

## Environmental Product Declaration - (EPD) Venkon

|                 |   |
|-----------------|---|
| Wielkość        | 67  |
| Miejsce montażu | Montaż sufitowy   |
| System          | 2-rurowy  |
| Przyłącze wodne | zasilanie z lewej   |
| Klasa filtra    | Filtr ISO Coarse  |
| Regulacja       | Skrzynka sterownicza KaControl poza urządzeniem podstawowym |



Przedstawione tutaj dane EPD opierają się na zweryfikowanym EPD pochodzącym od podmiotu będącego posiadaczem programu, EPD International AB. Zawarte w nim dane zostały przeliczone na numer artykułu podany powyżej. (Zweryfikowane EPD: EPD-IES-0008928)

### Spis treści

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Dane podstawowe .....                | 2 |
| Resource use .....                   | 3 |
| Waste & Output Flows .....           | 3 |
| Powiadomienie o ograniczeniach ..... | 4 |
| Lista terminów .....                 | 5 |

## Dane podstawowe

| kategoria wpływu | jednostka    | A1       | A2       | A3        | A1-A3     | A4       | A5       | B2        | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|------------------|--------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| GWP – łącznie    | kg CO2 eq    | 3,02E+02 | 7,30E+00 | -2,06E+00 | 3,07E+02  | 6,79E+00 | 5,73E-01 | 5,63E-02  | 0,00E+00 | 3,77E+00 | 8,31E+01 | 0,00E+00 | 2,41E-01 | 1,23E+01 | 9,59E-02 | -1,25E+02 |
| GWP - Fossil     | kg CO2 eq    | 2,94E+02 | 7,29E+00 | 4,31E+00  | 3,05E+02  | 6,78E+00 | 5,70E-01 | 5,90E-02  | 0,00E+00 | 3,75E+00 | 7,52E+01 | 0,00E+00 | 2,41E-01 | 1,22E+01 | 8,91E-02 | -1,23E+02 |
| GWP – biogenne   | kg CO2 eq    | 5,81E+00 | 5,63E-03 | -6,41E+00 | -5,99E-01 | 2,61E-03 | 2,91E-03 | -5,07E-03 | 0,00E+00 | 1,39E-02 | 7,78E+00 | 0,00E+00 | 1,92E-04 | 1,14E-01 | 6,71E-03 | -2,77E-01 |
| GWP - Luluc      | kg CO2 eq    | 2,26E+00 | 3,43E-03 | 4,07E-02  | 2,31E+00  | 1,46E-03 | 3,92E-04 | 2,40E-03  | 0,00E+00 | 1,01E-02 | 1,25E-01 | 0,00E+00 | 1,17E-04 | 3,54E-05 | 4,15E-05 | -1,51E+00 |
| ODP              | kg CFC-11 eq | 5,89E-06 | 1,63E-07 | 8,29E-08  | 6,14E-06  | 1,21E-07 | 5,71E-09 | 2,95E-09  | 0,00E+00 | 5,90E-08 | 6,92E-07 | 0,00E+00 | 5,47E-09 | 7,57E-09 | 2,49E-09 | -3,34E-06 |
| AP               | mol H+ eq    | 3,39E+00 | 1,87E-02 | 1,67E-02  | 3,43E+00  | 2,81E-02 | 2,39E-03 | 2,87E-04  | 0,00E+00 | 7,96E-02 | 1,64E-01 | 0,00E+00 | 5,96E-04 | 1,63E-03 | 6,24E-04 | -1,96E+00 |
| EP – woda słodka | kg P eq      | 2,75E-01 | 5,20E-04 | 4,23E-03  | 2,80E-01  | 2,31E-04 | 1,79E-04 | 5,19E-05  | 0,00E+00 | 6,22E-03 | 1,09E-01 | 0,00E+00 | 1,78E-05 | 2,03E-05 | 9,27E-06 | -1,62E-01 |
| EP – woda morska | kg P eq      | 3,53E-01 | 5,30E-03 | 7,80E-03  | 3,66E-01  | 1,07E-02 | 5,43E-04 | 8,65E-05  | 0,00E+00 | 6,22E-03 | 5,38E-02 | 0,00E+00 | 1,62E-04 | 8,06E-04 | 2,44E-04 | -1,59E-01 |
| EP – na lądzie   | mol N eq     | 3,84E+00 | 5,47E-02 | 5,17E-02  | 3,95E+00  | 1,14E-01 | 4,99E-03 | 6,22E-04  | 0,00E+00 | 7,37E-02 | 3,90E-01 | 0,00E+00 | 1,67E-03 | 8,51E-03 | 2,64E-03 | -1,83E+00 |
| POCP             | kg NMVOC     | 1,38E+00 | 3,02E-02 | 1,64E-02  | 1,43E+00  | 3,93E-02 | 2,11E-03 | 1,75E-04  | 0,00E+00 | 2,33E-02 | 1,08E-01 | 0,00E+00 | 9,73E-04 | 2,30E-03 | 9,33E-04 | -6,94E-01 |
| ADPE             | kg Sb eq     | 3,35E+01 | 1,96E-05 | 1,19E-05  | 3,35E+01  | 7,05E-06 | 2,24E-06 | 4,01E-07  | 0,00E+00 | 9,45E-04 | 1,26E-04 | 0,00E+00 | 6,73E-07 | 2,15E-07 | 2,54E-07 | -1,86E-02 |
| ADPF             | MJ           | 3,92E+03 | 1,10E+02 | 6,59E+01  | 4,09E+03  | 9,39E+01 | 1,20E+01 | 9,38E-01  | 0,00E+00 | 6,53E+01 | 1,14E+03 | 0,00E+00 | 3,65E+00 | 6,94E-01 | 2,07E+00 | -1,66E+03 |
| WDP              | m³ depriv.   | 5,78E+01 | 5,13E-01 | 1,09E+00  | 5,94E+01  | 2,58E-01 | 2,87E-01 | 3,53E-02  | 0,00E+00 | 1,70E+00 | 2,78E+00 | 0,00E+00 | 1,74E-02 | 3,01E-02 | 5,79E-02 | -2,71E+01 |
| GWP-GHG          | kg CO2 eq    | 2,99E+02 | 4,53E+00 | 6,80E+00  | 3,10E+02  | 6,80E+00 | 5,73E-01 | 6,19E-02  | 0,00E+00 | 3,78E+00 | 7,64E+01 | 0,00E+00 | 2,41E-01 | 1,22E+01 | 8,96E-02 | -1,25E+02 |
| PM               | disease inc. | 2,39E-05 | 6,94E-07 | 2,84E-07  | 2,49E-05  | 2,55E-07 | 4,37E-08 | 2,69E-09  | 0,00E+00 | 3,09E-07 | 7,30E-07 | 0,00E+00 | 2,38E-08 | 1,31E-08 | 1,36E-08 | -1,03E-05 |
| IR               | kBq U-235 eq | 3,69E+01 | 1,35E-01 | 7,81E-01  | 3,78E+01  | 6,30E-02 | 2,82E-02 | 8,88E-03  | 0,00E+00 | 3,42E-01 | 1,81E+01 | 0,00E+00 | 4,61E-03 | 2,80E-03 | 8,38E-03 | -1,90E+01 |
| HTP - C          | CTUh         | 1,11E-06 | 3,14E-09 | 1,95E-09  | 1,12E-06  | 1,45E-09 | 5,51E-09 | 3,27E-11  | 0,00E+00 | 1,93E-08 | 1,63E-08 | 0,00E+00 | 1,07E-10 | 1,67E-09 | 1,89E-08 | -6,01E-07 |
| HTP - NC         | CTUh         | 3,11E-05 | 7,90E-08 | 3,63E-08  | 3,12E-05  | 7,26E-08 | 2,58E-08 | 7,49E-10  | 0,00E+00 | 9,51E-07 | 5,02E-07 | 0,00E+00 | 2,61E-09 | 1,07E-08 | 1,29E-06 | -2,09E-05 |
| SQP              | -            | 1,44E+03 | 1,08E+02 | 7,68E+02  | 2,32E+03  | 3,68E+01 | 1,24E+00 | 4,95E-01  | 0,00E+00 | 2,93E+01 | 1,62E+02 | 0,00E+00 | 3,71E+00 | 2,48E-01 | 4,46E+00 | -5,89E+02 |

## Resource use

| kategoria wpływu | jednostka | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE             | MJ        | 8,17E+02 | 1,57E+00 | 1,50E+02 | 9,68E+02 | 7,07E-01 | 3,94E-01 | 2,73E-01 | 0,00E+00 | 5,99E+00 | 2,29E+02 | 0,00E+00 | 5,34E-02 | 4,08E-02 | 1,71E-01 | -4,53E+02 |
| PERM             | MJ        | 7,88E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,88E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| PERT             | MJ        | 8,18E+02 | 1,57E+00 | 1,50E+02 | 9,69E+02 | 7,07E-01 | 3,94E-01 | 2,73E-01 | 0,00E+00 | 5,99E+00 | 2,29E+02 | 0,00E+00 | 5,34E-02 | 4,08E-02 | 1,71E-01 | -4,53E+02 |
| PENRE            | MJ        | 3,94E+03 | 1,10E+02 | 6,59E+01 | 4,12E+03 | 9,39E+01 | 1,20E+01 | 9,43E-01 | 0,00E+00 | 6,53E+01 | 1,14E+03 | 0,00E+00 | 3,65E+00 | 6,94E-01 | 2,07E+00 | -1,66E+03 |
| PENRM            | MJ        | 6,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| PENRT            | MJ        | 3,95E+03 | 1,10E+02 | 6,59E+01 | 4,13E+03 | 9,39E+01 | 1,20E+01 | 9,43E-01 | 0,00E+00 | 6,53E+01 | 1,14E+03 | 0,00E+00 | 3,65E+00 | 6,94E-01 | 2,07E+00 | -1,66E+03 |
| SM               | kg        | 3,58E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,58E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| RSF              | MJ        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| NRSF             | MJ        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00  |
| FW               | m³        | 2,94E+00 | 2,14E-02 | 7,40E-02 | 3,04E+00 | 1,12E-02 | 1,40E-02 | 2,78E-03 | 0,00E+00 | 7,11E-02 | 4,34E-01 | 0,00E+00 | 7,26E-04 | 5,70E-03 | 2,30E-02 | -9,42E-01 |

## Waste & Output Flows

| kategoria wpływu | jednostka | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| NHWD             | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,02E+01 | 1,02E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| RWD              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| CRU              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MFR              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,19E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,93E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| EE (Electrical)  | MJ        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

| kategoria wpływu | jednostka | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| EE (Thermal)     | MJ        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

## Powiadomienie o ograniczeniach

|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Zawiadomienie o ograniczeniach 1 | IR  | Ta kategoria oddziaływania dotyczy głównie ewentualnego wpływu niskiej dawki promieniowania jonizującego na zdrowie ludzkie w związku z jądrowym cyklem paliwowym. Nie uwzględnia ona skutków wynikających z ewentualnych awarii jądrowych, narażenia zawodowego ani składowania odpadów promieniotwórczych w obiektach podziemnych. Potencjalne promieniowanie jonizujące z gleby, radonu i niektórych materiałów budowlanych również nie jest mierzone za pomocą tego wskaźnika. |
| Powiadomienie o ograniczeniach 2 | ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP | Wyniki tego wskaźnika wpływu na środowisko należy wykorzystywać ostrożnie, ponieważ niepewność tych wyników jest wysoka lub ponieważ doświadczenie z tym wskaźnikiem jest ograniczone.   |
| Zawiadomienie o ograniczeniach 3 | GWP-GHG   | Wskaźnik obejmuje wszystkie gazy cieplarniane uwzględnione w GWP-ogółem, ale nie obejmuje pochłaniania i emisji biogenicznego dwutlenku węgla oraz biogenicznego węgla zmagazynowanego w produkcie. Wskaźnik ten jest zatem równy wskaźnikowi GWP pierwotnie zdefiniowanemu w normie EN 15804:2012+A1:2013.  |

## Lista terminów

- GWP – łącznie** Zmiana klimatu – całkowita
- GWP - Fossil** Zmiana klimatu – kopalne
- GWP – biogenne** Zmiana klimatu – biogenne
- GWP - Luluc** Zmiana klimatu – wykorzystanie gruntów i zmiana wykorzystania gruntów
- ODP** Niszczenie ozonu
- AP** Zakwaszanie
- EP – woda słodka** Eutrofizacja w wodzie słodkiej
- EP – woda morska** Eutrofizacja w wodzie morskiej
- EP – na lądzie** Eutrofizacja na lądzie
- POCP** Fotochemiczne tworzenie się ozonu
- ADPE** Niedobór zasobów abiotycznych – minerały i metale
- ADPF** Niedobór zasobów abiotycznych – paliwa kopalne
- WDP** Wykorzystanie wody
- GWP-GHG** Potencjał globalnego ocieplenia łącznie, bez biogenego węgla zgodnie z metodyką IPCC AR5
- PM** Emisja drobnego pyłu
- IR** Promieniowanie jonizujące, ludzkie zdrowie
- HTP - C** Toksyczność dla człowieka, działania rakotwórcze
- HTP - NC** Toksyczność dla człowieka, działania nierakotwórcze
- SQP** Wpływy związane z wykorzystaniem gruntu/jakość gleby
- PERE** Wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej – bez odnawialnych nośników energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce
- PERM** Zastosowanie jako surowca odnawialnego nośnika energii pierwotnej
- PERT** Całkowite wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej
- PENRE** Wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej bez nieodnawialnych źródeł energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowiec
- PENRM** Zastosowanie jako surowca nieodnawialnego nośnika energii pierwotnej
- PENRT** Całkowite wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej
- SM** Zastosowanie substancji drugorzędnych
- RSF** Zastosowanie odnawialnych paliw drugorzędnych
- NRSF** Zastosowanie nieodnawialnych paliw drugorzędnych
- FW** Wykorzystanie netto zasobów słodkiej wody
- HWD** Składowane odpady niebezpieczne
- NHWD** Składowane odpady nieklasyfikowane jako niebezpieczne
- RWD** Odpady radioaktywne
- CRU** Komponenty do ponownego wykorzystania
- MFR** Materiały do recyklingu
- MER** Materiały do odzysku energii
- EE (Electrical)** Eksportowana energia (elektryczna)
- EE (Thermal)** Eksportowana energia (ciepła)
- A1** Dostawa surowców
- A2** Transport surowca
- A3** Produkcja
- A1-A3** A1-A3
- A4** Transport do miejsca użytkowania
- A5** Montaż
- B2** Utrzymanie
- B3** Naprawa
- B4** Zamiennik
- B6** Zastosowanie energii
- C1** Demontaż/rozbiórka
- C2** Transport
- C3** Przetwarzanie odpadów
- C4** Usuwanie
- D** Przyszłościowy potencjał ponownego wykorzystania, recyklingu lub odzyskiwania energii

# Klimakonwektory - Venkon

Numer artykułu: 14861DUL270EC1E

---



## Oto jak możesz się z nami skontaktować

[www.kampmann.pl](http://www.kampmann.pl) | [info@kampmann.pl](mailto:info@kampmann.pl) | +48 24 721 91 46 | Kampmann HVAC Sp. z o. o.