

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	2750
System		2-rurowy
Wersja kratki		Stal szlachetna
Regulacja		elektromechaniczna 230 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: 14349261315000

## 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: 14349261315000



## 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: 14349261315000

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 łądzie** Eutrofizacja na łądzie
- 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: 14349261315000

---



## 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.