

Environmental Product Declaration - (EPD) Ultra

| | |
|-----------------------|---|
| Wersja urządzenia | ogrzewanie lub chłodzenie |
| Wielkość | 96 |
| Moc wymiennika ciepła | środek |
| Wersja z wentylatorem | Wentylator EC, 230 V, niska prędkość obrotowa |
| Regulacja | KaControl MC1 |



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-0018432)

Spis treści

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

Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra



Numer artykułu: 154000963156M1

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 | 2,02E+02 | 4,58E+00 | 8,98E+00 | 2,15E+02 | 5,01E+00 | 2,63E+00 | 6,08E-02 | 2,88E-02 | 4,58E+00 | 3,19E+02 | 0,00E+00 | 2,45E-01 | 2,19E+01 | 7,64E-01 | -7,80E+01 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 2,00E+02 | 4,58E+00 | 9,84E+00 | 2,15E+02 | 5,01E+00 | 1,72E+00 | 5,82E-02 | 2,40E-02 | 4,58E+00 | 3,18E+02 | 0,00E+00 | 2,45E-01 | 2,19E+01 | 7,64E-01 | -7,71E+01 |
| GWP – biogenne | kg CO2 eq | 0,00E+00 | 0,00E+00 | -9,17E-01 | -9,17E-01 | 0,00E+00 | 9,17E-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 |
| GWP - Luluc | kg CO2 eq | 1,22E+00 | 1,62E-03 | 5,93E-02 | 1,28E+00 | 9,56E-04 | 5,56E-04 | 2,60E-03 | 4,78E-03 | 4,51E-03 | 6,57E-01 | 0,00E+00 | 8,68E-05 | 8,44E-05 | 4,38E-05 | -8,44E-01 |
| ODP | kg CFC-11 eq | 2,88E-06 | 9,55E-08 | 1,35E-07 | 3,11E-06 | 8,87E-08 | 2,07E-08 | 1,07E-09 | 5,16E-10 | 1,21E-07 | 3,31E-06 | 0,00E+00 | 5,10E-09 | 4,90E-09 | 4,77E-09 | -1,18E-06 |
| AP | mol H+ eq | 2,55E+00 | 1,08E-02 | 3,88E-02 | 2,60E+00 | 1,92E-02 | 3,86E-03 | 2,78E-04 | 3,99E-04 | 5,41E-02 | 6,56E-01 | 0,00E+00 | 5,78E-04 | 3,10E-03 | 1,16E-03 | -5,49E-01 |
| EP – woda słodka | kg P eq | 1,45E-02 | 3,70E-05 | 1,04E-03 | 1,56E-02 | 2,20E-05 | 3,44E-05 | 5,94E-06 | 1,59E-06 | 4,06E-04 | 4,61E-02 | 0,00E+00 | 1,98E-06 | 3,75E-06 | 8,88E-06 | -4,01E-03 |
| EP – woda morska | kg P eq | 2,10E-01 | 2,78E-03 | 1,24E-02 | 2,25E-01 | 6,70E-03 | 9,13E-04 | 7,73E-05 | 5,59E-05 | 5,08E-03 | 1,31E-01 | 0,00E+00 | 1,48E-04 | 1,35E-03 | 3,30E-03 | -5,72E-02 |
| EP – na lądzie | mol N eq | 2,62E+00 | 3,07E-02 | 1,20E-01 | 2,77E+00 | 7,35E-02 | 1,01E-02 | 6,00E-04 | 2,54E-04 | 6,31E-02 | 1,52E+00 | 0,00E+00 | 1,64E-03 | 1,46E-02 | 4,60E-03 | -6,79E-01 |
| POCP | kg NMVOC | 9,31E-01 | 1,88E-02 | 3,06E-02 | 9,80E-01 | 2,73E-02 | 4,28E-03 | 1,83E-04 | 1,21E-04 | 2,56E-02 | 4,87E-01 | 0,00E+00 | 1,00E-03 | 3,68E-03 | 2,48E-03 | -2,66E-01 |
| ADPE | kg Sb eq | 2,73E-02 | 1,28E-05 | 1,58E-05 | 2,73E-02 | 6,52E-06 | 6,70E-06 | 4,28E-07 | 1,90E-07 | 7,53E-04 | 6,15E-04 | 0,00E+00 | 6,84E-07 | 7,12E-07 | 3,60E-07 | -2,97E-03 |
| ADPF | MJ | 3,43E+03 | 6,88E+01 | 1,79E+02 | 3,68E+03 | 7,01E+01 | 1,73E+01 | 9,35E-01 | 3,48E-01 | 8,40E+01 | 5,04E+03 | 0,00E+00 | 3,67E+00 | 2,43E+00 | 3,54E+00 | -1,06E+03 |
| WDP | m³ depriv. | -3,14E+01 | 3,28E-01 | 4,16E+00 | -2,69E+01 | 2,03E-01 | 3,54E-01 | 3,30E-02 | 1,96E-02 | 2,18E+00 | 1,41E+01 | 0,00E+00 | 1,75E-02 | 3,40E-01 | -8,98E-03 | -8,11E+00 |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 2,02E+02 | 4,59E+00 | 1,00E+01 | 2,17E+02 | 5,02E+00 | 1,72E+00 | 6,11E-02 | 2,89E-02 | 4,60E+00 | 3,21E+02 | 0,00E+00 | 2,45E-01 | 2,19E+01 | 2,56E+00 | -7,82E+01 |
| PM | disease inc. | 1,22E-05 | 4,45E-07 | 4,11E-07 | 1,31E-05 | 2,34E-07 | 5,07E-08 | 2,61E-09 | 1,96E-09 | 2,72E-07 | 2,78E-06 | 0,00E+00 | 2,38E-08 | 1,54E-08 | 2,31E-08 | -5,01E-06 |
| IR | kBq U-235 eq | 2,96E+02 | 3,03E-02 | 7,50E-01 | 2,97E+02 | 1,82E-02 | 2,71E-02 | 2,25E-03 | 6,36E-04 | 2,02E-01 | 1,86E+01 | 0,00E+00 | 1,62E-03 | 2,23E-03 | 3,92E-03 | -3,58E+00 |
| ETP - FW | CTUe | 4,23E+03 | 1,63E+01 | 7,95E+01 | 4,33E+03 | 1,01E+01 | 3,14E+01 | 5,74E-01 | 1,76E+00 | 1,47E+02 | 1,11E+03 | 0,00E+00 | 8,70E-01 | 2,82E+01 | 1,17E+02 | -2,64E+03 |
| HTP - C | CTUh | 3,78E-06 | 2,93E-08 | 1,86E-08 | 3,83E-06 | 1,65E-08 | 1,07E-07 | 2,28E-10 | 1,02E-10 | 2,77E-07 | 5,43E-07 | 0,00E+00 | 1,57E-09 | 2,59E-09 | 1,18E-09 | -9,13E-06 |
| HTP - NC | CTUh | 2,10E-05 | 4,41E-08 | 9,79E-08 | 2,11E-05 | 4,92E-08 | 1,45E-08 | 5,39E-10 | 3,51E-10 | 4,61E-07 | 1,95E-06 | 0,00E+00 | 2,36E-09 | 2,00E-08 | 2,09E-08 | -3,47E-06 |
| SQP | - | 9,68E+02 | 6,92E+01 | 1,35E+02 | 1,17E+03 | 3,45E+01 | 3,52E+00 | 5,98E-01 | 4,58E-01 | 2,77E+01 | 8,38E+02 | 0,00E+00 | 3,70E+00 | 8,01E-01 | 7,80E+00 | -1,68E+02 |

Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra



Numer artykułu: 154000963156M1

Resource use

| kategoria wpływu | jednostka | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE | MJ | 5,11E+02 | 1,06E+00 | 2,69E+01 | 5,39E+02 | 6,15E-01 | 1,16E+00 | 2,62E-01 | 8,56E-02 | 7,30E+00 | 1,21E+03 | 0,00E+00 | 5,67E-02 | 1,14E-01 | 1,87E-01 | -2,40E+02 |
| PERM | MJ | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,85E+01 | 3,85E+01 | 0,00E+00 | -3,85E+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 |
| PERT | MJ | 5,11E+02 | 1,06E+00 | 6,54E+01 | 5,77E+02 | 6,15E-01 | -3,73E+01 | 2,62E-01 | 8,56E-02 | 7,30E+00 | 1,21E+03 | 0,00E+00 | 5,67E-02 | 1,14E-01 | 1,87E-01 | -2,40E+02 |
| PENRE | MJ | 3,43E+03 | 6,88E+01 | 1,79E+02 | 3,68E+03 | 7,01E+01 | 1,73E+01 | 9,35E-01 | 3,48E-01 | 8,40E+01 | 5,04E+03 | 0,00E+00 | 3,67E+00 | 2,43E+00 | 3,54E+00 | -1,06E+03 |
| 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 | 3,43E+03 | 6,88E+01 | 1,79E+02 | 3,68E+03 | 7,01E+01 | 1,73E+01 | 9,35E-01 | 3,48E-01 | 8,40E+01 | 5,04E+03 | 0,00E+00 | 3,67E+00 | 2,43E+00 | 3,54E+00 | -1,06E+03 |
| SM | kg | 4,08E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,08E+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 | -3,04E+01 | 3,28E-01 | 4,13E+00 | -2,59E+01 | 2,03E-01 | 3,56E-01 | 3,27E-02 | 1,89E-02 | 2,18E+00 | 1,38E+01 | 0,00E+00 | 1,75E-02 | 3,35E-01 | 7,81E-03 | -8,52E+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 | 3,24E+00 | 3,24E+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 | 8,14E+00 | 8,14E+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 | 2,39E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,06E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,36E+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 | 5,17E+00 |

Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra



Numer artykułu: 154000963156M1

| 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 | 1,38E+02 |

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** Zakwaszenie
- 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
- 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 (cieplna)
- 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

Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra

Numer artykułu: 154000963156M1



Oto jak możesz się z nami skontaktować

www.kampmann.pl | info@kampmann.pl | +48 24 721 91 46 | Kampmann HVAC Sp. z o. o.