

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK nano

Regulacja		elektromechaniczna 24 V
Długość	mm	1800
Rodzaj kratki		Kratka poprzeczna
Wersja kratki		Stal szlachetna



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-0012153)

### Spis treści

Dane podstawowe .....	2
Resource use .....	3
Waste & Output Flows .....	3
Powiadomienie o ograniczeniach .....	4
Lista terminów .....	5

# Konwektory podłogowe - Katherm QK nano



Numer artykułu: 44217072313124

## 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	4,46E+01	1,55E+00	2,22E+00	4,83E+01	3,47E+00	1,14E+00	1,98E-01	5,54E-02	8,86E-01	3,04E+00	0,00E+00	6,42E-02	2,68E+00	3,30E-02	-2,35E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	4,43E+01	1,55E+00	2,88E+00	4,87E+01	3,47E+00	4,03E-01	1,94E-01	4,35E-02	8,77E-01	3,04E+00	0,00E+00	6,42E-02	2,68E+00	3,29E-02	-2,33E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	1,09E-01	0,00E+00	-6,59E-01	-5,50E-01	7,64E-04	7,36E-01	9,77E-04	9,00E-05	3,05E-03	1,83E-03	0,00E+00	2,16E-05	2,35E-04	9,32E-05	-3,86E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	1,88E-01	7,50E-04	1,78E-03	1,91E-01	9,95E-04	2,77E-04	3,71E-03	1,17E-02	5,22E-03	3,60E-03	0,00E+00	3,13E-05	1,64E-04	2,40E-05	-1,28E-01
ODP	kg CFC-11 eq	1,36E-06	3,50E-08	1,40E-08	1,41E-06	6,64E-08	4,04E-09	6,49E-09	1,50E-09	1,95E-08	1,55E-07	0,00E+00	1,46E-09	4,81E-08	7,79E-10	-5,95E-07
AP	mol H+ eq	5,78E-01	3,84E-03	2,06E-02	6,02E-01	1,29E-02	1,70E-03	1,07E-03	3,36E-04	3,50E-02	7,76E-03	0,00E+00	1,59E-04	8,56E-04	2,34E-04	-3,64E-01
EP – woda słodka	kg P eq	4,67E-02	1,14E-04	3,41E-03	5,02E-02	1,54E-04	1,27E-04	1,53E-04	1,49E-05	2,77E-03	3,01E-04	0,00E+00	4,74E-06	4,34E-05	8,64E-06	-3,04E-02
EP – woda morska	kg P eq	1,09E-01	1,05E-03	3,06E-03	1,13E-01	4,65E-03	3,84E-04	2,28E-04	7,65E-05	7,48E-03	2,16E-03	0,00E+00	4,33E-05	2,94E-04	8,79E-05	-3,05E-02
EP – na lądzie	mol N eq	6,51E-01	1,08E-02	2,69E-02	6,89E-01	4,95E-02	3,53E-03	1,86E-03	5,01E-04	2,79E-02	2,45E-02	0,00E+00	4,44E-04	2,97E-03	9,40E-04	-3,63E-01
POCP	kg NMVOC	2,43E-01	6,27E-03	7,97E-03	2,57E-01	1,85E-02	1,49E-03	5,71E-04	1,98E-04	8,15E-03	7,12E-03	0,00E+00	2,59E-04	8,28E-04	3,17E-04	-1,44E-01
ADPE	kg Sb eq	5,42E-03	4,30E-06	2,29E-06	5,43E-03	5,20E-06	1,59E-06	7,94E-07	4,61E-07	4,50E-04	7,29E-06	0,00E+00	1,79E-07	7,94E-07	6,70E-08	-3,74E-03
ADPF	MJ	5,68E+02	2,34E+01	3,26E+01	6,24E+02	4,92E+01	8,47E+00	4,17E+00	5,77E-01	1,14E+01	7,92E+01	0,00E+00	9,75E-01	1,26E+00	7,14E-01	-2,86E+02
WDP	m³ depriv.	1,30E+01	1,12E-01	3,90E-01	1,35E+01	1,63E-01	2,02E-01	8,39E-02	1,72E-02	4,72E-01	1,28E-01	0,00E+00	4,65E-03	8,46E-02	3,03E-02	-5,27E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	4,47E+01	1,55E+00	2,88E+00	4,92E+01	3,48E+00	4,05E-01	1,99E-01	5,55E-02	8,86E-01	3,05E+00	0,00E+00	6,44E-02	2,68E+00	3,32E-02	-2,35E+01
PM	disease inc.	3,92E-06	1,52E-07	5,11E-08	4,12E-06	1,86E-07	3,09E-08	5,95E-09	3,56E-09	1,09E-07	4,92E-08	0,00E+00	6,36E-09	7,16E-09	5,05E-09	-1,90E-06
IR	kBq U-235 eq	5,27E+00	2,95E-02	1,05E-01	5,40E+00	4,11E-02	1,99E-02	9,99E-02	1,62E-03	2,13E-01	2,72E+00	0,00E+00	1,23E-03	1,15E-02	9,42E-04	-1,91E+00
ETP - FW	CTUe	7,59E+02	1,13E+01	8,79E+00	7,79E+02	2,39E+01	3,12E+00	1,21E+00	1,23E+00	6,97E+01	5,10E+00	0,00E+00	4,68E-01	2,06E+01	3,13E-01	-4,06E+02
HTP - C	CTUh	2,76E-07	6,84E-10	1,01E-09	2,78E-07	9,51E-10	3,89E-09	8,44E-11	2,98E-11	7,58E-09	8,10E-10	0,00E+00	2,86E-11	4,09E-10	1,84E-11	-1,29E-07
HTP - NC	CTUh	5,73E-06	1,68E-08	4,07E-08	5,79E-06	3,72E-08	1,83E-08	2,10E-09	7,36E-10	4,49E-07	1,83E-08	0,00E+00	6,97E-10	4,23E-09	2,07E-10	-3,96E-06
SQP	-	3,03E+02	2,37E+01	8,94E+01	4,16E+02	2,78E+01	8,80E-01	1,14E+00	7,08E-01	1,64E+01	3,42E+01	0,00E+00	9,89E-01	3,64E-01	1,63E+00	-1,21E+02

# Konwektory podłogowe - Katherm QK nano



Numer artykułu: 44217072313124

## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,13E+02	3,42E-01	1,83E+01	1,32E+02	4,68E-01	2,79E-01	9,06E-01	1,47E-01	2,80E+00	1,77E+01	0,00E+00	1,42E-02	1,43E-01	1,23E-02	-4,60E+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	1,13E+02	3,42E-01	1,83E+01	1,32E+02	4,68E-01	2,79E-01	9,06E-01	1,47E-01	2,80E+00	1,77E+01	0,00E+00	1,42E-02	1,43E-01	1,23E-02	-4,60E+01
PENRE	MJ	5,68E+02	2,35E+01	3,26E+01	6,24E+02	4,92E+01	8,47E+00	4,17E+00	5,85E-01	1,14E+01	7,92E+01	0,00E+00	9,75E-01	1,26E+00	7,14E-01	-2,86E+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	5,68E+02	2,35E+01	3,26E+01	6,24E+02	4,92E+01	8,47E+00	4,17E+00	5,85E-01	1,14E+01	7,92E+01	0,00E+00	9,75E-01	1,26E+00	7,14E-01	-2,86E+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	4,62E-01	4,65E-03	1,11E-02	4,78E-01	6,96E-03	9,90E-03	3,28E-03	7,17E-04	2,75E-02	1,98E-02	0,00E+00	1,94E-04	2,09E-03	7,83E-04	-1,82E-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	2,90E+00	2,90E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	8,91E+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	1,06E+00	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

# Konwektory podłogowe - Katherm QK nano



Numer artykułu: 44217072313124

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 (cieplna)
<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 nano

Numer artykułu: 44217072313124

---



## 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.