

Номер артикула: 44217072242324

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

Варианты регулирования		электромеханическое 24 В
длина	мм	1400
Тип решетки		поперечная решетка
исполнение решетки		сталь, с покрытием RAL 9007



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: 44217072242324

## 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	2,86E+01	1,19E+00	1,71E+00	3,15E+01	2,67E+00	8,74E-01	1,52E-01	4,25E-02	6,81E-01	2,34E+00	0,00E+00	4,93E-02	2,06E+00	2,54E-02	-1,81E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	2,84E+01	1,19E+00	2,21E+00	3,18E+01	2,67E+00	3,09E-01	1,49E-01	3,35E-02	6,74E-01	2,34E+00	0,00E+00	4,93E-02	2,06E+00	2,53E-02	-1,79E+01
ПГП — биогенный	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	-5,06E-01	-5,06E-01	5,87E-04	5,66E-01	7,51E-04	6,92E-05	2,35E-03	1,40E-03	0,00E+00	1,66E-05	1,81E-04	7,16E-05	-2,97E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	1,37E-01	5,77E-04	1,37E-03	1,39E-01	7,64E-04	2,13E-04	2,85E-03	9,00E-03	4,01E-03	2,77E-03	0,00E+00	2,40E-05	1,26E-04	1,84E-05	-9,84E-02
ODP	kg CFC-11 eq	1,08E-06	2,69E-08	1,08E-08	1,12E-06	5,10E-08	3,10E-09	4,99E-09	1,15E-09	1,50E-08	1,19E-07	0,00E+00	1,12E-09	3,70E-08	5,99E-10	-4,57E-07
AP	mol H+ eq	4,07E-01	2,95E-03	1,59E-02	4,26E-01	9,92E-03	1,30E-03	8,24E-04	2,58E-04	2,69E-02	5,96E-03	0,00E+00	1,22E-04	6,57E-04	1,80E-04	-2,80E-01
EP - пресная вода	kg P eq	3,42E-02	8,73E-05	2,62E-03	3,69E-02	1,19E-04	9,75E-05	1,18E-04	1,14E-05	2,13E-03	2,31E-04	0,00E+00	3,64E-06	3,34E-05	6,64E-06	-2,34E-02
EP - соленая вода	kg P eq	7,74E-02	8,08E-04	2,35E-03	8,06E-02	3,57E-03	2,95E-04	1,75E-04	5,88E-05	5,75E-03	1,66E-03	0,00E+00	3,33E-05	2,26E-04	6,75E-05	-2,35E-02
EP - территория	mol N eq	4,38E-01	8,31E-03	2,07E-02	4,67E-01	3,80E-02	2,72E-03	1,43E-03	3,85E-04	2,14E-02	1,88E-02	0,00E+00	3,41E-04	2,28E-03	7,22E-04	-2,79E-01
POCP	kg NMVOC	1,64E-01	4,81E-03	6,12E-03	1,75E-01	1,42E-02	1,14E-03	4,39E-04	1,52E-04	6,26E-03	5,47E-03	0,00E+00	1,99E-04	6,36E-04	2,44E-04	-1,11E-01
ADPE	kg Sb eq	3,98E-03	3,30E-06	1,76E-06	3,98E-03	3,99E-06	1,22E-06	6,10E-07	3,54E-07	3,46E-04	5,60E-06	0,00E+00	1,38E-07	6,10E-07	5,15E-08	-2,88E-03
ADPF	MJ	3,68E+02	1,80E+01	2,50E+01	4,11E+02	3,78E+01	6,51E+00	3,20E+00	4,43E-01	8,74E+00	6,09E+01	0,00E+00	7,49E-01	9,67E-01	5,49E-01	-2,19E+02
WDP	m³ depriv.	8,89E+00	8,58E-02	2,99E-01	9,28E+00	1,25E-01	1,56E-01	6,45E-02	1,32E-02	3,62E-01	9,84E-02	0,00E+00	3,57E-03	6,50E-02	2,33E-02	-4,05E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	2,87E+01	1,19E+00	2,22E+00	3,21E+01	2,67E+00	3,11E-01	1,53E-01	4,26E-02	6,81E-01	2,35E+00	0,00E+00	4,95E-02	2,06E+00	2,55E-02	-1,81E+01
PM	disease inc.	2,52E-06	1,17E-07	3,93E-08	2,68E-06	1,43E-07	2,37E-08	4,57E-09	2,73E-09	8,34E-08	3,78E-08	0,00E+00	4,88E-09	5,50E-09	3,88E-09	-1,46E-06
IR	kBq U-235 eq	3,40E+00	2,26E-02	8,04E-02	3,51E+00	3,16E-02	1,53E-02	7,68E-02	1,24E-03	1,64E-01	2,09E+00	0,00E+00	9,42E-04	8,83E-03	7,24E-04	-1,47E+00
ETP - FW	CTUe	6,40E+02	8,67E+00	6,75E+00	6,56E+02	1,83E+01	2,40E+00	9,33E-01	9,42E-01	5,36E+01	3,92E+00	0,00E+00	3,60E-01	1,58E+01	2,40E-01	-3,12E+02
HTP - C	CTUh	1,72E-07	5,26E-10	7,78E-10	1,73E-07	7,31E-10	2,99E-09	6,48E-11	2,29E-11	5,83E-09	6,22E-10	0,00E+00	2,19E-11	3,14E-10	1,41E-11	-9,92E-08
HTP - NC	CTUh	4,27E-06	1,29E-08	3,13E-08	4,31E-06	2,86E-08	1,40E-08	1,61E-09	5,66E-10	3,45E-07	1,40E-08	0,00E+00	5,36E-10	3,25E-09	1,59E-10	-3,04E-06
SQP	-	1,96E+02	1,82E+01	6,87E+01	2,83E+02	2,14E+01	6,76E-01	8,74E-01	5,44E-01	1,26E+01	2,63E+01	0,00E+00	7,60E-01	2,80E-01	1,25E+00	-9,33E+01

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano



Номер артикула: 44217072242324

## Resource use

категория воздействия	Блок	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	6,51E+01	2,62E-01	1,41E+01	7,94E+01	3,60E-01	2,14E-01	6,96E-01	1,13E-01	2,15E+00	1,36E+01	0,00E+00	1,09E-02	1,10E-01	9,42E-03	-3,53E+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	6,51E+01	2,62E-01	1,41E+01	7,94E+01	3,60E-01	2,14E-01	6,96E-01	1,13E-01	2,15E+00	1,36E+01	0,00E+00	1,09E-02	1,10E-01	9,42E-03	-3,53E+01
PENRE	MJ	3,68E+02	1,80E+01	2,50E+01	4,11E+02	3,78E+01	6,51E+00	3,20E+00	4,50E-01	8,74E+00	6,09E+01	0,00E+00	7,49E-01	9,67E-01	5,49E-01	-2,19E+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	3,68E+02	1,80E+01	2,50E+01	4,11E+02	3,78E+01	6,51E+00	3,20E+00	4,50E-01	8,74E+00	6,09E+01	0,00E+00	7,49E-01	9,67E-01	5,49E-01	-2,19E+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	3,25E-01	3,57E-03	8,51E-03	3,37E-01	5,35E-03	7,61E-03	2,52E-03	5,51E-04	2,11E-02	1,52E-02	0,00E+00	1,49E-04	1,61E-03	6,02E-04	-1,40E-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	2,23E+00	2,23E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	6,84E+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	8,15E-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

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano



Номер артикула: 44217072242324

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 — 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 — 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: 44217072242324

---



## 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