EVAP PRO

INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN (Nederlands)

INSTALLATIONANLEITUNG (Deutsch)

INSTALLATION INSTRUCTIONS (Englisch)

MANUEL D'INSTALLATION (Français)

618322-C

BRINK

Air for life

Installatievoorschriften

Luchtbevochtiger voor centrale ventilatie met warmteterugwinning

Evap

BIJ HET PRODUCT HOUDEN

Dit product mag door kinderen vanaf 12 jaar en ouder, personen met verminderde geestelijke vermogens, lichamelijke beperkingen of gebrek aan ervaring en kennis, gebruikt worden als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen hoe het product op een veilige manier te gebruiken en zich bewust zijn van de mogelijke gevaren. Kinderen mogen niet met het product spelen. Schoonmaak en onderhoud door de gebruiker mag niet door kinderen gedaan worden zonder toezicht.

BRINK

Inhoudsopgave

1	**Levering**	**2**
1.1	Leveringsomvang	2
1.2	Evap Pro accessoires	2
2	**Werking**	**3**
2.1	Principe werking	3
2.2	Veiligheid	3
3	**Toepassing**	**4**
3.1	Beschrijving van onderdelen	4
3.2	Beschrijving van de accessoires	4
4	**Technische specificaties**	**5**
4.1	Specificaties	5
4.2	Afmetingen	5
5	**Installatie**	**6**
5.1	Volgorde van handelen	6
5.2	Schematische weergave installatie	7
6	**Storing**	**8**
7	**Onderhoud**	**9**
8	**Bedradingsschema**	**12**
9	**Service**	**13**
9.1	Serviceproducten	13
9.2	Exploded view	13
10	**Alarmen**	**14**
11	**Conformiteitsverklaring**	**15**

Hoofdstuk 1 – Levering

1.1 Leveringsomvang

Controleer voor installatie of de Evap Pro compleet en onbeschadigd is geleverd.

De leveromvang van de Evap Pro bestaat uit de volgende componenten:

Een behuizing voorzien van 2 ronde aansluitingen van D200 mm.
De volgende componenten zijn verbonden aan de behuizing:

- Één (1) glasfiber absorberende matrix cassette met LegioSafe waterfilter
- Één (1) PTC elektrisch verwarmingselement
- Één (1) snoer met aansluitadapter voor op SHC80 sensor (L=1m)
- Één (1) watertoevoerslang (L=1,5m; Ø=4mm; verloopkoppeling ¾” buitendraad zeefje)
- Één (1) snoer met koppeling voor snoer met netstekker (L=1,8m)
- Één (1) snoer voorzien van een temperatuursensor T3 (L=4m)
- Eén (1) waterafvoerslang (L=1,5 m; Ø=16mm) voorzien van draadveerklem.

Separaat meegeleverd worden:

- Één (1) gecombineerde vocht-temperatuur voeler (SHC80).

- Één (1) snoer met netstekker (230VAC; L=1m)

1.2 Evap Pro accessoires

Product description	Product code
Evap Pro bedieningspaneel RF	351115
Evap Pro bedieningspaneel bedraad	351113
Evap Pro bedieningspaneel bedraad verlengkabel 4m	351116
Evap Pro verloopset D200 – D125	351032
Evap Pro verloopset D200 – D150	351033
Evap Pro verloopset D200 – D180	351034

Hoofdstuk 2 – Werking

Het doel van de Evap Pro is om op een energiezuinige, stille en veilige manier de lucht in de woning te bevochtigen. De bevochtiging vindt plaats in de bevochtigingsunit zelf en verhoogt de luchtvochtigheid in de luchttoevoer naar de woning toe. Er vindt geen nevelvorming plaats en er is geen risico op condensvorming in de luchtkanalen. De Evap Pro luchtbevochtiger dient te worden geplaatst in het toevoerkanaal naar de woning.

2.1 Principe werking

De Evap Pro wordt in het luchttoevoerkanaal naar de woning gemonteerd. De luchtbevochtiger werkt geheel zelfstandig en wordt ingeschakeld zodra de (absolute) vochtinhoud van de buitenlucht een te lage waarde bereikt.

De inschakeling is gekoppeld aan de heersende buitentemperatuur, waarbij een gemiddeld meteorologisch jaar als referentiejaar wordt gebruikt. Deze waarde wordt gecontroleerd door temperatuursensor T3 die in het buitenluchttoevoerkanaal dient te worden geplaatst. De standaard temperatuurinstelling voor het vrijgeven van de Evap Pro bevochtingings module bedraagt 12°C.

De Evap Pro bevochtigt vervolgens de aangevoerde lucht tot een maximale relatieve vochtigheidswaarde van 78%.

De ingebouwde PTC-voorverwarmer is alleen in werking indien de luchttemperatuur na bevochtiging lager is dan 17°C. Hierdoor wordt de energievraag van de PTC voorverwarmer beperkt.

De maximale vochttoevoercapaciteit bedraagt maximaal 4 kg/u en is sterk afhankelijk van de luchttemperatuur en het luchtdebiet over de Evap Pro luchtbevochtiger. De Evap Pro zorgt voor een minimum van 5,5 gr/kg watergehalte in de lucht, wanneer deze volgens de handleiding wordt onderhouden en geïnstalleerd. Het maximaal toegestane luchtdebiet van de Evap Pro bedraagt 600 m3/h.

2.2 Veiligheid

Het water is legionellaveilig dankzij de ingebouwde, gepatenteerde, legionellavrije LegioSafe-waterfilterverdeler. Het toevoerwater stroomt eerst door de LegioSafe voordat het de matrix bevochtigt. Hierdoor is er geen risico voor de bewoners van huizen of gebouwen. Er wordt uitsluitend gebruikgemaakt van vers water. Er vindt geen hergebruik van water plaats. De matrix is volledig droog wanneer er geen vraag naar bevochtiging is. Dit alles is in overeenstemming met de richtlijnen VDI 6022, ISSO 55-3 en ACoP L8.

De meegeleverde kanaalsensor SHC80 meet de relatieve vochtigheid en temperatuur in het kanaal ná de Evap Pro luchtbevochtiger. Deze positie garandeert de maximale werking en condensvrije kanalen binnen de normale gebruikscondities van ons ontwerp.

De Evap Pro luchtbevochtigingsunit heeft meerdere beveiligingen:

1. Een mechanische Klixon temperatuurschakelaar die bij een vast ingestelde temperatuuroverschrijding de PTC voorverwarmer uitschakelt.

2. Een extra temperatuursensor in de luchtbevochtigingsunit die eveneens bij een temperatuuroverschrijding de PTC voorverwarmer uitschakelt.

3. Een legionellabeveiliging. Indien de luchtbevochtigingsunit 72 uur niet wordt ingeschakeld, wordt de legionella spoelfunctie geactiveerd. De waterklep wordt geopend om gedurende 10 seconden het leidingwerk en de Evap Pro cassette te spoelen, hiermee wordt legionellavorming voorkomen.

4. Waterklep beveiliging. Het zeefje in de koppeling van de watertoevoer zorgt ervoor dat vuil de waterklep niet kan beschadigen. De waterklep is wordt aangestuurd met laagspanning 24vdc.

Hoofdstuk 3 – Toepassing

3.1 Beschrijving van de onderdelen

De belangrijkste onderdelen van de Evap Pro zijn:

Het binnenwerk

Het binnenwerk van de Evap Pro is gemaakt van EPP (geëxpandeerd polypropyleen). De voordelen van dit materiaal zijn het geringe gewicht, goede waterdichtheid, goede luchtdichtheid en recyclebaarheid. De omkasting bestaat uit een boven- en een onderdeel die aan elkaar zijn bevestigd door twee bevestigingsringen. Aan de onderkant zit het compartiment met de waterklep, het controllerboard en de transformator, afgedicht door een EPP deksel voorzien van veiligheidssymbolen. Aan beide zijden is een ronde kanaalaansluiting van d=200 mm binnenmaat.

Interne constructie

De inwendige constructie is zo ontwikkeld dat de luchtstroom een hoog rendement bevochtiging oplevert en er op een veilige manier bevochtigd wordt. In de Evap Pro luchtbevochtiger wordt een cassette geplaatst waarin het gepatenteerde legionellaveilig filter, LegioSafe en de matrix gevestigd zijn. Het toevoerwater gaat door het filter waarna het gefilterde water de matrix bevochtigd. De aangevoerde lucht wordt door de matrix geleid, de bevochtiging vindt plaats door contact tussen de lucht en het natte matrixoppervlak. Overtollig water wordt afgevoerd. De PTC verwarmer is alleen in werking indien deze onder de minimaal ingestelde inblaastemperatuur komt.

Vocht- en temperatuursensor (SHC80)

De meegeleverde kanaalsensor SHC80 meet de relatieve vochtigheid en temperatuur in het kanaal ná de Evap Pro luchtbevochtiger. Deze positie garandeert de maximale werking en condensvrije kanalen binnen de normale gebruikscondities van ons ontwerp.

Temperatuursensor (T3)

De temperatuursensor T3 is een temperatuurvoeler die geplaatst dient te worden in het buitenlucht aanzuigkanaal voor de WTW-unit. De T3-voeler bepaalt automatisch wanneer de Evap Pro in- of uitgeschakeld is.

3.2 Beschrijving accessoires

Controller (optioneel)
De Evap Pro -luchtbevochtiger kan worden bediend, afgelezen en ingesteld met behulp van een aparte controller. De controller kan een bedrade versie of een draadloze versie (RF) zijn.

EVAP PRO RF; De draadloze controller werkt op 4 AAA-batterijen en is uniek gekoppeld aan de Evap Pro -luchtbevochtiger. De relevante instructies staan in de handleiding van de EVAP PRO -controller.

EVAP PRO W; De bedrade controller wordt geleverd met een aansluitkabel van 2 m. De relevante instructies staan in de handleiding van de EVAP PRO bedrade controller.

Werking

Zodra de relatieve vochtigheidssensor in de controller in de ruimte waar de controller zich bevindt een lagere luchtvochtigheid meet dan de ingestelde waarde, wordt de regeling van de Evap Pro luchtbevochtiger geactiveerd. De programmatuur is ontwikkeld om een optimaal rendement met minimaal waterverbruik tegen lage energiekosten te realiseren.

Veiligheid

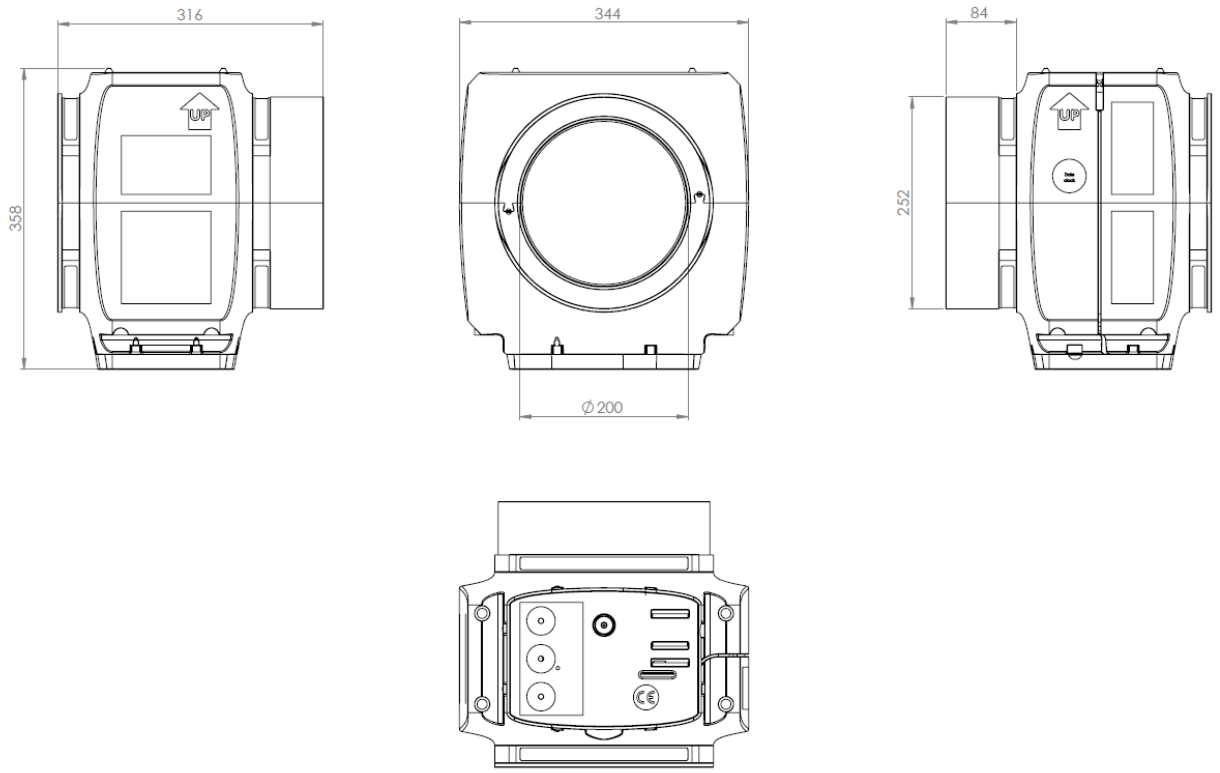
Daarnaast heeft de besturing een aantal andere ingebouwde veiligheidsvoorzieningen en functie-indicaties. De LED-lampjes van de regelkaart bevinden zich aan de onderkant van de bevochtiger. De benodigde informatie wordt indien nodig ook naar het display gestuurd.

Hoofdstuk 4 – Technische specificaties

4.1 Specificaties

Omschrijving	
Afmetingen LxBxH	316 x 344 x 358 mm
Bevochtigingscapaciteit	0-4 liter (afhankelijk van de luchtstroom en de luchtomstandigheden, zie 2.1)
Aansluitwaarde	230V/ 50HZ
Maximaal elektraverbruik	800 W/h (artikel 351110) of 1500 W/h (artikel 351120) (afhankelijk van de luchtstroom, volume en luchtomstandigheden)
Gemiddeld jaarverbruik	160 kWh (artikel 351110) of 230 kWh (artikel 351120)
Maximaal waterverbruik	5 liter per uur
Wateraanvoer aansluiting	¾ binnendraad met aansluiting naar 4mm, slang lengte 1,5m
Waterafvoer aansluiting	16 mm spiraalslang lengte 1,5m
Maximaal luchtvolume	600 m3/h
Kanaalaansluiting	Standaard d= 200 mm inwendig
Gewicht	6 kg
Uitgangspunt Waterkwaliteit	Waterhardheid <9dH, TDS < 350ppm (Zie hoofdstuk 7 onderhoud)

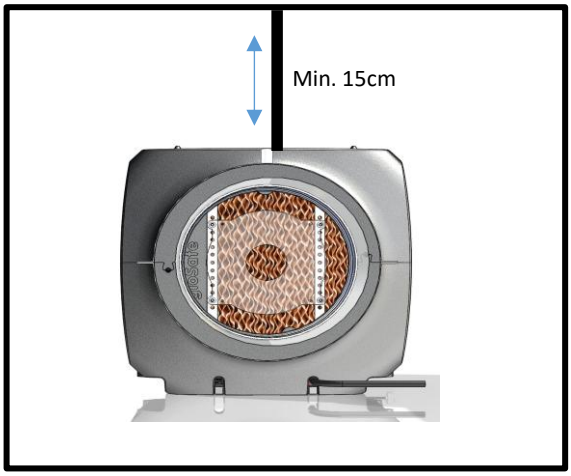
4.2 Afmetingen

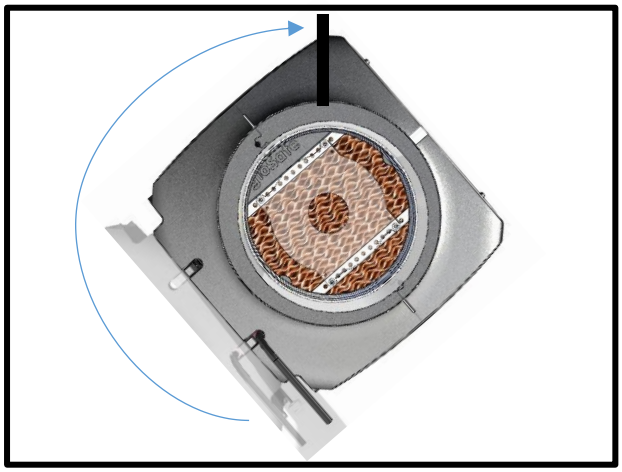


Hoofdstuk 5 – Installatie

5.1 Volgorde van handelen

1. Bepaal de locatie van de Evap Pro luchtbevochtiger in het luchttoevoerkanaal zo dicht mogelijk bij de WTW unit. De minimale afstand na een bocht bedraagt 150mm.
2. Belangrijk is dat er tijdens de installatie voldoende ruimte beschikbaar is zodat de Evap Pro luchtbevochtiger ten allen tijde gedraaid kan worden en deze niet hoeft te worden gedemonteerd bij de vervanging van de Evap Pro cassette.
3.





LETOP! De Evap Pro luchtbevochtiger dient waterpas te worden gemonteerd!

4. Houd minimaal 12 centimeter vrij aan de boven- en onderzijde.
5. Installeer de Evap Pro luchtbevochtiger horizontaal tussen de kanalen of luchtslangen.
   De Evap Pro luchtbevochtiger dient waterpas te hangen om een goede waterafvoer te garanderen.
6. Gebruik de beugels met M8 schroefdraad aansluiting om de unit op te hangen.
7. Verbind de zwarte 4mm slang met de ¾” adapter op de watertoevoeraansluiting van het waterleidingnet Gebruik hiervoor een ¾” wasmachinekraan met keerklep.
8. De waterdruk dient tussen de 1,5 bar en max. 3.5 bar te bedragen.
9. De Evap Pro luchtbevochtiger wordt geleverd met een 16 millimeter afvoerslang met een lengte van 1.5m.

LET OP! De afvoerslang dient drukloos met voldoende afschot met de riolering verbonden te worden! Er mag GEEN water blijven staan in slang!

10. Monteer de temperatuursensor (T3) in het luchttoevoerkanaal van de buitenlucht toevoerkanaal.
11. Plaats de vochtigheids- en temperatuursensor (SHC80) zo dicht mogelijk na de Evap Pro in het luchttoevoerkanaal naar de woning, met een minimale afstand van 20 centimeter en een maximale afstand van 90 cm.

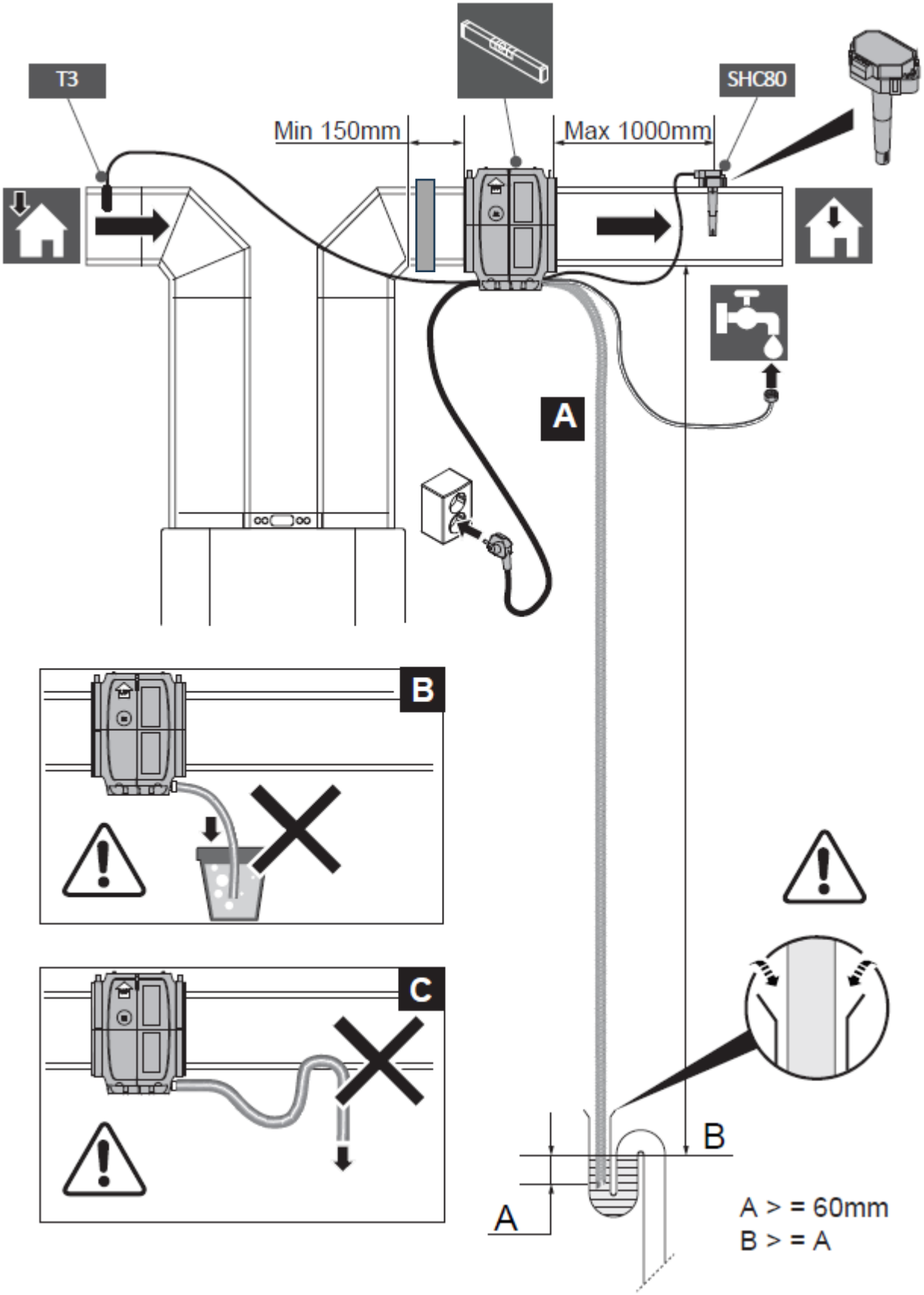
N.B.! De sensor mag niet nat worden of een heftige schok krijgen!

12. Steek de stekker in het stopcontact. Controleer de spanning, groene power led gaat branden.
13. Open de watertoevoerkraan en controleer op lekkages in de watertoevoer en de afvoer.
14. **De Evap Pro luchtbevochtiger activeert automatisch een voorgeprogrammeerd testprogramma. Tijdens de testcyclus zal het servicelampje knipperen met een interval van 5 seconden, het testprogramma duurt ca. 3 minuten.**
15. Controleer na de testcyclus de gehele installatie op lekkages (water toe- en afvoer).
16. Voer de TEST OPNIEUW uit door de stekker uit het stopcontact te halen en er weer in te steken.
17. Controleer na 1 uur nogmaals de gehele installatie op lekkages (water toe- en afvoer).
18. De Evap Pro is nu bedrijfsklaar.

Optionele

19. Als u de draadloze of bedrade controller hebt gekocht, raadpleeg dan deze handleiding voor instructies.

5.2 Schematische weergave installatie



Hoofdstuk 6 – Storing

Wanneer de bediening in de Evap Pro een storing detecteert, wordt dit aan de onderkant van het product weergegeven door het alarmsymbool (bel) middels een LED. Om het alarm te resetten, moet het product kortstondig van de stroomvoorziening worden losgekoppeld door de stekker uit het stopcontact te halen en deze na 5 seconden weer terug te plaatsen.

Er start een testcyclus van ongeveer 3 minuten, waarbij de service-LED knippert. Het lampje stopt met knipperen wanneer de test is voltooid. Een terugkerend alarm na reset heeft aandacht nodig.

De onderstaande tabel toont verschillende oorzaken van een alarm en de bijbehorende reparatie- of controleactie.

Alarm-LED	Betekenis	Actie	Reset
Alarm-LED aan	Contact Systeem Aan/Uit is kapot. Unit staat uit.	Herstel contact Systeem Aan/Uit, zie bedradingsschema	Automatisch
Alarm-LED knippert 3 keer	Contact met SHC80-sensor verbroken	Controleer de bedrading van de SHC80 en repareer deze indien nodig . Controleer of het lampje op de SHC80-sensor regelmatig knippert. Als dit niet het geval is, vervang dan de defecte sensor.	Automatisch
Alarm-LED knippert 5 keer	T3 sensor buitenlucht defect	Controleer de bedrading op breuken en slijtage. Vervang de sensor bij twijfel.	Automatisch
Alarm-LED knippert 9 keer	Er is gedurende 3 uur geen toename in de RV% van het kanaal (T1 SHC80). De unit schakelt uit.	- Controleer of de waterkraan open staat. Als de kraan open is en er is vraag (buitentemperatuur lager dan 12°C) controleer dan het zeefje in de aansluitkoppeling, deze moet schoon zijn. - Controleer de werking van de waterklep. Koppel de zwarte toevoerslang los van de knie van het apparaat en reset het apparaat door de stekker eruit te halen en er weer in te steken. Als er water uit de waterklep komt en dit na 90 seconden stopt, is de klep in orde. Blijft het water stromen of komt er geen water uit de slang, dan is de waterklep defect. Vervang de waterklep. Als de waterklep werkt en de matrix niet nat wordt nadat de klep is ingeschakeld, is het legionellafilter verstopt. Vervang de cassette. Als de matrix toch nat wordt en er nog steeds een alarm afgaat, is de matrix vervuild en moet de cassette vervangen worden.	Automatisch
Alarm-LED knippert 15 keer	Verwarmings-fout	Controleer de luchttemperatuur na de luchtbevochtiger. Deze moet >8ºC zijn. Zo niet, dan is de luchtverwarmer defect. Bel een installateur. voor vervanging .	Automatisch
Alarm-LED knippert 17 keer	Geen luchtstroom	Controleer of de WTW-unit werkt. Als dit wel werkt, is de matrix vervuild en moet deze worden vervangen.	Automatisch
Alarm-LED knippert 19 keer	T2 sensor fout	Controleer de bedrading op breuken en slijtage. Vervang de sensor bij twijfel.	Automatisch

Service-LED brandt continu	De cassette moet vervangen worden	Om veilig te kunnen bevochtigen is het noodzakelijk om de complete cassette te vervangen; Bestel het serviceonderdeel bij uw dealer. In de tussentijd kunt u het servicealarm aan de onderkant resetten door de **resetknop 30 seconden ingedrukt te houden** . De opening bevindt zich naast de service-led. LET OP het LegioSafe filter raakt snel verstopt, hierna is een goede en veilige werking niet meer gegarandeerd!!	Reset het servicealarm aan de onderkant door de **resetknop 30 seconden ingedrukt te houden** . De opening bevindt zich naast de service-LED.

Hoofdstuk 7 – Onderhoud

De Evap Pro is uitgerust met een uitneembare cassette (artikelcode 351025) waarin een matrix (artikelcode 351111) en een LegioSafe-Filter met LegioSafe cartridge (artikelcode 351112) zijn gemonteerd. De matrix kan niet worden gereinigd. De MATRIX moet worden vervangen als de RV% gemeten door de kanaalsensor (SHC80) niet meer boven de 50% komt tijdens vraag naar vocht.

Evap Pro Cassette

Als dit gebeurt, wordt er een alarm gegenereerd. Zie hoofdstuk 6. De levensduur is afhankelijk van de hoeveelheid opgeloste mineralen in het water. De waterhardheid is hiervan een indicatie. Bij een waterhardheid van > 9dgH is de levensduur waarschijnlijk korter dan de service-indicatie.Het LegioSafe-filter bevindt zich in de cassette. De levensduur hiervan wordt bepaald door het aantal microben in het water. De service-indicatie geldt voor water met een TDS-waarde
(Total Dissolved Solids) van minder dan 350 ppm. De LegioSafe cartridge kan separaat besteld worden.

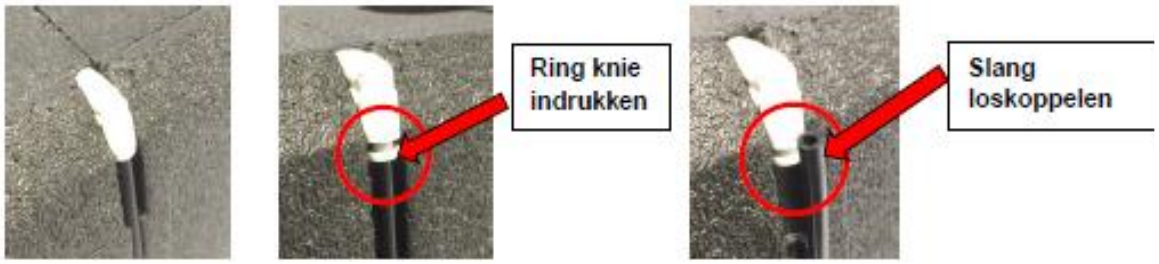
De handleidingen voor het uitvoeren van het onderhoud worden meegezonden met de vervangingsonderdelen.

Wilt u weten wat de waterkwaliteit in uw regio is, dan kunt u dit opvragen bij uw waterleidingbedrijf. Als deze waarden in het water hoger zijn, adviseren wij u passende maatregelen te nemen. Denk bijvoorbeeld aan een sedimentfilter of een omgekeerde osmose waterfilter.

Indien de waarden hoger zijn dan aangegeven in tabel 4.1, is de levensduur van de Matrix en de Cartridge korter.

De handelingen die voor het controleren van de EVAP PRO cassette bij een service melding zijn als volgt:
LET OP: de handelingen voor het vervangen van de cassette (complete set) of de onderdelen daarvan MATRIX OF LegioSafe cartridge dienen uitgevoerd te worden door een bevoegd persoon!

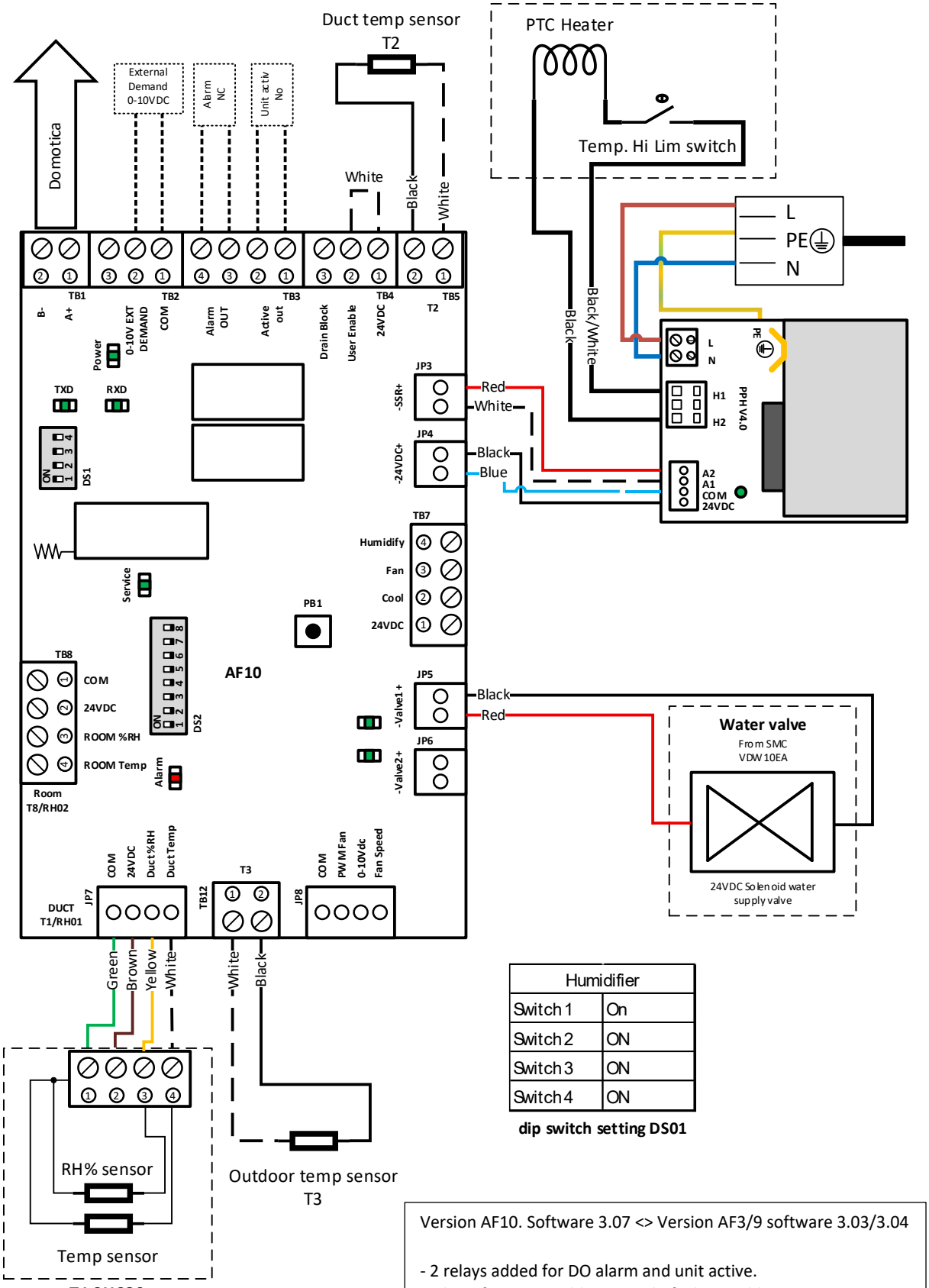
1. Haal de stekker uit het stopcontact.
2. Sluit de watertoevoer af.
3. Wacht 3 minuten zodat het verwarmingselement kan afkoelen.
4. Zorg ervoor dat de afvoerslang vrij is en kan meebewegen met de beweging die nodig is om toegang tot de bovenzijde te krijgen.
5. Zorg ervoor dat de watertoevoer slang voldoende ruimte heeft om mee te bewegen, of koppel los van de kraan.
6. Draai de schroeven aan de zijkant van de beugels open zodat de Evap Pro gedraaid kan worden in de beugel. Gebruik een Philips #2 of #3 schroevendraaier.
7. Draai indien nodig de behuizing 90° zodat de cassette bereikbaar is. Houd rekening met evt. lekwater uit de zijkant van de unit!
8. Ontkoppel de cassette van de watertoevoer door de ring van de kniekoppeling (aan zijkant van de behuizing) in te drukken en de gehele knie van de zwarte slang te schuiven. Hiermee wordt de cassette losgekoppeld en kan deze verwijderd worden.



9. Schuif de cassette uit de Evap Pro , door aan de ronde knop te trekken.
10. Reinig het inwendige van EVAP PRO behuizing met een zachte doek indien nodig.
11. Controleer de Matrix op sedimenten en vuil. Zuig of veeg de sedimenten van de matrix, als dit niet lukt of de matrix is hard dan raden we aan om de MATRIX te vervangen. Volg de instructie welke bij het onderdeel wordt meegeleverd.
12. Na reiniging druk de cassette terug in de behuizing
13. Druk de zwarte slang in de kniekoppeling van de cassette.
14. Draai de Evap Pro weer zodanig dat **deze waterpas** hangt.
15. Draai de beugels vast.
16. Draai de watertoevoerkraan open.
17. Steek de stekker in het stopcontact.
18. De EVAP begint zijn spoelcyclus, de oranje led knippert circa 3 minuten.

19A) Als u geen controller hebt, reset dan het servicealarm aan de onderkant door de resetknop 30 seconden ingedrukt te houden. (zie hoofdstuk 6 voor de locatie van de knop).
19B) Als u wel een controller hebt, volg dan de instructies in de handleiding van de controller.

20. Uw Evap Pro is nu veilig, betrouwbaar en klaar voor een nieuwe gebruiksperiode.



Humidifier	
Switch 1	On
Switch 2	ON
Switch 3	ON
Switch 4	ON

dip switch setting DS01

Version AF10. Software 3.07 <> Version AF3/9 software 3.03/3.04

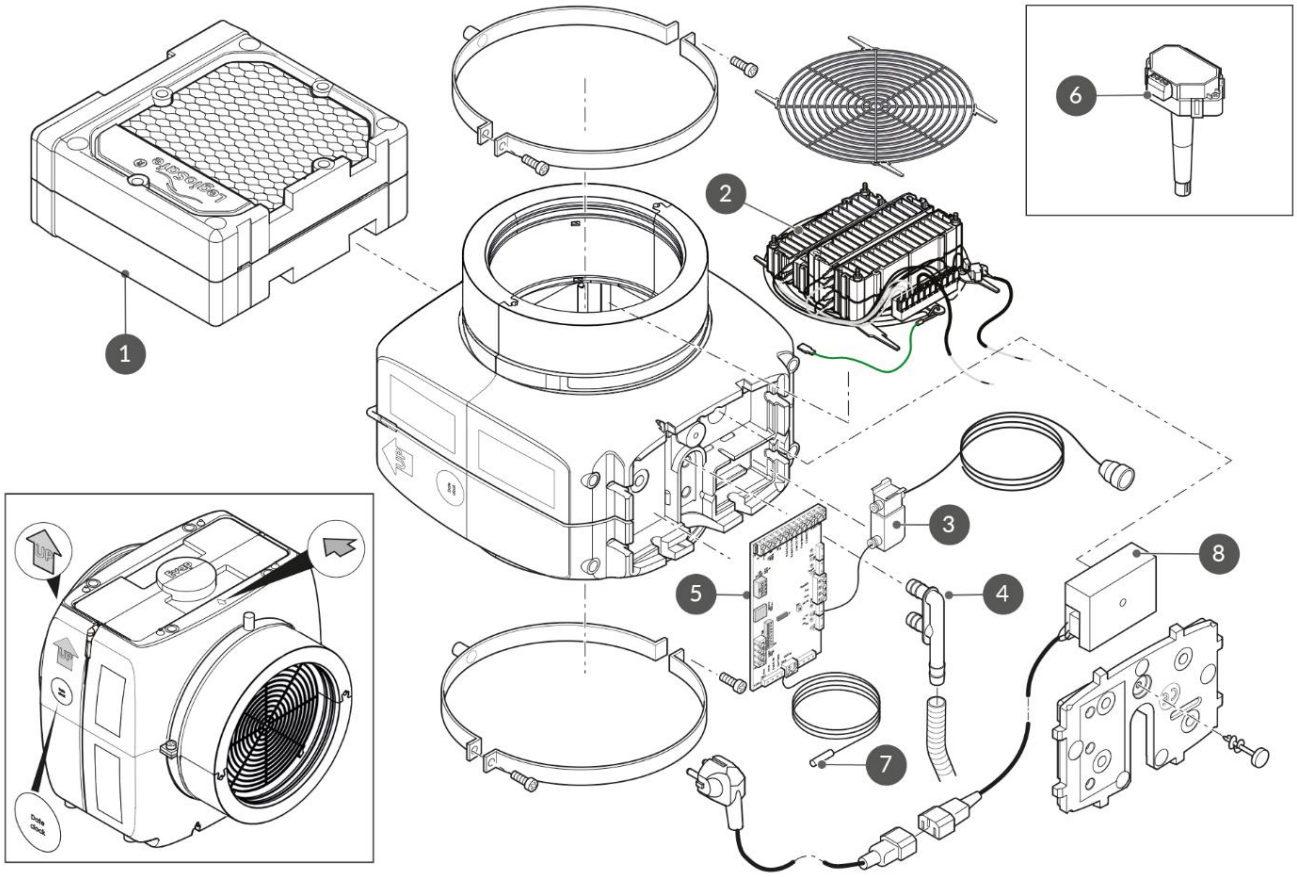
- 2 relays added for DO alarm and unit active.
- 1 loop for user enable, instead of 2 loops old version
- optional wired controller possible
- optional wireless control possible

Hoofdstuk 9 – Service

9.1 Serviceproducten

	Productbeschrijving	Productcode
1 1B 1C 1D	Evap Pro - cassette + LegioSafe Vervangingsmatrix Legiosafe cartridge + behuizing Vervangingscartridge LegioSafe	351025 351111 351112 351114
2 2B	Evap Pro Elektrisch verwarmingselement 800w Evap Pro Elektrisch verwarmingselement 1500w	351027 351121
3	Evap Pro waterklep	351028
4	Evap Pro afvoerset	351038
5	Evap Pro PCB (3)	351039
6	Evap Pro SHC80-sensor	351035
7	Evap Pro Buitentemperatuursensor	351036
8	Evap Pro Powerplate luchtbevochtiger	351040

9.2 Exploded view



Hoofdstuk 10 – Alarmen

Aan de onderkant van de Evap Pro zijn LED's zichtbaar, de onderstaande tabel legt de verschillende LED's uit

Alarm-LED	Betekenis	Actie
Alarm- LED knippert	Geen luchtstroom	Controleer of de ventilator van de WTW-unit lucht verplaatst.
Alarm-LED brandt continu	Contact met SHC80-sensor verbroken	Controleer de bedrading van de SHC80 en repareer deze indien nodig. Controleer of het lampje op de SCH80-sensor regelmatig knippert. Als dit niet het geval is, vervang dan de defecte sensor.
Alarm-LED brandt continu	Geen watervoorziening	- Controleer of de waterkraan open staat. Als de kraan open is en er is vraag (buitentemperatuur lager dan 12°C) controleer dan het zeefje in de aansluitkoppeling, deze moet schoon zijn. - Controleer de werking van de waterklep. Koppel de zwarte toevoerslang los van de knie van het apparaat en reset het apparaat door de stekker eruit te halen en er weer in te steken. Als er water uit de waterklep komt en dit na 90 seconden stopt, is de klep in orde. Blijft het water stromen of komt er geen water uit de slang, dan is de waterklep defect. Vervang de waterklep. Als de waterklep werkt en de matrix niet nat wordt nadat de klep is ingeschakeld, is het legionellafilter verstopt. Vervang de cassette. Als de matrix toch nat wordt en er nog steeds een alarm afgaat, is de matrix vervuild en moet de cassette vervangen worden. Productnr .: 351025
Alarm-LED brandt continu	Verwarming defect	Controleer de luchttemperatuur na de luchtbevochtiger. Deze moet >17ºC zijn. Zo niet, dan is de luchtverwarmer defect. Bel een installateur voor vervanging.
Alarm-LED brandt continu	T3-sensor buitenlucht defect	Controleer de bedrading op breuk of slijtage en vervang deze bij twijfel. Testen kan door de sensor op 8 °C of kouder te houden in water of lucht; de Evap Pro moet dan geactiveerd worden omdat de waterklep opengaat.
Service-LED brandt continu	De cassette moet vervangen worden	Om veilig te kunnen bevochtigen is het noodzakelijk om de complete cassette te vervangen. In de tussentijd kunt u het servicealarm aan de onderkant resetten door de **resetknop 30 seconden ingedrukt te houden.** De opening bevindt zich naast de service-led. LET OP het LegioSafe filter raakt binnen korte tijd verstopt, hierna is een goede en veilige werking niet meer gegarandeerd!!
Power -LED knippert	Er is geen communicatie tussen de optionele controller en de luchtbevochtiger	Controleer de batterijstatus van de controller. Vervang indien nodig (4xAAA). Verklein de afstand tussen de Evap Pro -module en de controller als het WIFI-symbool niet zichtbaar is. Druk op de (MODE)-knop om de verbinding te herstellen en te testen.

Section 11 – Conformiteitsverklaring

In het kader van de EG-laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU en EMC richtlijn 2014/30/EU verklaren wij dat het product Evap Pro bevochtiger in overeenstemming met deze richtlijnen is ontwikkeld en geconstrueerd.

Leverancier:	Brink Climate systems BV
Adres:	Postbus11 NL-7950 AA Staphorst, The Netherlands
Product:	Luchtbevochtiger type:
	EVAP PRO 800 / EVAP PRO 1500

Normen

De normen die worden gebruikt voor de componenten van de Evap Pro zijn:

- **EN ISO 12100:2010**
- **EN 60335-1:2012/A12:2017**
- **EN 60335-2-98:2003/A2:2008**
- **EN 62233.:2008**
- **EN 301 489-17 v3.2.4**
- **EN 61000-3-2 /3**
- **EN 61000-3-3**
- **EN 61000-6-3**
- **EN 61000-6-1**
- **EN 61000-4-2 -4 -5 -6 -11**
- **EN 62233**
- **EN 62311**
- **EN 55014-2**
- **EN 60204-1:2018**
- **EN 123501-1**

Brandveiligheid van het gebruikte Matrix-materiaal

Brandtest van verdampende media: EN ISO1182 en EN13823 verklaard Euro-klasse "A2-S2, d0"

Hygiënebeoordeling

De Evap Pro is uitgerust met een geregistreerd LegioSafe waterfilter. Dit filter reduceert het aantal met 99,9999% (log6). Bij gebruik volgens de handleiding bevat het water altijd minder dan 100 CfU /ml legionella.

Het product draagt het CE-label

Staphorst, 26-01-2026

R.J.F. Maassen

Country Manager Verwarming & Ventilatie Nederland

Installationsanleitung

Luftbefeuchter für zentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung

Evap

BEWAHREN SIE DAS PRODUKT AUF.

Dieses Produkt darf von Kindern ab 12 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkter geistiger Leistungsfähigkeit, körperlichen Einschränkungen oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, sofern sie beaufsichtigt werden oder in die sichere Verwendung des Produkts eingewiesen wurden und sich der möglichen Gefahren bewusst sind. Kinder sollten nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Wartung dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.

BRINK

Inhaltsverzeichnis

1	**Lieferung**	**18**
1.1	Lieferumfang	18
1.2	Evap Pro Beilagen	18
2	**Funktionsbeschreibung**	**19**
2.1	Funktionsprinzip	19
2.2	Sicherheit	19
3	**Anwendung**	**20**
3.1	Beschreibung der Komponenten	20
3.2	Beschreibung des Zubehörs	20
4	**Technische Daten**	**21**
4.1	Algemeine Technische Daten	21
4.2	Abbildungen	21
5	**Installation**	**22**
5.1	Vorgehenweise	22
5.2	Schematische Darstellung der Installation	23
6	**Störungsmeldungen**	**24**
7	**Wartung / Service**	**26**
8	**Schaltplan**	**28**
9	**Dienstleistungen**	**29**
9.1	Serviceprodukte	**29**
9.2	Explosionsansicht	29
10	**LED-Tisch**	**30**
11	**Konformitätserklärung**	**31**

Abschnitt 1 - Lieferung

1.1 Lieferumfang

Vor der Installation des Evap Pro prüfen Sie, ob der Evap Pro vollständig und unbeschädigt ist.

Die folgenden Komponenten werden mit dem Evap Pro geliefert:

Ein EPP-Gehäuse mit zwei runden Anschlüssen Ø200 mm.
Die folgenden Komponenten sind am Gehäuse angebracht:

- Eine (1) Absorptionsmatrix-Kassette aus Glasfaser mit LegioSafe-Wasserfilter,
- Ein (1) elektrisches PTC-Heizelement,
- Ein (1) Kabel mit Anschlussadapter für den T1- / SHC80-Sensor (L = 1 m),
- Ein (1) Wasserzulaufschlauch (L = 1,5 m; Ø = 4 mm; Adapter ¾" Außengewinde mit Filter),
- Ein (1) Kabel mit Kupplung für Netzkabel (L = 1,8 m),
- Ein (1) Kabel mit integriertem Temperatursensor T3 (L = 4 m),
- Ein (1) Wasserablaufschlauch (L = 1,5 m; Ø = 16 mm) mit Drahtfederklemme.

Geliefert separat sind:

- Ein (1) kombinierter Feuchte-/Temperatursensor T1 (SHC80),

- Ein (1) Kabel mit Kupplung (für Netzkabel) (230 VAC; L = 1 m).

1.2 Evap Pro Beilagen

Product description	Product code
Evap Pro Bedieneinheit RF (drahtlos)	351115
Evap Pro Bedieneinheit Verdraht	351113
Evap Pro Bedieneinheit Verdraht Verlängerungskabel 4 m	351116
Evap Pro Reduzierungssatz D200 – D125	351032
Evap Pro Reduzierungssatz D200 – D150	351033
Evap Pro Reduzierungssatz D200 – D180	351034

Abschnitt 2 - Funktionsbeschreibung

Der Zweck des Evap Pro ist es, die Zuluft von ein KWL/ WRG te Luft auf energieeffiziente, geräuscharme und sichere Weise zu befeuchten. Der adiabatische Befeuchtungsprozess findet in der Befeuchter module statt und erhöht die Luftfeuchtigkeit der Zuluft zum Raum. Der Evap Pro-Luftbefeuchter muss im Zuluftkanal des Gebäudes installiert werden.

2.1 Funktionsprinzip

Der Evap Pro wird im Zuluftkanal des Gebäudes installiert. Der Luftbefeuchter arbeitet vollständig unabhängig und schaltet sich ein, wenn die (absolute) Außenluftfeuchtigkeit zu niedrig wird.

Das Schalten ist an die vorherrschende Außentemperatur gekoppelt, wobei ein durchschnittliches meteorologisches Jahr als Referenzjahr verwendet wird. Dieser Wert wird durch den Temperatursensor T3 gesteuert, der im Außenluftkanal installiert werden muss. Die werkseitige Temperatureinstellung für das Einschalten der Evap-Pro-Befeuchtungs module beträgt 12 °C.

Der Evap Pro befeuchtet anschließend die Zuluft, bis diese eine maximale relative Luftfeuchtigkeit von 78 % erreicht.

Der integrierte PTC-Heizer ist nur in Betrieb, wenn die Lufttemperatur unter 17 °C liegt und ein Befeuchtungsbedarf besteht. Dadurch wird der Energieverbrauch des PTC-Heizers begrenzt und gleichzeitig eine ausreichende Leistung bei niedrigen Temperaturen sichergestellt.

Die maximale Befeuchtungsleistung beträgt maximal 4 kg/h. Die tatsächliche Befeuchtungsleistung ist stark abhängig von der Lufttemperatur und dem Luftvolumenstrom, der durch den Evap-Pro-Luftbefeuchter strömt. Der Evap Pro stellt bei Wartung und Installation gemäß Handbuch einen Mindestwassergehalt von 5,5 g/kg in der Luft sicher. Die maximale Luftvolumenstrom von der Evap Pro beträgt 600 m³/h.

2.2 Sicherheit

Das Wasser ist Legionellenarm durch den integrierten, patentierten LegioSafe-Wasserfilterverteiler. Das Zulaufwasser durchläuft zunächst den LegioSafe, bevor es die Matrix befeuchtet. Dadurch besteht keinerlei Risiko für die Gebäudenutzer. Es wird ausschließlich Frischwasser verwendet. Es findet keine Wasserrezirkulation statt. Die Matrix ist vollständig trocken, wenn kein Befeuchtungsbedarf besteht.
Dies entspricht den Richtlinien VDI 6022, ISSO 55-3 oder ACoPL8 und damit erlaubt in ganzem EU.

Der Evap Pro wird mit einem T1/SHC80-Kanalsensor geliefert, der die relative Luftfeuchtigkeit und die Temperatur im Kanal nach dem Evap Pro misst. Diese Position gewährleistet eine maximale Leistung während des Betriebs sowie kondensatfreie Luftkanäle unter den normalen Nutzungsbedingungen unseres Auslegungskonzepts.

Der Evap-Pro-Luftbefeuchter verfügt über mehrere Sicherheitseinrichtungen:

1. Ein mechanischer Klixon-Temperaturschalter, der den PTC-Heizer abschaltet, wenn die eingestellte Temperatur überschritten wird.
2. Ein zusätzlicher Temperatursensor in der Befeuchter module, der den PTC-Heizer ebenfalls abschaltet, wenn die eingestellte Temperatur überschritten wird.
3. Legionellenschutz; Wenn der Luftbefeuchter für 72 Stunden ausgeschaltet ist, öffnet das Wasserventil automatisch und spült die Leitungen sowie die Evap-Pro-Kassette für 10 Sekunden, um Legionellenwachstum zu verhindern.
4. Wasserventilsicherung; Das Sieb im Wasserzulaufanschluss stellt sicher, dass Schmutz das Wasserventil nicht beschädigen kann. Das Wasserventil ist eine Niederspannungsausführung mit 24 VDC

Abschnitt 3 - Anwendung

3.1 Beschreibung der Komponenten

Die Hauptbestandteile des Evap Pro sind:

Das Gehäuse

Das Gehäuse des Evap Pro besteht aus EPP (expandiertes Polypropylen). Die Vorteile dieses Materials sind das geringe Gewicht, eine gute Wasserdichtheit, eine gute Luftdichtheit sowie die Recyclingfähigkeit. Das Gehäuse besteht aus einem oberen und einem unteren Teil, die mittels zwei Befestigungsringen miteinander verbunden sind. Im unteren Bereich befindet sich das Fach mit dem Wasserventil, der Steuerplatine und dem Transformator, das durch eine PPS Gehäuse und ein mit Sicherheitssymbolen gekennzeichnete EPP-Abdeckung verschlossen ist. Auf beiden Seiten befindet sich jeweils ein runder Kanalanschluss mit d = 200 mm Innendurchmesser.

Interner Aufbau

Der interne Aufbau wurde entwickelt, um einen optimalen Luftstrom zu gewährleisten, der sicher befeuchtet wird. Im Evap-Pro-Luftbefeuchter ist eine Kassette eingesetzt. Die Kassetten bestehen aus dem patentierten LegioSafe-Wasserfilter und -verteiler sowie der verdunstender Evap Pro Glasfasermatrix. Das Zulaufwasser durchströmt zunächst den Filter, anschließend fließt das gefilterte Wasser über die Evap-Pro-Matrix. Die zugeführte Luft wird durch die Matrix geleitet. Der Evap-Pro-Verdunstungsprozess erfolgt durch den Kontakt zwischen der Luft und der benetzten Oberfläche der Matrix. Überschüssiges Wasser wird abgeführt. Der PTC-Heizer ist nur in Betrieb, wenn die Luft nach dem Evap Pro unter die eingestellte Mindesttemperatur fällt.

Feuchte- und Temperatursensor T1 (SHC80)

Der ebenfalls mitgelieferte SHC80-Kanalsensor misst die relative Luftfeuchtigkeit und die Temperatur im Zuluftkanal nach dem Evap Pro. Diese Position gewährleistet eine maximale Leistung sowie kondensatfreie Luftkanäle unter den normalen Nutzungsbedingungen unseres Auslegungskonzepts.

Temperatursensor (T3)

Der Temperatursensor T3 ist ein Temperaturfühler, der im Zuluft-Einlasskanal des HRV-Geräts installiert werden muss. Der T3-Sensor bestimmt automatisch, ob der Evap Pro ein- oder ausgeschaltet wird.

3.2 Beschreibung des Zubehörs

Bedieneinheit (optional)

Der Evap-Pro-Luftbefeuchter kann über einen separaten Controller bedient, ausgelesen und eingestellt werden. Der Controller ist als kabelgebundene oder kabellose (RF) Version erhältlich.

EVAP PRO RF; Der kabellose Bedieneinheit ist mit 4 × AAA-Batterien ausgestattet und ausschließlich mit dem Evap-Pro-Luftbefeuchter gekoppelt. Die entsprechenden Anweisungen sind im EVAP PRO Controller-Handbuch enthalten.

EVAP PRO W; Der kabelgebundene Bedieneinheit wird mit einem Anschlusskabel mit einer Länge von 2 m geliefert. Die entsprechenden Anweisungen sind im EVAP PRO Wired Controller-Handbuch enthalten.

Betrieb

Sobald der im Controller integrierte Feuchtesensor eine niedrigere relative Luftfeuchtigkeit als den eingestellten Sollwert misst, wird der Evap-Pro-Luftbefeuchter aktiviert. Die Software wurde so entwickelt, dass eine optimale Leistung bei minimalem Wasserverbrauch und geringeren Energiekosten erreicht wird. HINWEIS: Der T3-Sensor fungiert weiterhin als Ein-/Ausschalter.

Sicherheit

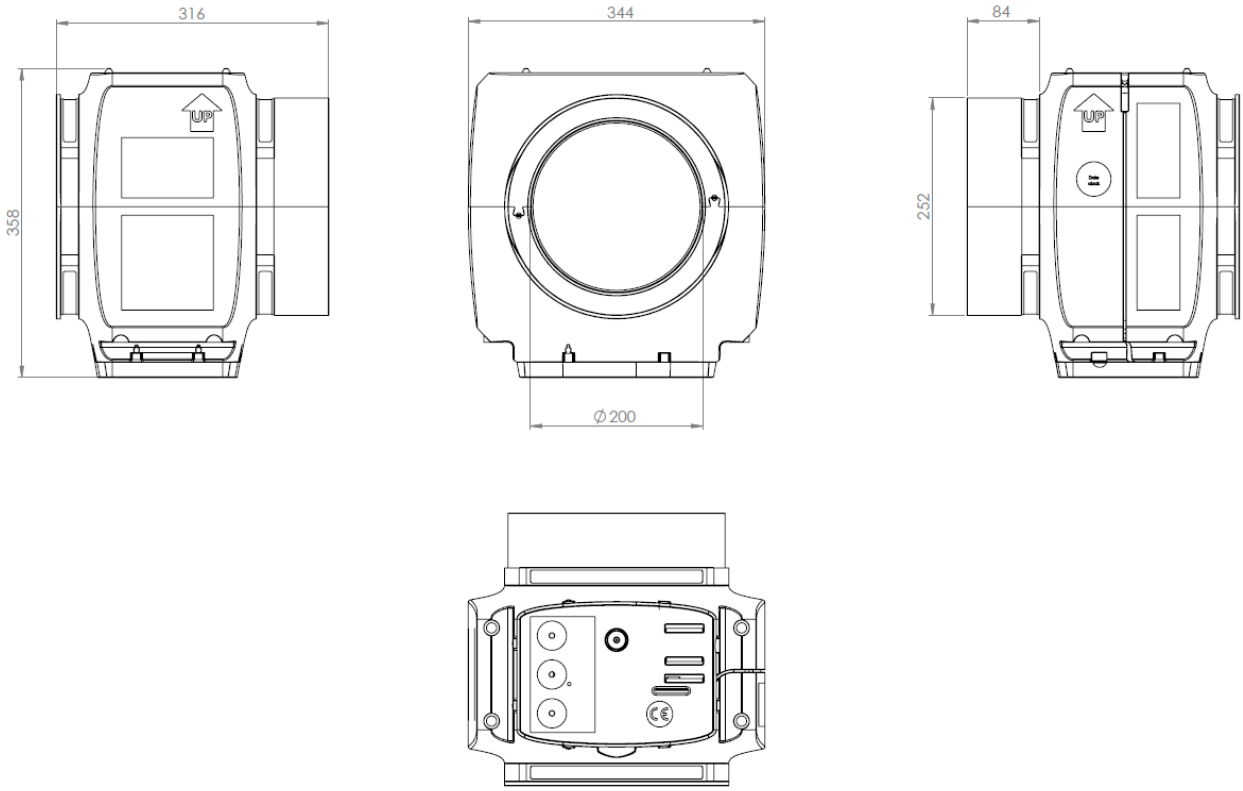
Zusätzlich verfügt die Steuerung über eine Reihe weiterer integrierter Sicherheitseinrichtungen sowie Funktionsanzeigen. Die LED-Anzeigen der Steuerplatine befinden sich an der Unterseite des Luftbefeuchters. Die erforderlichen Informationen werden bei Bedarf auch an das Display übertragen.

Abschnitt 4 - Technische Daten

4.1 Algemeine Technische Daten

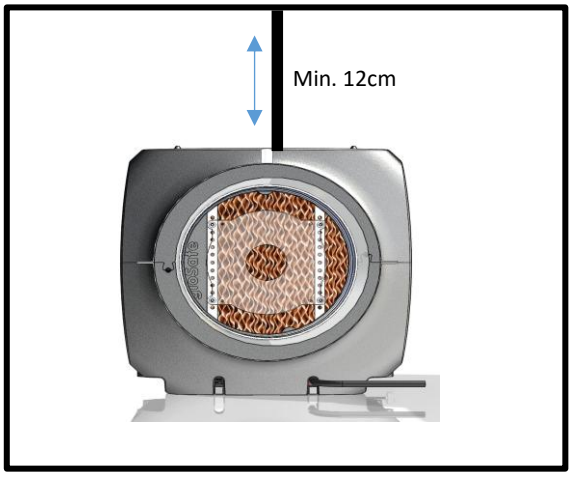
Beschreibung	
Abmessungen LxBxH	316 x 344 x 358 mm
Befeuchtung Kapazität	0–4 L/h (abhängig vom Luftvolumenstrom und den Luftbedingungen, siehe 2.1)
Tragfähigkeiten	230 V / 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme	800 W/h (Artikel 351110) oder 1500 W/h (Artikel 351120) (abhängig vom Luftvolumenstrom, Luftvolumen und den Luftbedingungen)
Durchschnittlicher jahresverbrauch	160 kWh (Artikel 351110) oder 230 kWh (Artikel 351120)
Maximales Wasser Verbrauch	5 Liter pro Stunde
Wasserversorgung Verbindung	¾-Zoll-Innengewinde mit Anschluss an 4 mm schlauche länge 1.5m
Wasseranschluss	16 mm Spiral schlauch, Länge 1,5 m
Maximales Luftvolumen	600 m³/st.
Leitung Verbindung	Standard d = 200 mm innen
Gewicht	6 kg
Ausgangspunkt Wasserqualität	Wasserhärte <9 dgH , TDS <350 ppm (Siehe Kapitel 7 Wartung)

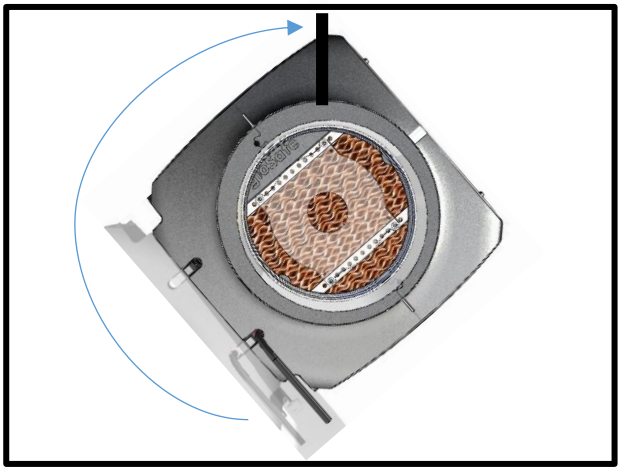
4.2 Abbildungen



5.1 Vorgehensweise

1. Positionieren Sie den Evap Pro-Luftbefeuchter im Zuluftkanal so nah wie möglich am HRV-Gerät. Der Mindestabstand nach Bogen beträgt 150 mm.
2. Während der Installation ist darauf zu achten, dass ausreichend Freiraum vorhanden ist, damit der Evap-Pro-Luftbefeuchter jederzeit ohne Demontage gedreht werden kann, z. B. beim Austausch der Evap-Pro-Kassette.
3.





Achtung! Der Verdunstungsbefeuchter muss absolut waagerecht installiert werden!

4. Halten Sie oben und unten mindestens 12 cm Freiraum ein.
5. Installieren Sie den Evap-Pro-Luftbefeuchter horizontal im Luftkanal. Weitere Informationen siehe Abbildung unten. Der Evap-Pro-Luftbefeuchter muss waagerecht hängen, um einen guten Wasserablauf zu gewährleisten.
6. Verwenden Sie Halterungen mit M8-Gewindeanschluss, um den Evap Pro aufzuhängen..
7. Schließen Sie den schwarzen 4-mm-Schlauch mit dem ¾”-Adapter an die Trinkwasserleitung an. Verwenden Sie hierfür einen ¾”-Waschmaschinenhahn mit Rückschlagventil.
8. Stellen Sie sicher, dass der Wasserdruck zwischen 1,5 bar und maximal 3,5 bar liegt.
9. Der Evap-Pro-Luftbefeuchter wird mit einem 16-mm-Ablaufschlauch mit einer Länge von 1,5 m geliefert.

ACHTUNG! Der Ablaufschlauch muss drucklos und mit ausreichendem Gefälle an die Kanalisation angeschlossen werden!

10. Montieren Sie den Temperatursensor (T3) im Zuluftkanal des Außenluftkanals.
11. Montieren Sie den Feuchte- und Temperatursensor (SHC80) so nah wie möglich nach dem Evap Pro im Zuluftkanal zur Wohneinheit, mit einem Mindestabstand von 20 cm und einem maximalen Abstand von 90 cm.

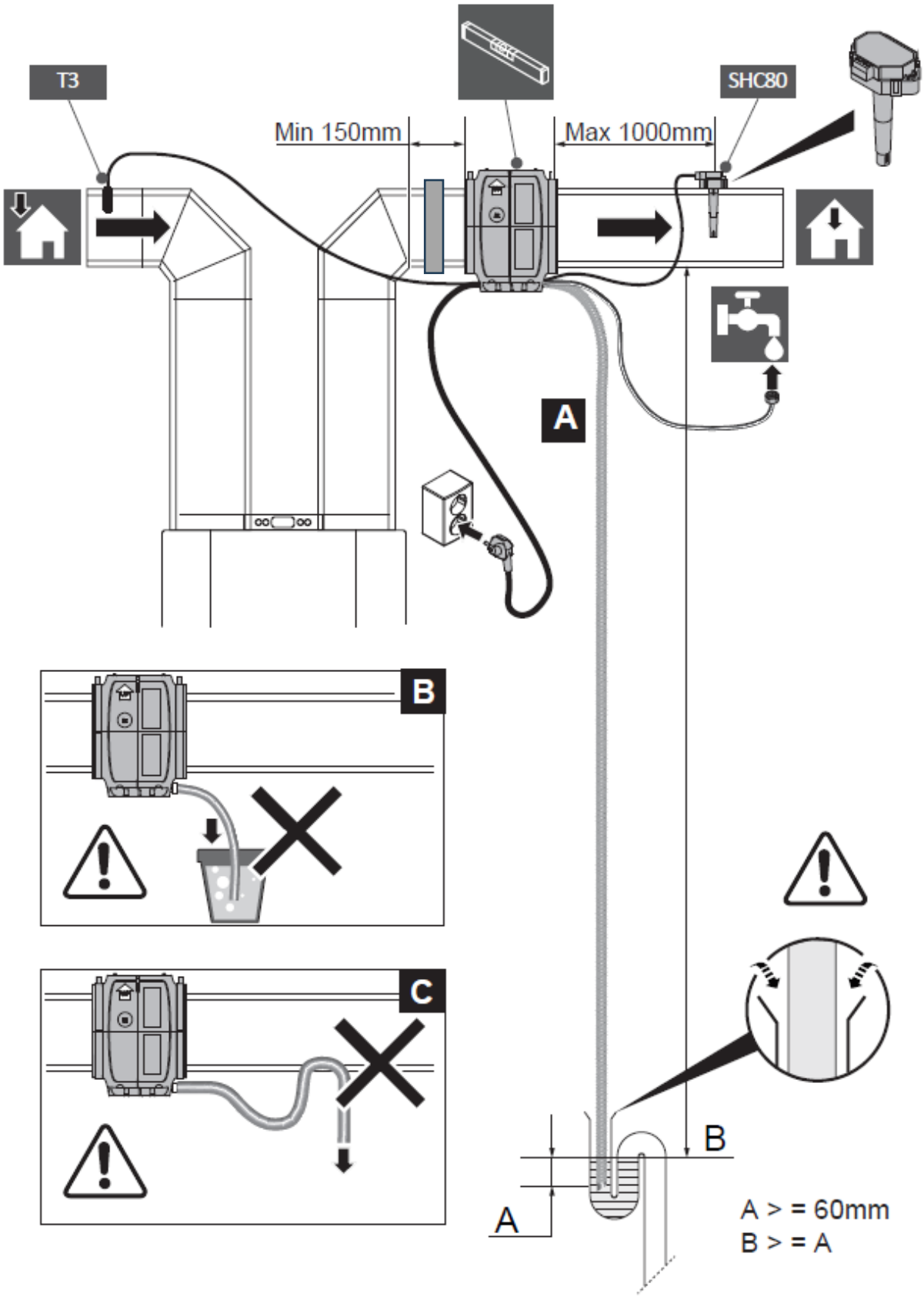
Achtung! Die Sensoren dürfen nicht beschädigt werden und nicht nass werden!

12. Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose. Prüfen Sie, ob die grüne Power-LED an der Unterseite des Evap Pro aufleuchtet.
13. Öffnen Sie den Wasserhahn und prüfen Sie die Wasserzufuhr sowie den Ablauf auf Undichtigkeiten.
14. **Der Evap Pro startet automatisch ein vorprogrammiertes Testprogramm. Während des Testzyklus blinkt die Service-LED in Intervallen von 5 Sekunden; das Testprogramm dauert etwa 3 Minuten.**
15. Überprüfen Sie nach dem Testzyklus das gesamte System erneut auf Undichtigkeiten (Wasserzufuhr und Ablauf).
16. Führen Sie den TEST ERNEUT durch, indem Sie das Netzkabel ausstecken und wieder einstecken.
17. Überprüfen Sie nach 1 Stunde erneut das gesamte System auf Undichtigkeiten (Wasserzufuhr und Ablauf).
18. Der Verdampfer ist nun betriebsbereit.

OPTIONAL

19. Wenn Sie ein RF oder verdrahtes Bedieneinheit vor handen haben, wenden Sie für anweisungen nach den gebrachsanweisung.

5.2 Schematische Darstellung der Installation



Abschnitt 6 – Störungsmeldungen

Wenn die Steuerung im Evap Pro einen Fehler erkennt, wird dieser an der Unterseite des Geräts durch das Alarmsymbol (Glocke) mittels einer LED angezeigt. Um den Alarm zurückzusetzen, muss das Gerät kurzzeitig von der Stromversorgung getrennt werden, indem der Netzstecker aus der Steckdose gezogen und nach 10 Sekunden wieder eingesteckt wird. Anschließend startet ein TEST-Zyklus von ca. 3 Minuten, währenddessen die Service-LED blinkt. Nach Abschluss des Tests erlischt das Blinken. Die nachfolgende Tabelle zeigt die verschiedenen Ursachen eines Alarms sowie die entsprechenden Reparatur- oder Kontrollmaßnahmen.

Alarm LED	Bedeutung	Maßnahme	Reset
Alarm-LED an	Kontakt System Ein/Aus unterbrochen. Gerät schaltet ab	Kontakt System Ein/Aus wiederherstellen, siehe Schaltplan	Automatisch
Alarm-LED blinkt 3-mal	Kontakt zum SHC80-Sensor unterbrochen	SHC80-Verdrahtung prüfen und ggf. reparieren. Prüfen, ob die LED am SHC80-Sensor regelmäßig blinkt. Falls nicht, defekten Sensor ersetzen.	Automatisch
Alarm-LED blinkt 5-mal	T3-Sensor Außenluft defekt	Verdrahtung auf Bruch oder Verschleiß prüfen. Im Zweifelsfall Sensor ersetzen.	Automatisch
Alarm-LED blinkt 9-mal	Über einen Zeitraum von 3 Stunden erfolgt keine Erhöhung der relativen Luftfeuchte (T1 SHC80). Das Gerät schaltet ab.	- Prüfen, ob der Wasserhahn geöffnet ist. Wenn der Hahn geöffnet ist und ein Bedarf besteht (Außentemperatur unter 12 °C), den Siebfilter in der Anschlusskupplung prüfen; dieser muss sauber sein. – Prüfen, ob das Wasserventil ordnungsgemäß funktioniert. Den schwarzen Zulaufschlauch vom Winkelstück am Gerät trennen und den Evap Pro zurücksetzen (Netzstecker ziehen und wieder einstecken). Wenn Wasser aus dem Wasserventil austritt und nach 90 Sekunden stoppt, ist das Ventil in Ordnung. Wenn das Wasser weiterläuft oder kein Wasser austritt, ist das Wasserventil defekt; Wasserventil ersetzen. Wenn das Wasserventil funktioniert und die Matrix nach dem Schalten des Ventils nicht nass wird, ist der Legionellenfilter verstopft; Kassette ersetzen. Wenn die Matrix nass wird und dennoch ein Alarm besteht, ist die Matrix verunreinigt und die Kassette muss ersetzt werden.	Automatisch
Alarm-LED blinkt 15-mal	Heizung defekt	Lufttemperatur nach dem Luftbefeuchter prüfen; diese muss > 8 °C sein. Ist dies nicht der Fall, ist die Luftheizung defekt. Installateur zum Austausch kontaktieren.	Automatisch
Alarm-LED blinkt 17-mal	Kein Luftstrom	Prüfen, ob der HRV-Ventilator Luft fördert. Wenn dies der Fall ist, ist die Matrix verunreinigt und muss ersetzt werden.	Automatisch
Alarm-LED blinkt 19-mal	T2-Sensor defekt	Verdrahtung auf Bruch oder Verschleiß prüfen; im Zweifelsfall Sensor ersetzen.	Automatisch

Service-LED dauerhaft an	Die Kassette muss ersetzt werden.	Um eine sichere Befeuchtung zu gewährleisten, ist es erforderlich, die komplette Kassette zu ersetzen; bestellen Sie das entsprechende Serviceteil bei Ihrem Händler. Zwischenzeitlich können Sie den Servicealarm an der Unterseite zurücksetzen, indem Sie die **Reset-Taste 30 Sekunden lang gedrückt halten**. Die Öffnung befindet sich neben der Service-LED. ACHTUNG: Der LegioSafe-Filter wird in Kürze verstopfen, danach ist ein ordnungsgemäßer und sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet!!	Reset des Servicealarms: Setzen Sie den Servicealarm an der Unterseite zurück, indem Sie die Reset-Taste **30 Sekunden lang gedrückt halten**. Die Öffnung befindet sich neben der Service-LED.

Abschnitt 7 – Wartung / Service

Der Evap PRO ist mit einer herausnehmbaren Kassette (Serviceteil 351025) ausgestattet, in der eine Matrix (Serviceteil 351111) sowie ein LegioSafe-Filterset (serviceteil 351112) mit LegioSafe-Kartusche (Serviceteil 351114) installiert sind. Die Matrix kann nicht gereinigt werden. Die MATRIX muss ersetzt werden, wenn die vom Kanalsensor (SHC80) gemessene relative Luftfeuchte bei bestehendem Befeuchtungsbedarf nicht mehr über 50 % ansteigt.

In diesem Fall wird ein Alarm ausgelöst. Siehe Kapitel 6.
Die Lebensdauer hängt von der Menge der im Wasser gelösten Mineralien ab. Die Wasserhärte ist hierfür ein Anhaltspunkt. Bei einer Wasserhärte von über 9 °dH ist die Lebensdauer in der Regel kürzer als durch die Serviceanzeige angegeben.

Der LegioSafe-Filter befindet sich innerhalb der Kassette. Seine Lebensdauer wird durch die Anzahl der im Wasser vorhandenen Mikroorganismen bestimmt. Die Serviceanzeige gilt für Wasser mit einem Total Dissolved Solids (TDS)-Wert von unter 350 ppm. Die LegioSafe-Kartusche kann separat bestellt werden.

Die Handbücher für die Durchführung von Wartungsarbeiten werden zusammen mit den Ersatzteilen geliefert.

Wenn Sie die Wasserqualität in Ihrer Region kennen möchten, können Sie diese Informationen bei Ihrem örtlichen Wasserversorger erhalten. Wenn diese Werte höher sind, empfehlen wir, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, zum Beispiel durch den Einbau eines Sedimentfilters oder eines Umkehrosmose-Wasserfilters.

Wenn die Werte höher sind als in **Tabelle 4.1** angegeben, verkürzt sich die Lebensdauer der Matrix und der Kartusche.

Die Vorgehensweise zur Überprüfung der Kassette bei aktiver Servicemeldung ist wie folgt:
NOTE: Die Verfahren zum Austausch der Kassette (kompletter Satz) oder ihrer Komponenten Matrix oder LegioSafe-Filter und/oder Kartusche dürfen ausschließlich von einer autorisierten Person durchgeführt werden!

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Schließen Sie die Wasserzufuhr.
3. Warten Sie 3 Minuten, damit das Heizelement abkühlen kann.
4. Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch frei liegt und sich mit der Bewegung mitbewegen kann, die erforderlich ist, um Zugang zur Oberseite zu erhalten.
5. Stellen Sie sicher, dass der Wasserzulaufschlauch ausreichend Bewegungsfreiheit hat, oder trennen Sie ihn vom Wasserhahn.
6. Lösen Sie die Schrauben an den Seiten der Befestigungsringe, sodass der Evap Pro in der Halterung gedreht werden kann. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher PH2 oder PH3.
7. Drehen Sie das Gehäuse bei Bedarf um 90°, sodass die Kassette zugänglich ist. Beachten Sie, dass Restwasser an der Seite des Evap Pro austreten kann!
8. Trennen Sie die Kassette von der Wasserzufuhr, indem Sie den Ring der Winkelkupplung (an der Seite des Gehäuses) eindrücken und den gesamten Winkel vom schwarzen Schlauch abziehen. Dadurch wird die Kassette getrennt und kann entnommen werden.

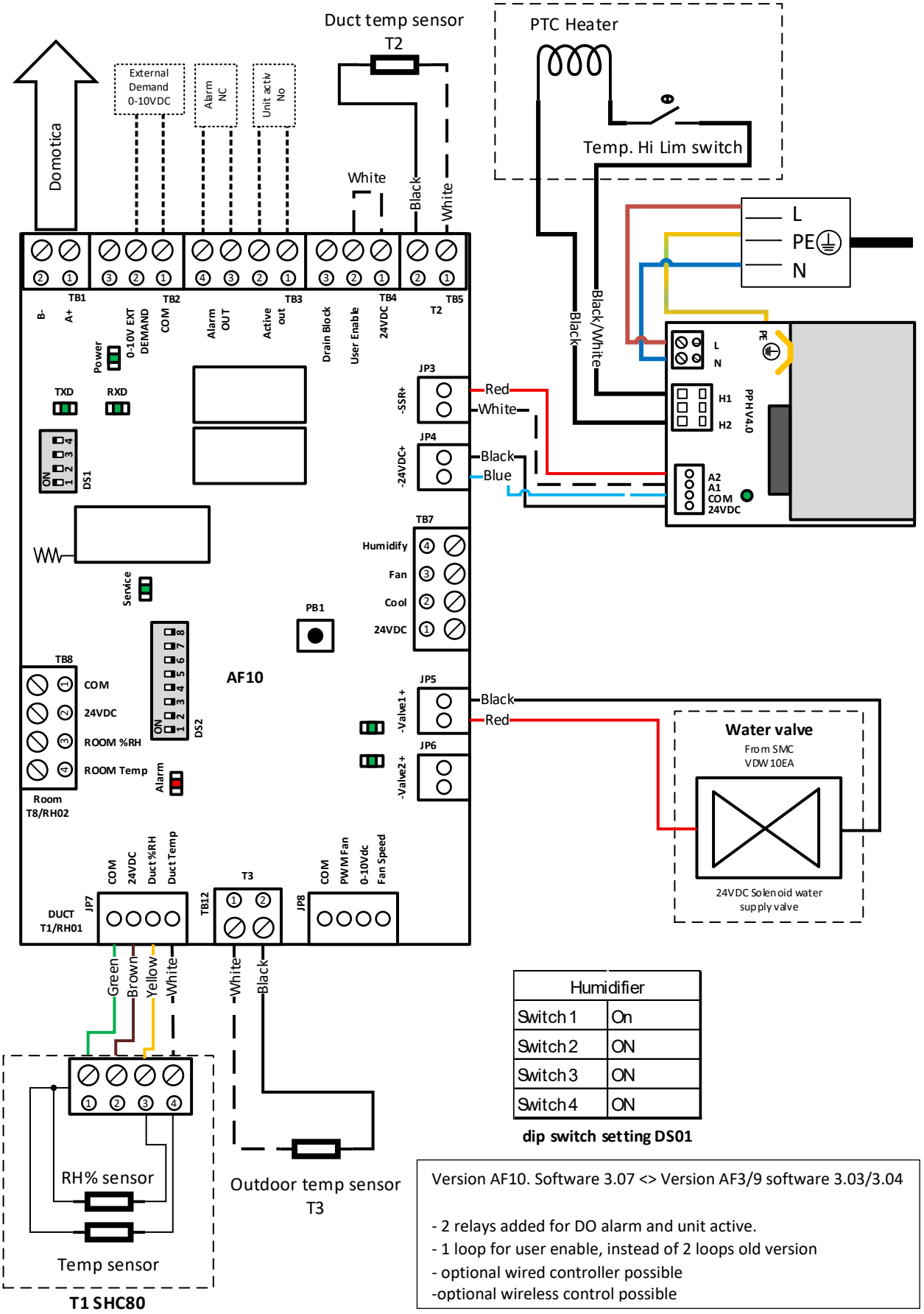
Drücken Sie den Ring der Winkelkup plung.

Schieben Sie den gesamten Winkel vom schwarzen Schlauch ab.

9. Schieben Sie die Kassette aus dem Evap Pro, indem Sie am runden Knopf ziehen.
10. Reinigen Sie bei Bedarf das Innere des Evap-Pro-Gehäuses mit einem weichen Tuch.
11. Prüfen Sie die Matrix auf Ablagerungen und Schmutz. Saugen Sie die Ablagerungen von der Matrix ab oder wischen Sie sie ab. Ist dies nicht möglich oder ist die Matrix verhärtet, empfehlen wir, die Matrix zu ersetzen (Art.-Nr.: 351111). Befolgen Sie die dem Serviceteil beiliegenden Anweisungen.
12. Schieben Sie die Kassette nach der Reinigung wieder in das Gehäuse.
13. Schieben Sie den schwarzen Schlauch wieder in den Winkel an der Kassette.
14. Drehen Sie den Evap Pro wieder zurück, sodass er waagerecht hängt.
15. Ziehen Sie die Befestigungsringe fest.
16. Öffnen Sie den Wasserhahn.
17. Stecken Sie den Netzstecker wieder in die Steckdose.
18. DIE UNIT STARTET IHREN SPÜLCYCLUS, DIE ORANGE LED BLINKT ETWA 3 MINUTEN.

19A) Wenn Sie **keinen** Controller haben, setzen Sie den Servicealarm an der Unterseite zurück, indem Sie die Reset-Taste **30 Sekunden** lang gedrückt halten (siehe Kapitel 6 für die Position der Taste).
19B) Wenn Sie **einen** Controller haben, befolgen Sie die Anweisungen im Controller-Handbuch.

20. Ihr Evap Pro ist nun sicher, zuverlässig und bereit für einen neuen Betriebszeitraum.



Humidifier	
Switch 1	On
Switch 2	ON
Switch 3	ON
Switch 4	ON

dip switch setting DS01

Version AF10. Software 3.07 <> Version AF3/9 software 3.03/3.04

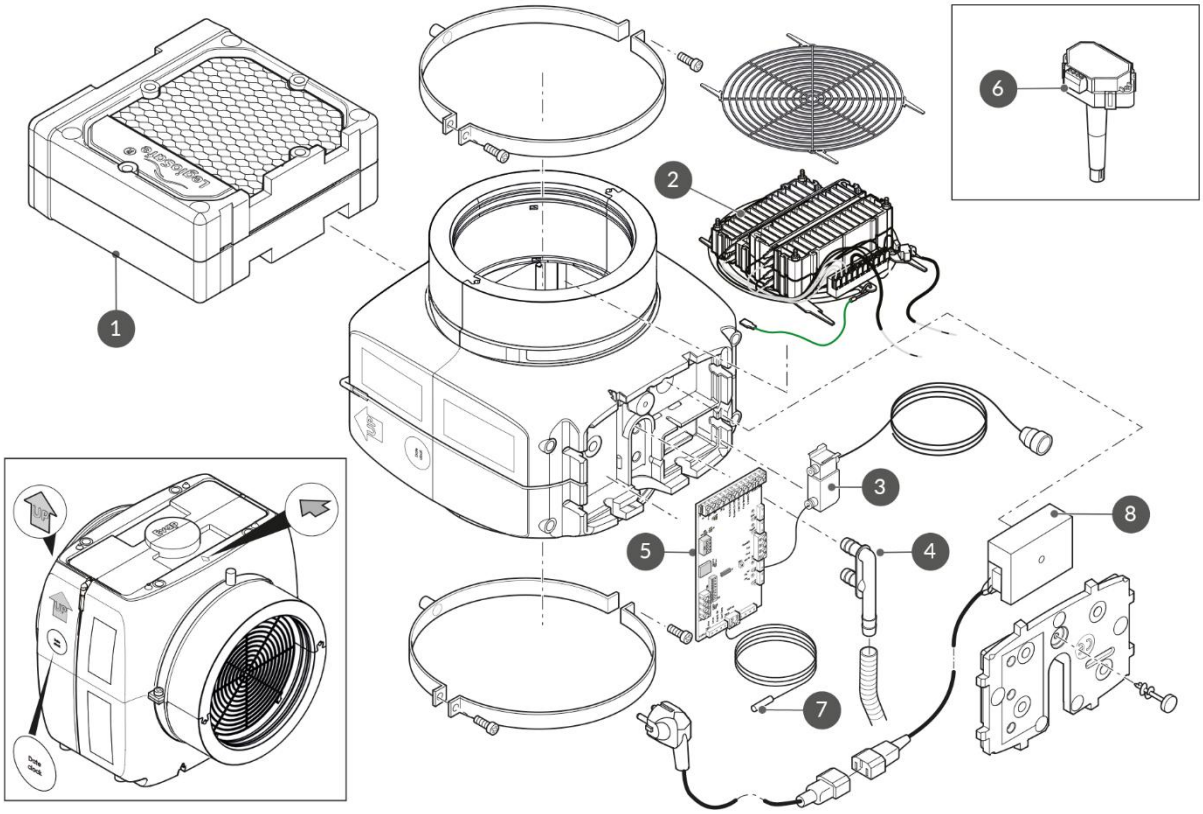
- 2 relays added for DO alarm and unit active.
- 1 loop for user enable, instead of 2 loops old version
- optional wired controller possible
-optional wireless control possible

Abschnitt 9 – Dienstleistungen

9.1 Serviceprodukte

	Produktbeschreibung	Produktcode
1 1b 1c 1d	Kassette + LegioSafe-Filter + LegioSafe-Kartusche Evap Pro Matrix LegioSafe-Gehäuse + Kartusche LegioSafe-Kartusche	351025 351111 351112 351114
2 2b	Evap Pro Heizer 800 Watt Evap Pro Heizer 1500 Watt	351027 351121
3	Evap Pro Wasserventil	351028
4	Evap Pro Ablaufsatz	351038
5	Evap Pro Leiterplatte (3)	351039
6	Evap Pro SHC80-Sensor	351035
7	Evap Pro Außentemperatursensor	351036
8	Evap Pro Powerplate Luftbefeuchter	351040

9.2 Explosionsansicht



Abschnitt 10 – LED-Tisch

An der Unterseite des Evap Pro sind LEDs sichtbar, die nachfolgende Tabelle erklärt die verschiedenen LEDs.

Alarm-LED	Bedeutung	Aktion
Alarm- LED blinkt	Kein Luftstrom	Prüfen Sie, ob der Lüfter des Wärmerückgewinnungsgeräts Luft bewegt.
Alarm-LED leuchtet dauerhaft	Kontakt zum SHC80-Sensor unterbrochen	SHC80-Verdrahtung prüfen und ggf. reparieren. Prüfen, ob die LED am SHC80-Sensor regelmäßig blinkt. Falls nicht, defekten Sensor ersetzen.
Alarm-LED dauerhaft an	Keine Wasserzufuhr	– Prüfen, ob der Wasserhahn geöffnet ist. Wenn der Hahn geöffnet ist und ein Bedarf besteht (Außentemperatur unter 12 °C), den Siebfilter in der Anschlusskupplung prüfen. Dieser muss sauber sein. – Funktion des Wasserventils prüfen. Den schwarzen Zulaufschlauch vom Winkel am Evap Pro trennen und den Evap Pro zurücksetzen, indem der Netzstecker gezogen und wieder eingesteckt wird. Wenn Wasser austritt und nach 90 Sekunden stoppt, ist das Ventil in Ordnung. Wenn das Wasser weiterläuft oder kein Wasser austritt, ist das Wasserventil defekt; Wasserventil ersetzen. Wenn das Wasserventil funktioniert und die Matrix nach dem Schalten des Ventils nicht nass wird, ist der Legionellenfilter verstopft; Kassette ersetzen. Wenn die Matrix nass wird und dennoch ein Alarm besteht, ist die Matrix verunreinigt und die Kassette muss ersetzt werden.
Alarm-LED dauerhaft an	Heizung defekt	Lufttemperatur nach dem Luftbefeuchter prüfen; diese muss **> 17 °C** sein. Ist dies nicht der Fall, ist die Luftheizung defekt. Installateur zum Austausch kontaktieren.
Alarm-LED dauerhaft an	T3-Außenluftsensor defekt	Verdrahtung auf Bruch oder Verschleiß prüfen. Im Zweifelsfall ersetzen. Die Prüfung kann erfolgen, indem der Sensor bei **8 °C oder kälter** in Wasser oder Luft gehalten wird. Der Evap Pro muss dann aktiviert werden, da sich das Wasserventil öffnet.
Die Service-LED leuchtet dauerhaft .	Die Kassette muss ersetzt werden	Um eine sichere Befeuchtung zu gewährleisten, ist es erforderlich, die komplette Kassette zu ersetzen. In der Zwischenzeit können Sie den Servicealarm an der Unterseite zurücksetzen, indem Sie die **Reset-Taste 30 Sekunden lang gedrückt halten** . Die Öffnung befindet sich neben der Service-LED. ATTENTION: Der LegioSafe-Filter wird in Kürze verstopfen, danach ist ein ordnungsgemäßer und sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet!
Betriebs- LED blinkt	Es besteht keine Kommunikation zwischen dem optionalen Controller und dem Luftbefeuchter.	Status der Batterien im Controller prüfen. Falls erforderlich ersetzen (4 × AAA). Abstand zwischen Evap-Pro-Modul und Controller verringern, wenn das WiFi-Symbol nicht sichtbar ist. (MODE)-Taste drücken, um die Verbindung wiederherzustellen und zu prüfen.

Abschnitt 11 – Konformitätserklärung

Gemäß der EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU erklären wir, dass das Produkt Evap Pro Luftbefeuchter in Übereinstimmung mit diesen Richtlinien entwickelt und hergestellt wurde.

Lieferant:	Brink Climate Systems BV
Adresse:	Postfach 11, NL-7950 AA Staphorst, Niederlande
Produkt:	Luftbefeuchter type:
	EVAP PRO 800 and EVAP PRO 1500

Standards

Folgende Normen gelten für die Komponenten des Evap Pro:

- EN ISO 12100:2010
- EN 60335-1:2012/A12:2017
- EN 60335-2-98:2003/A2:2008
- EN 62233.:2008
- EN 301 489-17 v3.2.4
- EN 61000-3-2 /3
- EN 61000-3-3
- EN 61000-6-3
- EN 61000-6-1
- EN 61000-4-2 -4 -5 -6 -11
- EN 62233
- EN 62311
- EN 55014-2
- EN 60204-1:2018
- EN 123501-1

Brandschutz des verwendeten Matrixmaterials

Brandprüfung von Verdunstungsmedien: EN ISO1182 & EN13823 deklarierten Euro-Klasse "A2-S2, d0"

Hygienebewertung

Der Evap Pro ist mit einem zertifizierten LegioSafe-Wasserfilter ausgestattet, der die Legionellenzahl um 99,9999 % (log6) reduziert. Bei sachgemäßer Verwendung gemäß Bedienungsanleitung enthält das Wasser stets weniger als 100 KBE /ml Legionellen.

Das Produkt trägt das CE-Zeichen: CE

Staphorst, 26-01-2026

R.J.F. Maassen

Country Manager Verwarming & Ventilatie Nederland

Installation instructions

Humidifier for central ventilation with heat recovery

Evap

KEEP WITH THE PRODUCT

This product may be used by children aged 12 years and over, persons with reduced mental capacity, physical limitations or lack of experience and knowledge if they are supervised or have been instructed in the use the product safely and are aware of the possible hazards. Children should not play with the product. Cleaning and maintenance by the user may not be carried out by children without supervision.

BRINK

Table of Contents

1	**Delivery**	**34**
1.1	Scope of supply	34
1.2	Evap Pro accessories	34
2	**Operation**	**35**
2.1	Principle of operation	35
2.2	Safety	35
3	**Use**	**36**
3.1	Description of the components	36
3.2	Description of the accesoires	36
4	**Technical specifications**	**37**
4.1	Specifications	37
4.2	Dimensions	37
5	**Installations**	**38**
5.1	Order of actions	38
5.2	Schematic representation installation	39
6	**Faults**	**40**
7	**Maintenance**	**42**
8	**Wiring diagram**	**44**
9	**Service**	**45**
9.1	Service parts	45
9.2	Exploded view	45
10	**LED table**	**46**
11	**Declaration of Conformity**	**47**

Section 1 – Delivery

1.1 Scope of supply

Before installing the Evap Pro, check that the Evap Pro is complete and undamaged.

The following components are supplied with the Evap Pro:

An EPP housing fitted with 2 round connections of d200 mm.
The following components are attached to the housing:

- One fibreglass (1) absorbent matrix cassette with LegioSafe water filter,
- One (1) PTC electric heating element,
- One (1) cord with connection adapter for T1 / SHC80 sensor (L=1m),
- One (1) water supply hose (L=1,5m; Ø=4mm; adapter ¾" outside and filter),
- One (1) cord with coupling for cord with mains plug (L=1.8m),
- One (1) cord fitted with a temperature sensor T3 (L=4m),
- One (1) water drain hose (L = 1,5m; Ø = 16mm) with wire spring clamp.

Supplied separately are:

- One (1) combined humidity-temperature sensor T1 (SHC80)

- One (1) cord with coupling (for cord with mains plug) (230VAC; L=1m)

1.2 Evap Pro accessories

Product description	Product code
EVAP PRO controller RF	351115
EVAP PRO controller Wired	351113
EVAP PRO controller Wired extension cable 4m	351116
Evap Pro reducer-set D200 – D125	351032
Evap Pro reducer-set D200 – D150	351033
Evap Pro reducer-set D200 – D180	351034

Section 2 – Operation

The purpose of the Evap Pro is to humidify air passing through wetted media in an energy-efficient, silent and safe way. The adiabatic humidification process is carried out in the humidifier unit and increases the humidity in the air supply to the room. The Evap Pro humidifier must be installed in the air supply duct to the building.

2.1 Principle of operation

The Evap Pro is installed in the air supply duct to the building. The humidifier operates completely independently and switches on when the (absolute) outside air humidity becomes too low.

The switching is linked to the prevailing outside temperature, using an average meteorological year as the reference year. This value is controlled by the T3 temperature sensor, which must be installed in the outdoor air duct. The default temperature setting for triggering the Evap Pro humidification unit is 12°C.

The Evap Pro then humidifies the supplied air until that air reaches a maximum relative humidity of 78%.

The integrated PTC heater is only operational when the air temperature is lower than 17°C, and when there is demand for humidification. This limits the energy consumption of the PTC heater and ensures enough capacity at low temperatures.

The maximum humidity supply capacity is maximum 4 kg/h. The actual humidifier capacity is highly dependent on the air temperature and air volume passing through the Evap Pro humidifier. The Evap Pro ensures a minimum of 5,5 gr/kg water content in the air, when maintained and installed according to manual. The maximum air flow capacity of the Evap Pro is 600 m^3/h.

2.2 Safety

The water is legionella-safe because of the built-in, patented, legionella-free LegioSafe water filter distributor. The supply water first passes through the LegioSafe before it moistens the matrix. As a result there is no risk for the inhabitants of buildings. Only fresh water is used. There is no recycling of water. The matrix is completely dry if there is no demand for humidification. This is all according to VDI 6022 guidelines, ISSO 55-3 or ACoPL8.

The Evap Pro comes supplied with T1/SHC80 duct sensor, it measures the relative humidity and temperature in the duct after the Evap Pro. This position guarantees the maximum output during operation and condensate-free ducts under the normal conditions of use of our design.

The Evap Pro air humidifier has several safety features:

1. A mechanical Klixon temperature switch that switches off the PTC heater if the set temperature is exceeded.

2. An additional temperature sensor in the humidifier unit that also switches off the PTC heater if the set temperature is exceeded.

3. Legionella shutdown protection; If the air humidifier unit is switched off for 72 hours, the water valve will automatically open and flush the pipes and the Evap Pro cassette for 10 seconds to prevent legionella growth.

4. Water valve security; The mesh filter in the water supply coupling ensures that dirt cannot damage the water valve. The water valve is low voltage 24vdc.

3.1 Description of the components

The main components of the Evap Pro are:

The housing
The housing of the Evap Pro is made of EPP (expanded polypropylene). The advantages of this material are its low weight, good water tightness, good air tightness and recyclability. The housing consists of an upper and a lower part that are fixed to one another by two fixing rings. At the bottom is the compartment with the water valve, the controller board and the transformer, sealed by an EPP cover marked with safety symbols. On both sides there is a round duct connection of d=200 mm internal.

Internal construction
The internal construction has been developed to provide an optimum air flow that is safely humidified. A cassette is fitted in the Evap Pro humidifier. The cassettes consist of the patented LegioSafe water filter and distributor and the Evap Pro evaporative glass fiber matrix. The supply water passes through the filter, after which the filtered water flows over the Evap Pro matrix. The supplied air is passed through the matrix. The Evap Pro oration process occurs through contact between the air and the wet matrix surface. The surplus water is drained. The PTC heater is only operational when the air after Evap Pro falls below the set minimum temperature.

Humidity and temperature sensor T1 (SHC80)
The SHC80 duct sensor, also supplied, measures the relative humidity and temperature in the air supply duct after the Evap Pro. This position guarantees the maximum operation and condensate-free ducts under the normal conditions of use of our design.

Temperature sensor (T3)
The temperature sensor T3 is a temperature probe that must be fitted in the supply air inlet duct of the HRV unit. The T3 sensor automatically determines whether the Evap Pro is switched on or off.

3.2 Description of accessories

Controller (optional)
The Evap Pro humidifier can be operated, read and set using a separate controller. The controller can be a wired version or wireless version (RF)

EVAP PRO RF; The Wireless controller is fitted with 4xAAA batteries and is linked solely to the Evap Pro humidifier. The relevant instructions are in the EVAP PRO controller manual.

EVAP PRO W; The Wired controller is supplied with a connection wire length 2m. The relevant instructions are in the EVAP PRO Wired controller manual.

Operation
As soon as the relative humidity sensor inside the controller measures a lower humidity than the setpoint, the Evap Pro humidifier is activated. The software has been designed to achieve an optimum output with minimum water consumption and at lower energy costs. NOTE that the T3 sensor still operates as an on/off switch.

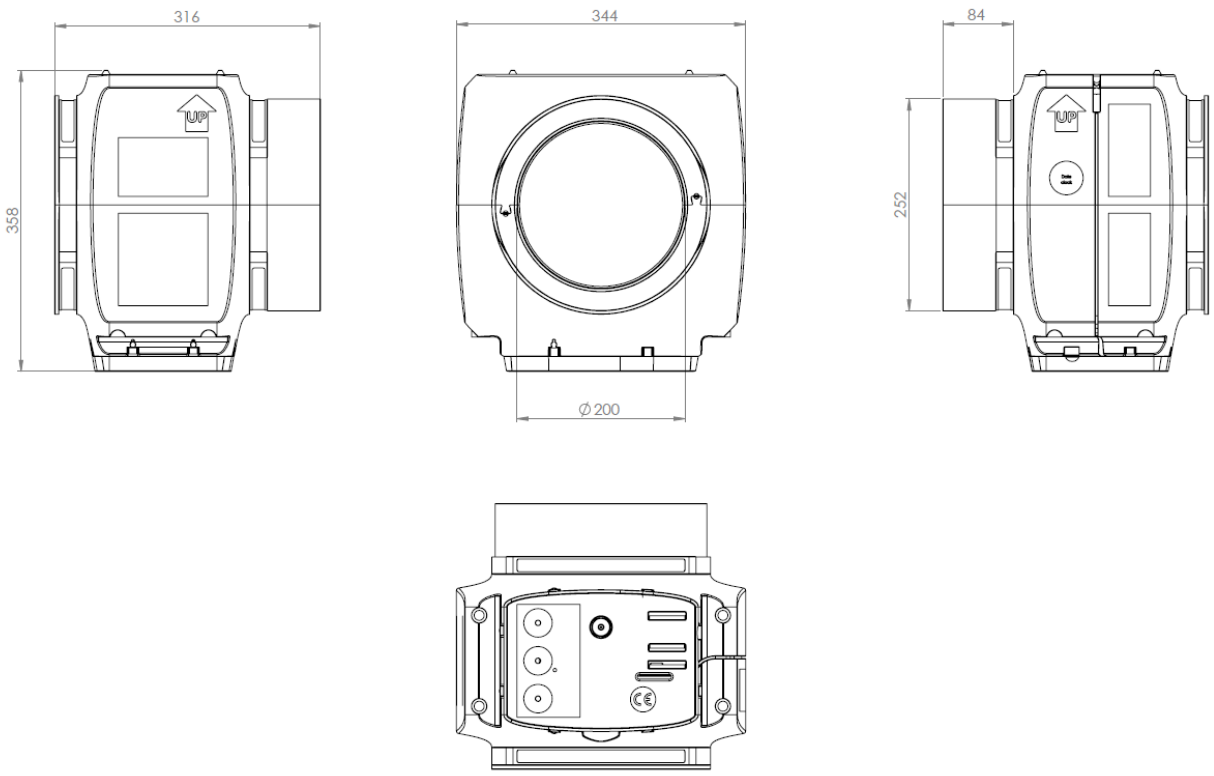
Safety
In addition the control has a number of other built-in safety devices and indication of functions.
The LED lights of the control PCB are at the bottom of the humidifier. The necessary information is also transferred to the display when needed.

Section 4 – Technical specifications

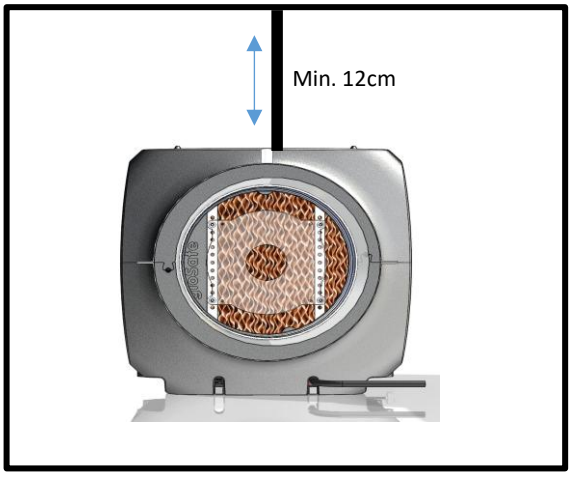
4.1 Specifications

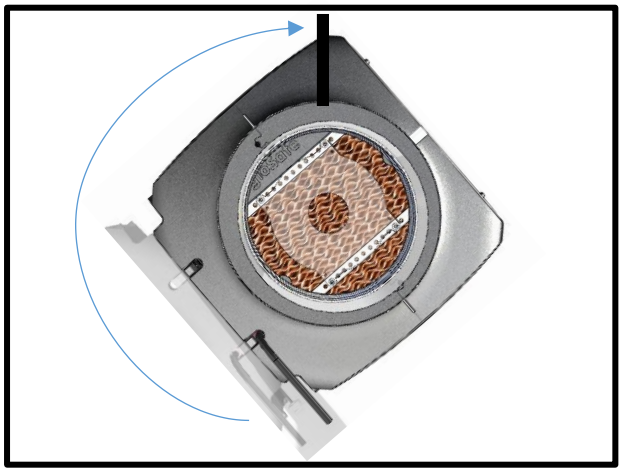
Description	
Dimensions LxBxH	316 x 344 x 358 mm
Humidification capacity	0-4 L/hr (depending on airflow volume and air conditions, see 2.1)
Load capacities	230V/ 50Hz
Maximum power consumption	800 W/h (article 351110) or 1500 W/h (article 351120) (depending on airflow, volume and air conditions)
Average annual consumption	160 kWh (article 351110) or 230kWh (article 351120)
Maximum water consumption	5 liter per hour
Water supply connection	¾ internal thread with connection to 4mm and hose length of 1,5m
Water drainage connection	16 mm spiral hose length 1,5m
Maximum air volume	600 m3/h
Duct connection	Standard d= 200 mm internal
Weight	6 kg
Starting point Water quality	Water hardness <9 dgH, TDS <350ppm (See chapter 7 Maintenance)

4.2 Dimensions



5.1 Order of actions

1. Locate the Evap Pro air humidifier in the air supply duct as close as possible to the HRV unit. The minimum distance after a bend is 150mm.
2. It is important during installation that sufficient clearance is available so that the Evap Pro humidifier can be rotated at all times without the need for dismantling when replacing the Evap Pro cassette.
3. 



N.B.! The Evap Pro humidifier must be installed perfectly level!

4. Keep at least 12cm clear space at the Top and Bottom.
5. Install the Evap Pro humidifier horizontally in the air duct. For more information see picture below.
   The Evap Pro humidifier must hang level to guarantee good water drainage.
6. Use brackets with M8 thread connection to hang the Evap Pro.
7. Connect the black 4mm hose with the ¾” adapter to the mains water supply.
   For this use a ¾” washing machine tap with check valve.
8. Make sure that the water pressure is between 1.5 bar and max. 3.5 bar.
9. The Evap Pro humidifier is supplied with a 16mm drain hose with a length of 1,5m.

N.B.! The drain hose must be connected to the sewer depressurized and with sufficient fall! NO water may remain in the hose!

10. Fit the temperature sensor (T3) in the air supply duct of the outside air duct.
11. Fit the humidity and temperature sensor (SHC80) as close as possible after the Evap Pro in the air supply duct to the dwelling, with a minimal distance of 20 cm and a maximum distance of 90cm.

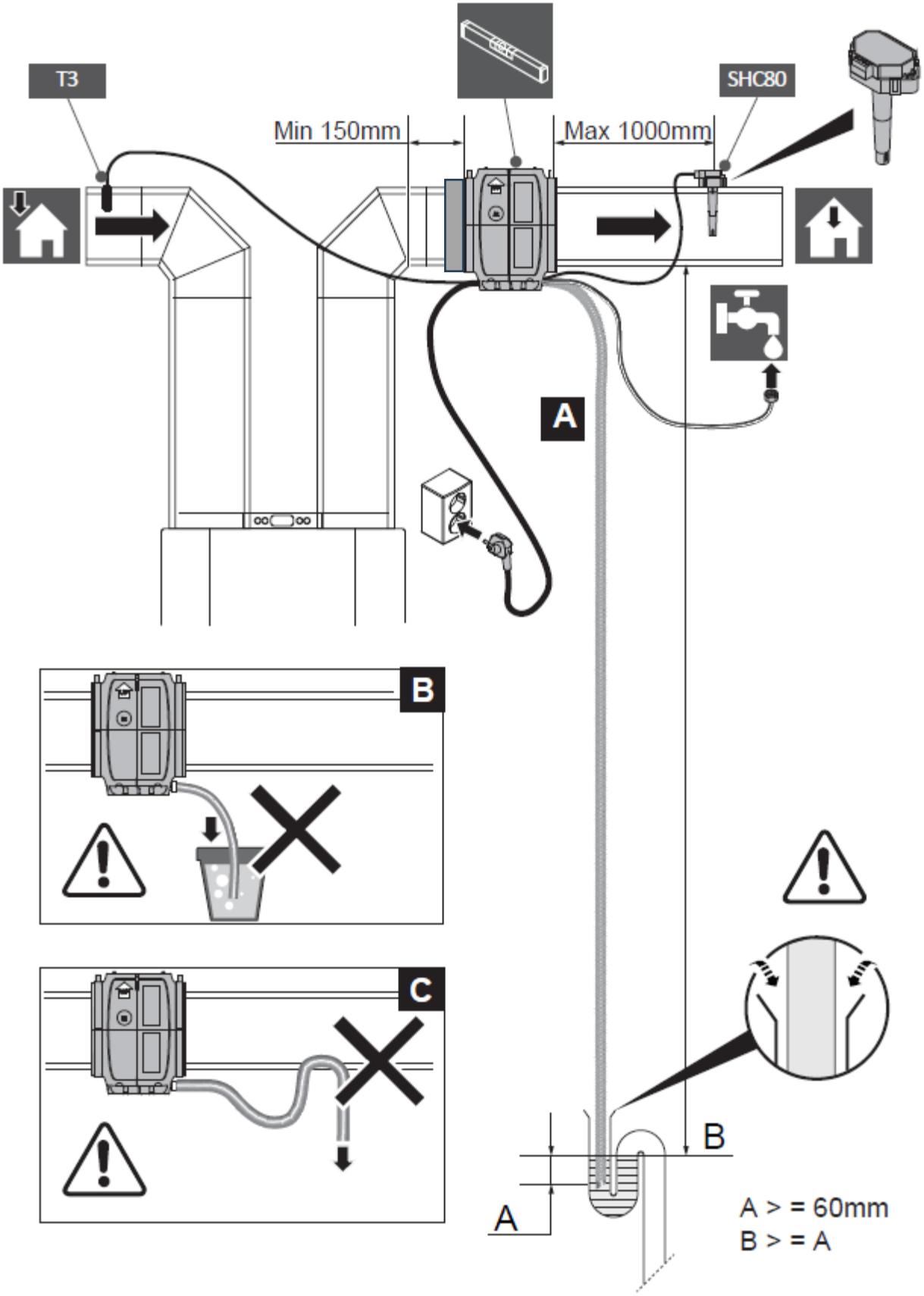
N.B.! The sensor(s) may not be damaged or get wet!

12. Insert the power cord into the socket. Check if the green power LED comes on at the bottom of the Evap Pro.
13. Open the water supply tap and check for leaks in the water supply and the drain.
14. **The Evap Pro automatically activates a pre-programmed test program. During the test cycle, the service light will flash at intervals of 5 seconds, the test program will last about 3 minutes.**
15. After the test cycle, check the entire system for leaks (water supply and drainage).
16. Perform the TEST AGAIN by unplugging of power cord and back on.
17. After 1 hour, check the entire system again for leaks (water supply and drainage).
18. The Evap Pro is now ready for operation.

Optional

19. When you have bought the controller wireless or wired, check this manual for instructions.

5.2 Schematic representation installation



Section 6 – Faults

When the control in the Evap Pro detects a fault, this is displayed at the bottom of the product by the alarm symbol (bell) by means of an LED. To reset the alarm the product must be briefly disconnected from the power supply by removing the plug from the socket and then replacing this in the socket after 10 seconds. A TEST cycle of approximately 3 minutes will start, during which the service LED flashes. The light stops flashing when the test is over. The Table below shows different causes of an alarm and the repair or control action.

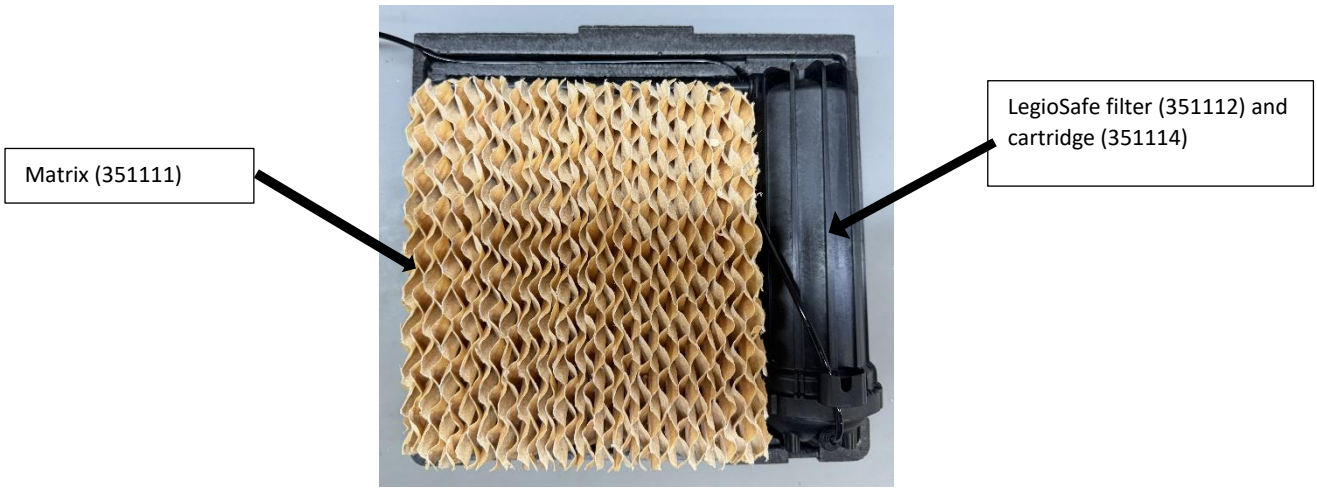
Alarm LED	Meaning	Action	Reset
Alarm LED on	Contact System On/Off broken. Unit switches off	Restore contact System On/Of, see wiring diagram	Automatic
Alarm LED blinks 3 times	Contact with SHC80 sensor broken	Check SHC80 wiring and if necessary, repair. Check the light on SHC80 sensor flashes regularly. If not replace faulty sensor.	Automatic
Alarm LED blinks 5 times	T3 sensor outside air faulty	Check wiring for break or wear. In case of doubt replace sensor.	Automatic
Alarm LED blinks 9 times	There is no increase in RH (T1 SHC80) for a period of 3 hours. The unit turns off.	- Check if the water tap is open. If the tap is open and there is a demand (outside temperature below 12 ° C) check the strainer in the connection coupling, it must be clean. - Check the water valve is woking properly. Disconnect the black supply hose from the elbow on the unit, and reset the Evap Pro by plugging out and plugging in again. If water comes out of the water valve and this stops after 90sec, then the valve is OK, If the water keeps flowing or no water comes out of the hose, then the water valve is defective; replace the water valve. If the water valve works and the matrix does not get wet after the valve has switched, the legionella filter is clogged; Replace the cassette. If the matrix does get wet and still has an alarm, the matrix is contaminated and the cassette must be replaced.	Automatic
Alarm LED blinks 15 times	Heating faulty	Check air temperature after the humidifier, this must be >8ºC, if not air heater is faulty. Call installer for replacement.	Automatic
Alarm LED blinks 17 times	No airflow	Check that the HRV fan is moving air. If this works, the matrix is contaminated and must be replaced;	Automatic
Alarm LED blinks 19 times	T2 sensor faulty	Check wiring for break or wear, in case of doubt replace sensor.	Automatic

Service LED continuously on	The cassette must be replaced	To be able to humidify safely it is necessary to replace the complete cassette; Order service part from your dealer. In the meantime, you can reset the service alarm at the bottom by pressing and holding the **reset button for 30 seconds**. The opening is located next to the service LED. ATTENTION: The LegioSafe filter will soon become obstructed, after which proper and safe operation is no longer guaranteed!!	Reset the service alarm at the bottom by pressing and holding the **reset button for 30 seconds**. The opening is located next to the service LED.

The Evap Pro is equipped with a removable cassette (service part 351025), in which an matrix (service part 351111) and a LegioSafe filter with LegioSafe cartridge (service part 351112) are installed. The matrix cannot be cleaned. The MATRIX must be replaced when the RH% measured by the duct sensor (SHC80) no longer rises above 50% during a humidity demand.

When this happens, an alarm is generated. See Chapter 6. The service life depends on the amount of dissolved minerals in the water. The water hardness is an indication of this. With a water hardness above 9 °dH, the service life is likely to be shorter than indicated by the service notification.

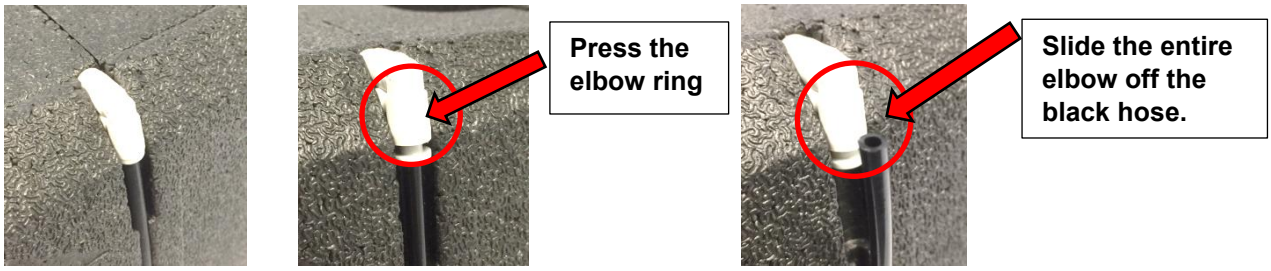
The LegioSafe filter is located inside the cassette. Its service life is determined by the number of microbes present in the water. The service indication applies to water with a Total Dissolved Solids (TDS) value of less than 350 ppm. The LegioSafe cartridge can be ordered separately.



The manuals for performing maintenance are supplied together with the replacement parts.
If you would like to know the water quality in your region, you can obtain this information from your local water supplier. If these values are higher, we recommend taking appropriate measures. For example by installing a sediment filter or a reverse osmosis water filter. If the values are higher than those stated in Table 4.1, the service life of the matrix and the cartridge will be reduced.

The procedures for checking the cassette, when a service message is active, are as follows:
NOTE: The procedures for replacing the cassette (complete set) or its components Matrix or LegioSafe filter and/or cartridge must be carried out by an authorised person only!

1. Disconnect the power plug from the socket.
2. Close the water supply.
3. Wait 3 minutes to allow the heating element to cool down.
4. Make sure the drain hose is free and can move along with the movement required to gain access to the top side.
5. Make sure the water supply hose has enough room to move, or disconnect it from the tap.
6. Loosen the screws on the sides of the fixing rings so that the Evap Pro can be rotated in the bracket. Use a Phillips #2 or #3 screwdriver.
7. If necessary, rotate the housing by 90° so that the cassette is accessible. Be aware that residual water may leak from the side of the Evap Pro!
8. Disconnect the cassette from the water supply by pressing the ring of the elbow fitting (on the side of the housing) and by sliding the entire elbow off the black hose. This disconnects the cassette, allowing it to be removed.

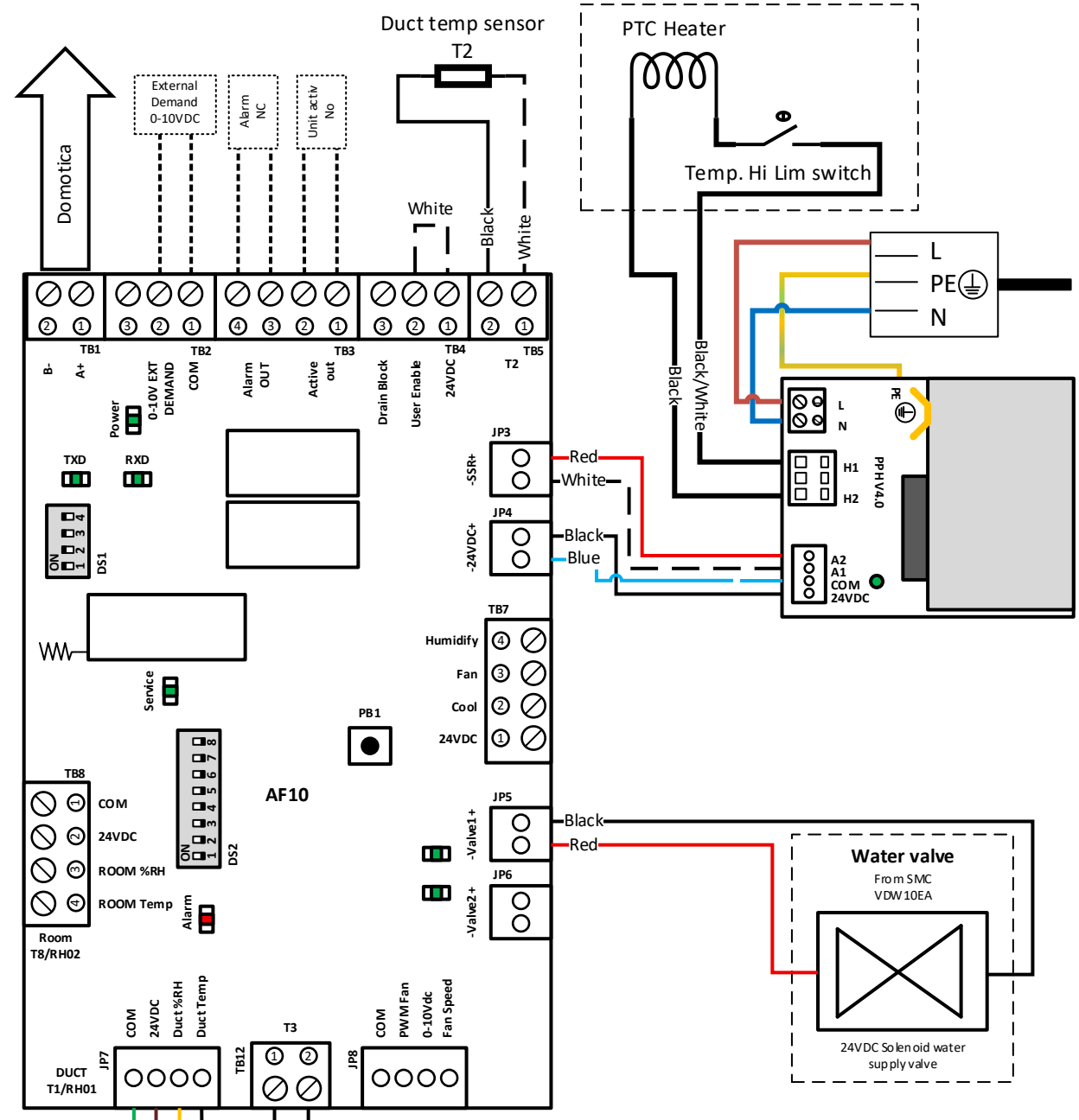


9. Slide the cassette out of the Evap Pro by pulling on the round knob.
10. If necessary, clean the inside of the Evap Pro housing with a soft cloth.
11. Check the matrix for sediment and dirt. Vacuum or wipe off the sediment from the matrix. If this is not possible or if the matrix has hardened, we recommend replacing the matrix (artno.:351111). Follow the instructions supplied with the service part.
12. After cleaning, slide the cassette back into the housing.
13. Push the black hose back into the elbow on the cassette.
14. Rotate the Evap Pro back so that it hangs level.
15. Tighten the fixing rings.
16. Open the water supply tap.
17. Plug the power plug back into the socket.
18. THE UNIT STARTS ITS FLUSHING CYCLE, THE ORANGE LED FLASHES FOR APPROX. 3 MINUTES.

19A) If you do NOT have a controller, reset the service alarm at the bottom by pressing and holding the reset button for **30 seconds.** (see Chapter 6 for the button location).
19B) If you do have a controller, follow the instructions given in the controller manual.

20. Your Evap Pro is now safe, reliable and ready for a new operating period.

Section 8 – Wiring diagram



Humidifier	
Switch 1	On
Switch 2	ON
Switch 3	ON
Switch 4	ON

dip switch setting DS01

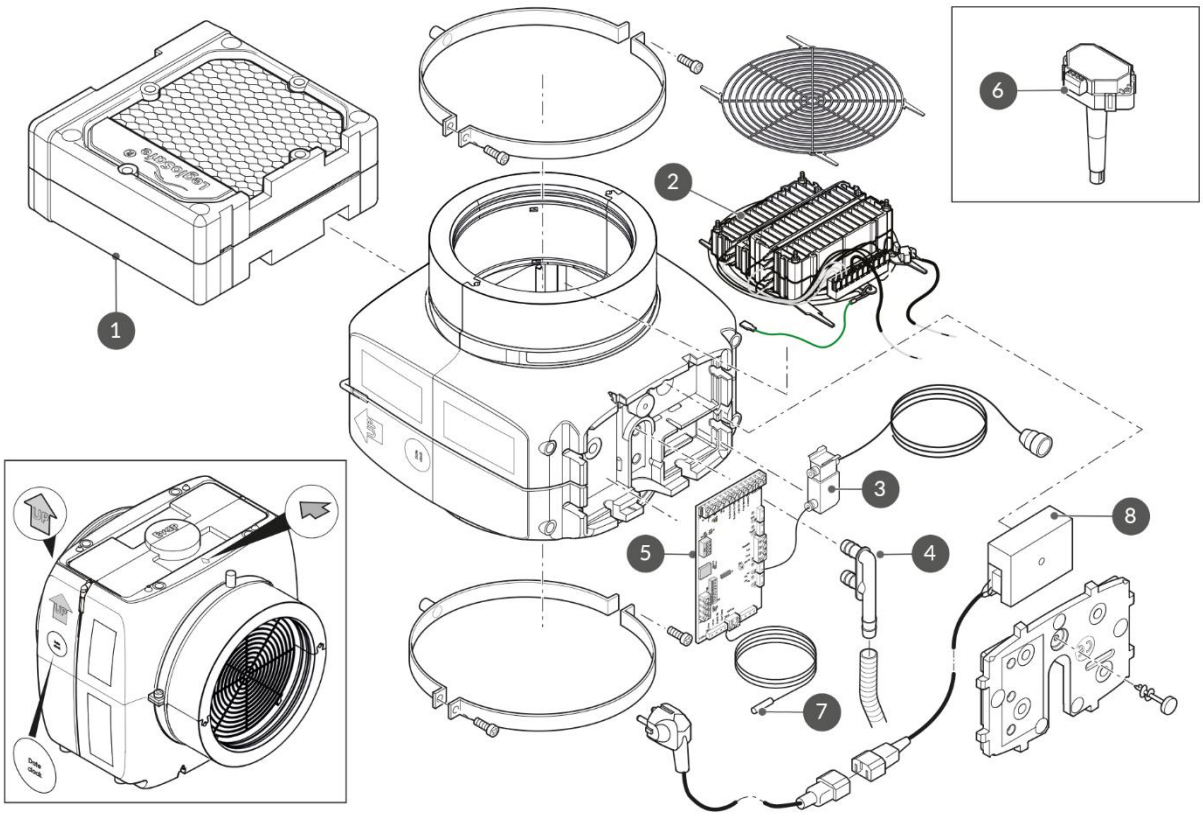
Version AF10. Software 3.07

- 2 relays added for DO alarm and unit active.
- 1 loop for user enable, instead of 2 loops old version
- optional wired controller possible
-optional wireless control possible

9.1 Service parts

	Product description	Product code
1 1B 1C 1D	Cassette + LegioSafe filter + LegioSafe cartridge Evap Pro matrix LegioSafe house +cartridge LegioSafe cartridge	351025 351111 351112 351114
2 2b	Evap Pro heater 800 Watt Evap Pro heater 1500 Watt	351027 351121
3	Evap Pro water valve	351028
4	Evap Pro drain set	351038
5	Evap Pro PCB (3)	351039
6	Evap Pro SHC80 sensor	351035
7	Evap Pro Outside-temperature sensor	351036
8	Evap Pro Power plate humidifier	351040

9.2 Exploded view



Section 10 – LED table

On bottom of Evap Pro there are LED's visible, underneath table explains the different LED's

Alarm LED	Meaning	Action
Alarm LED flashes	No airflow	Check that the HRU fan is moving air.
Alarm LED continuously on	Contact with SHC80 sensor broken	Check SHC80 wiring and if necessary repair. Check that the light on SCH80 sensor flashes regularly. If not replace faulty sensor.
Alarm LED continuously on	No water supply	- Check if the water tap is open. If the tap is open and there is a demand (outside temperature below 12 °C) check the strainer in the connection coupling. It must be clean. - Check the functioning of the water valve. Disconnect the black supply hose from the elbow on the Evap Pro, and reset the Evap Pro by plugging out and plugging in again. If water comes out and the water valve and this stops after 90sec, then the valve is OK. The water keeps flowing or no water comes out of the hose, then the water valve is defective; Replace the water valve. If the water valve works and the matrix does not get wet after the valve has switched, the legionella filter is clogged; Replace the cassette. If the matrix does get wet and still has an alarm, the matrix is contaminated and the cassette must be replaced.
Alarm LED continuously on	Heating faulty	Check air temperature after the humidifier, this must be >17ºC. If not air heater is faulty. Call installer for replacement.
Alarm LED continuously on	T3 sensor outside air faulty	Check wiring for break or wear. In case of doubt replace. Testing can be done by keeping the sensor at 8°C or colder in water or air. The Evap Pro must then be activated because the water valve opens.
Service LED continuously on	The cassette must be replaced	To be able to humidify safely it is necessary to replace the complete cassette. In the meantime, you can reset the service alarm at the bottom by pressing and holding the **reset button for 30 seconds**. The opening is located next to the service LED. ATTENTION: The LegioSafe filter will soon become obstructed, after which proper and safe operation is no longer guaranteed!
Power LED flashes	There is no communication between optional controller and humidifier	Check status of the batteries on controller. If necessary replace (4xAAA). Reduce distance between the Evap Pro module and the controller if WiFi-symbol is not visible. Press (MODE) button to restore and check connection.

Section 11 – Declaration of Conformity

Under the EC Low Voltage Directive 2014/35/EU and EMC Directive 2014/30/EU we declare that the product Evap Pro has been developed and constructed in accordance with these Directives.

Supplier:	Brink Climate systems B.V.
Address:	Postbus 11 NL-7950 AA Staphorst, The Netherlands
Product:	Humidifier type:
	EVAP PRO 800 and EVAP PRO 1500

Standards

Standards used for the components of the Evap Pro are:

- EN ISO 12100:2010
- EN 60335-1:2012/A12:2017
- EN 60335-2-98:2003/A2:2008
- EN 62233.:2008
- EN 301 489-17 v3.2.4
- EN 61000-3-2 /3
- EN 61000-3-3
- EN 61000-6-3
- EN 61000-6-1
- EN 61000-4-2 -4 -5 -6 -11
- EN 62233
- EN 62311
- EN 55014-2
- EN 60204-1:2018
- EN 123501-1

Fire safety of matrix material used

Fire test of Evap Pro orative media: EN ISO1182 & EN13823 declared Euro Class ‘’A2-S2, d0’’

Hygiene assessment

The Evap Pro is fitted with a registered LegioSafe water filter. This filter reduces the number by 99.9999% (log6). Upon use according to the manual, water will always contain less than 100 CfU/ml legionella

The product is marked with the CE label:

Staphorst, 26-01-2026

R.J.F. Maassen

Country Manager Heating and Ventilation Netherlands

Instructions d'installation

Humidificateur pour ventilation centrale avec récupération de chaleur

Evap

À CONSERVER AVEC LE PRODUIT

V614687-H-10/2025

Ce produit peut être utilisé par les enfants de 12 ans et plus, les personnes ayant une capacité mentale réduite, des limitations physiques ou un manque d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient surveillées ou qu'elles aient reçu des instructions sur l'utilisation sécuritaire du produit et soient conscientes des dangers potentiels. Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

BRINK

Table des matières

1	**Livraison**	**50**
1.1	Étendue de la fourniture	51
1.2	Évaporation accessoires	51
2	**Fonctionnement**	**51**
2.1	Principe de fonctionnement	51
2.2	Sécurité	51
3	**Utilisation/ Application**	**52**
3.1	Description des pièces	52
3.2	Description des accessoires	52
4	**Spécifications techniques**	**53**
4.1	Spécifications	53
4.2	Dimensions	53
5	**Installation**	**54**
5.1	Étape d’installation dans l’ordre	54
5.2	Vue Schématique installation	55
6	**Défauts**	**56**
7	**Entretien**	**58**
8	**Schéma de câblage**	**60**
9	**Service**	**61**
9.1	Produits de service	61
9.2	Vue éclatée	61
10	**Table LED**	**62**
11	**Déclaration de conformité**	**63**

Section 1 – Livraison

1.1 Étendue de la fourniture

Avant d'installer l'Evap Pro, vérifiez que l'Evap Pro est complet et qu'il n'est pas endommagé.

Les composants suivants sont fournis avec l'Evap Pro :

Un boîtier en EPP équipé de 2 raccords ronds de d = 200 mm.
Les composants suivants sont fixés au boîtier :

- Une (1) cassette de matrice absorbante en fibre de verre avec filtre à eau LegioSafe,
- Un (1) élément chauffant électrique PTC,
- Un (1) câble avec adaptateur de connexion pour le capteur T1 / SHC80 (L = 1 m),
- Un (1) tuyau d'alimentation en eau (L = 1,5 m ; Ø = 4 mm ; adaptateur ¾" mâle avec filtre),
- Un (1) câble avec raccord pour câble avec fiche secteur (L = 1,8 m),
- Un (1) câble équipé d'un capteur de température T3 (L = 4 m),
- Un (1) tuyau d'évacuation d'eau (L = 1,5 m ; Ø = 16 mm) avec collier à ressort métallique.

Fourni séparément sont :

- Un (1) capteur combiné d'humidité et de température T1 (SHC80)

- Un (1) câble avec raccord (pour câble avec fiche secteur) (230 VAC ; L = 1 m).

1.2 Évaporation accessoires

Description du produit	Code produit
EVAP PRO contrôleur RF	351115
EVAP PRO contrôleur filaire	351113
EVAP PRO contrôleur filaire rallonge de 4 m	351116
Evap Pro kit de réduction D200 – D125	351032
Evap Pro kit de réduction D200 – D150	351033
Evap Pro kit de réduction D200 – D180	351034

Section 2 – Fonctionnement

L'objectif de l'Evap Pro est d'humidifier l'air traversant un média humidifié de manière écoénergétique, silencieuse et sûre. Le processus d'humidification adiabatique est réalisé dans l'unité d'humidification et augmente l'humidité de l'air soufflé vers la pièce. L'humidificateur Evap Pro doit être installé dans le conduit d'air soufflé vers le bâtiment.

2.1 Principe de fonctionnement

L'Evap Pro est installé dans le conduit d'air soufflé vers le bâtiment. L'humidificateur fonctionne de manière totalement autonome et s'active lorsque l'humidité (absolue) de l'air extérieur devient trop faible.

La commutation est liée à la température extérieure dominante, en utilisant une année météorologique moyenne comme année de référence. Cette valeur est contrôlée par le capteur de température T3, qui doit être installé dans le conduit d'air extérieur.
Le réglage de température par défaut pour le déclenchement de l'unité d'humidification Evap Pro est de 12 °C.

L'Evap Pro humidifie ensuite l'air soufflé jusqu'à ce que celui-ci atteigne une humidité relative maximale de 78 %.

Le réchauffeur PTC intégré n'est opérationnel que lorsque la température de l'air est inférieure à 17 °C et lorsqu'il existe une demande d'humidification. Cela limite la consommation d'énergie du réchauffeur PTC et garantit une capacité suffisante à basse température.

La capacité maximale d'humidification est de 4 kg/h maximum. La capacité réelle de l'humidificateur dépend fortement de la température de l'air et du volume d'air traversant l'humidificateur Evap Pro.
L'Evap Pro garantit une teneur minimale en eau de 5,5 g/kg dans l'air, lorsqu'il est entretenu et installé conformément au manuel.
Le débit d'air maximal de l'Evap Pro est de 600 m³/h.

2.2 Sécurité

L'eau est protégée contre la légionellose grâce au distributeur de filtre à eau LegioSafe intégré, breveté et exempt de légionelles. L'eau d'alimentation passe d'abord par le LegioSafe avant d'humidifier la matrice. Il n'existe donc aucun risque pour les occupants du bâtiment. Seule de l'eau fraîche est utilisée. Il n'y a aucune recirculation de l'eau. La matrice est complètement sèche lorsqu'il n'y a pas de demande d'humidification.
Tout cela est conforme aux directives VDI 6022, ISSO 55-3 ou ACoPL8.

L'Evap Pro est fourni avec un capteur de gaine T1/SHC80, qui mesure l'humidité relative et la température dans le conduit après l'Evap Pro. Cette position garantit un rendement maximal en fonctionnement ainsi que des conduits sans condensation dans les conditions normales d'utilisation de notre conception.

L'humidificateur d'air Evap Pro dispose de plusieurs dispositifs de sécurité :

1. Un interrupteur thermique mécanique Klixon qui coupe le réchauffeur PTC lorsque la température réglée est dépassée.
2. Un capteur de température supplémentaire dans l'unité d'humidification qui coupe également le réchauffeur PTC lorsque la température réglée est dépassée.
3. Protection contre la légionellose par arrêt ; si l'unité d'humidification est arrêtée pendant 72 heures, la vanne d'eau s'ouvre automatiquement et rince les conduites ainsi que la cassette Evap Pro pendant 10 secondes afin d'éviter la prolifération de légionelles.
4. Sécurité de la vanne d'eau ; le filtre à tamis dans le raccord d'alimentation en eau empêche les impuretés d'endommager la vanne d'eau. La vanne d'eau fonctionne en basse tension 24 VDC.

3.1 Description des pièces

Les principaux composants de l'Evap Pro sont :

Le boîtier
Le boîtier de l'Evap Pro est fabriqué en EPP (polypropylène expansé). Les avantages de ce matériau sont son faible poids, une bonne étanchéité à l'eau, une bonne étanchéité à l'air et sa recyclabilité. Le boîtier se compose d'une partie supérieure et d'une partie inférieure, fixées l'une à l'autre par deux anneaux de fixation. Dans la partie inférieure se trouve le compartiment contenant la vanne d'eau, la carte de commande et le transformateur, fermé par un couvercle en EPP marqué de symboles de sécurité. De chaque côté se trouve un raccord de gaine circulaire de d = 200 mm interne.

Construction interne
La construction interne a été développée afin de fournir un débit d'air optimal, humidifié en toute sécurité. Une cassette est montée dans l'humidificateur Evap Pro. Les cassettes se composent du filtre et distributeur d'eau breveté LegioSafe ainsi que de la matrice évaporative en fibre de verre de l'Evap Pro. L'eau d'alimentation passe d'abord par le filtre, puis l'eau filtrée s'écoule sur la matrice Evap Pro. L'air soufflé traverse la matrice. Le processus d'évaporation de l'Evap Pro se produit par le contact entre l'air et la surface humide de la matrice. L'eau excédentaire est évacuée. Le réchauffeur PTC n'est opérationnel que lorsque la température de l'air après l'Evap Pro descend en dessous de la température minimale réglée.

Capteur d'humidité et de température T1 (SHC80)
Le capteur de gaine SHC80, également fourni, mesure l'humidité relative et la température dans le conduit d'air soufflé après l'Evap Pro. Cette position garantit un fonctionnement optimal et des conduits sans condensation dans les conditions normales d'utilisation de notre conception.

Capteur de température (T3)
Le capteur de température T3 est une sonde de température qui doit être installée dans le conduit d'entrée d'air soufflé de l'unité HRV. Le capteur T3 détermine automatiquement si l'Evap Pro est activé ou désactivé.

3.2 Description des accessoires

Contrôleur (optionnel)
L'humidificateur Evap Pro peut être commandé, lu et réglé à l'aide d'un contrôleur séparé. Le contrôleur peut être une version filaire ou une version sans fil (RF).

EVAP PRO RF ; le contrôleur sans fil est équipé de 4 piles AAA et est uniquement associé à l'humidificateur Evap Pro. Les instructions correspondantes figurent dans le manuel du contrôleur EVAP PRO.

EVAP PRO W ; le contrôleur filaire est fourni avec un câble de connexion d'une longueur de 2 m. Les instructions correspondantes figurent dans le manuel du contrôleur filaire EVAP PRO.

Fonctionnement
Dès que le capteur d'humidité relative intégré au contrôleur mesure une humidité inférieure à la valeur de consigne, l'humidificateur Evap Pro est activé. Le logiciel a été conçu pour atteindre un rendement optimal avec une consommation d'eau minimale et des coûts énergétiques réduits. NOTE que le capteur T3 fonctionne toujours comme interrupteur marche/arrêt.

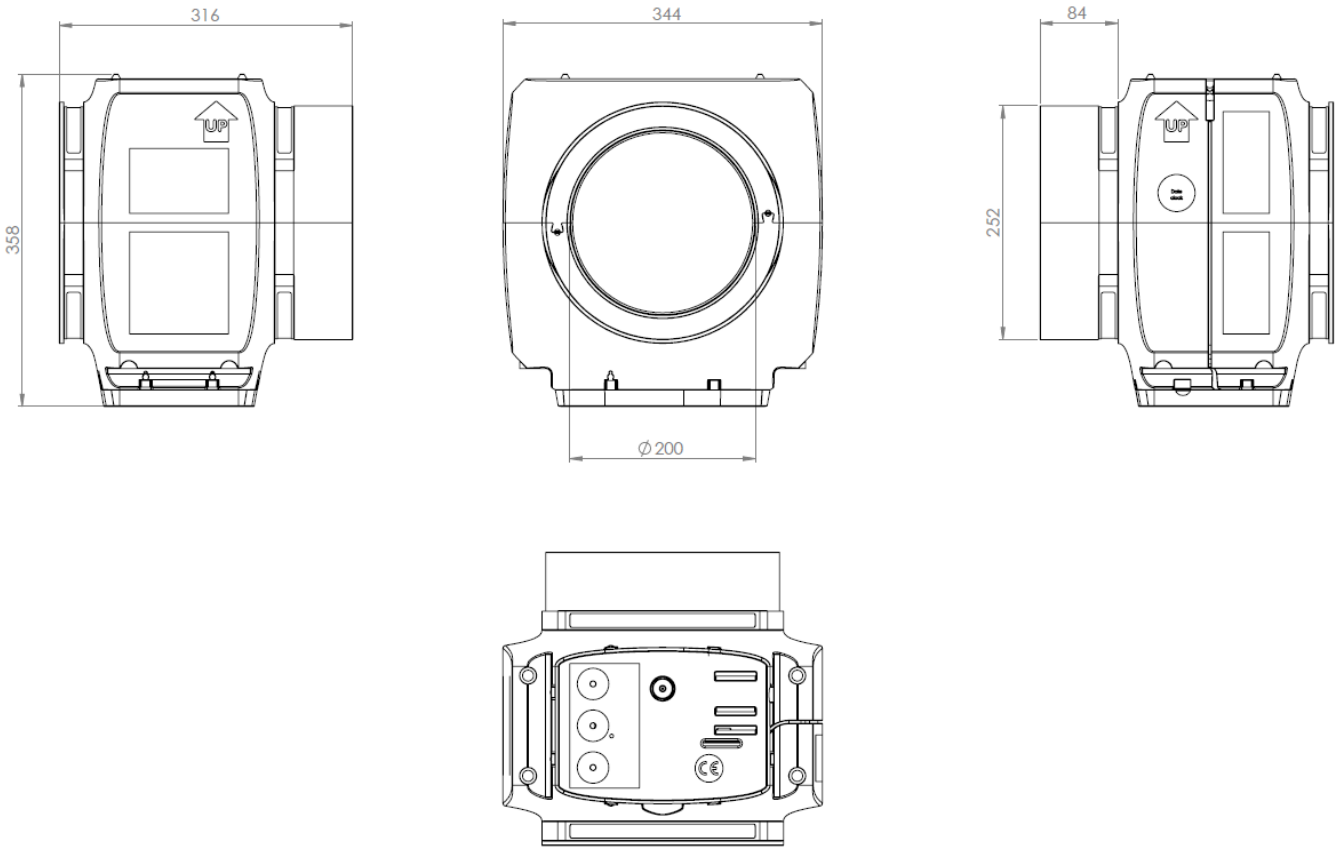
Sécurité
En outre, la commande dispose de plusieurs dispositifs de sécurité intégrés et d'indications de fonctionnement. Les voyants LED de la carte de commande sont situés au bas de l'humidificateur. Les informations nécessaires sont également transmises à l'afficheur lorsque cela est requis.

Section 4 – Spécifications techniques

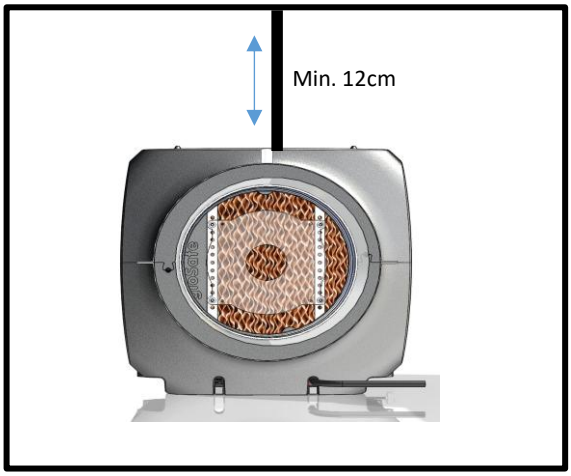
4.1 Spécifications

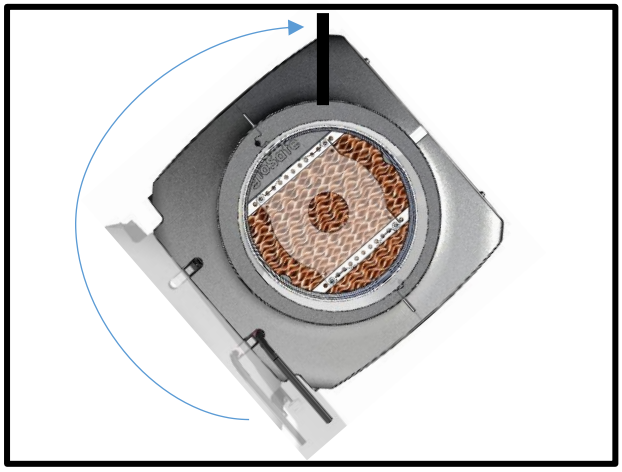
Description	
Dimensions L x l x H	316 x 344 x 385 mm
Capacité d'humidification	0–4 L/h (selon le débit d'air et les conditions de l'air, voir 2.1)
Capacités de charge	230 V / 50 Hz
Consommation électrique maximale	800 W/h (article 351110) ou 1500 W/h (article 351120) (selon le débit d'air, le volume et les conditions de l'air)
Moyenne annuel consommation	160 kWh (article 351110) ou 230 kWh (article 351120)
Eau maximale consommation	5 litres par heure
Approvisionnement en eau connexion	Filetage interne ¾ avec raccordement sur 4 mm et longueur de tuyau de 1,5 m
Raccordement d'évacuation d'eau	Tuyau spiralé de 16 mm, longueur 1,5 m
volume d'air maximal	600 m³/u
Canal connexion	Standard d = 200 mm interne
Poids	6 kg
Point de départ Qualité de l'eau	Dureté de l'eau < 9 °dH, TDS < 350 ppm (voir chapitre 7 Maintenance)

4.2 Dimensions



5.1 Étape d'installation dans l'ordre

1. Localisez l'humidificateur d'air Evap Pro dans le conduit d'air soufflé, aussi près que possible de l'unité HRV. La distance minimale après un coude est de **150 mm**.
2. Lors de l'installation, il est important de prévoir un dégagement suffisant afin que l'humidificateur Evap Pro puisse être pivoté à tout moment, sans démontage, lors du remplacement de la cassette Evap Pro.
3. 



ATTENTION! L'humidificateur Evap Pro doit être installé parfaitement de niveau!

4. Maintenez un espace libre d'au moins 12 cm en haut et en bas.
5. Installez l'humidificateur Evap Pro horizontalement dans le conduit d'air. Pour plus d'informations, voir l'illustration ci-dessous. L'humidificateur Evap Pro doit être suspendu de niveau afin de garantir une bonne évacuation de l'eau.
6. Utilisez des supports avec raccord fileté M8 pour suspendre l'Evap Pro.
7. Raccordez le tuyau noir de 4 mm avec l'adaptateur ¾" à l'alimentation en eau du réseau.
   Pour cela, utilisez un robinet de machine à laver ¾" avec clapet anti-retour.
8. Assurez-vous que la pression de l'eau se situe entre 1,5 bar et 3,5 bar maximum.
9. L'humidificateur Evap Pro est fourni avec un tuyau d'évacuation de 16 mm d'une longueur de 1,5 m.

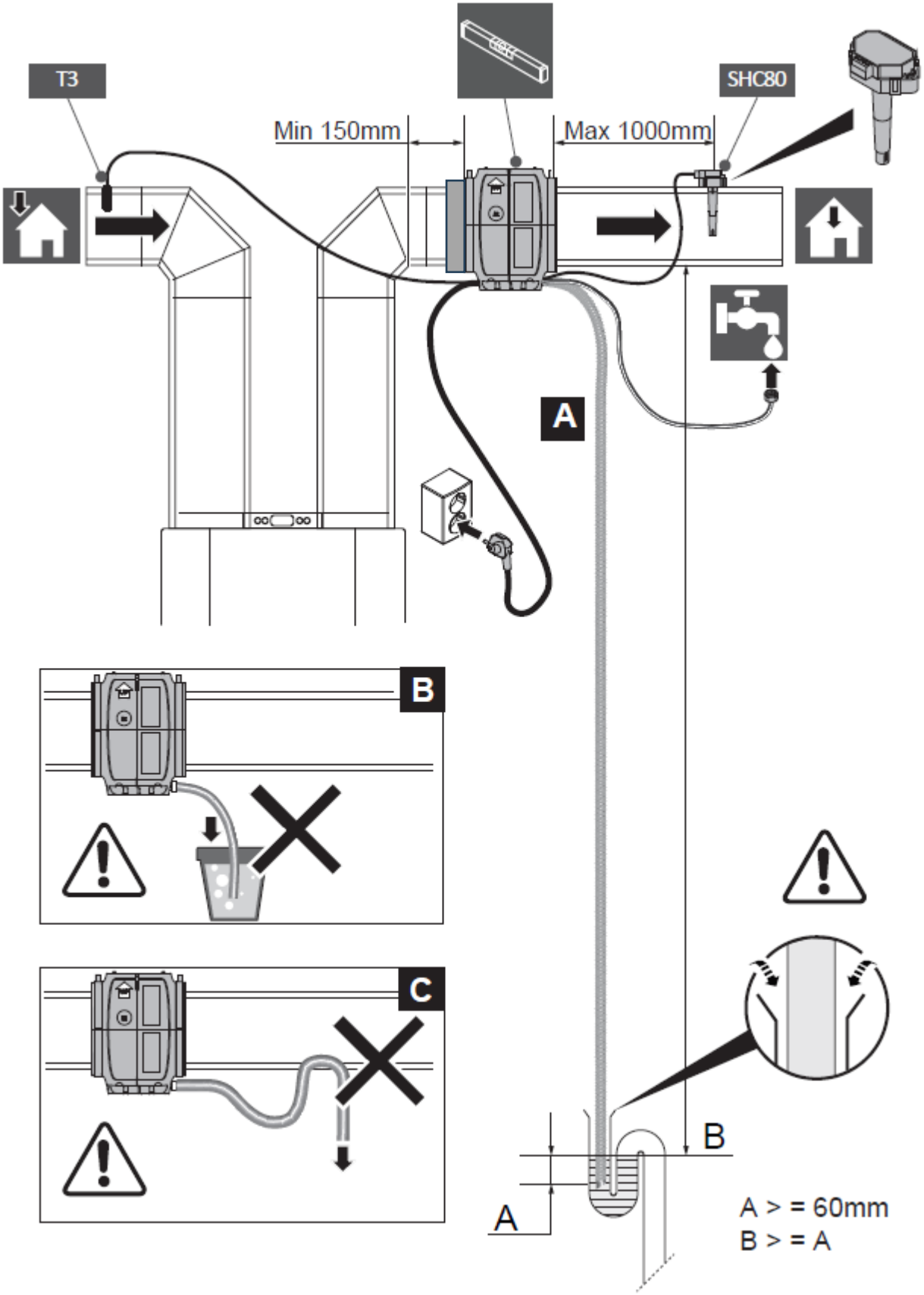
ATTENTION ! Le tuyau d'évacuation doit être raccordé à l'égout sans pression et avec une pente suffisante ! AUCUNE eau ne doit rester dans le tuyau !

10. Installez le capteur de température (T3) dans le conduit d'air soufflé du conduit d'air extérieur.
11. Installez le capteur d'humidité et de température (SHC80) aussi près que possible après l'Evap Pro dans le conduit d'air soufflé vers l'habitation, avec une distance minimale de 20 cm et une distance maximale de 90 cm.

ATTENTION! Le(s) capteur(s) ne doivent pas être endommagés ni être mouillés!

12. Insérez la fiche secteur dans la prise. Vérifiez que la LED verte d'alimentation s'allume au bas de l'Evap Pro.
13. Ouvrez le robinet d'alimentation en eau et vérifiez l'absence de fuites au niveau de l'alimentation en eau et de l'évacuation.
14. **L'Evap Pro active automatiquement un programme de test préprogrammé. Pendant le cycle de test, le voyant de service clignote à des intervalles de 5 secondes ; le programme de test dure environ 3 minutes.**
15. Après le cycle de test, vérifiez l'ensemble du système pour détecter d'éventuelles fuites (alimentation en eau et évacuation).
16. EFFECTUEZ À NOUVEAU LE TEST en débranchant la fiche secteur puis en la rebranchant.
17. Après 1 heure, vérifiez à nouveau l'ensemble du système pour détecter d'éventuelles fuites (alimentation en eau et évacuation).
18. L'Evap Pro est maintenant prêt à fonctionner.
    Optionnel
19. Si vous avez acheté un contrôleur sans fil ou filaire, consultez ce manuel pour les instructions correspondantes.

5.2 Vue schématique installation



Section 6 – Défauts

Lorsque la commande de l'Evap Pro détecte un défaut, celui-ci est indiqué au bas du produit par le symbole d'alarme (cloche) au moyen d'une LED. Pour réinitialiser l'alarme, le produit doit être brièvement déconnecté de l'alimentation électrique en retirant la fiche de la prise, puis en la rebranchant après 10 secondes. Un cycle de TEST d'environ 3 minutes démarre alors, durant lequel la LED de service clignote. La LED cesse de clignoter lorsque le test est terminé. Le tableau ci-dessous présente les différentes causes possibles d'une alarme ainsi que les actions de réparation ou de contrôle correspondantes.

LED d'alarme	Signification	Action	Réinitialisation
LED d'alarme allumée	Contact système Marche/Arrêt interrompu. L'unité s'arrête	Rétablir le contact système Marche/Arrêt, voir schéma de câblage	Automatique
LED d'alarme clignote 3 fois	Perte de contact avec le capteur SHC80	Vérifier le câblage du SHC80 et, si nécessaire, le réparer. Vérifier que la LED du capteur SHC80 clignote régulièrement. Si ce n'est pas le cas, remplacer le capteur défectueux.	Automatique
LED d'alarme clignote 5 fois	Capteur T3 air e	Vérifier le câblage pour détecter une coupure ou une usure. En cas de doute, remplacer le capteur.	Automatique
LED d'alarme clignote 9 fois	Aucune augmentation de l'humidité relative (T1 SHC80) pendant une période de 3 heures. L'unité s'arrête.	– Vérifier que le robinet d'eau est ouvert. Si le robinet est ouvert et qu'il y a une demande (température extérieure inférieure à 12 °C), vérifier le filtre à tamis dans le raccord de connexion ; il doit être propre. – Vérifier que la vanne d'eau fonctionne correctement. Débrancher le tuyau d'alimentation noir du coude sur l'unité et réinitialiser l'Evap Pro en débranchant puis rebranchant la prise. Si de l'eau sort de la vanne d'eau et que cela s'arrête après 90 secondes, la vanne est en état de fonctionnement. Si l'eau continue de s'écouler ou si aucune eau ne sort du tuyau, la vanne d'eau est défectueuse ; remplacer la vanne d'eau. Si la vanne d'eau fonctionne et que la matrice ne devient pas humide après l'ouverture de la vanne, le filtre légionelle est obstrué ; remplacer la cassette. Si la matrice devient humide et qu'une alarme persiste, la matrice est contaminée et la cassette doit être remplacée.	Automatique
LED d'alarme clignote 15 fois	Chauffage défectueux	Vérifier que le ventilateur HRV fait circuler l'air remplacée.	Automatique t contamin
LED d'alarme clignote 17 fois	Aucun débit d'air	Vérifier que le ventilateur HRV fait circuler l'air. Si c'est le cas, la matrice est contaminée et doit être remplacée.	Automatique
LED d'alarme clignote 19 fois	Capteur T2 défectueux	Vérifier le câblage pour détecter une coupure ou une usure ; en cas de doute, remplacer le capteur.	Automatique

LED de service allumée en continu	La cassette doit être remplacée	Afin de pouvoir humidifier en toute sécurité, il est nécessaire de remplacer la cassette complète ; commander la pièce de service auprès de votre revendeur. Entre-temps, vous pouvez réinitialiser l'alarme de service en bas de l'appareil en appuyant sur le bouton de réinitialisation et en le maintenant enfoncé pendant **30 secondes**. L'orifice se situe **à côté de la LED de service**. **ATTENTION :** Le filtre LegioSafe va bientôt se colmater, après quoi un fonctionnement correct et sûr n'est plus garanti !!	Réinitialisation de l'alarme de service : Réinitialisez l'alarme de service en bas de l'appareil en appuyant sur le bouton de réinitialisation et en le maintenant enfoncé pendant **30 secondes**. L'orifice se situe **à** côté de la LED de service.

L'Evap Pro est équipé d'une cassette amovible (pièce de service 351025), dans laquelle sont installées une matrice (pièce de service 351111) ainsi qu'un filtre LegioSafe avec cartouche LegioSafe (pièce de service 351112). La matrice ne peut pas être nettoyée. La MATRICE doit être remplacée lorsque l'humidité relative (RH %) mesurée par le capteur de gaine (SHC80) ne dépasse plus 50 % pendant une demande d'humidification.

Lorsque cela se produit, une alarme est générée. Voir chapitre 6.
La durée de vie dépend de la quantité de minéraux dissous dans l'eau. La dureté de l'eau en est une indication. Avec une dureté de l'eau supérieure à 9 °dH, la durée de vie est généralement plus courte que celle indiquée par la notification de service.

Le filtre LegioSafe est situé à l'intérieur de la cassette. Sa durée de vie est déterminée par le nombre de micro-organismes présents dans l'eau. L'indication de service s'applique à une eau ayant une valeur de Total Dissolved Solids (TDS) inférieure à 350 ppm.
La cartouche LegioSafe peut être commandée séparément.

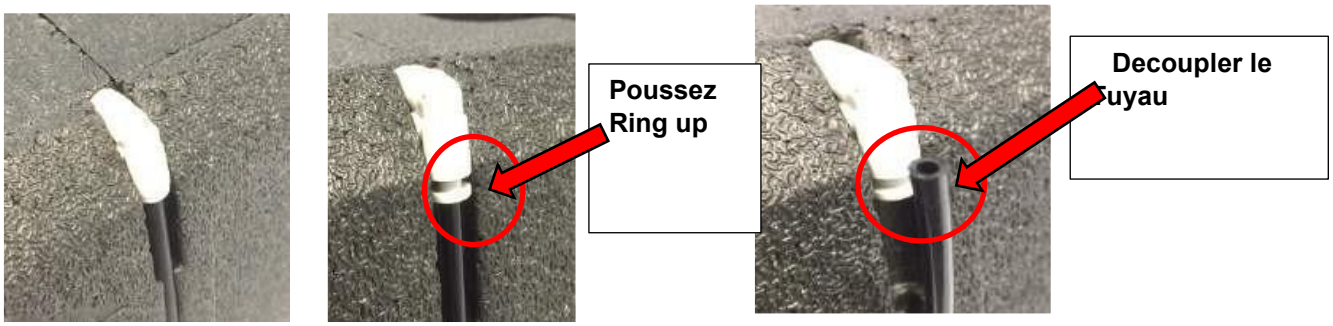
Les manuels pour l'exécution des opérations de maintenance sont fournis avec les pièces de rechange.

Si vous souhaitez connaître la qualité de l'eau dans votre région, vous pouvez obtenir ces informations auprès de votre fournisseur d'eau local. Si ces valeurs sont plus élevées, nous recommandons de prendre des mesures appropriées, par exemple en installant un filtre à sédiments ou un filtre à eau par osmose inverse. Si les valeurs sont supérieures à celles indiquées dans le tableau 4.1, la durée de vie de la matrice et de la cartouche sera réduite.

Les procédures de contrôle de la cassette, lorsqu'un message de service est actif, sont les suivantes :

NOTE: Les procédures de remplacement de la cassette (ensemble complet) ou de ses composants matrice ou filtre LegioSafe et/ou cartouche doivent être effectuées uniquement par une personne autorisée !

1. Débranchez la fiche d'alimentation de la prise.
2. Fermez l'alimentation en eau.
3. Attendez 3 minutes afin de permettre à l'élément chauffant de refroidir.
4. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est libre et qu'il peut se déplacer avec le mouvement nécessaire pour accéder à la partie supérieure.
5. Assurez-vous que le tuyau d'alimentation en eau dispose de suffisamment d'espace pour se déplacer, ou débranchez-le du robinet.
6. Desserrez les vis situées sur les côtés des anneaux de fixation afin que l'Evap Pro puisse être pivoté dans le support. Utilisez un tournevis cruciforme Phillips n° 2 ou n° 3.
7. Si nécessaire, faites pivoter le boîtier de 90° afin que la cassette soit accessible. Attention : de l'eau résiduelle peut s'écouler du côté de l'Evap Pro !
8. Déconnectez la cassette de l'alimentation en eau en appuyant sur l'anneau du raccord coudé (sur le côté du boîtier) et en faisant glisser l'ensemble du coude hors du tuyau noir. Cette opération déconnecte la cassette et permet de la retirer.

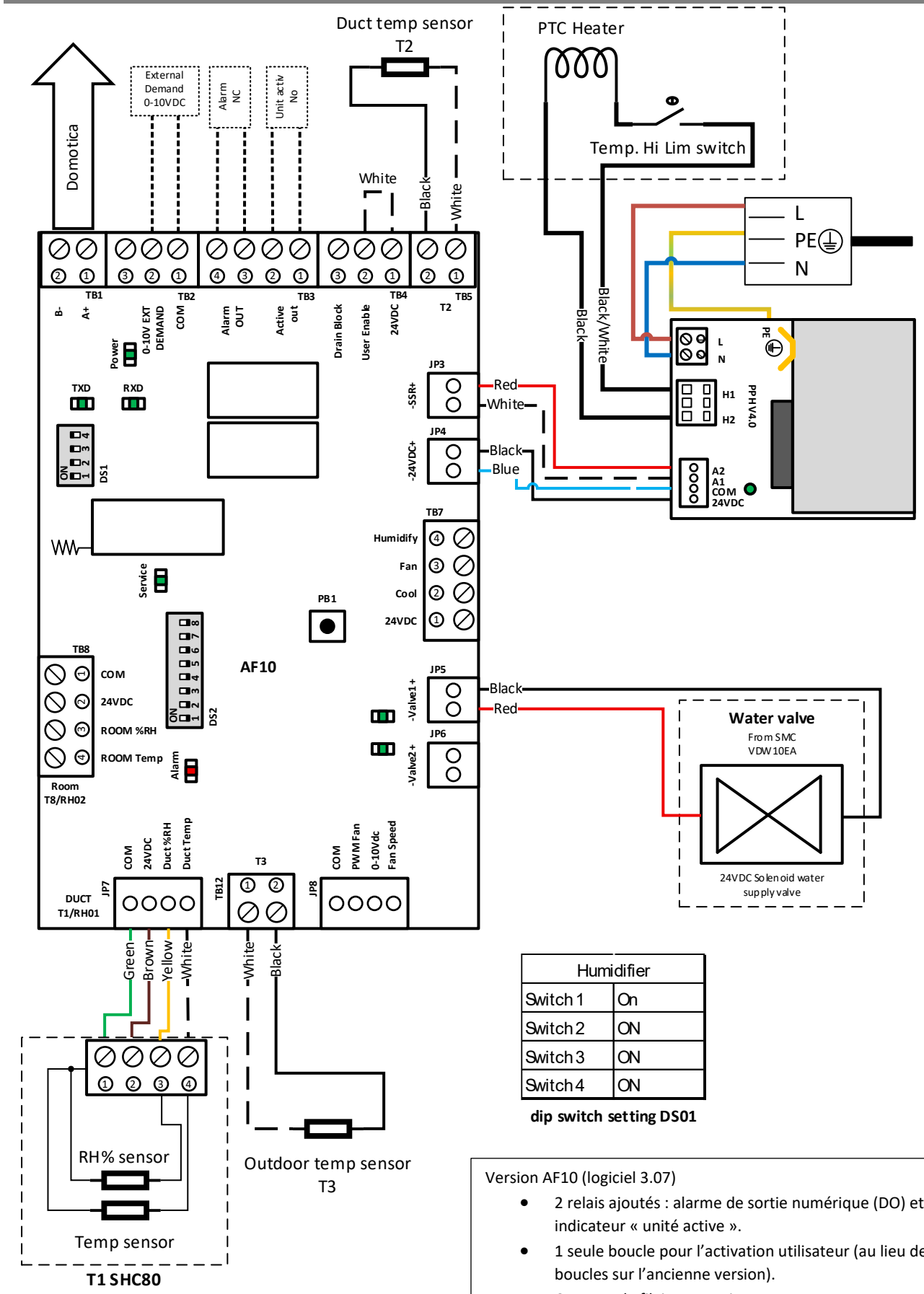


9. Faites glisser la cassette hors de l'Evap Pro en tirant sur le bouton rond.
10. Si nécessaire, nettoyez l'intérieur du boîtier de l'Evap Pro à l'aide d'un chiffon doux.
11. Vérifiez la présence de dépôts et de saletés sur la matrice. Aspirez ou essuyez les dépôts de la matrice. Si cela n'est pas possible ou si la matrice s'est durcie, nous recommandons de remplacer la matrice (réf. article : 351111). Suivez les instructions fournies avec la pièce de service.
12. Après le nettoyage, faites glisser la cassette dans le boîtier.
13. Enfoncez le tuyau noir dans le coude sur la cassette.
14. Faites pivoter l'Evap Pro pour qu'il soit de nouveau suspendu de niveau.
15. Serrez les anneaux de fixation.
16. Ouvrez le robinet d'alimentation en eau.
17. Rebranchez la fiche d'alimentation dans la prise.
18. L'UNITÉ DÉMARRE SON CYCLE DE RINÇAGE, LA LED ORANGE CLIGNOTE PENDANT ENVIRON 3 MINUTES.

19A) Si vous n'avez pas de contrôleur, réinitialisez l'alarme de service en bas de l'appareil en appuyant sur le bouton de réinitialisation et en le maintenant enfoncé pendant 30 secondes (voir chapitre 6 pour l'emplacement du bouton).

19B) Si vous avez un contrôleur, suivez les instructions indiquées dans le manuel du contrôleur.

20. Votre Evap Pro est désormais sûr, fiable et prêt pour une nouvelle période de fonctionnement.



Humidifier	
Switch 1	On
Switch 2	ON
Switch 3	ON
Switch 4	ON

dip switch setting DS01

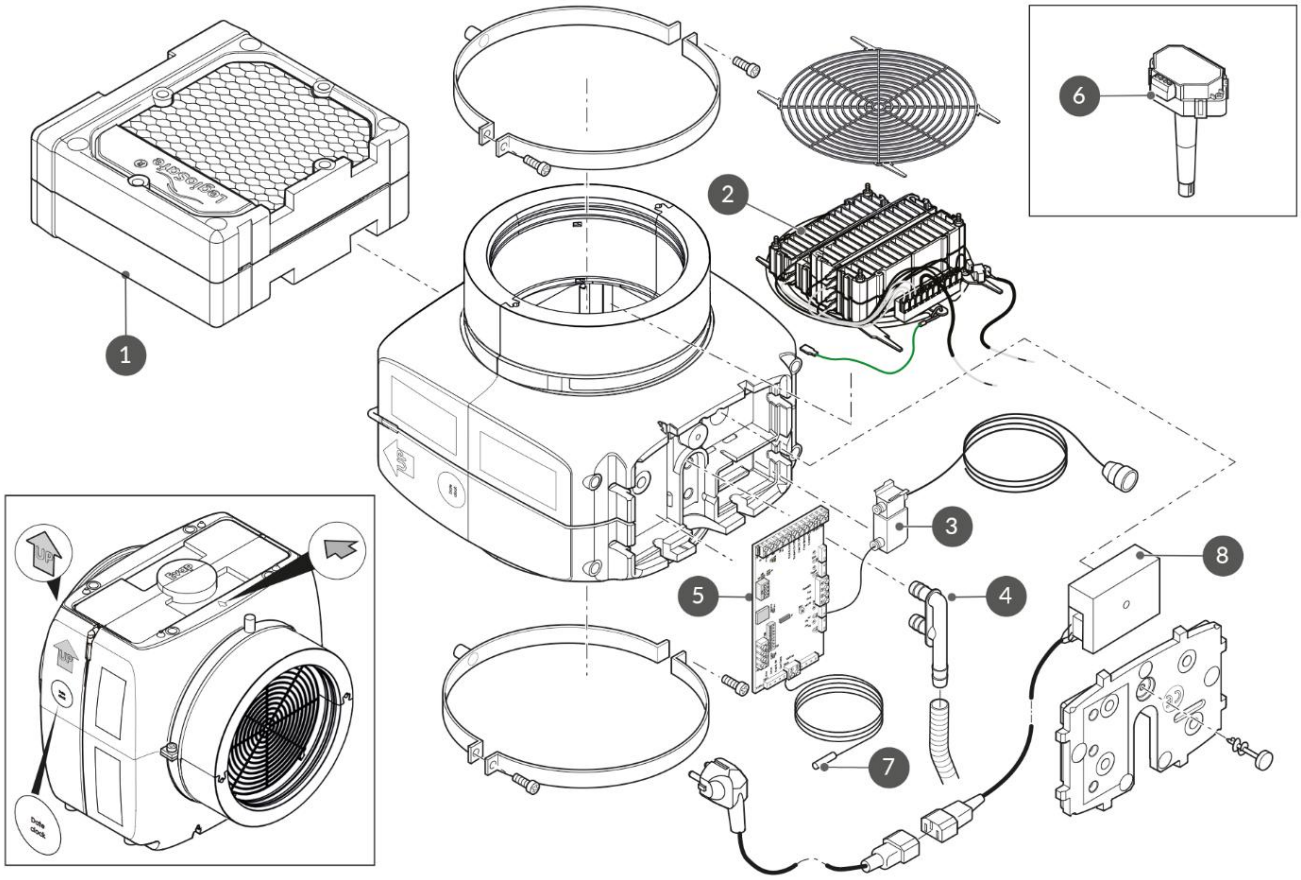
Version AF10 (logiciel 3.07)

- 2 relais ajoutés : alarme de sortie numérique (DO) et indicateur « unité active ».
- 1 seule boucle pour l'activation utilisateur (au lieu de 2 boucles sur l'ancienne version).
- Commande filaire en option.
- Commande sans fil en option

9.1 Produits de service

	Description du produit	Code produit
1 1b 1c 1d	Cassette + filtre LegioSafe + cartouche LegioSafe Matrice Evap Pro Boîtier LegioSafe + cartouche Cartouche LegioSafe	351025 351111 351112 351114
2 2b	Chauffage Evap Pro 800 Watt Chauffage Evap Pro 1500 Watt	351027 351121
3	Evap Pro Vanne d'eau	351028
4	Evap Pro Kit d'évacuation	351038
5	Evap Pro Carte électronique(3)	351039
6	Evap Pro Capteur SHC80	351035
7	Evap Pro Capteur de température extérieure	351036
8	Evap Pro Plaque d'alimentation humidificateur	351040

9.2 Vue éclatée



Section 10 – Table LED

Au bas de l'Evap Pro, des LED sont visibles ; le tableau ci-dessous explique les différentes LED.

LED d'alarme	Signification	Action
LED d'alarme clignote	Aucun débit d'air	Vérifier que le ventilateur de la HRU fait circuler l'air.
LED d'alarme allumée en continu	Perte de contact avec le capteur SHC80	Vérifier le câblage du SHC80 et, si nécessaire, le réparer. Vérifier que la LED du capteur SHC80 clignote régulièrement. Si ce n'est pas le cas, remplacer le capteur défectueux.
LED d'alarme allumée en continu	Absence d'alimentation en eau	– Vérifier que le robinet d'eau est ouvert. Si le robinet est ouvert et qu'il y a une demande (température extérieure inférieure à 12 °C), vérifier le filtre à tamis dans le raccord de connexion. Il doit être propre. – Vérifier le bon fonctionnement de la vanne d'eau. Débrancher le tuyau d'alimentation noir du coude sur l'Evap Pro, puis réinitialiser l'Evap Pro en débranchant et rebranchant la prise. Si de l'eau s'écoule et s'arrête après 90 secondes, la vanne est en état de fonctionnement. Si l'eau continue de s'écouler ou si aucune eau ne sort du tuyau, la vanne d'eau est défectueuse ; remplacer la vanne d'eau. Si la vanne d'eau fonctionne et que la matrice ne devient pas humide après l'ouverture de la vanne, le filtre légionelle est obstrué ; remplacer la cassette. Si la matrice devient humide et qu'une alarme persiste, la matrice est contaminée et la cassette doit être remplacée.
LED d'alarme allumée en continu	Chauffage défectueux	Vérifier la température de l'air après l'humidificateur ; celle-ci doit être **>** 17 °C. Si ce n'est pas le cas, le chauffage de l'air est défectueux. Appeler l'installateur pour remplacement.
LED d'alarme allumée en continu	Capteur T3 air extérieur défectueux	Vérifier le câblage pour détecter une coupure ou une usure. En cas de doute, remplacer le capteur. Le test peut être effectué en maintenant le capteur à 8 °C ou moins dans de l'eau ou de l'air. L'Evap Pro doit alors s'activer car la vanne d'eau s'ouvre.
LED de service allumée en continu	The cassette must be replaced	Afin de pouvoir humidifier en toute sécurité, il est nécessaire de remplacer la cassette complète. Entre-temps, vous pouvez réinitialiser l'alarme de service en bas de l'appareil en appuyant sur le bouton de réinitialisation et en le maintenant enfoncé pendant 30 secondes. L'orifice se situe à côté de la LED de service. ATTENTION : Le filtre LegioSafe va bientôt se colmater, après quoi un fonctionnement correct et sûr n'est plus garanti !
LED d'alimentation clignote	Absence de communication entre le contrôleur optionnel et l'humidificateur	Vérifier l'état des piles du contrôleur. Les remplacer si nécessaire (**4 × AAA**). Réduire la distance entre le module Evap Pro et le contrôleur si le symbole Wi-Fi n'est pas visible. Appuyer sur le bouton **(MODE)** pour rétablir et vérifier la connexion.

Article 11 – Déclaration de conformité

Conformément à la directive CE Basse Tension 2014/35/UE et à la directive CEM 2014/30/UE, nous déclarons que l' humidificateur Evap Pro a été développé et construit conformément à ces directives.

Fournisseur :	Brink Climate Systems BV
Adresse :	Boîte postale 11, NL-7950 AA Staphorst, Pays-Bas
Produit :	Humidificateur Type :
	Evap Pro 800, Evap Pro 1500

Normes

Les normes utilisées pour les composants de l' évaporateur sont les suivantes :

- EN ISO 12100:2010
- EN 60335-1:2012/A12:2017
- EN 60335-2-98:2003/A2:2008
- EN 62233:2008
- EN 301 489-17 v3.2.4
- EN 61000-3-2 /3
- EN 61000-3-3
- EN 61000-6-3
- EN 61000-6-1
- EN 61000-4-2 -4 -5 -6 -11
- EN 62233
- EN 62311
- EN 55014-2
- EN 60204-1:2018
- EN 123501-1

Sécurité incendie du matériau Matrix utilisé

Essai de résistance au feu des milieux d'évaporation : EN ISO1182 et EN13823 déclarés Euro Classe "A2-S2, d0"

Évaluation de l'hygiène

L' évaporateur est équipé d'un filtre à eau LegioSafe homologué, qui réduit la concentration de légionelles de 99,9999 % (log6). Utilisé conformément au manuel, l'eau contiendra toujours moins de 100 UFC /ml de légionelles.

Le produit porte le marquage CE :

Staphorst, 26-01-2026

R.J.F. Maassen

Responsable national Chauffage et Ventilation Pays-Bas

Brink Climate Systems B.V.
Wethouder Wassebaliestraat 8, NL-7951SN Staphorst
T: +31 (0) 522 46 99 44
E. info@brinkclimatesystems.nl
www.brinkclimatesystems.nl

618322-C