

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	215
Długość	mm	1000
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor czarny
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: 1424311141524

## 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	3,50E+01	9,70E-01	7,82E-02	3,60E+01	1,29E+00	2,75E-01	1,33E-01	3,57E-02	5,76E-01	2,95E+00	0,00E+00	4,40E-02	1,44E+00	2,20E-02	-1,81E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	3,45E+01	9,70E-01	1,32E+00	3,68E+01	1,29E+00	2,73E-01	1,25E-01	3,14E-02	5,73E-01	2,59E+00	0,00E+00	4,39E-02	1,44E+00	2,17E-02	-1,79E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	2,05E-01	2,35E-03	-1,24E+00	-1,03E+00	1,67E-03	2,36E-03	5,39E-03	-3,14E-03	-1,35E-03	3,58E-01	0,00E+00	1,06E-04	2,78E-04	2,20E-04	-1,37E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	3,55E-01	3,65E-04	1,16E-03	3,57E-01	2,08E-04	2,73E-04	2,45E-03	7,31E-03	4,79E-03	3,54E-03	0,00E+00	1,65E-05	3,98E-05	2,20E-05	-1,48E-01
ODP	kg CFC-11 eq	2,47E-06	2,42E-07	2,47E-08	2,74E-06	3,00E-07	1,17E-08	1,06E-08	2,96E-09	4,45E-08	1,75E-07	0,00E+00	1,10E-08	1,35E-08	6,61E-09	-1,26E-06
AP	mol H+ eq	3,99E-01	3,12E-03	9,48E-03	4,12E-01	6,41E-03	1,14E-03	5,12E-04	2,38E-04	1,76E-02	8,13E-03	0,00E+00	1,40E-04	3,08E-04	1,84E-04	-2,17E-01
EP – woda słodka	kg P eq	3,20E-02	6,30E-05	1,59E-03	3,36E-02	3,89E-05	8,28E-05	2,57E-05	1,08E-05	1,39E-03	4,14E-04	0,00E+00	2,85E-06	1,12E-05	6,31E-06	-1,84E-02
EP – woda morska	kg P eq	7,82E-02	6,99E-04	1,43E-03	8,03E-02	2,19E-03	3,08E-04	1,35E-04	5,26E-05	4,95E-03	1,91E-03	0,00E+00	3,13E-05	1,20E-04	6,32E-05	-2,02E-02
EP – na lądzie	mol N eq	4,43E-01	7,60E-03	1,26E-02	4,63E-01	2,40E-02	2,29E-03	1,23E-03	3,49E-04	1,45E-02	2,11E-02	0,00E+00	3,42E-04	1,23E-03	6,88E-04	-2,31E-01
POCP	kg NMVOC	1,31E-01	1,95E-03	3,38E-03	1,36E-01	5,82E-03	6,20E-04	2,67E-04	1,10E-04	3,70E-03	4,86E-03	0,00E+00	8,73E-05	2,84E-04	1,69E-04	-6,84E-02
ADPE	kg Sb eq	4,91E-03	2,32E-06	1,47E-06	4,91E-03	1,23E-06	1,68E-06	8,13E-07	5,21E-07	3,86E-04	7,31E-06	0,00E+00	1,05E-07	3,21E-07	7,11E-08	-3,48E-03
ADPF	MJ	4,66E+02	1,58E+01	1,47E+01	4,97E+02	1,89E+01	5,87E+00	2,97E+00	4,10E-01	7,60E+00	6,89E+01	0,00E+00	7,15E-01	3,45E-01	5,11E-01	-2,23E+02
WDP	m³ depriv.	1,72E+01	5,27E-02	1,83E-01	1,74E+01	3,10E-02	3,52E-01	3,92E-02	1,78E-02	4,07E-01	9,25E-02	0,00E+00	2,38E-03	2,29E-02	2,22E-02	-3,15E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	3,40E+01	9,63E-01	1,30E+00	3,62E+01	1,28E+00	2,66E-01	1,24E-01	3,76E-02	5,64E-01	2,57E+00	0,00E+00	4,36E-02	2,17E-02	1,44E+00	-1,74E+01
PM	disease inc.	2,15E-06	8,50E-08	3,00E-08	2,26E-06	4,27E-08	1,84E-08	3,46E-09	2,23E-09	5,99E-08	3,66E-08	0,00E+00	3,84E-09	2,32E-09	3,56E-09	-1,29E-06
IR	kBq U-235 eq	4,00E+00	7,97E-02	4,96E-02	4,13E+00	8,88E-02	1,91E-02	8,88E-02	1,52E-03	1,59E-01	2,42E+00	0,00E+00	3,61E-03	3,16E-03	2,41E-03	-2,07E+00
ETP - FW	CTUe	2,31E+03	1,23E+01	1,77E+01	2,34E+03	1,17E+01	6,37E+00	2,45E+00	1,06E+00	1,51E+02	3,21E+01	0,00E+00	5,57E-01	5,62E+00	3,63E-01	-1,53E+03
HTP - C	CTUh	1,57E-07	3,37E-10	4,81E-10	1,58E-07	2,20E-10	2,79E-09	5,45E-11	5,41E-11	5,05E-09	6,50E-10	0,00E+00	1,52E-11	2,10E-10	1,56E-11	-9,40E-08
HTP - NC	CTUh	3,29E-06	1,29E-08	2,02E-08	3,32E-06	1,65E-08	1,39E-08	1,53E-09	1,23E-09	2,26E-07	1,85E-08	0,00E+00	5,85E-10	2,61E-09	2,42E-10	-2,35E-06
SQP	-	1,95E+02	1,87E+01	8,35E+01	2,97E+02	9,10E+00	7,46E-01	1,38E+00	6,27E-01	1,11E+01	2,60E+01	0,00E+00	8,50E-01	1,16E-01	1,26E+00	-8,73E+01

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 1424311141524

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,05E+02	2,01E-01	1,60E+01	1,22E+02	1,27E-01	2,05E-01	6,31E-01	9,93E-02	1,99E+00	1,26E+01	0,00E+00	9,10E-03	3,55E-02	8,73E-03	-4,51E+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	1,05E+02	2,01E-01	1,60E+01	1,22E+02	1,27E-01	2,05E-01	6,31E-01	9,93E-02	1,99E+00	1,26E+01	0,00E+00	9,10E-03	3,55E-02	8,73E-03	-4,51E+01
PENRE	MJ	4,66E+02	1,58E+01	1,47E+01	4,97E+02	1,89E+01	5,87E+00	2,98E+00	4,19E-01	7,60E+00	6,89E+01	0,00E+00	7,15E-01	3,45E-01	5,11E-01	-2,23E+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	4,66E+02	1,58E+01	1,47E+01	4,97E+02	1,89E+01	5,87E+00	2,98E+00	4,19E-01	7,60E+00	6,89E+01	0,00E+00	7,15E-01	3,45E-01	5,11E-01	-2,23E+02
SM	kg	3,23E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,23E-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	2,20E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,20E-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	1,41E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,41E-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
FW	m³	3,80E-01	3,23E-03	5,18E-03	3,89E-01	2,32E-03	6,89E-03	2,14E-03	5,35E-04	1,61E-02	1,66E-02	0,00E+00	1,46E-04	7,97E-04	5,76E-04	-1,11E-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	1,71E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,71E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,11E+00	0,00E+00	2,15E+00	3,26E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,42E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-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	5,53E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,53E-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	6,54E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	2,44E-06	0,00E+00	0,00E+00	2,44E-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	5,35E-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 lądzie** Eutrofizacja na lądzie
- 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: 14243111141524

---



## 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.