

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	2600
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor naturalny
Rozstaw profilów kratki	mm	12,0
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-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: 14241111114700

## 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	8,47E+01	2,35E+00	1,89E-01	8,72E+01	3,11E+00	6,66E-01	3,22E-01	8,63E-02	1,39E+00	7,14E+00	0,00E+00	1,07E-01	3,50E+00	5,32E-02	-4,37E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	8,35E+01	2,35E+00	3,19E+00	8,90E+01	3,11E+00	6,61E-01	3,02E-01	7,61E-02	1,39E+00	6,26E+00	0,00E+00	1,06E-01	3,50E+00	5,26E-02	-4,33E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	4,95E-01	5,68E-03	-3,00E+00	-2,50E+00	4,04E-03	5,72E-03	1,30E-02	-7,59E-03	-3,26E-03	8,67E-01	0,00E+00	2,57E-04	6,72E-04	5,32E-04	-3,31E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	8,59E-01	8,83E-04	2,80E-03	8,63E-01	5,04E-04	6,61E-04	5,94E-03	1,77E-02	1,16E-02	8,58E-03	0,00E+00	3,99E-05	9,63E-05	5,33E-05	-3,59E-01
ODP	kg CFC-11 eq	5,98E-06	5,86E-07	5,97E-08	6,63E-06	7,26E-07	2,82E-08	2,57E-08	7,16E-09	1,08E-07	4,24E-07	0,00E+00	2,66E-08	3,28E-08	1,60E-08	-3,04E-06
AP	mol H+ eq	9,67E-01	7,56E-03	2,29E-02	9,97E-01	1,55E-02	2,75E-03	1,24E-03	5,75E-04	4,26E-02	1,97E-02	0,00E+00	3,39E-04	7,47E-04	4,44E-04	-5,24E-01
EP – woda słodka	kg P eq	7,73E-02	1,53E-04	3,84E-03	8,13E-02	9,41E-05	2,00E-04	6,21E-05	2,60E-05	3,37E-03	1,00E-03	0,00E+00	6,90E-06	2,71E-05	1,53E-05	-4,44E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,89E-01	1,69E-03	3,46E-03	1,94E-01	5,30E-03	7,45E-04	3,26E-04	1,27E-04	1,20E-02	4,62E-03	0,00E+00	7,57E-05	2,91E-04	1,53E-04	-4,90E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,07E+00	1,84E-02	3,06E-02	1,12E+00	5,81E-02	5,55E-03	2,97E-03	8,45E-04	3,51E-02	5,12E-02	0,00E+00	8,28E-04	2,97E-03	1,66E-03	-5,59E-01
POCP	kg NMVOC	3,17E-01	4,72E-03	8,18E-03	3,30E-01	1,41E-02	1,50E-03	6,46E-04	2,66E-04	8,96E-03	1,18E-02	0,00E+00	2,11E-04	6,88E-04	4,10E-04	-1,66E-01
ADPE	kg Sb eq	1,19E-02	5,63E-06	3,57E-06	1,19E-02	2,97E-06	4,06E-06	1,97E-06	1,26E-06	9,34E-04	1,77E-05	0,00E+00	2,55E-07	7,77E-07	1,72E-07	-8,43E-03
ADPF	MJ	1,13E+03	3,82E+01	3,55E+01	1,20E+03	4,57E+01	1,42E+01	7,19E+00	9,92E-01	1,84E+01	1,67E+02	0,00E+00	1,73E+00	8,34E-01	1,24E+00	-5,41E+02
WDP	m³ depriv.	4,16E+01	1,28E-01	4,42E-01	4,22E+01	7,50E-02	8,52E-01	9,49E-02	4,30E-02	9,85E-01	2,24E-01	0,00E+00	5,77E-03	5,55E-02	5,37E-02	-7,63E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	8,22E+01	2,33E+00	3,15E+00	8,77E+01	3,10E+00	6,43E-01	3,00E-01	9,10E-02	1,37E+00	6,21E+00	0,00E+00	1,05E-01	5,26E-02	3,50E+00	-4,21E+01
PM	disease inc.	5,20E-06	2,06E-07	7,26E-08	5,47E-06	1,03E-07	4,46E-08	8,38E-09	5,39E-09	1,45E-07	8,85E-08	0,00E+00	9,30E-09	5,61E-09	8,61E-09	-3,13E-06
IR	kBq U-235 eq	9,68E+00	1,93E-01	1,20E-01	9,99E+00	2,15E-01	4,62E-02	2,15E-01	3,68E-03	3,86E-01	5,86E+00	0,00E+00	8,74E-03	7,65E-03	5,83E-03	-5,01E+00
ETP - FW	CTUe	5,60E+03	2,99E+01	4,28E+01	5,68E+03	2,84E+01	1,54E+01	5,94E+00	2,57E+00	3,66E+02	7,77E+01	0,00E+00	1,35E+00	1,36E+01	8,79E-01	-3,70E+03
HTP - C	CTUh	3,80E-07	8,16E-10	1,17E-09	3,82E-07	5,33E-10	6,76E-09	1,32E-10	1,31E-10	1,22E-08	1,57E-09	0,00E+00	3,68E-11	5,08E-10	3,79E-11	-2,28E-07
HTP - NC	CTUh	7,95E-06	3,13E-08	4,88E-08	8,03E-06	3,99E-08	3,37E-08	3,71E-09	2,97E-09	5,46E-07	4,48E-08	0,00E+00	1,41E-09	6,32E-09	5,86E-10	-5,70E-06
SQP	-	4,72E+02	4,53E+01	2,02E+02	7,19E+02	2,20E+01	1,80E+00	3,33E+00	1,52E+00	2,69E+01	6,28E+01	0,00E+00	2,06E+00	2,80E-01	3,06E+00	-2,11E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14241111114700

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,55E+02	4,86E-01	3,88E+01	2,94E+02	3,08E-01	4,95E-01	1,53E+00	2,40E-01	4,81E+00	3,04E+01	0,00E+00	2,20E-02	8,59E-02	2,11E-02	-1,09E+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	2,55E+02	4,86E-01	3,88E+01	2,94E+02	3,08E-01	4,95E-01	1,53E+00	2,40E-01	4,81E+00	3,04E+01	0,00E+00	2,20E-02	8,59E-02	2,11E-02	-1,09E+02
PENRE	MJ	1,13E+03	3,82E+01	3,55E+01	1,20E+03	4,57E+01	1,42E+01	7,21E+00	1,01E+00	1,84E+01	1,67E+02	0,00E+00	1,73E+00	8,34E-01	1,24E+00	-5,41E+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	1,13E+03	3,82E+01	3,55E+01	1,20E+03	4,57E+01	1,42E+01	7,21E+00	1,01E+00	1,84E+01	1,67E+02	0,00E+00	1,73E+00	8,34E-01	1,24E+00	-5,41E+02
SM	kg	7,83E-02	0,00E+00	0,00E+00	7,83E-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	5,32E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,32E-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	3,42E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,42E-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	9,20E-01	7,81E-03	1,25E-02	9,40E-01	5,61E-03	1,67E-02	5,19E-03	1,29E-03	3,90E-02	4,01E-02	0,00E+00	3,53E-04	1,93E-03	1,39E-03	-2,69E-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	4,14E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,14E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,69E+00	0,00E+00	5,21E+00	7,90E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	3,44E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,44E-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	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	1,34E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,34E-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	1,58E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	5,90E-06	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-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	1,29E+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 (ciepła)
- 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: 14241111114700

---



## 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.