

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	215
Długość	mm	2600
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor naturalny
Rozstaw profilów kratki	mm	12,0
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-0007769)

## Spis treści

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

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 1424311114724

## 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	9,10E+01	2,52E+00	2,03E-01	9,37E+01	3,34E+00	7,16E-01	3,46E-01	9,27E-02	1,50E+00	7,66E+00	0,00E+00	1,14E-01	3,75E+00	5,71E-02	-4,69E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	8,97E+01	2,52E+00	3,42E+00	9,56E+01	3,34E+00	7,10E-01	3,25E-01	8,17E-02	1,49E+00	6,73E+00	0,00E+00	1,14E-01	3,75E+00	5,65E-02	-4,65E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	5,32E-01	6,10E-03	-3,23E+00	-2,69E+00	4,34E-03	6,14E-03	1,40E-02	-8,15E-03	-3,50E-03	9,31E-01	0,00E+00	2,76E-04	7,22E-04	5,71E-04	-3,56E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	9,23E-01	9,48E-04	3,01E-03	9,27E-01	5,42E-04	7,10E-04	6,37E-03	1,90E-02	1,25E-02	9,21E-03	0,00E+00	4,28E-05	1,03E-04	5,73E-05	-3,85E-01
ODP	kg CFC-11 eq	6,43E-06	6,30E-07	6,41E-08	7,12E-06	7,80E-07	3,03E-08	2,76E-08	7,68E-09	1,16E-07	4,56E-07	0,00E+00	2,85E-08	3,52E-08	1,72E-08	-3,27E-06
AP	mol H+ eq	1,04E+00	8,11E-03	2,46E-02	1,07E+00	1,67E-02	2,95E-03	1,33E-03	6,18E-04	4,58E-02	2,11E-02	0,00E+00	3,64E-04	8,02E-04	4,77E-04	-5,63E-01
EP – woda słodka	kg P eq	8,31E-02	1,64E-04	4,13E-03	8,74E-02	1,01E-04	2,15E-04	6,67E-05	2,80E-05	3,62E-03	1,08E-03	0,00E+00	7,41E-06	2,91E-05	1,64E-05	-4,77E-02
EP – woda morska	kg P eq	2,03E-01	1,82E-03	3,72E-03	2,09E-01	5,69E-03	8,00E-04	3,50E-04	1,37E-04	1,29E-02	4,97E-03	0,00E+00	8,13E-05	3,13E-04	1,64E-04	-5,26E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,15E+00	1,97E-02	3,28E-02	1,20E+00	6,24E-02	5,96E-03	3,19E-03	9,07E-04	3,77E-02	5,49E-02	0,00E+00	8,90E-04	3,19E-03	1,79E-03	-6,00E-01
POCP	kg NMVOC	3,41E-01	5,06E-03	8,78E-03	3,54E-01	1,51E-02	1,61E-03	6,94E-04	2,85E-04	9,62E-03	1,26E-02	0,00E+00	2,27E-04	7,39E-04	4,40E-04	-1,78E-01
ADPE	kg Sb eq	1,28E-02	6,04E-06	3,83E-06	1,28E-02	3,19E-06	4,36E-06	2,11E-06	1,36E-06	1,00E-03	1,90E-05	0,00E+00	2,74E-07	8,35E-07	1,85E-07	-9,05E-03
ADPF	MJ	1,21E+03	4,11E+01	3,81E+01	1,29E+03	4,91E+01	1,53E+01	7,72E+00	1,07E+00	1,97E+01	1,79E+02	0,00E+00	1,86E+00	8,96E-01	1,33E+00	-5,81E+02
WDP	m³ depriv.	4,47E+01	1,37E-01	4,75E-01	4,53E+01	8,06E-02	9,15E-01	1,02E-01	4,61E-02	1,06E+00	2,41E-01	0,00E+00	6,20E-03	5,96E-02	5,77E-02	-8,19E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	8,83E+01	2,50E+00	3,38E+00	9,42E+01	3,32E+00	6,90E-01	3,23E-01	9,78E-02	1,47E+00	6,67E+00	0,00E+00	1,13E-01	5,65E-02	3,75E+00	-4,52E+01
PM	disease inc.	5,58E-06	2,21E-07	7,80E-08	5,88E-06	1,11E-07	4,79E-08	8,99E-09	5,79E-09	1,56E-07	9,50E-08	0,00E+00	9,99E-09	6,02E-09	9,25E-09	-3,36E-06
IR	kBq U-235 eq	1,04E+01	2,07E-01	1,29E-01	1,07E+01	2,31E-01	4,97E-02	2,31E-01	3,95E-03	4,15E-01	6,30E+00	0,00E+00	9,39E-03	8,21E-03	6,26E-03	-5,38E+00
ETP - FW	CTUe	6,02E+03	3,21E+01	4,60E+01	6,09E+03	3,05E+01	1,66E+01	6,37E+00	2,76E+00	3,93E+02	8,35E+01	0,00E+00	1,45E+00	1,46E+01	9,44E-01	-3,97E+03
HTP - C	CTUh	4,08E-07	8,76E-10	1,25E-09	4,10E-07	5,73E-10	7,25E-09	1,42E-10	1,41E-10	1,31E-08	1,69E-09	0,00E+00	3,95E-11	5,46E-10	4,07E-11	-2,44E-07
HTP - NC	CTUh	8,54E-06	3,36E-08	5,24E-08	8,62E-06	4,28E-08	3,62E-08	3,99E-09	3,19E-09	5,87E-07	4,81E-08	0,00E+00	1,52E-09	6,79E-09	6,30E-10	-6,12E-06
SQP	-	5,07E+02	4,87E+01	2,17E+02	7,73E+02	2,37E+01	1,94E+00	3,58E+00	1,63E+00	2,89E+01	6,75E+01	0,00E+00	2,21E+00	3,01E-01	3,28E+00	-2,27E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 1424311114724

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,74E+02	5,22E-01	4,16E+01	3,16E+02	3,30E-01	5,32E-01	1,64E+00	2,58E-01	5,16E+00	3,27E+01	0,00E+00	2,37E-02	9,23E-02	2,27E-02	-1,17E+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	2,74E+02	5,22E-01	4,16E+01	3,16E+02	3,30E-01	5,32E-01	1,64E+00	2,58E-01	5,16E+00	3,27E+01	0,00E+00	2,37E-02	9,23E-02	2,27E-02	-1,17E+02
PENRE	MJ	1,21E+03	4,11E+01	3,81E+01	1,29E+03	4,91E+01	1,53E+01	7,74E+00	1,09E+00	1,97E+01	1,79E+02	0,00E+00	1,86E+00	8,96E-01	1,33E+00	-5,81E+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	1,21E+03	4,11E+01	3,81E+01	1,29E+03	4,91E+01	1,53E+01	7,74E+00	1,09E+00	1,97E+01	1,79E+02	0,00E+00	1,86E+00	8,96E-01	1,33E+00	-5,81E+02
SM	kg	8,41E-02	0,00E+00	0,00E+00	8,41E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	5,71E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,71E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	3,67E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,67E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	9,88E-01	8,39E-03	1,35E-02	1,01E+00	6,02E-03	1,79E-02	5,57E-03	1,39E-03	4,18E-02	4,30E-02	0,00E+00	3,79E-04	2,07E-03	1,50E-03	-2,89E-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	4,45E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,45E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,89E+00	0,00E+00	5,59E+00	8,48E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	3,69E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,69E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,44E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,44E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,70E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	6,33E-06	0,00E+00	0,00E+00	6,33E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,39E+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 QK

Numer artykułu: 14243111114724

---



## 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.