

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	215
Długość	mm	1200
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor mosiądzu
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: 1424311121924

## 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	4,25E+01	1,18E+00	9,51E-02	4,38E+01	1,56E+00	3,35E-01	1,62E-01	4,33E-02	6,99E-01	3,58E+00	0,00E+00	5,35E-02	1,76E+00	2,67E-02	-2,19E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	4,19E+01	1,18E+00	1,60E+00	4,47E+01	1,56E+00	3,32E-01	1,52E-01	3,82E-02	6,96E-01	3,15E+00	0,00E+00	5,34E-02	1,76E+00	2,64E-02	-2,18E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	2,49E-01	2,85E-03	-1,51E+00	-1,26E+00	2,03E-03	2,87E-03	6,55E-03	-3,81E-03	-1,64E-03	4,35E-01	0,00E+00	1,29E-04	3,37E-04	2,67E-04	-1,66E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	4,31E-01	4,43E-04	1,41E-03	4,33E-01	2,53E-04	3,32E-04	2,98E-03	8,88E-03	5,82E-03	4,31E-03	0,00E+00	2,00E-05	4,84E-05	2,68E-05	-1,80E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,00E-06	2,94E-07	3,00E-08	3,33E-06	3,65E-07	1,42E-08	1,29E-08	3,59E-09	5,40E-08	2,13E-07	0,00E+00	1,33E-08	1,65E-08	8,04E-09	-1,53E-06
AP	mol H+ eq	4,85E-01	3,79E-03	1,15E-02	5,01E-01	7,79E-03	1,38E-03	6,22E-04	2,89E-04	2,14E-02	9,87E-03	0,00E+00	1,70E-04	3,75E-04	2,23E-04	-2,63E-01
EP – woda słodka	kg P eq	3,88E-02	7,66E-05	1,93E-03	4,08E-02	4,73E-05	1,01E-04	3,12E-05	1,31E-05	1,69E-03	5,03E-04	0,00E+00	3,47E-06	1,36E-05	7,67E-06	-2,23E-02
EP – woda morska	kg P eq	9,50E-02	8,49E-04	1,74E-03	9,76E-02	2,66E-03	3,74E-04	1,64E-04	6,39E-05	6,02E-03	2,32E-03	0,00E+00	3,80E-05	1,46E-04	7,68E-05	-2,46E-02
EP – na lądzie	mol N eq	5,38E-01	9,23E-03	1,54E-02	5,63E-01	2,92E-02	2,79E-03	1,49E-03	4,24E-04	1,76E-02	2,57E-02	0,00E+00	4,16E-04	1,49E-03	8,36E-04	-2,81E-01
POCP	kg NMVOC	1,59E-01	2,37E-03	4,11E-03	1,66E-01	7,08E-03	7,53E-04	3,25E-04	1,33E-04	4,50E-03	5,91E-03	0,00E+00	1,06E-04	3,46E-04	2,06E-04	-8,31E-02
ADPE	kg Sb eq	5,97E-03	2,83E-06	1,79E-06	5,97E-03	1,49E-06	2,04E-06	9,87E-07	6,34E-07	4,69E-04	8,88E-06	0,00E+00	1,28E-07	3,90E-07	8,64E-08	-4,23E-03
ADPF	MJ	5,67E+02	1,92E+01	1,78E+01	6,04E+02	2,29E+01	7,13E+00	3,61E+00	4,98E-01	9,23E+00	8,37E+01	0,00E+00	8,69E-01	4,19E-01	6,21E-01	-2,72E+02
WDP	m³ depriv.	2,09E+01	6,41E-02	2,22E-01	2,12E+01	3,77E-02	4,28E-01	4,76E-02	2,16E-02	4,95E-01	1,12E-01	0,00E+00	2,90E-03	2,79E-02	2,70E-02	-3,83E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	4,13E+01	1,17E+00	1,58E+00	4,40E+01	1,55E+00	3,23E-01	1,51E-01	4,57E-02	6,86E-01	3,12E+00	0,00E+00	5,29E-02	2,64E-02	1,76E+00	-2,11E+01
PM	disease inc.	2,61E-06	1,03E-07	3,65E-08	2,75E-06	5,18E-08	2,24E-08	4,21E-09	2,71E-09	7,28E-08	4,44E-08	0,00E+00	4,67E-09	2,82E-09	4,32E-09	-1,57E-06
IR	kBq U-235 eq	4,86E+00	9,69E-02	6,03E-02	5,02E+00	1,08E-01	2,32E-02	1,08E-01	1,85E-03	1,94E-01	2,94E+00	0,00E+00	4,39E-03	3,84E-03	2,93E-03	-2,51E+00
ETP - FW	CTUe	2,81E+03	1,50E+01	2,15E+01	2,85E+03	1,43E+01	7,74E+00	2,98E+00	1,29E+00	1,84E+02	3,90E+01	0,00E+00	6,77E-01	6,83E+00	4,42E-01	-1,86E+03
HTP - C	CTUh	1,91E-07	4,10E-10	5,85E-10	1,92E-07	2,68E-10	3,39E-09	6,63E-11	6,57E-11	6,13E-09	7,90E-10	0,00E+00	1,85E-11	2,55E-10	1,90E-11	-1,14E-07
HTP - NC	CTUh	3,99E-06	1,57E-08	2,45E-08	4,03E-06	2,00E-08	1,69E-08	1,87E-09	1,49E-09	2,74E-07	2,25E-08	0,00E+00	7,10E-10	3,17E-09	2,94E-10	-2,86E-06
SQP	-	2,37E+02	2,28E+01	1,01E+02	3,61E+02	1,11E+01	9,06E-01	1,67E+00	7,62E-01	1,35E+01	3,15E+01	0,00E+00	1,03E+00	1,41E-01	1,54E+00	-1,06E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 1424311121924

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,28E+02	2,44E-01	1,95E+01	1,48E+02	1,55E-01	2,49E-01	7,67E-01	1,21E-01	2,41E+00	1,53E+01	0,00E+00	1,11E-02	4,32E-02	1,06E-02	-5,49E+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	1,28E+02	2,44E-01	1,95E+01	1,48E+02	1,55E-01	2,49E-01	7,67E-01	1,21E-01	2,41E+00	1,53E+01	0,00E+00	1,11E-02	4,32E-02	1,06E-02	-5,49E+01
PENRE	MJ	5,67E+02	1,92E+01	1,78E+01	6,04E+02	2,29E+01	7,13E+00	3,62E+00	5,09E-01	9,23E+00	8,37E+01	0,00E+00	8,69E-01	4,19E-01	6,21E-01	-2,72E+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	5,67E+02	1,92E+01	1,78E+01	6,04E+02	2,29E+01	7,13E+00	3,62E+00	5,09E-01	9,23E+00	8,37E+01	0,00E+00	8,69E-01	4,19E-01	6,21E-01	-2,72E+02
SM	kg	3,93E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,93E-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	2,67E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,67E-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	1,72E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,72E-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	4,62E-01	3,92E-03	6,30E-03	4,72E-01	2,82E-03	8,37E-03	2,61E-03	6,50E-04	1,96E-02	2,01E-02	0,00E+00	1,77E-04	9,69E-04	7,00E-04	-1,35E-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	2,08E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,08E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,35E+00	0,00E+00	2,61E+00	3,97E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,73E-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	6,72E-04	0,00E+00	0,00E+00	6,72E-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	7,94E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	2,96E-06	0,00E+00	0,00E+00	2,96E-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	6,50E-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: 1424311121924

---



## 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.