



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                      |      |
|----------------------------|--------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                   | 190  |
| длина                      | мм                                   | 2000 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                     |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий черного цвета |      |
| расстояние между профилями | мм                                   | 12,0 |
| Варианты регулирования     | электромеханическое 24 В             |      |



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-0007769)

Оглавление

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

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 1424111143524



## 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    | 6,13E+01 | 1,70E+00 | 1,37E-01  | 6,32E+01  | 2,25E+00 | 4,82E-01 | 2,33E-01 | 6,25E-02  | 1,01E+00  | 5,17E+00 | 0,00E+00 | 7,71E-02 | 2,53E+00 | 3,85E-02 | -3,16E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,05E+01 | 1,70E+00 | 2,31E+00  | 6,45E+01  | 2,25E+00 | 4,79E-01 | 2,19E-01 | 5,51E-02  | 1,00E+00  | 4,53E+00 | 0,00E+00 | 7,70E-02 | 2,53E+00 | 3,81E-02 | -3,14E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,58E-01 | 4,11E-03 | -2,18E+00 | -1,81E+00 | 2,93E-03 | 4,14E-03 | 9,44E-03 | -5,50E-03 | -2,36E-03 | 6,27E-01 | 0,00E+00 | 1,86E-04 | 4,86E-04 | 3,85E-04 | -2,40E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 6,22E-01 | 6,39E-04 | 2,03E-03  | 6,25E-01  | 3,65E-04 | 4,79E-04 | 4,30E-03 | 1,28E-02  | 8,40E-03  | 6,21E-03 | 0,00E+00 | 2,89E-05 | 6,97E-05 | 3,86E-05 | -2,60E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,33E-06 | 4,24E-07 | 4,32E-08  | 4,80E-06  | 5,26E-07 | 2,04E-08 | 1,86E-08 | 5,18E-09  | 7,79E-08  | 3,07E-07 | 0,00E+00 | 1,92E-08 | 2,37E-08 | 1,16E-08 | -2,20E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,00E-01 | 5,47E-03 | 1,66E-02  | 7,22E-01  | 1,12E-02 | 1,99E-03 | 8,96E-04 | 4,17E-04  | 3,08E-02  | 1,42E-02 | 0,00E+00 | 2,45E-04 | 5,40E-04 | 3,22E-04 | -3,80E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,60E-02 | 1,10E-04 | 2,78E-03  | 5,89E-02  | 6,82E-05 | 1,45E-04 | 4,50E-05 | 1,89E-05  | 2,44E-03  | 7,25E-04 | 0,00E+00 | 5,00E-06 | 1,96E-05 | 1,11E-05 | -3,22E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,37E-01 | 1,22E-03 | 2,50E-03  | 1,41E-01  | 3,84E-03 | 5,39E-04 | 2,36E-04 | 9,21E-05  | 8,67E-03  | 3,35E-03 | 0,00E+00 | 5,48E-05 | 2,11E-04 | 1,11E-04 | -3,55E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 7,76E-01 | 1,33E-02 | 2,21E-02  | 8,12E-01  | 4,21E-02 | 4,02E-03 | 2,15E-03 | 6,12E-04  | 2,54E-02  | 3,70E-02 | 0,00E+00 | 6,00E-04 | 2,15E-03 | 1,20E-03 | -4,05E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,30E-01 | 3,41E-03 | 5,92E-03  | 2,39E-01  | 1,02E-02 | 1,09E-03 | 4,68E-04 | 1,92E-04  | 6,49E-03  | 8,52E-03 | 0,00E+00 | 1,53E-04 | 4,98E-04 | 2,97E-04 | -1,20E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 8,60E-03 | 4,07E-06 | 2,58E-06  | 8,61E-03  | 2,15E-06 | 2,94E-06 | 1,42E-06 | 9,14E-07  | 6,76E-04  | 1,28E-05 | 0,00E+00 | 1,85E-07 | 5,63E-07 | 1,25E-07 | -6,10E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,17E+02 | 2,77E+01 | 2,57E+01  | 8,70E+02  | 3,31E+01 | 1,03E+01 | 5,21E+00 | 7,18E-01  | 1,33E+01  | 1,21E+02 | 0,00E+00 | 1,25E+00 | 6,04E-01 | 8,95E-01 | -3,92E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,01E+01 | 9,24E-02 | 3,20E-01  | 3,05E+01  | 5,43E-02 | 6,17E-01 | 6,87E-02 | 3,11E-02  | 7,13E-01  | 1,62E-01 | 0,00E+00 | 4,18E-03 | 4,02E-02 | 3,89E-02 | -5,52E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 5,95E+01 | 1,69E+00 | 2,28E+00  | 6,35E+01  | 2,24E+00 | 4,65E-01 | 2,18E-01 | 6,59E-02  | 9,89E-01  | 4,50E+00 | 0,00E+00 | 7,63E-02 | 3,81E-02 | 2,53E+00 | -3,05E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,76E-06 | 1,49E-07 | 5,26E-08  | 3,96E-06  | 7,47E-08 | 3,23E-08 | 6,06E-09 | 3,90E-09  | 1,05E-07  | 6,41E-08 | 0,00E+00 | 6,74E-09 | 4,06E-09 | 6,24E-09 | -2,27E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 7,01E+00 | 1,40E-01 | 8,69E-02  | 7,23E+00  | 1,56E-01 | 3,35E-02 | 1,56E-01 | 2,66E-03  | 2,79E-01  | 4,24E+00 | 0,00E+00 | 6,33E-03 | 5,54E-03 | 4,22E-03 | -3,63E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,06E+03 | 2,16E+01 | 3,10E+01  | 4,11E+03  | 2,06E+01 | 1,12E+01 | 4,30E+00 | 1,86E+00  | 2,65E+02  | 5,63E+01 | 0,00E+00 | 9,77E-01 | 9,85E+00 | 6,37E-01 | -2,68E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,75E-07 | 5,91E-10 | 8,44E-10  | 2,77E-07  | 3,86E-10 | 4,89E-09 | 9,56E-11 | 9,48E-11  | 8,85E-09  | 1,14E-09 | 0,00E+00 | 2,66E-11 | 3,68E-10 | 2,74E-11 | -1,65E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 5,76E-06 | 2,27E-08 | 3,53E-08  | 5,81E-06  | 2,89E-08 | 2,44E-08 | 2,69E-09 | 2,15E-09  | 3,95E-07  | 3,24E-08 | 0,00E+00 | 1,02E-09 | 4,57E-09 | 4,24E-10 | -4,13E-06 |
| SQP                   | -            | 3,42E+02 | 3,28E+01 | 1,46E+02  | 5,21E+02  | 1,60E+01 | 1,31E+00 | 2,41E+00 | 1,10E+00  | 1,95E+01  | 4,55E+01 | 0,00E+00 | 1,49E+00 | 2,03E-01 | 2,21E+00 | -1,53E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 1424111143524

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,85E+02 | 3,52E-01 | 2,81E+01 | 2,13E+02 | 2,23E-01 | 3,59E-01 | 1,11E+00 | 1,74E-01 | 3,48E+00 | 2,20E+01 | 0,00E+00 | 1,60E-02 | 6,22E-02 | 1,53E-02 | -7,91E+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   | 1,85E+02 | 3,52E-01 | 2,81E+01 | 2,13E+02 | 2,23E-01 | 3,59E-01 | 1,11E+00 | 1,74E-01 | 3,48E+00 | 2,20E+01 | 0,00E+00 | 1,60E-02 | 6,22E-02 | 1,53E-02 | -7,91E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,17E+02 | 2,77E+01 | 2,57E+01 | 8,70E+02 | 3,31E+01 | 1,03E+01 | 5,22E+00 | 7,34E-01 | 1,33E+01 | 1,21E+02 | 0,00E+00 | 1,25E+00 | 6,04E-01 | 8,95E-01 | -3,92E+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   | 8,17E+02 | 2,77E+01 | 2,57E+01 | 8,70E+02 | 3,31E+01 | 1,03E+01 | 5,22E+00 | 7,34E-01 | 1,33E+01 | 1,21E+02 | 0,00E+00 | 1,25E+00 | 6,04E-01 | 8,95E-01 | -3,92E+02 |
| SM                    | kg   | 5,67E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,67E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,85E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,85E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,47E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,47E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 6,66E-01 | 5,66E-03 | 9,08E-03 | 6,81E-01 | 4,06E-03 | 1,21E-02 | 3,76E-03 | 9,37E-04 | 2,82E-02 | 2,90E-02 | 0,00E+00 | 2,56E-04 | 1,40E-03 | 1,01E-03 | -1,95E-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   | 3,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,95E+00 | 0,00E+00 | 3,77E+00 | 5,72E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,49E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,49E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 9,69E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,69E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,15E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 4,27E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,27E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,37E-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

Номер артикула: 14241111143524



| 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

Номер артикула: 14241111143524

---



## 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