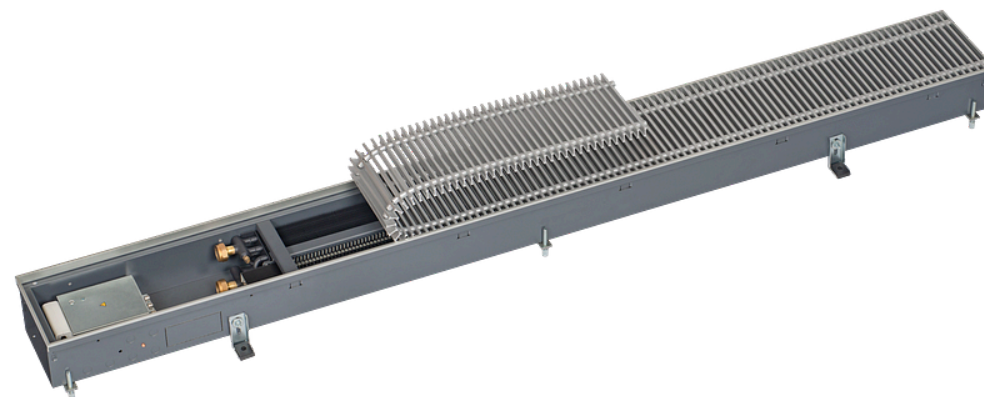


## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Szerokość	mm	190
Długość	mm	1400
Rodzaj kratki		Kratka zwijana
Wersja kratki		Stal szlachetna, polerowana
Rozstaw profilów kratki	mm	10,5
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: 14241111322300

## 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	6,42E+01	1,45E+00	1,17E-01	6,58E+01	1,93E+00	4,12E-01	1,99E-01	5,34E-02	8,62E-01	4,42E+00	0,00E+00	6,59E-02	2,16E+00	3,29E-02	-2,70E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	6,34E+01	1,45E+00	1,97E+00	6,68E+01	1,93E+00	4,09E-01	1,87E-01	4,71E-02	8,57E-01	3,87E+00	0,00E+00	6,58E-02	2,16E+00	3,26E-02	-2,68E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	4,78E-01	3,51E-03	-1,86E+00	-1,38E+00	2,50E-03	3,54E-03	8,06E-03	-4,70E-03	-2,02E-03	5,36E-01	0,00E+00	1,59E-04	4,16E-04	3,29E-04	-2,05E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	3,99E-01	5,46E-04	1,73E-03	4,01E-01	3,12E-04	4,09E-04	3,67E-03	1,09E-02	7,18E-03	5,31E-03	0,00E+00	2,47E-05	5,96E-05	3,30E-05	-2,22E-01
ODP	kg CFC-11 eq	3,01E-06	3,63E-07	3,69E-08	3,41E-06	4,49E-07	1,75E-08	1,59E-08	4,43E-09	6,66E-08	2,62E-07	0,00E+00	1,64E-08	2,03E-08	9,90E-09	-1,88E-06
AP	mol H+ eq	6,00E-01	4,67E-03	1,42E-02	6,19E-01	9,60E-03	1,70E-03	7,66E-04	3,56E-04	2,64E-02	1,22E-02	0,00E+00	2,10E-04	4,62E-04	2,75E-04	-3,24E-01
EP – woda słodka	kg P eq	4,87E-02	9,44E-05	2,38E-03	5,11E-02	5,82E-05	1,24E-04	3,84E-05	1,61E-05	2,08E-03	6,20E-04	0,00E+00	4,27E-06	1,68E-05	9,45E-06	-2,75E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,27E-01	1,05E-03	2,14E-03	1,30E-01	3,28E-03	4,61E-04	2,02E-04	7,87E-05	7,41E-03	2,86E-03	0,00E+00	4,69E-05	1,80E-04	9,46E-05	-3,03E-02
EP – na lądzie	mol N eq	7,75E-01	1,14E-02	1,89E-02	8,05E-01	3,59E-02	3,44E-03	1,84E-03	5,23E-04	2,17E-02	3,17E-02	0,00E+00	5,13E-04	1,84E-03	1,03E-03	-3,46E-01
POCP	kg NMVOC	2,35E-01	2,92E-03	5,06E-03	2,43E-01	8,72E-03	9,28E-04	4,00E-04	1,64E-04	5,54E-03	7,28E-03	0,00E+00	1,31E-04	4,26E-04	2,53E-04	-1,02E-01
ADPE	kg Sb eq	7,86E-03	3,48E-06	2,21E-06	7,87E-03	1,84E-06	2,51E-06	1,22E-06	7,81E-07	5,78E-04	1,09E-05	0,00E+00	1,58E-07	4,81E-07	1,06E-07	-5,22E-03
ADPF	MJ	7,83E+02	2,37E+01	2,20E+01	8,29E+02	2,83E+01	8,79E+00	4,45E+00	6,14E-01	1,14E+01	1,03E+02	0,00E+00	1,07E+00	5,16E-01	7,65E-01	-3,35E+02
WDP	m³ depriv.	1,83E+01	7,90E-02	2,74E-01	1,86E+01	4,64E-02	5,27E-01	5,87E-02	2,66E-02	6,09E-01	1,39E-01	0,00E+00	3,57E-03	3,44E-02	3,32E-02	-4,72E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	6,24E+01	1,44E+00	1,95E+00	6,58E+01	1,91E+00	3,98E-01	1,86E-01	5,63E-02	8,45E-01	3,84E+00	0,00E+00	6,52E-02	3,26E-02	2,16E+00	-2,60E+01
PM	disease inc.	4,96E-06	1,27E-07	4,49E-08	5,13E-06	6,39E-08	2,76E-08	5,18E-09	3,33E-09	8,97E-08	5,47E-08	0,00E+00	5,76E-09	3,47E-09	5,33E-09	-1,94E-06
IR	kBq U-235 eq	7,90E+00	1,19E-01	7,42E-02	8,09E+00	1,33E-01	2,86E-02	1,33E-01	2,28E-03	2,39E-01	3,63E+00	0,00E+00	5,41E-03	4,73E-03	3,60E-03	-3,10E+00
ETP - FW	CTUe	3,55E+03	1,85E+01	2,65E+01	3,60E+03	1,76E+01	9,54E+00	3,67E+00	1,59E+00	2,26E+02	4,81E+01	0,00E+00	8,35E-01	8,41E+00	5,44E-01	-2,29E+03
HTP - C	CTUh	3,84E-07	5,05E-10	7,21E-10	3,85E-07	3,30E-10	4,18E-09	8,17E-11	8,10E-11	7,56E-09	9,73E-10	0,00E+00	2,28E-11	3,14E-10	2,34E-11	-1,41E-07
HTP - NC	CTUh	5,44E-06	1,94E-08	3,02E-08	5,49E-06	2,47E-08	2,08E-08	2,30E-09	1,84E-09	3,38E-07	2,77E-08	0,00E+00	8,75E-10	3,91E-09	3,63E-10	-3,53E-06
SQP	-	4,12E+02	2,80E+01	1,25E+02	5,66E+02	1,36E+01	1,12E+00	2,06E+00	9,39E-01	1,67E+01	3,89E+01	0,00E+00	1,27E+00	1,73E-01	1,89E+00	-1,31E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK



Numer artykułu: 14241111322300

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,75E+02	3,01E-01	2,40E+01	1,99E+02	1,90E-01	3,06E-01	9,45E-01	1,49E-01	2,97E+00	1,88E+01	0,00E+00	1,36E-02	5,32E-02	1,31E-02	-6,76E+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	1,75E+02	3,01E-01	2,40E+01	1,99E+02	1,90E-01	3,06E-01	9,45E-01	1,49E-01	2,97E+00	1,88E+01	0,00E+00	1,36E-02	5,32E-02	1,31E-02	-6,76E+01
PENRE	MJ	7,83E+02	2,37E+01	2,20E+01	8,29E+02	2,83E+01	8,79E+00	4,46E+00	6,27E-01	1,14E+01	1,03E+02	0,00E+00	1,07E+00	5,16E-01	7,65E-01	-3,35E+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	7,83E+02	2,37E+01	2,20E+01	8,29E+02	2,83E+01	8,79E+00	4,46E+00	6,27E-01	1,14E+01	1,03E+02	0,00E+00	1,07E+00	5,16E-01	7,65E-01	-3,35E+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	4,13E-01	4,83E-03	7,76E-03	4,25E-01	3,47E-03	1,03E-02	3,21E-03	8,01E-04	2,41E-02	2,48E-02	0,00E+00	2,19E-04	1,19E-03	8,63E-04	-1,67E-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	3,22E+00	3,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	9,79E+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	8,01E-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 (cieplna)
- 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: 14241111322300

---



## 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.