en/of modellen na te maken c.q. na te bootsen. Kleventa behoudt zich verder de intellectuele eigendom voor op de door haar aan koper of opdrachtgever verstrekte ontwerpen, afbeeldingen en tekeningen.

Artikel 8
Opschorting en ontbinding
8.1
Kleventa is bevoegd de uitvoering van haar verplichtingen uit de overeenkomst op te schorten althans de overeenkomst schriftelijk of per e-mail buitengerechtelijk te ontbinden indien aan koper of opdrachtgever voorlopige surséance van betaling is verleend danwel koper of opdrachtgever in staat van faillissement is verklaard althans er aanwijzingen bestaan dat een dergelijke situatie aanstaande is. Gemelde bevoegdheid bestaat eveneens in geval van beslaglegging of indien koper of opdrachtgever anderszins de beschikkingsbevoegdheid over zijn of haar vermogen mocht verliezen.

8.2
Het voorgaande laat onverlet de bevoegdheid van partijen om de uitvoering van zijn of haar verplichtingen uit de overeenkomst op te schorten althans de overeenkomst met onmiddellijke ingang te ontbinden en aanspraak te maken op schadevergoeding, indien de wederpartij toerekenbaar tekortschiet in de nakoming van zijn of haar verplichtingen uit deze overeenkomst en deze tekortkoming ernstig genoeg is om een ontbinding te rechtvaardigen. Ook het inroepen van deze buitengerechtelijke ontbinding dient schriftelijk of per e-mail te geschieden..

Artikel 9
F-gassenverordening
9.1
Koper dient zelf na te gaan of het door hem gekochte product onder de F-gassenverordening (Verordening (EU) Nr. 517/2014) valt en dient zelf zorg te dragen dat wordt voldaan aan verplichtingen uit deze verordening en het besluit ("Besluit gefluoreerde broeikasgassen en ozonlaag afbrekende stoffen"). Meer in het bijzonder, doch niet uitsluitend, dient koper in geval van installatie, onderhoud, service en buitendienststelling van een product dat onder de verordening valt, te beschikken over een certificaat dat is verleend door een bevoegde instelling. Indien en voor zover koper niet voldoet aan de hiervoor genoemde verplichtingen, is hij jegens Kleventa aansprakelijk en vrijwaart hij hierbij Kleventa voor alle door Kleventa geleden en nog te lijden schade.

Artikel 10
Conversie
10.1
Indien en voor zover op grond van de redelijkheid en billijkheid danwel het onredelijk bezwarend karakter op enige bepaling uit deze voorwaarden geen beroep kan worden gedaan, komt aan de desbetreffende bepaling voor wat betreft de inhoud en de strekking in elk geval een zoveel als mogelijk overeenkomstige doch minder verstrekkende betekenis toe, zodat op deze bepaling desondanks een beroep kan worden gedaan.

Artikel 11
Geschillen: toepasselijk recht en forumkeuze
11.1
Op alle met Kleventa gesloten overeenkomsten is Nederlands recht van toepassing. De toepasselijkheid van het Weens Koopverdrag is uitdrukkelijk uitgesloten. De relatief bevoegde rechtbank in het rechtsgebied waar Kleventa is gevestigd (sector Kanton of sector Civiel) is bij uitsluiting relatief bevoegd om kennis te nemen van geschillen tussen partijen betreffende deze overeenkomsten. Partijen kunnen in onderling overleg besluiten om de burgerlijke rechter te passeren en een andere vorm van geschillenbeslechting (arbitrage of mediation) overeen te komen.

KLEVENTA



KLEVENTA