

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	1200
Rodzaj kratki		Kratka liniowa
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor brązowy
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: 14241113131900

## 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	4,11E+01	1,14E+00	9,19E-02	4,23E+01	1,51E+00	3,23E-01	1,56E-01	4,19E-02	6,76E-01	3,46E+00	0,00E+00	5,17E-02	1,70E+00	2,58E-02	-2,12E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	4,05E+01	1,14E+00	1,55E+00	4,32E+01	1,51E+00	3,21E-01	1,47E-01	3,69E-02	6,72E-01	3,04E+00	0,00E+00	5,16E-02	1,70E+00	2,55E-02	-2,10E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	2,40E-01	2,76E-03	-1,46E+00	-1,21E+00	1,96E-03	2,77E-03	6,32E-03	-3,68E-03	-1,58E-03	4,20E-01	0,00E+00	1,25E-04	3,26E-04	2,58E-04	-1,61E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	4,17E-01	4,28E-04	1,36E-03	4,19E-01	2,45E-04	3,21E-04	2,88E-03	8,58E-03	5,63E-03	4,16E-03	0,00E+00	1,93E-05	4,67E-05	2,59E-05	-1,74E-01
ODP	kg CFC-11 eq	2,90E-06	2,84E-07	2,90E-08	3,22E-06	3,52E-07	1,37E-08	1,25E-08	3,47E-09	5,22E-08	2,06E-07	0,00E+00	1,29E-08	1,59E-08	7,76E-09	-1,48E-06
AP	mol H+ eq	4,69E-01	3,67E-03	1,11E-02	4,84E-01	7,53E-03	1,33E-03	6,01E-04	2,79E-04	2,07E-02	9,54E-03	0,00E+00	1,64E-04	3,62E-04	2,16E-04	-2,54E-01
EP – woda słodka	kg P eq	3,75E-02	7,40E-05	1,86E-03	3,95E-02	4,57E-05	9,72E-05	3,01E-05	1,26E-05	1,63E-03	4,86E-04	0,00E+00	3,35E-06	1,32E-05	7,41E-06	-2,16E-02
EP – woda morska	kg P eq	9,18E-02	8,21E-04	1,68E-03	9,43E-02	2,57E-03	3,61E-04	1,58E-04	6,17E-05	5,81E-03	2,24E-03	0,00E+00	3,67E-05	1,41E-04	7,42E-05	-2,38E-02
EP – na lądzie	mol N eq	5,20E-01	8,92E-03	1,48E-02	5,44E-01	2,82E-02	2,69E-03	1,44E-03	4,10E-04	1,70E-02	2,48E-02	0,00E+00	4,02E-04	1,44E-03	8,07E-04	-2,71E-01
POCP	kg NMVOC	1,54E-01	2,29E-03	3,97E-03	1,60E-01	6,84E-03	7,28E-04	3,14E-04	1,29E-04	4,35E-03	5,71E-03	0,00E+00	1,02E-04	3,34E-04	1,99E-04	-8,03E-02
ADPE	kg Sb eq	5,76E-03	2,73E-06	1,73E-06	5,77E-03	1,44E-06	1,97E-06	9,54E-07	6,12E-07	4,53E-04	8,58E-06	0,00E+00	1,24E-07	3,77E-07	8,35E-08	-4,09E-03
ADPF	MJ	5,47E+02	1,85E+01	1,72E+01	5,83E+02	2,22E+01	6,89E+00	3,49E+00	4,81E-01	8,92E+00	8,09E+01	0,00E+00	8,39E-01	4,05E-01	6,00E-01	-2,62E+02
WDP	m³ depriv.	2,02E+01	6,19E-02	2,15E-01	2,04E+01	3,64E-02	4,13E-01	4,60E-02	2,08E-02	4,78E-01	1,09E-01	0,00E+00	2,80E-03	2,69E-02	2,61E-02	-3,70E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	3,99E+01	1,13E+00	1,53E+00	4,25E+01	1,50E+00	3,12E-01	1,46E-01	4,42E-02	6,62E-01	3,01E+00	0,00E+00	5,11E-02	2,55E-02	1,70E+00	-2,04E+01
PM	disease inc.	2,52E-06	9,98E-08	3,52E-08	2,66E-06	5,01E-08	2,16E-08	4,06E-09	2,61E-09	7,03E-08	4,29E-08	0,00E+00	4,51E-09	2,72E-09	4,18E-09	-1,52E-06
IR	kBq U-235 eq	4,69E+00	9,36E-02	5,82E-02	4,85E+00	1,04E-01	2,24E-02	1,04E-01	1,78E-03	1,87E-01	2,84E+00	0,00E+00	4,24E-03	3,71E-03	2,83E-03	-2,43E+00
ETP - FW	CTUe	2,72E+03	1,45E+01	2,08E+01	2,75E+03	1,38E+01	7,48E+00	2,88E+00	1,25E+00	1,78E+02	3,77E+01	0,00E+00	6,55E-01	6,60E+00	4,27E-01	-1,79E+03
HTP - C	CTUh	1,84E-07	3,96E-10	5,65E-10	1,85E-07	2,59E-10	3,28E-09	6,40E-11	6,35E-11	5,93E-09	7,63E-10	0,00E+00	1,78E-11	2,46E-10	1,84E-11	-1,10E-07
HTP - NC	CTUh	3,86E-06	1,52E-08	2,37E-08	3,90E-06	1,93E-08	1,63E-08	1,80E-09	1,44E-09	2,65E-07	2,17E-08	0,00E+00	6,86E-10	3,07E-09	2,84E-10	-2,76E-06
SQP	-	2,29E+02	2,20E+01	9,80E+01	3,49E+02	1,07E+01	8,75E-01	1,62E+00	7,37E-01	1,31E+01	3,05E+01	0,00E+00	9,98E-01	1,36E-01	1,48E+00	-1,02E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14241113131900

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,24E+02	2,36E-01	1,88E+01	1,43E+02	1,49E-01	2,40E-01	7,41E-01	1,17E-01	2,33E+00	1,48E+01	0,00E+00	1,07E-02	4,17E-02	1,02E-02	-5,30E+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	1,24E+02	2,36E-01	1,88E+01	1,43E+02	1,49E-01	2,40E-01	7,41E-01	1,17E-01	2,33E+00	1,48E+01	0,00E+00	1,07E-02	4,17E-02	1,02E-02	-5,30E+01
PENRE	MJ	5,47E+02	1,85E+01	1,72E+01	5,83E+02	2,22E+01	6,89E+00	3,50E+00	4,92E-01	8,92E+00	8,09E+01	0,00E+00	8,39E-01	4,05E-01	6,00E-01	-2,62E+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	5,47E+02	1,85E+01	1,72E+01	5,83E+02	2,22E+01	6,89E+00	3,50E+00	4,92E-01	8,92E+00	8,09E+01	0,00E+00	8,39E-01	4,05E-01	6,00E-01	-2,62E+02
SM	kg	3,80E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,80E-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	2,58E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,58E-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	1,66E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,66E-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	4,46E-01	3,79E-03	6,09E-03	4,56E-01	2,72E-03	8,09E-03	2,52E-03	6,28E-04	1,89E-02	1,94E-02	0,00E+00	1,71E-04	9,36E-04	6,77E-04	-1,31E-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	2,01E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,01E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,31E+00	0,00E+00	2,53E+00	3,83E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,67E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,67E-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	6,49E-04	0,00E+00	0,00E+00	6,49E-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	7,68E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	2,86E-06	0,00E+00	0,00E+00	2,86E-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	6,28E-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: 14241113131900

---



## 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.