

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	1400
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: 14241111142324

## 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	4,45E+01	1,23E+00	9,94E-02	4,58E+01	1,63E+00	3,50E-01	1,69E-01	4,53E-02	7,31E-01	3,75E+00	0,00E+00	5,59E-02	1,84E+00	2,79E-02	-2,29E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	4,38E+01	1,23E+00	1,67E+00	4,68E+01	1,63E+00	3,47E-01	1,59E-01	4,00E-02	7,28E-01	3,29E+00	0,00E+00	5,58E-02	1,84E+00	2,76E-02	-2,28E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	2,60E-01	2,98E-03	-1,58E+00	-1,31E+00	2,12E-03	3,00E-03	6,85E-03	-3,99E-03	-1,71E-03	4,55E-01	0,00E+00	1,35E-04	3,53E-04	2,79E-04	-1,74E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	4,51E-01	4,64E-04	1,47E-03	4,53E-01	2,65E-04	3,47E-04	3,12E-03	9,28E-03	6,09E-03	4,50E-03	0,00E+00	2,09E-05	5,06E-05	2,80E-05	-1,88E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,14E-06	3,08E-07	3,14E-08	3,48E-06	3,81E-07	1,48E-08	1,35E-08	3,76E-09	5,65E-08	2,23E-07	0,00E+00	1,40E-08	1,72E-08	8,40E-09	-1,60E-06
AP	mol H+ eq	5,08E-01	3,97E-03	1,20E-02	5,24E-01	8,15E-03	1,44E-03	6,50E-04	3,02E-04	2,24E-02	1,03E-02	0,00E+00	1,78E-04	3,92E-04	2,33E-04	-2,75E-01
EP – woda słodka	kg P eq	4,06E-02	8,01E-05	2,02E-03	4,27E-02	4,94E-05	1,05E-04	3,26E-05	1,37E-05	1,77E-03	5,26E-04	0,00E+00	3,62E-06	1,42E-05	8,02E-06	-2,33E-02
EP – woda morska	kg P eq	9,94E-02	8,88E-04	1,82E-03	1,02E-01	2,78E-03	3,91E-04	1,71E-04	6,68E-05	6,29E-03	2,43E-03	0,00E+00	3,98E-05	1,53E-04	8,03E-05	-2,57E-02
EP – na lądzie	mol N eq	5,63E-01	9,66E-03	1,61E-02	5,89E-01	3,05E-02	2,92E-03	1,56E-03	4,44E-04	1,85E-02	2,69E-02	0,00E+00	4,35E-04	1,56E-03	8,74E-04	-2,94E-01
POCP	kg NMVOC	1,67E-01	2,48E-03	4,29E-03	1,73E-01	7,40E-03	7,88E-04	3,39E-04	1,40E-04	4,70E-03	6,18E-03	0,00E+00	1,11E-04	3,61E-04	2,15E-04	-8,69E-02
ADPE	kg Sb eq	6,24E-03	2,95E-06	1,87E-06	6,24E-03	1,56E-06	2,13E-06	1,03E-06	6,63E-07	4,90E-04	9,28E-06	0,00E+00	1,34E-07	4,08E-07	9,04E-08	-4,43E-03
ADPF	MJ	5,93E+02	2,01E+01	1,86E+01	6,31E+02	2,40E+01	7,46E+00	3,78E+00	5,21E-01	9,66E+00	8,76E+01	0,00E+00	9,08E-01	4,38E-01	6,49E-01	-2,84E+02
WDP	m³ depriv.	2,18E+01	6,70E-02	2,32E-01	2,21E+01	3,94E-02	4,47E-01	4,98E-02	2,26E-02	5,17E-01	1,18E-01	0,00E+00	3,03E-03	2,92E-02	2,82E-02	-4,01E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	4,32E+01	1,22E+00	1,65E+00	4,60E+01	1,63E+00	3,38E-01	1,58E-01	4,78E-02	7,17E-01	3,26E+00	0,00E+00	5,54E-02	2,76E-02	1,84E+00	-2,21E+01
PM	disease inc.	2,73E-06	1,08E-07	3,81E-08	2,87E-06	5,42E-08	2,34E-08	4,40E-09	2,83E-09	7,61E-08	4,65E-08	0,00E+00	4,89E-09	2,94E-09	4,52E-09	-1,64E-06
IR	kBq U-235 eq	5,08E+00	1,01E-01	6,30E-02	5,25E+00	1,13E-01	2,43E-02	1,13E-01	1,93E-03	2,03E-01	3,08E+00	0,00E+00	4,59E-03	4,02E-03	3,06E-03	-2,63E+00
ETP - FW	CTUe	2,94E+03	1,57E+01	2,25E+01	2,98E+03	1,49E+01	8,10E+00	3,12E+00	1,35E+00	1,92E+02	4,08E+01	0,00E+00	7,08E-01	7,14E+00	4,62E-01	-1,94E+03
HTP - C	CTUh	2,00E-07	4,28E-10	6,12E-10	2,01E-07	2,80E-10	3,55E-09	6,93E-11	6,87E-11	6,42E-09	8,26E-10	0,00E+00	1,93E-11	2,67E-10	1,99E-11	-1,20E-07
HTP - NC	CTUh	4,18E-06	1,64E-08	2,56E-08	4,22E-06	2,09E-08	1,77E-08	1,95E-09	1,56E-09	2,87E-07	2,35E-08	0,00E+00	7,43E-10	3,32E-09	3,08E-10	-2,99E-06
SQP	-	2,48E+02	2,38E+01	1,06E+02	3,78E+02	1,16E+01	9,48E-01	1,75E+00	7,97E-01	1,42E+01	3,30E+01	0,00E+00	1,08E+00	1,47E-01	1,61E+00	-1,11E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14241111142324

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,34E+02	2,55E-01	2,04E+01	1,55E+02	1,62E-01	2,60E-01	8,02E-01	1,26E-01	2,52E+00	1,60E+01	0,00E+00	1,16E-02	4,51E-02	1,11E-02	-5,74E+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	1,34E+02	2,55E-01	2,04E+01	1,55E+02	1,62E-01	2,60E-01	8,02E-01	1,26E-01	2,52E+00	1,60E+01	0,00E+00	1,16E-02	4,51E-02	1,11E-02	-5,74E+01
PENRE	MJ	5,93E+02	2,01E+01	1,86E+01	6,31E+02	2,40E+01	7,46E+00	3,79E+00	5,33E-01	9,66E+00	8,76E+01	0,00E+00	9,08E-01	4,38E-01	6,49E-01	-2,84E+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	5,93E+02	2,01E+01	1,86E+01	6,31E+02	2,40E+01	7,46E+00	3,79E+00	5,33E-01	9,66E+00	8,76E+01	0,00E+00	9,08E-01	4,38E-01	6,49E-01	-2,84E+02
SM	kg	4,11E-02	0,00E+00	0,00E+00	4,11E-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	2,79E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,79E-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	1,79E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,79E-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	4,83E-01	4,10E-03	6,59E-03	4,94E-01	2,94E-03	8,76E-03	2,72E-03	6,80E-04	2,05E-02	2,10E-02	0,00E+00	1,85E-04	1,01E-03	7,32E-04	-1,42E-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	2,17E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,17E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,41E+00	0,00E+00	2,73E+00	4,15E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,80E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,80E-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	7,03E-04	0,00E+00	0,00E+00	7,03E-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	8,31E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	3,10E-06	0,00E+00	0,00E+00	3,10E-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	6,80E-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 morską</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: 14241111142324

---



## 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.