

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	1200
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Aluminium, anodowane na kolor brązowy
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: 14241111131924

## 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	3,85E+01	1,07E+00	8,62E-02	3,97E+01	1,42E+00	3,03E-01	1,47E-01	3,93E-02	6,34E-01	3,25E+00	0,00E+00	4,85E-02	1,59E+00	2,42E-02	-1,99E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	3,80E+01	1,07E+00	1,45E+00	4,05E+01	1,42E+00	3,01E-01	1,38E-01	3,46E-02	6,31E-01	2,85E+00	0,00E+00	4,84E-02	1,59E+00	2,39E-02	-1,97E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	2,25E-01	2,59E-03	-1,37E+00	-1,14E+00	1,84E-03	2,60E-03	5,93E-03	-3,46E-03	-1,48E-03	3,94E-01	0,00E+00	1,17E-04	3,06E-04	2,42E-04	-1,51E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	3,91E-01	4,02E-04	1,28E-03	3,93E-01	2,30E-04	3,01E-04	2,70E-03	8,05E-03	5,28E-03	3,90E-03	0,00E+00	1,81E-05	4,38E-05	2,43E-05	-1,63E-01
ODP	kg CFC-11 eq	2,72E-06	2,67E-07	2,72E-08	3,02E-06	3,31E-07	1,28E-08	1,17E-08	3,26E-09	4,90E-08	1,93E-07	0,00E+00	1,21E-08	1,49E-08	7,28E-09	-1,38E-06
AP	mol H+ eq	4,40E-01	3,44E-03	1,04E-02	4,54E-01	7,06E-03	1,25E-03	5,63E-04	2,62E-04	1,94E-02	8,95E-03	0,00E+00	1,54E-04	3,40E-04	2,02E-04	-2,39E-01
EP – woda słodka	kg P eq	3,52E-02	6,94E-05	1,75E-03	3,70E-02	4,28E-05	9,11E-05	2,83E-05	1,18E-05	1,53E-03	4,56E-04	0,00E+00	3,14E-06	1,23E-05	6,95E-06	-2,02E-02
EP – woda morska	kg P eq	8,61E-02	7,70E-04	1,57E-03	8,85E-02	2,41E-03	3,39E-04	1,48E-04	5,79E-05	5,45E-03	2,10E-03	0,00E+00	3,45E-05	1,33E-04	6,96E-05	-2,23E-02
EP – na lądzie	mol N eq	4,88E-01	8,37E-03	1,39E-02	5,10E-01	2,64E-02	2,53E-03	1,35E-03	3,84E-04	1,60E-02	2,33E-02	0,00E+00	3,77E-04	1,35E-03	7,57E-04	-2,54E-01
POCP	kg NMVOC	1,44E-01	2,15E-03	3,72E-03	1,50E-01	6,41E-03	6,83E-04	2,94E-04	1,21E-04	4,08E-03	5,35E-03	0,00E+00	9,61E-05	3,13E-04	1,86E-04	-7,53E-02
ADPE	kg Sb eq	5,41E-03	2,56E-06	1,62E-06	5,41E-03	1,35E-06	1,85E-06	8,95E-07	5,74E-07	4,25E-04	8,05E-06	0,00E+00	1,16E-07	3,54E-07	7,83E-08	-3,84E-03
ADPF	MJ	5,14E+02	1,74E+01	1,62E+01	5,47E+02	2,08E+01	6,46E+00	3,27E+00	4,52E-01	8,37E+00	7,59E+01	0,00E+00	7,87E-01	3,79E-01	5,63E-01	-2,46E+02
WDP	m³ depriv.	1,89E+01	5,81E-02	2,01E-01	1,92E+01	3,41E-02	3,88E-01	4,32E-02	1,96E-02	4,48E-01	1,02E-01	0,00E+00	2,63E-03	2,53E-02	2,44E-02	-3,47E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	3,74E+01	1,06E+00	1,43E+00	3,99E+01	1,41E+00	2,92E-01	1,37E-01	4,14E-02	6,21E-01	2,83E+00	0,00E+00	4,80E-02	2,39E-02	1,59E+00	-1,91E+01
PM	disease inc.	2,36E-06	9,36E-08	3,31E-08	2,49E-06	4,70E-08	2,03E-08	3,81E-09	2,45E-09	6,60E-08	4,03E-08	0,00E+00	4,23E-09	2,55E-09	3,92E-09	-1,43E-06
IR	kBq U-235 eq	4,40E+00	8,78E-02	5,46E-02	4,55E+00	9,78E-02	2,10E-02	9,78E-02	1,67E-03	1,76E-01	2,67E+00	0,00E+00	3,98E-03	3,48E-03	2,65E-03	-2,28E+00
ETP - FW	CTUe	2,55E+03	1,36E+01	1,95E+01	2,58E+03	1,29E+01	7,02E+00	2,70E+00	1,17E+00	1,67E+02	3,54E+01	0,00E+00	6,14E-01	6,19E+00	4,00E-01	-1,68E+03
HTP - C	CTUh	1,73E-07	3,71E-10	5,30E-10	1,74E-07	2,43E-10	3,07E-09	6,01E-11	5,96E-11	5,56E-09	7,16E-10	0,00E+00	1,67E-11	2,31E-10	1,72E-11	-1,04E-07
HTP - NC	CTUh	3,62E-06	1,43E-08	2,22E-08	3,65E-06	1,81E-08	1,53E-08	1,69E-09	1,35E-09	2,49E-07	2,04E-08	0,00E+00	6,44E-10	2,88E-09	2,67E-10	-2,59E-06
SQP	-	2,15E+02	2,06E+01	9,20E+01	3,27E+02	1,00E+01	8,21E-01	1,52E+00	6,91E-01	1,23E+01	2,86E+01	0,00E+00	9,36E-01	1,28E-01	1,39E+00	-9,61E+01

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14241111131924

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,16E+02	2,21E-01	1,76E+01	1,34E+02	1,40E-01	2,25E-01	6,95E-01	1,09E-01	2,19E+00	1,38E+01	0,00E+00	1,00E-02	3,91E-02	9,61E-03	-4,97E+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	1,16E+02	2,21E-01	1,76E+01	1,34E+02	1,40E-01	2,25E-01	6,95E-01	1,09E-01	2,19E+00	1,38E+01	0,00E+00	1,00E-02	3,91E-02	9,61E-03	-4,97E+01
PENRE	MJ	5,14E+02	1,74E+01	1,62E+01	5,47E+02	2,08E+01	6,46E+00	3,28E+00	4,61E-01	8,37E+00	7,59E+01	0,00E+00	7,87E-01	3,79E-01	5,63E-01	-2,46E+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	5,14E+02	1,74E+01	1,62E+01	5,47E+02	2,08E+01	6,46E+00	3,28E+00	4,61E-01	8,37E+00	7,59E+01	0,00E+00	7,87E-01	3,79E-01	5,63E-01	-2,46E+02
SM	kg	3,56E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,56E-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	2,42E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,42E-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	1,55E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,55E-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	4,19E-01	3,55E-03	5,71E-03	4,28E-01	2,55E-03	7,59E-03	2,36E-03	5,89E-04	1,77E-02	1,82E-02	0,00E+00	1,61E-04	8,78E-04	6,35E-04	-1,23E-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	1,88E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,88E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,22E+00	0,00E+00	2,37E+00	3,59E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,56E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,56E-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	6,09E-04	0,00E+00	0,00E+00	6,09E-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	7,20E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	2,68E-06	0,00E+00	0,00E+00	2,68E-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	5,89E-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: 14241111131924

---



## 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.