

Numer artykułu: 14324461312924

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	245
Długość	mm	1700
System		4-rurowy
Wersja kratki		Stal szlachetna
Regulacja		elektromechaniczna 24 V



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: 14324461312924

## 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	1,14E+02	2,55E+00	1,12E+00	1,18E+02	3,76E+00	4,56E-01	2,20E-01	5,85E-02	1,06E+00	7,42E+00	0,00E+00	1,28E-01	4,29E+00	6,39E-02	-5,16E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,14E+02	2,54E+00	4,08E+00	1,21E+02	3,74E+00	4,51E-01	2,06E-01	5,14E-02	1,05E+00	6,51E+00	0,00E+00	1,28E-01	4,29E+00	6,39E-02	-5,11E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-2,18E-01	5,32E-03	-2,96E+00	-3,17E+00	5,32E-03	3,55E-03	8,87E-03	-5,32E-03	8,87E-03	9,01E-01	0,00E+00	3,10E-04	8,16E-04	6,39E-04	-2,48E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	5,36E-01	1,77E-03	7,10E-03	5,44E-01	6,07E-04	4,51E-04	3,55E-03	1,24E-02	5,32E-03	8,87E-03	0,00E+00	4,79E-05	1,08E-04	6,40E-05	-3,71E-01
ODP	kg CFC-11 eq	5,25E-06	6,33E-07	2,13E-07	6,10E-06	8,73E-07	1,93E-08	1,76E-08	4,88E-09	6,33E-08	4,42E-07	0,00E+00	3,19E-08	3,69E-08	1,93E-08	-3,44E-06
AP	mol H+ eq	1,27E+00	8,87E-03	8,87E-03	1,28E+00	1,95E-02	1,77E-03	8,44E-04	3,92E-04	4,26E-02	1,95E-02	0,00E+00	4,08E-04	8,83E-04	5,34E-04	-7,49E-01
EP – woda słodka	kg P eq	1,03E-01	1,65E-04	5,32E-03	1,09E-01	1,13E-04	1,36E-04	4,24E-05	1,77E-05	3,55E-03	1,77E-03	0,00E+00	8,30E-06	3,10E-05	1,84E-05	-6,21E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,33E-01	1,77E-03	3,55E-03	1,38E-01	7,10E-03	5,09E-04	2,22E-04	8,69E-05	1,77E-03	5,32E-03	0,00E+00	9,12E-05	3,42E-04	1,84E-04	-6,39E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,49E+00	2,13E-02	2,31E-02	1,54E+00	6,92E-02	3,55E-03	1,77E-03	5,77E-04	3,19E-02	5,32E-02	0,00E+00	1,77E-03	3,55E-03	1,77E-03	-7,42E-01
POCP	kg NMVOC	4,47E-01	5,32E-03	5,32E-03	4,57E-01	1,77E-02	1,77E-03	4,40E-04	1,81E-04	8,87E-03	1,24E-02	0,00E+00	2,54E-04	8,11E-04	4,93E-04	-2,15E-01
ADPE	kg Sb eq	1,87E-02	6,07E-06	7,40E-06	1,87E-02	3,58E-06	2,77E-06	1,34E-06	8,62E-07	1,77E-03	1,84E-05	0,00E+00	3,05E-07	8,78E-07	2,08E-07	-1,42E-02
ADPF	MJ	1,40E+03	4,13E+01	5,89E+01	1,50E+03	5,50E+01	9,69E+00	4,91E+00	6,78E-01	1,42E+01	1,73E+02	0,00E+00	2,08E+00	1,01E+00	1,49E+00	-6,30E+02
WDP	m³ depriv.	3,48E+01	1,38E-01	1,69E-01	3,51E+01	9,05E-02	5,82E-01	6,39E-02	3,02E-02	9,21E-01	2,32E-01	0,00E+00	7,10E-03	6,92E-02	6,39E-02	-1,11E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,12E+02	2,52E+00	4,08E+00	1,19E+02	3,73E+00	4,40E-01	2,04E-01	6,21E-02	1,03E+00	6,46E+00	0,00E+00	1,28E-01	4,29E+00	6,21E-02	-4,97E+01
PM	disease inc.	9,13E-06	2,22E-07	6,95E-08	9,42E-06	1,24E-07	3,05E-08	5,71E-09	3,67E-09	1,27E-07	9,21E-08	0,00E+00	1,12E-08	6,21E-09	1,04E-08	-3,89E-06
IR	kBq U-235 eq	1,18E+01	2,09E-01	6,44E-01	1,26E+01	2,57E-01	3,19E-02	1,47E-01	1,77E-03	1,37E-01	6,10E+00	0,00E+00	1,06E-02	8,87E-03	7,10E-03	-5,45E+00
ETP - FW	CTUe	7,72E+03	3,23E+01	3,05E+01	7,78E+03	3,41E+01	1,05E+01	4,04E+00	1,75E+00	3,39E+02	8,09E+01	0,00E+00	1,62E+00	1,60E+01	1,06E+00	-5,47E+03
HTP - C	CTUh	7,23E-07	8,85E-10	8,94E-10	7,24E-07	6,42E-10	4,61E-09	9,01E-11	8,94E-11	1,31E-08	1,64E-09	0,00E+00	4,43E-11	5,02E-10	4,56E-11	-2,91E-07
HTP - NC	CTUh	1,25E-05	3,37E-08	2,86E-08	1,26E-05	4,81E-08	2,29E-08	2,54E-09	2,02E-09	5,66E-07	4,67E-08	0,00E+00	1,70E-09	7,10E-09	7,06E-10	-8,55E-06
SQP	-	7,59E+02	4,88E+01	2,18E+02	1,03E+03	2,66E+01	1,23E+00	2,27E+00	1,04E+00	1,68E+01	6,55E+01	0,00E+00	2,47E+00	3,44E-01	3,69E+00	-3,00E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer artykułu: 14324461312924

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,16E+02	5,25E-01	4,59E+01	3,63E+02	3,71E-01	3,37E-01	1,04E+00	1,63E-01	3,07E+00	3,16E+01	0,00E+00	2,66E-02	9,76E-02	2,48E-02	-1,21E+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	3,16E+02	5,25E-01	4,59E+01	3,63E+02	3,71E-01	3,37E-01	1,04E+00	1,63E-01	3,07E+00	3,16E+01	0,00E+00	2,66E-02	9,76E-02	2,48E-02	-1,21E+02
PENRE	MJ	1,40E+03	4,13E+01	5,89E+01	1,50E+03	5,50E+01	9,69E+00	4,91E+00	6,92E-01	1,42E+01	1,73E+02	0,00E+00	2,08E+00	1,01E+00	1,49E+00	-6,30E+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	1,40E+03	4,13E+01	5,89E+01	1,50E+03	5,50E+01	9,69E+00	4,91E+00	6,92E-01	1,42E+01	1,73E+02	0,00E+00	2,08E+00	1,01E+00	1,49E+00	-6,30E+02
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	7,00E-01	8,87E-03	1,95E-02	7,29E-01	7,10E-03	1,06E-02	3,55E-03	0,00E+00	3,19E-02	4,26E-02	0,00E+00	4,26E-04	3,55E-03	1,77E-03	-3,49E-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	6,26E+00	6,26E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,90E+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	1,50E+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
- 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: 14324461312924

---



## 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.