

Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

| | | |
|---------------|----|-----------------|
| Wysokość | mm | 160 |
| Szerokość | mm | 290 |
| Długość | mm | 2750 |
| System | | 2-rurowy |
| Wersja kratki | | Stal szlachetna |
| Regulacja | | KaControl |



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-0007771)

Spis treści

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

Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 143492613150C1

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 | 2,06E+02 | 4,61E+00 | 2,03E+00 | 2,13E+02 | 6,79E+00 | 8,23E-01 | 3,97E-01 | 1,06E-01 | 1,92E+00 | 1,34E+01 | 0,00E+00 | 2,31E-01 | 7,75E+00 | 1,15E-01 | -9,32E+01 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 2,06E+02 | 4,58E+00 | 7,36E+00 | 2,18E+02 | 6,75E+00 | 8,13E-01 | 3,71E-01 | 9,28E-02 | 1,90E+00 | 1,17E+01 | 0,00E+00 | 2,31E-01 | 7,75E+00 | 1,15E-01 | -9,22E+01 |
| GWP – biogenne | kg CO2 eq | -3,93E-01 | 9,60E-03 | -5,35E+00 | -5,73E+00 | 9,60E-03 | 6,40E-03 | 1,60E-02 | -9,60E-03 | 1,60E-02 | 1,63E+00 | 0,00E+00 | 5,59E-04 | 1,47E-03 | 1,15E-03 | -4,48E-02 |
| GWP - Luluc | kg CO2 eq | 9,67E-01 | 3,20E-03 | 1,28E-02 | 9,83E-01 | 1,09E-03 | 8,13E-04 | 6,40E-03 | 2,24E-02 | 9,60E-03 | 1,60E-02 | 0,00E+00 | 8,64E-05 | 1,95E-04 | 1,16E-04 | -6,69E-01 |
| ODP | kg CFC-11 eq | 9,48E-06 | 1,14E-06 | 3,84E-07 | 1,10E-05 | 1,58E-06 | 3,49E-08 | 3,17E-08 | 8,80E-09 | 1,14E-07 | 7,97E-07 | 0,00E+00 | 5,76E-08 | 6,66E-08 | 3,49E-08 | -6,21E-06 |
| AP | mol H+ eq | 2,28E+00 | 1,60E-02 | 1,60E-02 | 2,32E+00 | 3,52E-02 | 3,20E-03 | 1,52E-03 | 7,08E-04 | 7,68E-02 | 3,52E-02 | 0,00E+00 | 7,36E-04 | 1,59E-03 | 9,64E-04 | -1,35E+00 |
| EP – woda słodka | kg P eq | 1,87E-01 | 2,97E-04 | 9,60E-03 | 1,96E-01 | 2,05E-04 | 2,46E-04 | 7,65E-05 | 3,20E-05 | 6,40E-03 | 3,20E-03 | 0,00E+00 | 1,50E-05 | 5,60E-05 | 3,33E-05 | -1,12E-01 |
| EP – woda morska | kg P eq | 2,39E-01 | 3,20E-03 | 6,40E-03 | 2,49E-01 | 1,28E-02 | 9,19E-04 | 4,00E-04 | 1,57E-04 | 3,20E-03 | 9,60E-03 | 0,00E+00 | 1,65E-04 | 6,18E-04 | 3,33E-04 | -1,15E-01 |
| EP – na lądzie | mol N eq | 2,70E+00 | 3,84E-02 | 4,16E-02 | 2,78E+00 | 1,25E-01 | 6,40E-03 | 3,20E-03 | 1,04E-03 | 5,76E-02 | 9,60E-02 | 0,00E+00 | 3,20E-03 | 6,40E-03 | 3,20E-03 | -1,34E+00 |
| POCP | kg NMVOC | 8,06E-01 | 9,60E-03 | 9,60E-03 | 8,25E-01 | 3,20E-02 | 3,20E-03 | 7,94E-04 | 3,27E-04 | 1,60E-02 | 2,24E-02 | 0,00E+00 | 4,58E-04 | 1,46E-03 | 8,90E-04 | -3,87E-01 |
| ADPE | kg Sb eq | 3,38E-02 | 1,09E-05 | 1,33E-05 | 3,38E-02 | 6,47E-06 | 4,99E-06 | 2,43E-06 | 1,56E-06 | 3,20E-03 | 3,33E-05 | 0,00E+00 | 5,51E-07 | 1,58E-06 | 3,75E-07 | -2,56E-02 |
| ADPF | MJ | 2,52E+03 | 7,46E+01 | 1,06E+02 | 2,70E+03 | 9,92E+01 | 1,75E+01 | 8,87E+00 | 1,22E+00 | 2,55E+01 | 3,13E+02 | 0,00E+00 | 3,75E+00 | 1,82E+00 | 2,68E+00 | -1,14E+03 |
| WDP | m³ depriv. | 6,28E+01 | 2,50E-01 | 3,04E-01 | 6,34E+01 | 1,63E-01 | 1,05E+00 | 1,15E-01 | 5,44E-02 | 1,66E+00 | 4,19E-01 | 0,00E+00 | 1,28E-02 | 1,25E-01 | 1,15E-01 | -2,00E+01 |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 2,02E+02 | 4,55E+00 | 7,36E+00 | 2,14E+02 | 6,72E+00 | 7,94E-01 | 3,68E-01 | 1,12E-01 | 1,86E+00 | 1,17E+01 | 0,00E+00 | 2,31E-01 | 7,75E+00 | 1,12E-01 | -8,96E+01 |
| PM | disease inc. | 1,65E-05 | 4,00E-07 | 1,25E-07 | 1,70E-05 | 2,24E-07 | 5,51E-08 | 1,03E-08 | 6,63E-09 | 2,29E-07 | 1,66E-07 | 0,00E+00 | 2,02E-08 | 1,12E-08 | 1,87E-08 | -7,01E-06 |
| IR | kBq U-235 eq | 2,13E+01 | 3,78E-01 | 1,16E+00 | 2,28E+01 | 4,64E-01 | 5,76E-02 | 2,66E-01 | 3,20E-03 | 2,47E-01 | 1,10E+01 | 0,00E+00 | 1,92E-02 | 1,60E-02 | 1,28E-02 | -9,83E+00 |
| ETP - FW | CTUe | 1,39E+04 | 5,83E+01 | 5,51E+01 | 1,40E+04 | 6,15E+01 | 1,90E+01 | 7,30E+00 | 3,16E+00 | 6,11E+02 | 1,46E+02 | 0,00E+00 | 2,93E+00 | 2,89E+01 | 1,91E+00 | -9,88E+03 |
| HTP - C | CTUh | 1,30E-06 | 1,60E-09 | 1,61E-09 | 1,31E-06 | 1,16E-09 | 8,32E-09 | 1,63E-10 | 1,61E-10 | 2,36E-08 | 2,95E-09 | 0,00E+00 | 8,00E-11 | 9,06E-10 | 8,23E-11 | -5,25E-07 |
| HTP - NC | CTUh | 2,26E-05 | 6,08E-08 | 5,15E-08 | 2,27E-05 | 8,68E-08 | 4,13E-08 | 4,58E-09 | 3,65E-09 | 1,02E-06 | 8,42E-08 | 0,00E+00 | 3,07E-09 | 1,28E-08 | 1,27E-09 | -1,54E-05 |
| SQP | - | 1,37E+03 | 8,80E+01 | 3,94E+02 | 1,85E+03 | 4,80E+01 | 2,22E+00 | 4,10E+00 | 1,87E+00 | 3,04E+01 | 1,18E+02 | 0,00E+00 | 4,45E+00 | 6,21E-01 | 6,66E+00 | -5,41E+02 |

Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 143492613150C1

Resource use

| kategoria wpływu | jednostka | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE | MJ | 5,71E+02 | 9,48E-01 | 8,29E+01 | 6,55E+02 | 6,69E-01 | 6,08E-01 | 1,88E+00 | 2,95E-01 | 5,54E+00 | 5,70E+01 | 0,00E+00 | 4,80E-02 | 1,76E-01 | 4,48E-02 | -2,18E+02 |
| PERM | 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 |
| PERT | MJ | 5,71E+02 | 9,48E-01 | 8,29E+01 | 6,55E+02 | 6,69E-01 | 6,08E-01 | 1,88E+00 | 2,95E-01 | 5,54E+00 | 5,70E+01 | 0,00E+00 | 4,80E-02 | 1,76E-01 | 4,48E-02 | -2,18E+02 |
| PENRE | MJ | 2,52E+03 | 7,46E+01 | 1,06E+02 | 2,70E+03 | 9,92E+01 | 1,75E+01 | 8,87E+00 | 1,25E+00 | 2,55E+01 | 3,13E+02 | 0,00E+00 | 3,75E+00 | 1,82E+00 | 2,68E+00 | -1,14E+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 | 2,52E+03 | 7,46E+01 | 1,06E+02 | 2,70E+03 | 9,92E+01 | 1,75E+01 | 8,87E+00 | 1,25E+00 | 2,55E+01 | 3,13E+02 | 0,00E+00 | 3,75E+00 | 1,82E+00 | 2,68E+00 | -1,14E+03 |
| SM | 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 |
| 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 | 1,26E+00 | 1,60E-02 | 3,52E-02 | 1,31E+00 | 1,28E-02 | 1,92E-02 | 6,40E-03 | 0,00E+00 | 5,76E-02 | 7,68E-02 | 0,00E+00 | 7,68E-04 | 6,40E-03 | 3,20E-03 | -6,31E-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 | 1,13E+01 | 1,13E+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 | 3,43E+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 | 2,70E+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 |

Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 143492613150C1

| 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
- 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

Konwektory podłogowe - Katherm HK

Numer artykułu: 143492613150C1



Oto jak możesz się z nami skontaktować

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