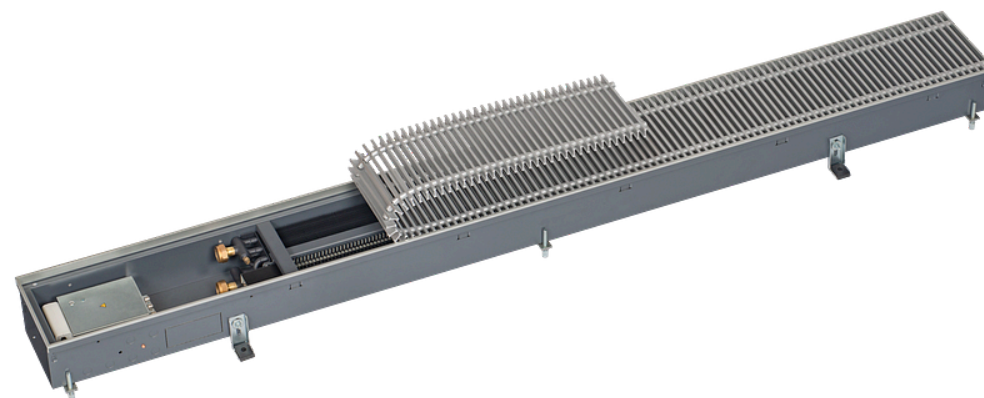


## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	1200
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Stal szlachetna, polerowana
Rozstaw profilów kratki	mm	10,5
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: 14241111321924

## 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	5,31E+01	1,20E+00	9,69E-02	5,44E+01	1,59E+00	3,41E-01	1,65E-01	4,42E-02	7,13E-01	3,65E+00	0,00E+00	5,45E-02	1,79E+00	2,72E-02	-2,24E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	5,24E+01	1,20E+00	1,63E+00	5,53E+01	1,59E+00	3,38E-01	1,55E-01	3,90E-02	7,09E-01	3,21E+00	0,00E+00	5,44E-02	1,79E+00	2,69E-02	-2,22E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	3,96E-01	2,91E-03	-1,54E+00	-1,14E+00	2,07E-03	2,93E-03	6,67E-03	-3,89E-03	-1,67E-03	4,44E-01	0,00E+00	1,31E-04	3,44E-04	2,72E-04	-1,70E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	3,30E-01	4,52E-04	1,44E-03	3,32E-01	2,58E-04	3,38E-04	3,04E-03	9,05E-03	5,94E-03	4,39E-03	0,00E+00	2,04E-05	4,93E-05	2,73E-05	-1,84E-01
ODP	kg CFC-11 eq	2,49E-06	3,00E-07	3,06E-08	2,82E-06	3,72E-07	1,44E-08	1,31E-08	3,66E-09	5,51E-08	2,17E-07	0,00E+00	1,36E-08	1,68E-08	8,19E-09	-1,56E-06
AP	mol H+ eq	4,97E-01	3,87E-03	1,17E-02	5,12E-01	7,94E-03	1,41E-03	6,34E-04	2,94E-04	2,18E-02	1,01E-02	0,00E+00	1,73E-04	3,82E-04	2,27E-04	-2,68E-01
EP – woda słodka	kg P eq	4,03E-02	7,81E-05	1,97E-03	4,23E-02	4,82E-05	1,03E-04	3,18E-05	1,33E-05	1,72E-03	5,13E-04	0,00E+00	3,53E-06	1,39E-05	7,82E-06	-2,27E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,05E-01	8,66E-04	1,77E-03	1,08E-01	2,71E-03	3,81E-04	1,67E-04	6,51E-05	6,13E-03	2,37E-03	0,00E+00	3,88E-05	1,49E-04	7,83E-05	-2,51E-02
EP – na lądzie	mol N eq	6,41E-01	9,41E-03	1,57E-02	6,66E-01	2,97E-02	2,84E-03	1,52E-03	4,32E-04	1,80E-02	2,62E-02	0,00E+00	4,24E-04	1,52E-03	8,52E-04	-2,86E-01
POCP	kg NMVOC	1,94E-01	2,41E-03	4,18E-03	2,01E-01	7,21E-03	7,68E-04	3,31E-04	1,36E-04	4,58E-03	6,02E-03	0,00E+00	1,08E-04	3,52E-04	2,10E-04	-8,47E-02
ADPE	kg Sb eq	6,50E-03	2,88E-06	1,83E-06	6,51E-03	1,52E-06	2,08E-06	1,01E-06	6,46E-07	4,78E-04	9,05E-06	0,00E+00	1,30E-07	3,98E-07	8,81E-08	-4,31E-03
ADPF	MJ	6,48E+02	1,96E+01	1,82E+01	6,86E+02	2,34E+01	7,27E+00	3,68E+00	5,08E-01	9,41E+00	8,54E+01	0,00E+00	8,85E-01	4,27E-01	6,33E-01	-2,77E+02
WDP	m³ depriv.	1,51E+01	6,53E-02	2,26E-01	1,54E+01	3,84E-02	4,36E-01	4,85E-02	2,20E-02	5,04E-01	1,15E-01	0,00E+00	2,95E-03	2,84E-02	2,75E-02	-3,90E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	5,17E+01	1,19E+00	1,61E+00	5,45E+01	1,58E+00	3,29E-01	1,54E-01	4,66E-02	6,99E-01	3,18E+00	0,00E+00	5,40E-02	2,69E-02	1,79E+00	-2,15E+01
PM	disease inc.	4,10E-06	1,05E-07	3,72E-08	4,24E-06	5,28E-08	2,28E-08	4,29E-09	2,76E-09	7,42E-08	4,53E-08	0,00E+00	4,76E-09	2,87E-09	4,41E-09	-1,60E-06
IR	kBq U-235 eq	6,54E+00	9,88E-02	6,14E-02	6,70E+00	1,10E-01	2,37E-02	1,10E-01	1,88E-03	1,98E-01	3,00E+00	0,00E+00	4,47E-03	3,91E-03	2,98E-03	-2,56E+00
ETP - FW	CTUe	2,94E+03	1,53E+01	2,19E+01	2,98E+03	1,45E+01	7,89E+00	3,04E+00	1,31E+00	1,87E+02	3,98E+01	0,00E+00	6,90E-01	6,96E+00	4,50E-01	-1,89E+03
HTP - C	CTUh	3,17E-07	4,17E-10	5,96E-10	3,18E-07	2,73E-10	3,46E-09	6,76E-11	6,70E-11	6,25E-09	8,05E-10	0,00E+00	1,88E-11	2,60E-10	1,94E-11	-1,16E-07
HTP - NC	CTUh	4,50E-06	1,60E-08	2,50E-08	4,54E-06	2,04E-08	1,72E-08	1,90E-09	1,52E-09	2,80E-07	2,29E-08	0,00E+00	7,24E-10	3,23E-09	3,00E-10	-2,92E-06
SQP	-	3,41E+02	2,32E+01	1,03E+02	4,68E+02	1,13E+01	9,23E-01	1,71E+00	7,77E-01	1,38E+01	3,21E+01	0,00E+00	1,05E+00	1,44E-01	1,57E+00	-1,08E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14241111321924

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,45E+02	2,49E-01	1,98E+01	1,65E+02	1,57E-01	2,53E-01	7,82E-01	1,23E-01	2,46E+00	1,56E+01	0,00E+00	1,13E-02	4,40E-02	1,08E-02	-5,59E+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	1,45E+02	2,49E-01	1,98E+01	1,65E+02	1,57E-01	2,53E-01	7,82E-01	1,23E-01	2,46E+00	1,56E+01	0,00E+00	1,13E-02	4,40E-02	1,08E-02	-5,59E+01
PENRE	MJ	6,48E+02	1,96E+01	1,82E+01	6,86E+02	2,34E+01	7,27E+00	3,69E+00	5,19E-01	9,41E+00	8,54E+01	0,00E+00	8,85E-01	4,27E-01	6,33E-01	-2,77E+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	6,48E+02	1,96E+01	1,82E+01	6,86E+02	2,34E+01	7,27E+00	3,69E+00	5,19E-01	9,41E+00	8,54E+01	0,00E+00	8,85E-01	4,27E-01	6,33E-01	-2,77E+02
SM	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
RSF	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
NRSF	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
FW	m³	3,41E-01	4,00E-03	6,42E-03	3,52E-01	2,87E-03	8,54E-03	2,66E-03	6,63E-04	1,99E-02	2,05E-02	0,00E+00	1,81E-04	9,88E-04	7,14E-04	-1,38E-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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	0,00E+00	0,00E+00	2,67E+00	2,67E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,10E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	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	6,63E-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

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

# Konwektory podłogowe - Katherm QK

Numer artykułu: 14241111321924

---



## 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.