

Номер артикула: 44217074234100

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

Варианты регулирования		электромеханическое 230 В
длина	мм	2300
Тип решетки		линейная решетка
исполнение решетки		сталь, с покрытием RAL 9006



Представленные здесь данные EPD основаны на проверенной EPD от держателя программы EPD International AB. Содержащиеся в нем данные были преобразованы в указанный выше номер статьи. (Проверенный EPD: EPD-IES-0012153)

## Оглавление

Основные данные .....	2
Resource use .....	3
Waste & Output Flows .....	3
Уведомление об ограничении .....	4
Список терминов .....	5

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano



Номер артикула: 44217074234100

## Основные данные

категория воздействия	Блок	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
ПГП — всего	kg CO2 eq	5,07E+01	2,11E+00	3,03E+00	5,58E+01	4,73E+00	1,55E+00	2,70E-01	7,55E-02	1,21E+00	4,15E+00	0,00E+00	8,76E-02	3,66E+00	4,51E-02	-3,21E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	5,05E+01	2,11E+00	3,92E+00	5,65E+01	4,73E+00	5,49E-01	2,64E-01	5,94E-02	1,20E+00	4,15E+00	0,00E+00	8,76E-02	3,66E+00	4,49E-02	-3,18E+01
ПГП — биогенный	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	-8,99E-01	-8,99E-01	1,04E-03	1,00E+00	1,33E-03	1,23E-04	4,16E-03	2,49E-03	0,00E+00	2,94E-05	3,21E-04	1,27E-04	-5,27E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	2,44E-01	1,02E-03	2,43E-03	2,47E-01	1,36E-03	3,78E-04	5,06E-03	1,60E-02	7,12E-03	4,91E-03	0,00E+00	4,27E-05	2,24E-04	3,27E-05	-1,75E-01
ODP	kg CFC-11 eq	1,92E-06	4,78E-08	1,91E-08	1,98E-06	9,06E-08	5,51E-09	8,85E-09	2,04E-09	2,66E-08	2,12E-07	0,00E+00	1,98E-09	6,57E-08	1,06E-09	-8,12E-07
AP	mol H+ eq	7,23E-01	5,24E-03	2,82E-02	7,56E-01	1,76E-02	2,31E-03	1,46E-03	4,58E-04	4,77E-02	1,06E-02	0,00E+00	2,16E-04	1,17E-03	3,19E-04	-4,97E-01
EP - пресная вода	kg P eq	6,07E-02	1,55E-04	4,65E-03	6,55E-02	2,10E-04	1,73E-04	2,09E-04	2,03E-05	3,78E-03	4,10E-04	0,00E+00	6,46E-06	5,92E-05	1,18E-05	-4,15E-02
EP - соленая вода	kg P eq	1,37E-01	1,43E-03	4,17E-03	1,43E-01	6,34E-03	5,24E-04	3,10E-04	1,04E-04	1,02E-02	2,94E-03	0,00E+00	5,91E-05	4,01E-04	1,20E-04	-4,16E-02
EP - территория	mol N eq	7,78E-01	1,47E-02	3,67E-02	8,29E-01	6,74E-02	4,82E-03	2,54E-03	6,83E-04	3,80E-02	3,34E-02	0,00E+00	6,06E-04	4,04E-03	1,28E-03	-4,95E-01
POCP	kg NMVOC	2,91E-01	8,54E-03	1,09E-02	3,11E-01	2,52E-02	2,03E-03	7,79E-04	2,70E-04	1,11E-02	9,71E-03	0,00E+00	3,54E-04	1,13E-03	4,33E-04	-1,97E-01
ADPE	kg Sb eq	7,06E-03	5,86E-06	3,12E-06	7,07E-03	7,09E-06	2,16E-06	1,08E-06	6,28E-07	6,13E-04	9,94E-06	0,00E+00	2,45E-07	1,08E-06	9,13E-08	-5,10E-03
ADPF	MJ	6,53E+02	3,20E+01	4,44E+01	7,29E+02	6,71E+01	1,15E+01	5,68E+00	7,86E-01	1,55E+01	1,08E+02	0,00E+00	1,33E+00	1,72E+00	9,74E-01	-3,89E+02
WDP	m³ depriv.	1,58E+01	1,52E-01	5,31E-01	1,65E+01	2,22E-01	2,76E-01	1,14E-01	2,34E-02	6,43E-01	1,75E-01	0,00E+00	6,34E-03	1,15E-01	4,13E-02	-7,19E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	5,09E+01	2,11E+00	3,93E+00	5,69E+01	4,74E+00	5,52E-01	2,72E-01	7,57E-02	1,21E+00	4,16E+00	0,00E+00	8,79E-02	3,66E+00	4,52E-02	-3,21E+01
PM	disease inc.	4,47E-06	2,08E-07	6,97E-08	4,75E-06	2,54E-07	4,21E-08	8,12E-09	4,85E-09	1,48E-07	6,71E-08	0,00E+00	8,67E-09	9,76E-09	6,89E-09	-2,60E-06
IR	kBq U-235 eq	6,04E+00	4,02E-02	1,43E-01	6,23E+00	5,61E-02	2,72E-02	1,36E-01	2,21E-03	2,91E-01	3,72E+00	0,00E+00	1,67E-03	1,57E-02	1,28E-03	-2,61E+00
ETP - FW	CTUe	1,14E+03	1,54E+01	1,20E+01	1,16E+03	3,25E+01	4,25E+00	1,66E+00	1,67E+00	9,50E+01	6,95E+00	0,00E+00	6,39E-01	2,81E+01	4,27E-01	-5,54E+02
HTP - C	CTUh	3,04E-07	9,33E-10	1,38E-09	3,07E-07	1,30E-09	5,31E-09	1,15E-10	4,06E-11	1,03E-08	1,10E-09	0,00E+00	3,89E-11	5,58E-10	2,51E-11	-1,76E-07
HTP - NC	CTUh	7,57E-06	2,29E-08	5,55E-08	7,65E-06	5,07E-08	2,49E-08	2,86E-09	1,00E-09	6,12E-07	2,49E-08	0,00E+00	9,50E-10	5,77E-09	2,82E-10	-5,40E-06
SQP	-	3,47E+02	3,23E+01	1,22E+02	5,02E+02	3,79E+01	1,20E+00	1,55E+00	9,65E-01	2,24E+01	4,67E+01	0,00E+00	1,35E+00	4,97E-01	2,22E+00	-1,66E+02

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano



Номер артикула: 44217074234100

## Resource use

категория воздействия	Блок	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,16E+02	4,66E-01	2,49E+01	1,41E+02	6,39E-01	3,80E-01	1,24E+00	2,00E-01	3,82E+00	2,42E+01	0,00E+00	1,94E-02	1,95E-01	1,67E-02	-6,27E+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	4,66E-01	2,49E+01	1,41E+02	6,39E-01	3,80E-01	1,24E+00	2,00E-01	3,82E+00	2,42E+01	0,00E+00	1,94E-02	1,95E-01	1,67E-02	-6,27E+01
PENRE	MJ	6,53E+02	3,20E+01	4,44E+01	7,29E+02	6,71E+01	1,15E+01	5,68E+00	7,98E-01	1,55E+01	1,08E+02	0,00E+00	1,33E+00	1,72E+00	9,74E-01	-3,89E+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	6,53E+02	3,20E+01	4,44E+01	7,29E+02	6,71E+01	1,15E+01	5,68E+00	7,98E-01	1,55E+01	1,08E+02	0,00E+00	1,33E+00	1,72E+00	9,74E-01	-3,89E+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	5,77E-01	6,34E-03	1,51E-02	5,99E-01	9,49E-03	1,35E-02	4,48E-03	9,77E-04	3,75E-02	2,70E-02	0,00E+00	2,64E-04	2,85E-03	1,07E-03	-2,48E-01

## Waste & Output Flows

категория воздействия	Блок	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	3,95E+00	3,95E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,21E+01	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	1,45E+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

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano



Номер артикула: 44217074234100

категория воздействия	Блок	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

## Уведомление об ограничении

Уведомление об ограничении 1	IR	Эта категория воздействия касается главным образом возможного воздействия малых доз ионизирующего излучения на здоровье человека в рамках ядерного топливного цикла. В ней не рассматриваются последствия возможных ядерных аварий, профессионального облучения и захоронения радиоактивных отходов в подземных сооружениях. Потенциальное ионизирующее излучение от почвы, радона и некоторых строительных материалов также не измеряется этим показателем.
Уведомление об ограничении 2	ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP	Результаты этого показателя воздействия на окружающую среду следует использовать с осторожностью, так как неопределенность этих результатов высока или опыт использования показателя ограничен.
Уведомление об ограничении 3	GWP-GHG	Показатель включает все парниковые газы, включенные в GWP-total, но исключает поглощение и выбросы биогенного диоксида углерода и биогенный углерод, хранящийся в продукте. Таким образом, этот показатель равен показателю GWP, первоначально определенному в EN 15804:2012+A1:2013.

## Список терминов

<b>ПГП</b> — <b>всего</b> изменение климата — общее	<b>PENRT</b> Общее применение невозобновляемой первичной энергии
<b>GWP - Fossil</b> изменение климата — ископаемые	<b>SM</b> применение вторичного топлива
<b>ПГП</b> — <b>биогенный</b> изменение климата — биогенное	<b>RSF</b> применение возобновляемого вторичного топлива
<b>GWP - Luluc</b> изменение климата — землепользование и изменение землепользования	<b>NRSF</b> применение невозобновляемого вторичного топлива
<b>ODP</b> разрушение озонового слоя	<b>FW</b> чистое применение источников пресной воды
<b>AP</b> окисление	<b>HWD</b> помещенные на хранение опасные отходы
<b>EP - пресная вода</b> эвтрофикация, пресная вода	<b>NHWD</b> помещенные на хранение неопасные отходы
<b>EP - соленая вода</b> эвтрофикация, соленая вода	<b>RWD</b> радиоактивные отходы
<b>EP - территория</b> эвтрофикация, территория	<b>CRU</b> компоненты для дальнейшего использования
<b>POCP</b> фотохимическое образование озона	<b>MFR</b> материалы для переработки
<b>ADPE</b> дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы	<b>MER</b> материалы для рекуперации энергии
<b>ADPF</b> дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии	<b>EE (Electrical)</b> экспортированная энергия (электрическая)
<b>WDP</b> водопользование	<b>EE (Thermal)</b> экспортированная энергия (термическая)
<b>GWP-GHG</b> общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5	<b>A1</b> Поставка сырья
<b>PM</b> эмиссия мелкодисперсной пыли	<b>A2</b> транспортировка сырья
<b>IR</b> ионизирующее излучение, здоровье человека	<b>A3</b> производство
<b>ETP - FW</b> экотоксичность (пресная вода)	<b>A1-A3</b> A1-A3
<b>HTP - C</b> токсичность для человека, канцерогенное воздействие	<b>A4</b> транспортировка к месту эксплуатации
<b>HTP - NC</b> токсичность для человека, неканцерогенное воздействие	<b>A5</b> Монтаж
<b>SQP</b> воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием	<b>B2</b> ремонт
<b>PERE</b> применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья	<b>B3</b> ремонт
<b>PERM</b> применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии	<b>B4</b> замена
<b>PERT</b> Общее применение возобновляемой первичной энергии	<b>B6</b> потребление энергии
<b>PENRE</b> применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья	<b>C1</b> демонтаж/снос
<b>PENRM</b> применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии	<b>C2</b> Транспортировка
	<b>C3</b> переработка отходов
	<b>C4</b> устранение
	<b>D</b> перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano

Номер артикула: 44217074234100

---



## Вот как вы можете связаться с нами

[www.kampmann.ru](http://www.kampmann.ru) | [export@kampmann.de](mailto:export@kampmann.de) | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG