

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	215
Długość	mm	1200
Rodzaj kratki		Kratka liniowa
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: 14243113111900

## 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	4,51E+01	1,25E+00	1,01E-01	4,64E+01	1,66E+00	3,55E-01	1,72E-01	4,59E-02	7,41E-01	3,80E+00	0,00E+00	5,67E-02	1,86E+00	2,83E-02	-2,33E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	4,44E+01	1,25E+00	1,70E+00	4,74E+01	1,66E+00	3,52E-01	1,61E-01	4,05E-02	7,37E-01	3,33E+00	0,00E+00	5,66E-02	1,86E+00	2,80E-02	-2,31E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	2,63E-01	3,02E-03	-1,60E+00	-1,33E+00	2,15E-03	3,04E-03	6,94E-03	-4,04E-03	-1,73E-03	4,61E-01	0,00E+00	1,37E-04	3,58E-04	2,83E-04	-1,76E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	4,57E-01	4,70E-04	1,49E-03	4,59E-01	2,68E-04	3,52E-04	3,16E-03	9,41E-03	6,17E-03	4,56E-03	0,00E+00	2,12E-05	5,13E-05	2,84E-05	-1,91E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,18E-06	3,12E-07	3,18E-08	3,53E-06	3,87E-07	1,50E-08	1,37E-08	3,81E-09	5,73E-08	2,26E-07	0,00E+00	1,41E-08	1,74E-08	8,52E-09	-1,62E-06
AP	mol H+ eq	5,14E-01	4,02E-03	1,22E-02	5,31E-01	8,26E-03	1,46E-03	6,59E-04	3,06E-04	2,27E-02	1,05E-02	0,00E+00	1,80E-04	3,97E-04	2,36E-04	-2,79E-01
EP – woda słodka	kg P eq	4,12E-02	8,12E-05	2,04E-03	4,33E-02	5,01E-05	1,07E-04	3,30E-05	1,39E-05	1,79E-03	5,33E-04	0,00E+00	3,67E-06	1,44E-05	8,13E-06	-2,36E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,01E-01	9,00E-04	1,84E-03	1,03E-01	2,82E-03	3,96E-04	1,73E-04	6,77E-05	6,38E-03	2,46E-03	0,00E+00	4,03E-05	1,55E-04	8,14E-05	-2,61E-02
EP – na lądzie	mol N eq	5,71E-01	9,79E-03	1,63E-02	5,97E-01	3,09E-02	2,96E-03	1,58E-03	4,50E-04	1,87E-02	2,72E-02	0,00E+00	4,41E-04	1,58E-03	8,86E-04	-2,97E-01
POCP	kg NMVOC	1,69E-01	2,51E-03	4,35E-03	1,76E-01	7,50E-03	7,98E-04	3,44E-04	1,41E-04	4,77E-03	6,26E-03	0,00E+00	1,12E-04	3,66E-04	2,18E-04	-8,81E-02
ADPE	kg Sb eq	6,32E-03	2,99E-06	1,90E-06	6,33E-03	1,58E-06	2,16E-06	1,05E-06	6,72E-07	4,97E-04	9,41E-06	0,00E+00	1,36E-07	4,14E-07	9,16E-08	-4,49E-03
ADPF	MJ	6,01E+02	2,03E+01	1,89E+01	6,40E+02	2,43E+01	7,56E+00	3,83E+00	5,28E-01	9,79E+00	8,88E+01	0,00E+00	9,21E-01	4,44E-01	6,58E-01	-2,88E+02
WDP	m³ depriv.	2,21E+01	6,79E-02	2,35E-01	2,24E+01	3,99E-02	4,54E-01	5,05E-02	2,29E-02	5,24E-01	1,19E-01	0,00E+00	3,07E-03	2,96E-02	2,86E-02	-4,06E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	4,37E+01	1,24E+00	1,68E+00	4,67E+01	1,65E+00	3,42E-01	1,60E-01	4,85E-02	7,27E-01	3,30E+00	0,00E+00	5,61E-02	2,80E-02	1,86E+00	-2,24E+01
PM	disease inc.	2,77E-06	1,09E-07	3,87E-08	2,91E-06	5,49E-08	2,37E-08	4,46E-09	2,87E-09	7,71E-08	4,71E-08	0,00E+00	4,95E-09	2,98E-09	4,58E-09	-1,67E-06
IR	kBq U-235 eq	5,15E+00	1,03E-01	6,39E-02	5,32E+00	1,14E-01	2,46E-02	1,14E-01	1,96E-03	2,05E-01	3,12E+00	0,00E+00	4,65E-03	4,07E-03	3,10E-03	-2,66E+00
ETP - FW	CTUe	2,98E+03	1,59E+01	2,28E+01	3,02E+03	1,51E+01	8,21E+00	3,16E+00	1,37E+00	1,95E+02	4,14E+01	0,00E+00	7,18E-01	7,24E+00	4,68E-01	-1,97E+03
HTP - C	CTUh	2,02E-07	4,34E-10	6,20E-10	2,03E-07	2,84E-10	3,60E-09	7,03E-11	6,97E-11	6,50E-09	8,37E-10	0,00E+00	1,96E-11	2,70E-10	2,02E-11	-1,21E-07
HTP - NC	CTUh	4,23E-06	1,67E-08	2,60E-08	4,27E-06	2,12E-08	1,79E-08	1,98E-09	1,58E-09	2,91E-07	2,38E-08	0,00E+00	7,53E-10	3,36E-09	3,12E-10	-3,03E-06
SQP	-	2,51E+02	2,41E+01	1,08E+02	3,83E+02	1,17E+01	9,60E-01	1,77E+00	8,08E-01	1,43E+01	3,34E+01	0,00E+00	1,09E+00	1,49E-01	1,63E+00	-1,12E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14243113111900

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,36E+02	2,59E-01	2,06E+01	1,57E+02	1,64E-01	2,64E-01	8,13E-01	1,28E-01	2,56E+00	1,62E+01	0,00E+00	1,17E-02	4,57E-02	1,12E-02	-5,81E+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	1,36E+02	2,59E-01	2,06E+01	1,57E+02	1,64E-01	2,64E-01	8,13E-01	1,28E-01	2,56E+00	1,62E+01	0,00E+00	1,17E-02	4,57E-02	1,12E-02	-5,81E+01
PENRE	MJ	6,01E+02	2,03E+01	1,89E+01	6,40E+02	2,43E+01	7,56E+00	3,84E+00	5,40E-01	9,79E+00	8,88E+01	0,00E+00	9,21E-01	4,44E-01	6,58E-01	-2,88E+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	6,01E+02	2,03E+01	1,89E+01	6,40E+02	2,43E+01	7,56E+00	3,84E+00	5,40E-01	9,79E+00	8,88E+01	0,00E+00	9,21E-01	4,44E-01	6,58E-01	-2,88E+02
SM	kg	4,17E-02	0,00E+00	0,00E+00	4,17E-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	2,83E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,83E-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	1,82E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,82E-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	4,90E-01	4,16E-03	6,68E-03	5,01E-01	2,98E-03	8,88E-03	2,76E-03	6,89E-04	2,07E-02	2,13E-02	0,00E+00	1,88E-04	1,03E-03	7,42E-04	-1,43E-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	2,20E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,20E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,43E+00	0,00E+00	2,77E+00	4,20E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,83E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,83E-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	7,12E-04	0,00E+00	0,00E+00	7,12E-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	8,42E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	3,14E-06	0,00E+00	0,00E+00	3,14E-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	6,89E-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

<b>GWP – łącznie</b> Zmiana klimatu – całkowita	<b>SM</b> Zastosowanie substancji drugorzędnych
<b>GWP - Fossil</b> Zmiana klimatu – kopalne	<b>RSF</b> Zastosowanie odnawialnych paliw drugorzędnych
<b>GWP – biogenne</b> Zmiana klimatu – biogenne	<b>NRSF</b> Zastosowanie nieodnawialnych paliw drugorzędnych
<b>GWP - Luluc</b> Zmiana klimatu – wykorzystanie gruntów i zmiana wykorzystania gruntów	<b>FW</b> Wykorzystanie netto zasobów słodkiej wody
<b>ODP</b> Niszczenie ozonu	<b>HWD</b> składowane odpady niebezpieczne
<b>AP</b> Zakwaszanie	<b>NHWD</b> składowane odpady nieklasyfikowane jako niebezpieczne
<b>EP – woda słodka</b> Eutrofizacja w wodzie słodkiej	<b>RWD</b> Odpady radioaktywne
<b>EP – woda morska</b> Eutrofizacja w wodzie morskiej	<b>CRU</b> Komponenty do ponownego wykorzystania
<b>EP – na łądzie</b> Eutrofizacja na łądzie	<b>MFR</b> Materiały do recyklingu
<b>POCP</b> Fotochemiczne tworzenie się ozonu	<b>MER</b> Materiały do odzysku energii
<b>ADPE</b> Niedobór zasobów abiotycznych – minerały i metale	<b>EE (Electrical)</b> Eksportowana energia (elektryczna)
<b>ADPF</b> Niedobór zasobów abiotycznych – paliwa kopalne	<b>EE (Thermal)</b> Eksportowana energia (ciepła)
<b>WDP</b> Wykorzystanie wody	<b>A1</b> Dostawa surowców
<b>GWP-GHG</b> Potencjał globalnego ocieplenia łącznie, bez biogenego węgla zgodnie z metodyką IPCC AR5	<b>A2</b> Transport surowca
<b>PM</b> Emisja drobnego pyłu	<b>A3</b> Produkcja
<b>IR</b> Promieniowanie jonizujące, ludzkie zdrowie	<b>A1-A3</b> A1-A3
<b>ETP - FW</b> Ekotoksyczność (woda słodka)	<b>A4</b> Transport do miejsca użytkowania
<b>HTP - C</b> Toksyczność dla człowieka, działania rakotwórcze	<b>A5</b> Montaż
<b>HTP - NC</b> Toksyczność dla człowieka, działania nierakotwórcze	<b>B2</b> Utrzymanie
<b>SQP</b> Wpływy związane z wykorzystaniem gruntu/jakość gleby	<b>B3</b> Naprawa
<b>PERE</b> Wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej – bez odnawialnych nośników energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce	<b>B4</b> Zamiennik
<b>PERM</b> Zastosowanie jako surowca odnawialnego nośnika energii pierwotnej	<b>B6</b> Zastosowanie energii
<b>PERT</b> Całkowite wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej	<b>C1</b> Demontaż/rozbiórka
<b>PENRE</b> Wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej bez nieodnawialnych źródeł energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowiec	<b>C2</b> Transport
<b>PENRM</b> Zastosowanie jako surowca nieodnawialnego nośnika energii pierwotnej	<b>C3</b> Przetwarzanie odpadów
<b>PENRT</b> Całkowite wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej	<b>C4</b> Usuwanie
	<b>D</b> Przyszłościowy potencjał ponownego wykorzystania, recyklingu lub odzyskiwania energii

# Konwektory podłogowe - Katherm QK

Numer artykułu: 14243113111900

---



## 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.