

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	2000
System		2-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 pozycji: 14329261313524

## 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	1,77E+02	3,96E+00	1,74E+00	1,83E+02	5,82E+00	7,06E-01	3,41E-01	9,06E-02	1,65E+00	1,15E+01	0,00E+00	1,98E-01	6,65E+00	9,89E-02	-7,99E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,76E+02	3,93E+00	6,32E+00	1,87E+02	5,80E+00	6,98E-01	3,19E-01	7,97E-02	1,63E+00	1,01E+01	0,00E+00	1,98E-01	6,65E+00	9,89E-02	-7,91E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-3,37E-01	8,24E-03	-4,59E+00	-4,92E+00	8,24E-03	5,49E-03	1,37E-02	-8,24E-03	1,37E-02	1,40E+00	0,00E+00	4,80E-04	1,26E-03	9,89E-04	-3,85E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	8,29E-01	2,75E-03	1,10E-02	8,43E-01	9,39E-04	6,98E-04	5,49E-03	1,92E-02	8,24E-03	1,37E-02	0,00E+00	7,42E-05	1,67E-04	9,92E-05	-5,74E-01
ODP	kg CFC-11 eq	8,14E-06	9,81E-07	3,30E-07	9,45E-06	1,35E-06	2,99E-08	2,72E-08	7,55E-09	9,81E-08	6,84E-07	0,00E+00	4,94E-08	5,71E-08	2,99E-08	-5,33E-06
AP	mol H+ eq	1,96E+00	1,37E-02	1,37E-02	1,99E+00	3,02E-02	2,75E-03	1,31E-03	6,07E-04	6,59E-02	3,02E-02	0,00E+00	6,32E-04	1,37E-03	8,27E-04	-1,16E+00
EP – woda słodka	kg P eq	1,60E-01	2,55E-04	8,24E-03	1,69E-01	1,76E-04	2,11E-04	6,57E-05	2,75E-05	5,49E-03	2,75E-03	0,00E+00	1,29E-05	4,81E-05	2,86E-05	-9,61E-02
EP – woda morska	kg P eq	2,05E-01	2,75E-03	5,49E-03	2,14E-01	1,10E-02	7,88E-04	3,43E-04	1,35E-04	2,75E-03	8,24E-03	0,00E+00	1,41E-04	5,30E-04	2,86E-04	-9,89E-02
EP – na lądzie	mol N eq	2,31E+00	3,30E-02	3,57E-02	2,38E+00	1,07E-01	5,49E-03	2,75E-03	8,94E-04	4,94E-02	8,24E-02	0,00E+00	2,75E-03	5,49E-03	2,75E-03	-1,15E+00
POCP	kg NMVOC	6,91E-01	8,24E-03	8,24E-03	7,08E-01	2,75E-02	2,75E-03	6,81E-04	2,80E-04	1,37E-02	1,92E-02	0,00E+00	3,93E-04	1,26E-03	7,64E-04	-3,32E-01
ADPE	kg Sb eq	2,90E-02	9,39E-06	1,15E-05	2,90E-02	5,55E-06	4,29E-06	2,08E-06	1,33E-06	2,75E-03	2,86E-05	0,00E+00	4,72E-07	1,36E-06	3,21E-07	-2,20E-02
ADPF	MJ	2,16E+03	6,40E+01	9,12E+01	2,32E+03	8,52E+01	1,50E+01	7,61E+00	1,05E+00	2,19E+01	2,69E+02	0,00E+00	3,21E+00	1,56E+00	2,30E+00	-9,75E+02
WDP	m³ depriv.	5,39E+01	2,14E-01	2,61E-01	5,44E+01	1,40E-01	9,01E-01	9,89E-02	4,67E-02	1,43E+00	3,60E-01	0,00E+00	1,10E-02	1,07E-01	9,89E-02	-1,71E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,73E+02	3,90E+00	6,32E+00	1,84E+02	5,77E+00	6,81E-01	3,16E-01	9,61E-02	1,60E+00	1,00E+01	0,00E+00	1,98E-01	6,65E+00	9,61E-02	-7,69E+01
PM	disease inc.	1,41E-05	3,43E-07	1,08E-07	1,46E-05	1,92E-07	4,72E-08	8,84E-09	5,69E-09	1,96E-07	1,43E-07	0,00E+00	1,74E-08	9,61E-09	1,60E-08	-6,02E-06
IR	kBq U-235 eq	1,82E+01	3,24E-01	9,97E-01	1,96E+01	3,98E-01	4,94E-02	2,28E-01	2,75E-03	2,12E-01	9,45E+00	0,00E+00	1,65E-02	1,37E-02	1,10E-02	-8,43E+00
ETP - FW	CTUe	1,20E+04	5,00E+01	4,72E+01	1,21E+04	5,27E+01	1,63E+01	6,26E+00	2,71E+00	5,25E+02	1,25E+02	0,00E+00	2,52E+00	2,48E+01	1,64E+00	-8,48E+03
HTP - C	CTUh	1,12E-06	1,37E-09	1,38E-09	1,12E-06	9,94E-10	7,14E-09	1,40E-10	1,38E-10	2,02E-08	2,53E-09	0,00E+00	6,87E-11	7,77E-10	7,06E-11	-4,50E-07
HTP - NC	CTUh	1,94E-05	5,22E-08	4,42E-08	1,95E-05	7,44E-08	3,54E-08	3,93E-09	3,13E-09	8,76E-07	7,22E-08	0,00E+00	2,64E-09	1,10E-08	1,09E-09	-1,32E-05
SQP	-	1,18E+03	7,55E+01	3,38E+02	1,59E+03	4,12E+01	1,91E+00	3,52E+00	1,60E+00	2,61E+01	1,01E+02	0,00E+00	3,82E+00	5,33E-01	5,71E+00	-4,64E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer pozycji: 14329261313524

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,90E+02	8,13E-01	7,11E+01	5,62E+02	5,74E-01	5,22E-01	1,62E+00	2,53E-01	4,75E+00	4,89E+01	0,00E+00	4,12E-02	1,51E-01	3,85E-02	-1,87E+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	4,90E+02	8,13E-01	7,11E+01	5,62E+02	5,74E-01	5,22E-01	1,62E+00	2,53E-01	4,75E+00	4,89E+01	0,00E+00	4,12E-02	1,51E-01	3,85E-02	-1,87E+02
PENRE	MJ	2,16E+03	6,40E+01	9,12E+01	2,32E+03	8,52E+01	1,50E+01	7,61E+00	1,07E+00	2,19E+01	2,69E+02	0,00E+00	3,21E+00	1,56E+00	2,30E+00	-9,75E+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	2,16E+03	6,40E+01	9,12E+01	2,32E+03	8,52E+01	1,50E+01	7,61E+00	1,07E+00	2,19E+01	2,69E+02	0,00E+00	3,21E+00	1,56E+00	2,30E+00	-9,75E+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	1,08E+00	1,37E-02	3,02E-02	1,13E+00	1,10E-02	1,65E-02	5,49E-03	0,00E+00	4,94E-02	6,59E-02	0,00E+00	6,59E-04	5,49E-03	2,75E-03	-5,41E-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	9,70E+00	9,70E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,94E+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	2,32E+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 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 pozycji: 14329261313524

---



## 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.