



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Venkon XL

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Wielkość            | 2                   |
| Miejsce montażu     | Montaż sufitowy     |
| System              | 4-rurowy            |
| Przyłącze wodne     | zasilanie z lewej   |
| Klasa filtra        | Filtr ePM1>50% (F7) |
| Regulacja           | KaControl           |
| Napięcie znamionowe | V230                |



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-0015978)

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    | 1,84E+02  | 2,82E+00 | 3,29E-01  | 1,87E+02  | 6,16E+00 | 4,22E+00 | 6,39E-02 | 0,00E+00 | 3,44E+00 | 3,81E+01 | 0,00E+00 | 3,85E-01 | 1,42E+00 | 3,47E-01  | -7,61E+01 |
| GWP - Fossil     | kg CO2 eq    | 1,83E+02  | 2,82E+00 | 3,25E+00  | 1,89E+02  | 6,16E+00 | 1,29E+00 | 6,13E-02 | 0,00E+00 | 3,44E+00 | 3,80E+01 | 0,00E+00 | 3,85E-01 | 1,42E+00 | 2,99E-01  | -7,55E+01 |
| GWP – biogenne   | kg CO2 eq    | 3,42E-01  | 4,75E-04 | -2,92E+00 | -2,58E+00 | 1,14E-03 | 2,92E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,15E-05 | 7,52E-05 | 4,78E-02  | -4,57E-02 |
| GWP - Luluc      | kg CO2 eq    | 1,26E+00  | 1,30E-03 | 3,99E-03  | 1,26E+00  | 2,57E-03 | 6,22E-04 | 2,56E-03 | 0,00E+00 | 6,26E-03 | 1,91E-02 | 0,00E+00 | 1,61E-04 | 7,54E-06 | 8,57E-05  | -5,57E-01 |
| ODP              | kg CFC-11 eq | 2,83E-06  | 4,45E-08 | 3,17E-08  | 2,90E-06  | 9,91E-08 | 1,65E-08 | 9,95E-10 | 0,00E+00 | 9,02E-08 | 2,48E-07 | 0,00E+00 | 6,19E-09 | 3,82E-10 | 2,49E-09  | -4,40E-07 |
| AP               | mol H+ eq    | 2,57E+00  | 4,24E-02 | 7,90E-03  | 2,62E+00  | 1,57E-02 | 5,06E-03 | 3,05E-04 | 0,00E+00 | 6,00E-02 | 1,06E-01 | 0,00E+00 | 9,81E-04 | 2,19E-04 | 6,90E-04  | -7,05E-01 |
| EP – woda słodka | kg P eq      | 1,59E-02  | 1,88E-05 | 1,73E-04  | 1,61E-02  | 5,80E-05 | 4,20E-05 | 4,20E-06 | 0,00E+00 | 4,48E-04 | 2,55E-03 | 0,00E+00 | 3,62E-06 | 3,11E-07 | 1,59E-06  | -2,55E-03 |
| EP – woda morska | kg P eq      | 4,24E-01  | 1,06E-02 | 1,70E-03  | 4,37E-01  | 3,89E-03 | 1,03E-03 | 7,91E-05 | 0,00E+00 | 1,59E-02 | 1,64E-02 | 0,00E+00 | 2,43E-04 | 9,80E-05 | 3,23E-04  | -6,95E-02 |
| EP – na lądzie   | mol N eq     | 2,62E+00  | 1,17E-01 | 1,96E-02  | 2,76E+00  | 4,31E-02 | 1,13E-02 | 6,19E-04 | 0,00E+00 | 6,38E-02 | 1,88E-01 | 0,00E+00 | 2,70E-03 | 1,06E-03 | 2,76E-03  | -8,16E-01 |
| POCP             | kg NMVOC     | 8,98E-01  | 3,48E-02 | 8,76E-03  | 9,42E-01  | 2,38E-02 | 4,64E-03 | 2,00E-04 | 0,00E+00 | 2,18E-02 | 7,48E-02 | 0,00E+00 | 1,48E-03 | 2,68E-04 | 9,91E-04  | -2,92E-01 |
| ADPE             | kg Sb eq     | 3,08E-02  | 5,51E-06 | 4,10E-06  | 3,08E-02  | 1,74E-05 | 7,62E-06 | 4,17E-07 | 0,00E+00 | 9,65E-04 | 5,07E-05 | 0,00E+00 | 1,09E-06 | 5,79E-08 | 2,25E-07  | -2,98E-03 |
| ADPF             | MJ           | 2,45E+03  | 3,87E+01 | 6,16E+01  | 2,55E+03  | 9,27E+01 | 1,97E+01 | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 5,19E+01 | 7,02E+02 | 0,00E+00 | 5,79E+00 | 2,06E-01 | 2,18E+00  | -7,07E+02 |
| WDP              | m³ depriv.   | -8,26E+01 | 1,51E-01 | 4,85E-01  | -8,20E+01 | 4,73E-01 | 1,10E-01 | 3,80E-02 | 0,00E+00 | 1,42E+00 | 8,26E+00 | 0,00E+00 | 2,96E-02 | 3,85E-02 | -5,57E-01 | -1,88E+01 |
| GWP-GHG          | kg CO2 eq    | 1,84E+02  | 2,83E+00 | 3,26E+00  | 1,90E+02  | 6,18E+00 | 1,38E+00 | 6,40E-02 | 0,00E+00 | 3,45E+00 | 3,81E+01 | 0,00E+00 | 3,86E-01 | 1,42E+00 | 3,10E-01  | -7,61E+01 |
| PM               | disease inc. | 1,31E-05  | 1,86E-07 | 9,61E-08  | 1,34E-05  | 6,03E-07 | 8,68E-08 | 2,76E-09 | 0,00E+00 | 2,49E-07 | 4,97E-07 | 0,00E+00 | 3,77E-08 | 1,17E-09 | 1,44E-08  | -9,09E-06 |
| IR               | kBq U-235 eq | 3,46E+02  | 1,11E-02 | 4,51E-01  | 3,47E+02  | 3,18E-02 | 1,76E-02 | 5,25E-03 | 0,00E+00 | 3,43E-01 | 6,02E+00 | 0,00E+00 | 1,99E-03 | 1,53E-04 | 1,04E-03  | -4,26E-01 |
| ETP - FW         | CTUe         | 4,40E+03  | 8,17E+00 | 7,11E+00  | 4,41E+03  | 2,23E+01 | 2,30E+01 | 5,52E-01 | 0,00E+00 | 1,49E+02 | 8,89E+01 | 0,00E+00 | 1,39E+00 | 2,31E+00 | 2,91E+02  | -1,45E+03 |
| HTP - C          | CTUh         | 2,53E-06  | 1,36E-08 | 4,72E-09  | 2,55E-06  | 3,17E-08 | 5,10E-08 | 2,31E-10 | 0,00E+00 | 5,10E-08 | 6,13E-08 | 0,00E+00 | 1,98E-09 | 2,29E-10 | 8,12E-10  | -3,45E-06 |
| HTP - NC         | CTUh         | 2,10E-05  | 1,84E-08 | 1,36E-08  | 2,10E-05  | 5,93E-08 | 9,98E-09 | 5,21E-10 | 0,00E+00 | 5,29E-07 | 1,84E-07 | 0,00E+00 | 3,71E-09 | 2,39E-09 | 2,04E-08  | -3,37E-06 |
| SQP              | -            | 1,12E+03  | 2,40E+01 | 3,39E+02  | 1,48E+03  | 9,32E+01 | 5,17E+00 | 6,07E-01 | 0,00E+00 | 3,69E+01 | 1,01E+02 | 0,00E+00 | 5,82E+00 | 6,63E-02 | 4,43E+00  | 5,22E+01  |

## Resource use

| kategoria wpływu | jednostka | A1        | A2       | A3       | A1-A3     | A4       | A5        | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3        | C4        | D         |
|------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| PERE             | MJ        | 4,74E+02  | 4,14E-01 | 5,43E+01 | 5,29E+02  | 1,18E+00 | 1,09E+00  | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 5,82E+00 | 7,57E+01 | 0,00E+00 | 7,36E-02 | 8,50E-03  | 3,70E-02  | -3,08E+02 |
| PERM             | MJ        | 1,63E+00  | 0,00E+00 | 2,26E+01 | 2,42E+01  | 0,00E+00 | -2,26E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -1,63E+00 | 0,00E+00  | 0,00E+00  |
| PERT             | MJ        | 4,76E+02  | 4,14E-01 | 7,69E+01 | 5,53E+02  | 1,18E+00 | -2,15E+01 | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 5,82E+00 | 7,57E+01 | 0,00E+00 | 7,36E-02 | -1,62E+00 | 3,70E-02  | -3,08E+02 |
| PENRE            | MJ        | 2,45E+03  | 3,87E+01 | 6,16E+01 | 2,55E+03  | 9,27E+01 | 1,97E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 5,19E+01 | 7,02E+02 | 0,00E+00 | 5,79E+00 | 2,06E-01  | 2,18E+00  | -7,07E+02 |
| PENRM            | 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  |
| PENRT            | MJ        | 2,45E+03  | 3,87E+01 | 6,16E+01 | 2,55E+03  | 9,27E+01 | 1,97E+01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 5,19E+01 | 7,02E+02 | 0,00E+00 | 5,79E+00 | 2,06E-01  | 2,18E+00  | -7,07E+02 |
| SM               | kg        | 4,61E+00  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,61E+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  |
| 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        | -8,06E+01 | 1,52E-01 | 4,78E-01 | -8,00E+01 | 4,76E-01 | 1,26E-01  | 3,75E-02 | 0,00E+00 | 1,43E+00 | 8,00E+00 | 0,00E+00 | 2,97E-02 | 3,82E-02  | -5,57E-01 | -9,74E+00 |

## 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 | 2,81E+00 | 2,81E+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 |
| 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 | 5,57E+00 | 5,57E+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 | 2,52E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER              | kg        | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,32E-01 | 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 | 9,58E-01 |



| 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 | 3,28E+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 biogenne węglu zgodnie z metodyką IPCC AR5

**PM** Emisja drobnego pyłu

**IR** Promieniowanie jonizujące, ludzkie zdrowie

**ETP - FW** Ekotoksyczność (woda słodka)

**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 XL

Numer artykułu: 34821D0L427EC1

---



## 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.