

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	1400
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor naturalny
Rozstaw profilów kratki	mm	9,0
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: 1424211112324

## 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	4,58E+01	1,27E+00	1,02E-01	4,72E+01	1,68E+00	3,60E-01	1,74E-01	4,67E-02	7,53E-01	3,86E+00	0,00E+00	5,76E-02	1,89E+00	2,88E-02	-2,36E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	4,52E+01	1,27E+00	1,72E+00	4,82E+01	1,68E+00	3,57E-01	1,63E-01	4,12E-02	7,49E-01	3,39E+00	0,00E+00	5,75E-02	1,89E+00	2,85E-02	-2,34E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	2,68E-01	3,07E-03	-1,62E+00	-1,35E+00	2,19E-03	3,09E-03	7,05E-03	-4,11E-03	-1,76E-03	4,69E-01	0,00E+00	1,39E-04	3,63E-04	2,88E-04	-1,79E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	4,65E-01	4,78E-04	1,52E-03	4,67E-01	2,73E-04	3,57E-04	3,21E-03	9,56E-03	6,27E-03	4,64E-03	0,00E+00	2,16E-05	5,21E-05	2,89E-05	-1,94E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,24E-06	3,17E-07	3,23E-08	3,59E-06	3,93E-07	1,53E-08	1,39E-08	3,87E-09	5,82E-08	2,29E-07	0,00E+00	1,44E-08	1,77E-08	8,66E-09	-1,64E-06
AP	mol H+ eq	5,23E-01	4,09E-03	1,24E-02	5,39E-01	8,39E-03	1,49E-03	6,70E-04	3,11E-04	2,30E-02	1,06E-02	0,00E+00	1,83E-04	4,04E-04	2,40E-04	-2,84E-01
EP – woda słodka	kg P eq	4,18E-02	8,25E-05	2,08E-03	4,40E-02	5,09E-05	1,08E-04	3,36E-05	1,41E-05	1,82E-03	5,42E-04	0,00E+00	3,73E-06	1,47E-05	8,26E-06	-2,40E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,02E-01	9,15E-04	1,87E-03	1,05E-01	2,87E-03	4,03E-04	1,76E-04	6,88E-05	6,48E-03	2,50E-03	0,00E+00	4,10E-05	1,58E-04	8,27E-05	-2,65E-02
EP – na lądzie	mol N eq	5,80E-01	9,95E-03	1,65E-02	6,06E-01	3,14E-02	3,00E-03	1,61E-03	4,57E-04	1,90E-02	2,77E-02	0,00E+00	4,48E-04	1,61E-03	9,00E-04	-3,02E-01
POCP	kg NMVOC	1,72E-01	2,55E-03	4,42E-03	1,78E-01	7,62E-03	8,11E-04	3,50E-04	1,44E-04	4,85E-03	6,36E-03	0,00E+00	1,14E-04	3,72E-04	2,22E-04	-8,95E-02
ADPE	kg Sb eq	6,43E-03	3,04E-06	1,93E-06	6,43E-03	1,61E-06	2,20E-06	1,06E-06	6,82E-07	5,05E-04	9,56E-06	0,00E+00	1,38E-07	4,20E-07	9,31E-08	-4,56E-03
ADPF	MJ	6,10E+02	2,07E+01	1,92E+01	6,50E+02	2,47E+01	7,68E+00	3,89E+00	5,37E-01	9,95E+00	9,02E+01	0,00E+00	9,36E-01	4,51E-01	6,69E-01	-2,92E+02
WDP	m³ depriv.	2,25E+01	6,90E-02	2,39E-01	2,28E+01	4,06E-02	4,61E-01	5,13E-02	2,32E-02	5,33E-01	1,21E-01	0,00E+00	3,12E-03	3,00E-02	2,91E-02	-4,13E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	4,45E+01	1,26E+00	1,70E+00	4,74E+01	1,67E+00	3,48E-01	1,62E-01	4,92E-02	7,39E-01	3,36E+00	0,00E+00	5,70E-02	2,85E-02	1,89E+00	-2,27E+01
PM	disease inc.	2,81E-06	1,11E-07	3,93E-08	2,96E-06	5,58E-08	2,41E-08	4,53E-09	2,91E-09	7,84E-08	4,79E-08	0,00E+00	5,03E-09	3,03E-09	4,66E-09	-1,69E-06
IR	kBq U-235 eq	5,23E+00	1,04E-01	6,49E-02	5,40E+00	1,16E-01	2,50E-02	1,16E-01	1,99E-03	2,09E-01	3,17E+00	0,00E+00	4,73E-03	4,14E-03	3,15E-03	-2,71E+00
ETP - FW	CTUe	3,03E+03	1,62E+01	2,31E+01	3,07E+03	1,54E+01	8,34E+00	3,21E+00	1,39E+00	1,98E+02	4,20E+01	0,00E+00	7,30E-01	7,36E+00	4,76E-01	-2,00E+03
HTP - C	CTUh	2,06E-07	4,41E-10	6,30E-10	2,07E-07	2,89E-10	3,65E-09	7,14E-11	7,08E-11	6,61E-09	8,51E-10	0,00E+00	1,99E-11	2,75E-10	2,05E-11	-1,23E-07
HTP - NC	CTUh	4,30E-06	1,69E-08	2,64E-08	4,34E-06	2,16E-08	1,82E-08	2,01E-09	1,61E-09	2,95E-07	2,42E-08	0,00E+00	7,65E-10	3,42E-09	3,17E-10	-3,08E-06
SQP	-	2,55E+02	2,45E+01	1,09E+02	3,89E+02	1,19E+01	9,76E-01	1,80E+00	8,21E-01	1,46E+01	3,40E+01	0,00E+00	1,11E+00	1,52E-01	1,65E+00	-1,14E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 1424211112324

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,38E+02	2,63E-01	2,10E+01	1,59E+02	1,66E-01	2,68E-01	8,26E-01	1,30E-01	2,60E+00	1,64E+01	0,00E+00	1,19E-02	4,65E-02	1,14E-02	-5,91E+01
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	1,38E+02	2,63E-01	2,10E+01	1,59E+02	1,66E-01	2,68E-01	8,26E-01	1,30E-01	2,60E+00	1,64E+01	0,00E+00	1,19E-02	4,65E-02	1,14E-02	-5,91E+01
PENRE	MJ	6,10E+02	2,07E+01	1,92E+01	6,50E+02	2,47E+01	7,68E+00	3,90E+00	5,49E-01	9,95E+00	9,02E+01	0,00E+00	9,36E-01	4,51E-01	6,69E-01	-2,92E+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	6,10E+02	2,07E+01	1,92E+01	6,50E+02	2,47E+01	7,68E+00	3,90E+00	5,49E-01	9,95E+00	9,02E+01	0,00E+00	9,36E-01	4,51E-01	6,69E-01	-2,92E+02
SM	kg	4,23E-02	0,00E+00	0,00E+00	4,23E-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	2,87E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,87E-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	1,85E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,85E-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	4,98E-01	4,22E-03	6,78E-03	5,09E-01	3,03E-03	9,02E-03	2,81E-03	7,00E-04	2,11E-02	2,17E-02	0,00E+00	1,91E-04	1,04E-03	7,54E-04	-1,46E-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	2,24E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,24E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,46E+00	0,00E+00	2,82E+00	4,27E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,86E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,86E-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	7,24E-04	0,00E+00	0,00E+00	7,24E-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	8,56E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	3,19E-06	0,00E+00	0,00E+00	3,19E-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	7,00E-01	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: 14242111112324

---



## 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.