

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	215
Długość	mm	3200
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Mosiądz, 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: 14243111335924

## 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	1,84E+02	3,07E+00	2,47E-01	1,88E+02	4,07E+00	8,70E-01	4,21E-01	1,13E-01	1,82E+00	9,32E+00	0,00E+00	1,39E-01	4,57E+00	6,94E-02	-5,71E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,82E+02	3,07E+00	4,16E+00	1,89E+02	4,07E+00	8,63E-01	3,95E-01	9,94E-02	1,81E+00	8,18E+00	0,00E+00	1,39E-01	4,57E+00	6,87E-02	-5,66E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	1,54E+00	7,42E-03	-3,92E+00	-2,38E+00	5,28E-03	7,47E-03	1,70E-02	-9,92E-03	-4,26E-03	1,13E+00	0,00E+00	3,35E-04	8,77E-04	6,94E-04	-4,33E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	1,00E+00	1,15E-03	3,66E-03	1,01E+00	6,59E-04	8,63E-04	7,75E-03	2,31E-02	1,51E-02	1,12E-02	0,00E+00	5,21E-05	1,26E-04	6,97E-05	-4,68E-01
ODP	kg CFC-11 eq	1,11E-05	7,66E-07	7,80E-08	1,20E-05	9,49E-07	3,69E-08	3,35E-08	9,35E-09	1,41E-07	5,54E-07	0,00E+00	3,47E-08	4,28E-08	2,09E-08	-3,97E-06
AP	mol H+ eq	7,72E+00	9,87E-03	3,00E-02	7,76E+00	2,03E-02	3,59E-03	1,62E-03	7,51E-04	5,56E-02	2,57E-02	0,00E+00	4,42E-04	9,75E-04	5,80E-04	-6,85E-01
EP – woda słodka	kg P eq	6,20E-01	1,99E-04	5,02E-03	6,25E-01	1,23E-04	2,62E-04	8,11E-05	3,40E-05	4,40E-03	1,31E-03	0,00E+00	9,01E-06	3,54E-05	2,00E-05	-5,80E-02
EP – woda morska	kg P eq	5,67E-01	2,21E-03	4,52E-03	5,73E-01	6,92E-03	9,73E-04	4,26E-04	1,66E-04	1,56E-02	6,04E-03	0,00E+00	9,89E-05	3,80E-04	2,00E-04	-6,40E-02
EP – na lądzie	mol N eq	5,88E+00	2,40E-02	3,99E-02	5,95E+00	7,59E-02	7,25E-03	3,88E-03	1,10E-03	4,59E-02	6,68E-02	0,00E+00	1,08E-03	3,88E-03	2,17E-03	-7,30E-01
POCP	kg NMVOC	1,51E+00	6,16E-03	1,07E-02	1,52E+00	1,84E-02	1,96E-03	8,44E-04	3,47E-04	1,17E-02	1,54E-02	0,00E+00	2,76E-04	8,99E-04	5,35E-04	-2,16E-01
ADPE	kg Sb eq	1,82E-01	7,35E-06	4,66E-06	1,82E-01	3,88E-06	5,30E-06	2,57E-06	1,65E-06	1,22E-03	2,31E-05	0,00E+00	3,33E-07	1,02E-06	2,25E-07	-1,10E-02
ADPF	MJ	2,29E+03	4,99E+01	4,64E+01	2,39E+03	5,97E+01	1,85E+01	9,39E+00	1,30E+00	2,40E+01	2,18E+02	0,00E+00	2,26E+00	1,09E+00	1,61E+00	-7,06E+02
WDP	m³ depriv.	1,45E+02	1,67E-01	5,78E-01	1,45E+02	9,80E-02	1,11E+00	1,24E-01	5,61E-02	1,29E+00	2,92E-01	0,00E+00	7,54E-03	7,25E-02	7,01E-02	-9,96E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,78E+02	3,04E+00	4,11E+00	1,85E+02	4,04E+00	8,39E-01	3,92E-01	1,19E-01	1,78E+00	8,11E+00	0,00E+00	1,38E-01	6,87E-02	4,57E+00	-5,49E+01
PM	disease inc.	2,13E-05	2,69E-07	9,49E-08	2,16E-05	1,35E-07	5,83E-08	1,09E-08	7,04E-09	1,89E-07	1,16E-07	0,00E+00	1,22E-08	7,32E-09	1,12E-08	-4,09E-06
IR	kBq U-235 eq	2,45E+01	2,52E-01	1,57E-01	2,49E+01	2,81E-01	6,04E-02	2,81E-01	4,80E-03	5,04E-01	7,66E+00	0,00E+00	1,14E-02	9,99E-03	7,61E-03	-6,54E+00
ETP - FW	CTUe	6,28E+04	3,90E+01	5,59E+01	6,29E+04	3,71E+01	2,01E+01	7,75E+00	3,35E+00	4,78E+02	1,02E+02	0,00E+00	1,76E+00	1,78E+01	1,15E+00	-4,83E+03
HTP - C	CTUh	1,76E-06	1,07E-09	1,52E-09	1,76E-06	6,97E-10	8,82E-09	1,72E-10	1,71E-10	1,60E-08	2,05E-09	0,00E+00	4,80E-11	6,63E-10	4,95E-11	-2,97E-07
HTP - NC	CTUh	1,00E-04	4,09E-08	6,37E-08	1,01E-04	5,21E-08	4,40E-08	4,85E-09	3,88E-09	7,13E-07	5,85E-08	0,00E+00	1,85E-09	8,25E-09	7,66E-10	-7,44E-06
SQP	-	3,22E+03	5,92E+01	2,64E+02	3,55E+03	2,88E+01	2,36E+00	4,35E+00	1,98E+00	3,52E+01	8,20E+01	0,00E+00	2,69E+00	3,66E-01	3,99E+00	-2,76E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14243111335924

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	5,41E+02	6,35E-01	5,06E+01	5,93E+02	4,02E-01	6,47E-01	2,00E+00	3,14E-01	6,28E+00	3,97E+01	0,00E+00	2,88E-02	1,12E-01	2,76E-02	-1,43E+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	5,41E+02	6,35E-01	5,06E+01	5,93E+02	4,02E-01	6,47E-01	2,00E+00	3,14E-01	6,28E+00	3,97E+01	0,00E+00	2,88E-02	1,12E-01	2,76E-02	-1,43E+02
PENRE	MJ	2,29E+03	4,99E+01	4,64E+01	2,39E+03	5,97E+01	1,85E+01	9,42E+00	1,32E+00	2,40E+01	2,18E+02	0,00E+00	2,26E+00	1,09E+00	1,61E+00	-7,06E+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	2,29E+03	4,99E+01	4,64E+01	2,39E+03	5,97E+01	1,85E+01	9,42E+00	1,32E+00	2,40E+01	2,18E+02	0,00E+00	2,26E+00	1,09E+00	1,61E+00	-7,06E+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	4,23E+00	1,02E-02	1,64E-02	4,25E+00	7,32E-03	2,18E-02	6,78E-03	1,69E-03	5,09E-02	5,23E-02	0,00E+00	4,61E-04	2,52E-03	1,82E-03	-3,52E-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	6,80E+00	6,80E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,07E+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	1,69E+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 biogenne 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: 14243111335924

---



## 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.