

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	2600
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor brązowy
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: 14241111134724

## 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	8,22E+01	2,28E+00	1,84E-01	8,47E+01	3,02E+00	6,47E-01	3,13E-01	8,38E-02	1,35E+00	6,93E+00	0,00E+00	1,03E-01	3,39E+00	5,16E-02	-4,24E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	8,10E+01	2,28E+00	3,09E+00	8,64E+01	3,02E+00	6,42E-01	2,93E-01	7,39E-02	1,34E+00	6,08E+00	0,00E+00	1,03E-01	3,39E+00	5,11E-02	-4,21E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	4,80E-01	5,51E-03	-2,92E+00	-2,43E+00	3,92E-03	5,55E-03	1,27E-02	-7,37E-03	-3,16E-03	8,41E-01	0,00E+00	2,49E-04	6,52E-04	5,16E-04	-3,22E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	8,34E-01	8,57E-04	2,72E-03	8,38E-01	4,90E-04	6,42E-04	5,76E-03	1,72E-02	1,13E-02	8,32E-03	0,00E+00	3,87E-05	9,35E-05	5,18E-05	-3,48E-01
ODP	kg CFC-11 eq	5,81E-06	5,69E-07	5,80E-08	6,43E-06	7,05E-07	2,74E-08	2,49E-08	6,95E-09	1,04E-07	4,12E-07	0,00E+00	2,58E-08	3,18E-08	1,55E-08	-2,95E-06
AP	mol H+ eq	9,38E-01	7,33E-03	2,23E-02	9,68E-01	1,51E-02	2,67E-03	1,20E-03	5,58E-04	4,14E-02	1,91E-02	0,00E+00	3,29E-04	7,25E-04	4,31E-04	-5,09E-01
EP – woda słodka	kg P eq	7,51E-02	1,48E-04	3,73E-03	7,90E-02	9,14E-05	1,94E-04	6,03E-05	2,53E-05	3,27E-03	9,72E-04	0,00E+00	6,70E-06	2,63E-05	1,48E-05	-4,31E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,84E-01	1,64E-03	3,36E-03	1,89E-01	5,14E-03	7,23E-04	3,16E-04	1,24E-04	1,16E-02	4,49E-03	0,00E+00	7,35E-05	2,83E-04	1,48E-04	-4,75E-02
EP – na lądzie	mol N eq	1,04E+00	1,78E-02	2,97E-02	1,09E+00	5,64E-02	5,39E-03	2,88E-03	8,20E-04	3,41E-02	4,97E-02	0,00E+00	8,04E-04	2,88E-03	1,62E-03	-5,43E-01
POCP	kg NMVOC	3,08E-01	4,58E-03	7,94E-03	3,20E-01	1,37E-02	1,46E-03	6,27E-04	2,58E-04	8,70E-03	1,14E-02	0,00E+00	2,05E-04	6,68E-04	3,98E-04	-1,61E-01
ADPE	kg Sb eq	1,15E-02	5,46E-06	3,46E-06	1,15E-02	2,88E-06	3,94E-06	1,91E-06	1,22E-06	9,07E-04	1,72E-05	0,00E+00	2,47E-07	7,55E-07	1,67E-07	-8,18E-03
ADPF	MJ	1,10E+03	3,71E+01	3,45E+01	1,17E+03	4,44E+01	1,38E+01	6,98E+00	9,63E-01	1,78E+01	1,62E+02	0,00E+00	1,68E+00	8,09E-01	1,20E+00	-5,25E+02
WDP	m³ depriv.	4,04E+01	1,24E-01	4,29E-01	4,09E+01	7,28E-02	8,27E-01	9,21E-02	4,17E-02	9,56E-01	2,17E-01	0,00E+00	5,60E-03	5,39E-02	5,21E-02	-7,40E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	7,98E+01	2,26E+00	3,06E+00	8,51E+01	3,00E+00	6,24E-01	2,92E-01	8,84E-02	1,33E+00	6,03E+00	0,00E+00	1,02E-01	5,11E-02	3,39E+00	-4,08E+01
PM	disease inc.	5,04E-06	2,00E-07	7,05E-08	5,31E-06	1,00E-07	4,33E-08	8,13E-09	5,23E-09	1,41E-07	8,59E-08	0,00E+00	9,03E-09	5,44E-09	8,36E-09	-3,04E-06
IR	kBq U-235 eq	9,39E+00	1,87E-01	1,16E-01	9,70E+00	2,09E-01	4,49E-02	2,09E-01	3,57E-03	3,75E-01	5,69E+00	0,00E+00	8,48E-03	7,42E-03	5,66E-03	-4,86E+00
ETP - FW	CTUe	5,44E+03	2,90E+01	4,15E+01	5,51E+03	2,76E+01	1,50E+01	5,76E+00	2,49E+00	3,55E+02	7,55E+01	0,00E+00	1,31E+00	1,32E+01	8,54E-01	-3,59E+03
HTP - C	CTUh	3,69E-07	7,92E-10	1,13E-09	3,71E-07	5,18E-10	6,56E-09	1,28E-10	1,27E-10	1,19E-08	1,53E-09	0,00E+00	3,57E-11	4,93E-10	3,68E-11	-2,21E-07
HTP - NC	CTUh	7,72E-06	3,04E-08	4,74E-08	7,79E-06	3,87E-08	3,27E-08	3,61E-09	2,88E-09	5,30E-07	4,35E-08	0,00E+00	1,37E-09	6,13E-09	5,69E-10	-5,53E-06
SQP	-	4,58E+02	4,40E+01	1,96E+02	6,98E+02	2,14E+01	1,75E+00	3,23E+00	1,47E+00	2,62E+01	6,10E+01	0,00E+00	2,00E+00	2,72E-01	2,97E+00	-2,05E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14241111134724

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,48E+02	4,72E-01	3,76E+01	2,86E+02	2,99E-01	4,81E-01	1,48E+00	2,33E-01	4,67E+00	2,95E+01	0,00E+00	2,14E-02	8,34E-02	2,05E-02	-1,06E+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	2,48E+02	4,72E-01	3,76E+01	2,86E+02	2,99E-01	4,81E-01	1,48E+00	2,33E-01	4,67E+00	2,95E+01	0,00E+00	2,14E-02	8,34E-02	2,05E-02	-1,06E+02
PENRE	MJ	1,10E+03	3,71E+01	3,45E+01	1,17E+03	4,44E+01	1,38E+01	7,00E+00	9,84E-01	1,78E+01	1,62E+02	0,00E+00	1,68E+00	8,09E-01	1,20E+00	-5,25E+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	1,10E+03	3,71E+01	3,45E+01	1,17E+03	4,44E+01	1,38E+01	7,00E+00	9,84E-01	1,78E+01	1,62E+02	0,00E+00	1,68E+00	8,09E-01	1,20E+00	-5,25E+02
SM	kg	7,60E-02	0,00E+00	0,00E+00	7,60E-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	5,16E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,16E-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	3,32E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,32E-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	8,93E-01	7,58E-03	1,22E-02	9,13E-01	5,44E-03	1,62E-02	5,04E-03	1,26E-03	3,78E-02	3,89E-02	0,00E+00	3,43E-04	1,87E-03	1,35E-03	-2,62E-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	4,02E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,02E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	2,61E+00	0,00E+00	5,05E+00	7,67E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	3,33E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,33E-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	1,30E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,30E-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	1,54E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	5,72E-06	0,00E+00	0,00E+00	5,72E-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	1,26E+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: 14241111134724

---



## 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.