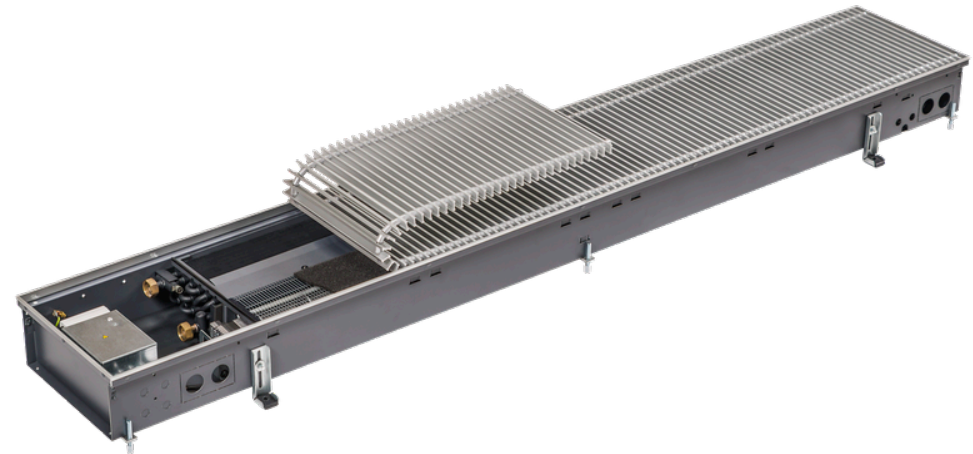


## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK

Wysokość	mm	160
Szerokość	mm	290
Długość	mm	1700
System		4-rurowy
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor brązowy
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: 14329461132924

## 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	1,45E+02	3,47E+00	1,53E+00	1,50E+02	5,12E+00	6,20E-01	2,99E-01	7,96E-02	1,45E+00	1,01E+01	0,00E+00	1,74E-01	5,84E+00	8,69E-02	-7,02E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,44E+02	3,45E+00	5,55E+00	1,53E+02	5,09E+00	6,13E-01	2,80E-01	7,00E-02	1,43E+00	8,85E+00	0,00E+00	1,74E-01	5,84E+00	8,69E-02	-6,95E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	-6,15E-01	7,24E-03	-4,03E+00	-4,64E+00	7,24E-03	4,83E-03	1,21E-02	-7,24E-03	1,21E-02	1,23E+00	0,00E+00	4,21E-04	1,11E-03	8,69E-04	-3,38E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	1,58E+00	2,41E-03	9,65E-03	1,59E+00	8,25E-04	6,13E-04	4,83E-03	1,69E-02	7,24E-03	1,21E-02	0,00E+00	6,51E-05	1,47E-04	8,71E-05	-5,04E-01
ODP	kg CFC-11 eq	1,06E-05	8,61E-07	2,90E-07	1,17E-05	1,19E-06	2,63E-08	2,39E-08	6,64E-09	8,61E-08	6,01E-07	0,00E+00	4,34E-08	5,02E-08	2,63E-08	-4,68E-06
AP	mol H+ eq	1,69E+00	1,21E-02	1,21E-02	1,72E+00	2,65E-02	2,41E-03	1,15E-03	5,33E-04	5,79E-02	2,65E-02	0,00E+00	5,55E-04	1,20E-03	7,26E-04	-1,02E+00
EP – woda słodka	kg P eq	1,45E-01	2,24E-04	7,24E-03	1,52E-01	1,54E-04	1,85E-04	5,77E-05	2,41E-05	4,83E-03	2,41E-03	0,00E+00	1,13E-05	4,22E-05	2,51E-05	-8,44E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,65E-01	2,41E-03	4,83E-03	1,72E-01	9,65E-03	6,92E-04	3,02E-04	1,18E-04	2,41E-03	7,24E-03	0,00E+00	1,24E-04	4,66E-04	2,51E-04	-8,69E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,82E+00	2,90E-02	3,14E-02	1,88E+00	9,41E-02	4,83E-03	2,41E-03	7,85E-04	4,34E-02	7,24E-02	0,00E+00	2,41E-03	4,83E-03	2,41E-03	-1,01E+00
POCP	kg NMVOC	5,37E-01	7,24E-03	7,24E-03	5,52E-01	2,41E-02	2,41E-03	5,98E-04	2,46E-04	1,21E-02	1,69E-02	0,00E+00	3,45E-04	1,10E-03	6,71E-04	-2,92E-01
ADPE	kg Sb eq	2,42E-02	8,25E-06	1,01E-05	2,42E-02	4,87E-06	3,76E-06	1,83E-06	1,17E-06	2,41E-03	2,51E-05	0,00E+00	4,15E-07	1,19E-06	2,82E-07	-1,93E-02
ADPF	MJ	1,92E+03	5,62E+01	8,01E+01	2,06E+03	7,48E+01	1,32E+01	6,68E+00	9,22E-01	1,93E+01	2,36E+02	0,00E+00	2,82E+00	1,37E+00	2,02E+00	-8,57E+02
WDP	m³ depriv.	4,00E+01	1,88E-01	2,29E-01	4,05E+01	1,23E-01	7,91E-01	8,69E-02	4,10E-02	1,25E+00	3,16E-01	0,00E+00	9,65E-03	9,41E-02	8,69E-02	-1,51E+01
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,41E+02	3,43E+00	5,55E+00	1,50E+02	5,07E+00	5,98E-01	2,77E-01	8,44E-02	1,40E+00	8,78E+00	0,00E+00	1,74E-01	5,84E+00	8,44E-02	-6,76E+01
PM	disease inc.	1,11E-05	3,02E-07	9,46E-08	1,14E-05	1,69E-07	4,15E-08	7,77E-09	4,99E-09	1,72E-07	1,25E-07	0,00E+00	1,52E-08	8,44E-09	1,41E-08	-5,28E-06
IR	kBq U-235 eq	2,25E+01	2,85E-01	8,76E-01	2,36E+01	3,50E-01	4,34E-02	2,00E-01	2,41E-03	1,86E-01	8,30E+00	0,00E+00	1,45E-02	1,21E-02	9,65E-03	-7,41E+00
ETP - FW	CTUe	1,10E+04	4,39E+01	4,15E+01	1,11E+04	4,63E+01	1,43E+01	5,50E+00	2,38E+00	4,61E+02	1,10E+02	0,00E+00	2,21E+00	2,18E+01	1,44E+00	-7,45E+03
HTP - C	CTUh	7,69E-07	1,20E-09	1,22E-09	7,72E-07	8,73E-10	6,27E-09	1,23E-10	1,22E-10	1,78E-08	2,22E-09	0,00E+00	6,03E-11	6,83E-10	6,20E-11	-3,96E-07
HTP - NC	CTUh	1,75E-05	4,58E-08	3,88E-08	1,75E-05	6,54E-08	3,11E-08	3,45E-09	2,75E-09	7,70E-07	6,35E-08	0,00E+00	2,32E-09	9,65E-09	9,60E-10	-1,16E-05
SQP	-	8,36E+02	6,64E+01	2,97E+02	1,20E+03	3,62E+01	1,67E+00	3,09E+00	1,41E+00	2,29E+01	8,90E+01	0,00E+00	3,35E+00	4,68E-01	5,02E+00	-4,08E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm HK



Numer pozycji: 14329461132924

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	5,26E+02	7,14E-01	6,25E+01	5,89E+02	5,04E-01	4,58E-01	1,42E+00	2,22E-01	4,17E+00	4,29E+01	0,00E+00	3,62E-02	1,33E-01	3,38E-02	-1,64E+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	5,26E+02	7,14E-01	6,25E+01	5,89E+02	5,04E-01	4,58E-01	1,42E+00	2,22E-01	4,17E+00	4,29E+01	0,00E+00	3,62E-02	1,33E-01	3,38E-02	-1,64E+02
PENRE	MJ	1,92E+03	5,62E+01	8,01E+01	2,06E+03	7,48E+01	1,32E+01	6,68E+00	9,41E-01	1,93E+01	2,36E+02	0,00E+00	2,82E+00	1,37E+00	2,02E+00	-8,57E+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	1,92E+03	5,62E+01	8,01E+01	2,06E+03	7,48E+01	1,32E+01	6,68E+00	9,41E-01	1,93E+01	2,36E+02	0,00E+00	2,82E+00	1,37E+00	2,02E+00	-8,57E+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	9,54E-01	1,21E-02	2,65E-02	9,93E-01	9,65E-03	1,45E-02	4,83E-03	0,00E+00	4,34E-02	5,79E-02	0,00E+00	5,79E-04	4,83E-03	2,41E-03	-4,75E-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	8,52E+00	8,52E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,58E+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	2,04E+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: 14329461132924

---



## 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.