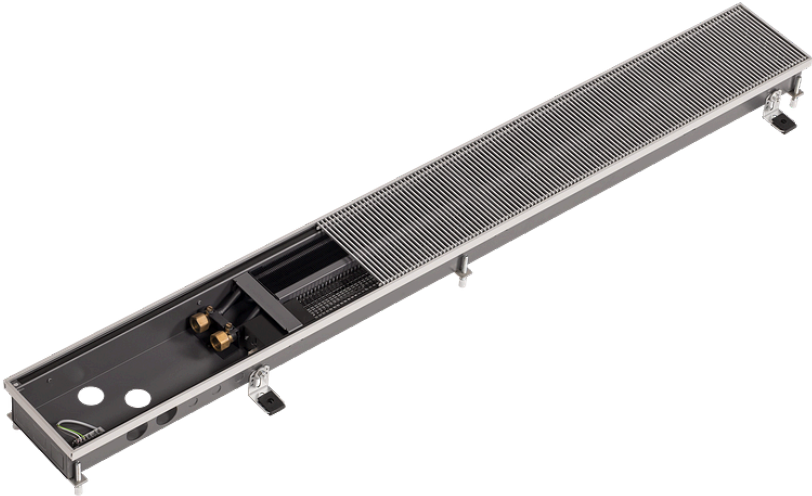




Номер артикула: 442170722235C1

Environmental Product Declaration - (EPD)
Katherm QK nano

Варианты регулирования		KaControl
длина	мм	2000
Тип решетки		поперечная решетка
исполнение решетки		сталь, с покрытием RAL 9005



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: 442170722235C1

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	4,23E+01	1,76E+00	2,52E+00	4,66E+01	3,94E+00	1,29E+00	2,25E-01	6,29E-02	1,01E+00	3,46E+00	0,00E+00	7,30E-02	3,05E+00	3,76E-02	-2,67E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	4,21E+01	1,76E+00	3,27E+00	4,71E+01	3,94E+00	4,58E-01	2,20E-01	4,95E-02	9,98E-01	3,46E+00	0,00E+00	7,30E-02	3,05E+00	3,74E-02	-2,65E+01
ПГП — биогенный	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	-7,49E-01	-7,49E-01	8,68E-04	8,37E-01	1,11E-03	1,02E-04	3,47E-03	2,08E-03	0,00E+00	2,45E-05	2,67E-04	1,06E-04	-4,39E-02
GWP - Luluc	kg CO2 eq	2,03E-01	8,53E-04	2,03E-03	2,06E-01	1,13E-03	3,15E-04	4,22E-03	1,33E-02	5,93E-03	4,09E-03	0,00E+00	3,56E-05	1,87E-04	2,72E-05	-1,46E-01
ODP	kg CFC-11 eq	1,60E-06	3,98E-08	1,59E-08	1,65E-06	7,55E-08	4,59E-09	7,38E-09	1,70E-09	2,21E-08	1,77E-07	0,00E+00	1,65E-09	5,47E-08	8,86E-10	-6,77E-07
AP	mol H+ eq	6,02E-01	4,37E-03	2,35E-02	6,30E-01	1,47E-02	1,93E-03	1,22E-03	3,82E-04	3,98E-02	8,82E-03	0,00E+00	1,80E-04	9,73E-04	2,66E-04	-4,14E-01
EP - пресная вода	kg P eq	5,06E-02	1,29E-04	3,88E-03	5,46E-02	1,75E-04	1,44E-04	1,74E-04	1,69E-05	3,15E-03	3,42E-04	0,00E+00	5,39E-06	4,94E-05	9,83E-06	-3,46E-02
EP - соленая вода	kg P eq	1,15E-01	1,20E-03	3,47E-03	1,19E-01	5,29E-03	4,37E-04	2,59E-04	8,69E-05	8,51E-03	2,45E-03	0,00E+00	4,93E-05	3,35E-04	9,99E-05	-3,47E-02
EP - территория	mol N eq	6,48E-01	1,23E-02	3,06E-02	6,91E-01	5,62E-02	4,02E-03	2,11E-03	5,70E-04	3,17E-02	2,79E-02	0,00E+00	5,05E-04	3,37E-03	1,07E-03	-4,13E-01
POCP	kg NMVOC	2,43E-01	7,12E-03	9,06E-03	2,59E-01	2,10E-02	1,69E-03	6,49E-04	2,25E-04	9,27E-03	8,10E-03	0,00E+00	2,95E-04	9,42E-04	3,61E-04	-1,64E-01
ADPE	kg Sb eq	5,88E-03	4,89E-06	2,60E-06	5,89E-03	5,91E-06	1,80E-06	9,03E-07	5,24E-07	5,11E-04	8,28E-06	0,00E+00	2,04E-07	9,03E-07	7,61E-08	-4,25E-03
ADPF	MJ	5,44E+02	2,67E+01	3,70E+01	6,08E+02	5,60E+01	9,63E+00	4,74E+00	6,56E-01	1,29E+01	9,01E+01	0,00E+00	1,11E+00	1,43E+00	8,12E-01	-3,25E+02
WDP	m³ depriv.	1,32E+01	1,27E-01	4,43E-01	1,37E+01	1,85E-01	2,30E-01	9,54E-02	1,95E-02	5,36E-01	1,46E-01	0,00E+00	5,29E-03	9,62E-02	3,45E-02	-6,00E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	4,24E+01	1,76E+00	3,28E+00	4,74E+01	3,96E+00	4,60E-01	2,26E-01	6,31E-02	1,01E+00	3,47E+00	0,00E+00	7,33E-02	3,05E+00	3,77E-02	-2,67E+01
PM	disease inc.	3,73E-06	1,73E-07	5,81E-08	3,96E-06	2,11E-07	3,51E-08	6,77E-09	4,04E-09	1,23E-07	5,60E-08	0,00E+00	7,23E-09	8,13E-09	5,75E-09	-2,16E-06
IR	kBq U-235 eq	5,04E+00	3,35E-02	1,19E-01	5,19E+00	4,68E-02	2,26E-02	1,14E-01	1,84E-03	2,43E-01	3,10E+00	0,00E+00	1,39E-03	1,31E-02	1,07E-03	-2,18E+00
ETP - FW	CTUe	9,47E+02	1,28E+01	9,99E+00	9,70E+02	2,71E+01	3,55E+00	1,38E+00	1,39E+00	7,92E+01	5,80E+00	0,00E+00	5,32E-01	2,34E+01	3,56E-01	-4,61E+02
HTP - C	CTUh	2,54E-07	7,78E-10	1,15E-09	2,56E-07	1,08E-09	4,43E-09	9,59E-11	3,38E-11	8,62E-09	9,20E-10	0,00E+00	3,25E-11	4,65E-10	2,09E-11	-1,47E-07
HTP - NC	CTUh	6,31E-06	1,91E-08	4,63E-08	6,38E-06	4,23E-08	2,08E-08	2,39E-09	8,37E-10	5,10E-07	2,08E-08	0,00E+00	7,92E-10	4,81E-09	2,35E-10	-4,50E-06
SQP	-	2,90E+02	2,69E+01	1,02E+02	4,18E+02	3,16E+01	1,00E+00	1,29E+00	8,05E-01	1,87E+01	3,89E+01	0,00E+00	1,12E+00	4,14E-01	1,85E+00	-1,38E+02

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano



Номер артикула: 442170722235C1

Resource use

категория воздействия	Блок	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	9,63E+01	3,88E-01	2,08E+01	1,18E+02	5,32E-01	3,17E-01	1,03E+00	1,67E-01	3,18E+00	2,02E+01	0,00E+00	1,62E-02	1,63E-01	1,39E-02	-5,22E+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	9,63E+01	3,88E-01	2,08E+01	1,18E+02	5,32E-01	3,17E-01	1,03E+00	1,67E-01	3,18E+00	2,02E+01	0,00E+00	1,62E-02	1,63E-01	1,39E-02	-5,22E+01
PENRE	MJ	5,44E+02	2,67E+01	3,70E+01	6,08E+02	5,60E+01	9,63E+00	4,74E+00	6,65E-01	1,29E+01	9,01E+01	0,00E+00	1,11E+00	1,43E+00	8,12E-01	-3,25E+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	5,44E+02	2,67E+01	3,70E+01	6,08E+02	5,60E+01	9,63E+00	4,74E+00	6,65E-01	1,29E+01	9,01E+01	0,00E+00	1,11E+00	1,43E+00	8,12E-01	-3,25E+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	4,81E-01	5,28E-03	1,26E-02	4,99E-01	7,91E-03	1,13E-02	3,73E-03	8,15E-04	3,12E-02	2,25E-02	0,00E+00	2,20E-04	2,38E-03	8,91E-04	-2,06E-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	3,30E+00	3,30E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,01E+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	1,21E+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: 442170722235C1

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

ПГП — всего изменение климата — общее

GWP - Fossil изменение климата — ископаемые

ПГП — биогенный изменение климата — биогенное

GWP - Luluc изменение климата — землепользование и изменение землепользования

ODP разрушение озонового слоя

AP окисление

EP - пресная вода эвтрофикация, пресная вода

EP - соленая вода эвтрофикация, соленая вода

EP - территория эвтрофикация, территория

POCP фотохимическое образование озона

ADPE дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы

ADPF дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии

WDP водопользование

GWP-GHG общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5

PM эмиссия мелкодисперсной пыли

IR ионизирующее излучение, здоровье человека

ETP - FW экотоксичность (пресная вода)

HTP - C токсичность для человека, канцерогенное воздействие

HTP - NC токсичность для человека, неканцерогенное воздействие

SQP воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием

PERE применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья

PERM применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии

PERT Общее применение возобновляемой первичной энергии

PENRE применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья

PENRM применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии

PENRT Общее применение невозобновляемой первичной энергии

SM применение вторичного топлива

RSF применение возобновляемого вторичного топлива

NRSF применение невозобновляемого вторичного топлива

FW чистое применение источников пресной воды

HWD помещенные на хранение опасные отходы

NHWD помещенные на хранение неопасные отходы

RWD радиоактивные отходы

CRU компоненты для дальнейшего использования

MFR материалы для переработки

MER материалы для рекуперации энергии

EE (Electrical) экспортированная энергия (электрическая)

EE (Thermal) экспортированная энергия (термическая)

A1 Поставка сырья

A2 транспортировка сырья

A3 производство

A1-A3 A1-A3

A4 транспортировка к месту эксплуатации

A5 Монтаж

B2 ремонт

B3 ремонт

B4 замена

B6 потребление энергии

C1 демонтаж/снос

C2 Транспортировка

C3 переработка отходов

C4 устранение

D перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK nano

Номер артикула: 442170722235C1



Вот как вы можете связаться с нами

www.kampmann.ru | export@kampmann.de | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG