



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                              |
|----------------------------|----|------------------------------|
| ширина                     | мм | 215                          |
| длина                      | мм | 2000                         |
| Тип решетки                |    | Рулонная решетка             |
| исполнение решетки         |    | алюминий, с покрытием DB 703 |
| расстояние между профилями | мм | 12,0                         |
| Варианты регулирования     |    | электромеханическое 230 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: 14243111163500



## 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    | 7,10E+01 | 1,97E+00 | 1,59E-01  | 7,32E+01  | 2,61E+00 | 5,59E-01 | 2,70E-01 | 7,24E-02  | 1,17E+00  | 5,99E+00 | 0,00E+00 | 8,93E-02 | 2,93E+00 | 4,46E-02 | -3,67E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 7,00E+01 | 1,97E+00 | 2,67E+00  | 7,47E+01  | 2,61E+00 | 5,54E-01 | 2,54E-01 | 6,38E-02  | 1,16E+00  | 5,25E+00 | 0,00E+00 | 8,92E-02 | 2,93E+00 | 4,41E-02 | -3,63E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 4,15E-01 | 4,77E-03 | -2,52E+00 | -2,10E+00 | 3,39E-03 | 4,80E-03 | 1,09E-02 | -6,37E-03 | -2,73E-03 | 7,27E-01 | 0,00E+00 | 2,15E-04 | 5,64E-04 | 4,46E-04 | -2,78E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 7,21E-01 | 7,41E-04 | 2,35E-03  | 7,24E-01  | 4,23E-04 | 5,54E-04 | 4,98E-03 | 1,48E-02  | 9,73E-03  | 7,19E-03 | 0,00E+00 | 3,34E-05 | 8,08E-05 | 4,47E-05 | -3,01E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 5,02E-06 | 4,92E-07 | 5,01E-08  | 5,56E-06  | 6,09E-07 | 2,37E-08 | 2,15E-08 | 6,00E-09  | 9,03E-08  | 3,56E-07 | 0,00E+00 | 2,23E-08 | 2,75E-08 | 1,34E-08 | -2,55E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 8,11E-01 | 6,34E-03 | 1,92E-02  | 8,36E-01  | 1,30E-02 | 2,31E-03 | 1,04E-03 | 4,83E-04  | 3,57E-02  | 1,65E-02 | 0,00E+00 | 2,84E-04 | 6,26E-04 | 3,73E-04 | -4,40E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 6,49E-02 | 1,28E-04 | 3,22E-03  | 6,82E-02  | 7,90E-05 | 1,68E-04 | 5,21E-05 | 2,18E-05  | 2,83E-03  | 8,40E-04 | 0,00E+00 | 5,79E-06 | 2,28E-05 | 1,28E-05 | -3,73E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,59E-01 | 1,42E-03 | 2,90E-03  | 1,63E-01  | 4,44E-03 | 6,25E-04 | 2,73E-04 | 1,07E-04  | 1,00E-02  | 3,88E-03 | 0,00E+00 | 6,35E-05 | 2,44E-04 | 1,28E-04 | -4,11E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 8,99E-01 | 1,54E-02 | 2,57E-02  | 9,40E-01  | 4,87E-02 | 4,66E-03 | 2,49E-03 | 7,09E-04  | 2,95E-02  | 4,29E-02 | 0,00E+00 | 6,95E-04 | 2,49E-03 | 1,40E-03 | -4,69E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,66E-01 | 3,96E-03 | 6,86E-03  | 2,77E-01  | 1,18E-02 | 1,26E-03 | 5,42E-04 | 2,23E-04  | 7,51E-03  | 9,87E-03 | 0,00E+00 | 1,77E-04 | 5,77E-04 | 3,44E-04 | -1,39E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 9,97E-03 | 4,72E-06 | 2,99E-06  | 9,97E-03  | 2,49E-06 | 3,41E-06 | 1,65E-06 | 1,06E-06  | 7,84E-04  | 1,48E-05 | 0,00E+00 | 2,14E-07 | 6,52E-07 | 1,44E-07 | -7,07E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 9,47E+02 | 3,21E+01 | 2,98E+01  | 1,01E+03  | 3,83E+01 | 1,19E+01 | 6,03E+00 | 8,32E-01  | 1,54E+01  | 1,40E+02 | 0,00E+00 | 1,45E+00 | 7,00E-01 | 1,04E+00 | -4,54E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,49E+01 | 1,07E-01 | 3,71E-01  | 3,54E+01  | 6,29E-02 | 7,15E-01 | 7,96E-02 | 3,60E-02  | 8,26E-01  | 1,88E-01 | 0,00E+00 | 4,84E-03 | 4,66E-02 | 4,51E-02 | -6,40E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,90E+01 | 1,95E+00 | 2,64E+00  | 7,36E+01  | 2,60E+00 | 5,39E-01 | 2,52E-01 | 7,64E-02  | 1,15E+00  | 5,21E+00 | 0,00E+00 | 8,84E-02 | 4,41E-02 | 2,93E+00 | -3,53E+01 |
| PM                    | disease inc. | 4,36E-06 | 1,73E-07 | 6,09E-08  | 4,59E-06  | 8,66E-08 | 3,74E-08 | 7,03E-09 | 4,52E-09  | 1,22E-07  | 7,42E-08 | 0,00E+00 | 7,80E-09 | 4,70E-09 | 7,22E-09 | -2,63E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 8,12E+00 | 1,62E-01 | 1,01E-01  | 8,38E+00  | 1,80E-01 | 3,88E-02 | 1,80E-01 | 3,09E-03  | 3,24E-01  | 4,92E+00 | 0,00E+00 | 7,33E-03 | 6,41E-03 | 4,89E-03 | -4,20E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,70E+03 | 2,50E+01 | 3,59E+01  | 4,76E+03  | 2,38E+01 | 1,29E+01 | 4,98E+00 | 2,15E+00  | 3,07E+02  | 6,52E+01 | 0,00E+00 | 1,13E+00 | 1,14E+01 | 7,38E-01 | -3,10E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 3,19E-07 | 6,84E-10 | 9,77E-10  | 3,21E-07  | 4,47E-10 | 5,67E-09 | 1,11E-10 | 1,10E-10  | 1,02E-08  | 1,32E-09 | 0,00E+00 | 3,09E-11 | 4,26E-10 | 3,18E-11 | -1,91E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 6,67E-06 | 2,63E-08 | 4,09E-08  | 6,74E-06  | 3,34E-08 | 2,83E-08 | 3,12E-09 | 2,49E-09  | 4,58E-07  | 3,76E-08 | 0,00E+00 | 1,19E-09 | 5,30E-09 | 4,92E-10 | -4,78E-06 |
| SQP                   | -            | 3,96E+02 | 3,80E+01 | 1,70E+02  | 6,04E+02  | 1,85E+01 | 1,51E+00 | 2,79E+00 | 1,27E+00  | 2,26E+01  | 5,27E+01 | 0,00E+00 | 1,73E+00 | 2,35E-01 | 2,57E+00 | -1,77E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14243111163500

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,14E+02 | 4,08E-01 | 3,25E+01 | 2,47E+02 | 2,58E-01 | 4,15E-01 | 1,28E+00 | 2,02E-01 | 4,03E+00 | 2,55E+01 | 0,00E+00 | 1,85E-02 | 7,21E-02 | 1,77E-02 | -9,16E+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   | 2,14E+02 | 4,08E-01 | 3,25E+01 | 2,47E+02 | 2,58E-01 | 4,15E-01 | 1,28E+00 | 2,02E-01 | 4,03E+00 | 2,55E+01 | 0,00E+00 | 1,85E-02 | 7,21E-02 | 1,77E-02 | -9,16E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 9,47E+02 | 3,21E+01 | 2,98E+01 | 1,01E+03 | 3,83E+01 | 1,19E+01 | 6,05E+00 | 8,51E-01 | 1,54E+01 | 1,40E+02 | 0,00E+00 | 1,45E+00 | 7,00E-01 | 1,04E+00 | -4,54E+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   | 9,47E+02 | 3,21E+01 | 2,98E+01 | 1,01E+03 | 3,83E+01 | 1,19E+01 | 6,05E+00 | 8,51E-01 | 1,54E+01 | 1,40E+02 | 0,00E+00 | 1,45E+00 | 7,00E-01 | 1,04E+00 | -4,54E+02 |
| SM                    | kg   | 6,57E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,57E-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   | 4,46E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,46E-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   | 2,87E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,87E-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   | 7,72E-01 | 6,55E-03 | 1,05E-02 | 7,89E-01 | 4,70E-03 | 1,40E-02 | 4,35E-03 | 1,09E-03 | 3,27E-02 | 3,36E-02 | 0,00E+00 | 2,96E-04 | 1,62E-03 | 1,17E-03 | -2,26E-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   | 3,47E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,47E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,26E+00 | 0,00E+00 | 4,37E+00 | 6,63E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,88E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,88E-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   | 1,12E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,12E-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 | 1,33E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 4,95E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,95E-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 | 1,09E+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

Номер артикула: 14243111163500



| 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: 14243111163500

---



## 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