



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                   |      |
|----------------------------|-----------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                | 190  |
| длина                      | мм                                | 2000 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                  |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий под латунь |      |
| 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: 1424111123500



## 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    | 6,38E+01 | 1,77E+00 | 1,43E-01  | 6,57E+01  | 2,35E+00 | 5,02E-01 | 2,43E-01 | 6,50E-02  | 1,05E+00  | 5,38E+00 | 0,00E+00 | 8,03E-02 | 2,63E+00 | 4,01E-02 | -3,29E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,29E+01 | 1,77E+00 | 2,40E+00  | 6,71E+01  | 2,35E+00 | 4,98E-01 | 2,28E-01 | 5,74E-02  | 1,04E+00  | 4,72E+00 | 0,00E+00 | 8,01E-02 | 2,63E+00 | 3,97E-02 | -3,27E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,73E-01 | 4,28E-03 | -2,26E+00 | -1,89E+00 | 3,05E-03 | 4,31E-03 | 9,82E-03 | -5,72E-03 | -2,46E-03 | 6,53E-01 | 0,00E+00 | 1,93E-04 | 5,06E-04 | 4,01E-04 | -2,50E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 6,47E-01 | 6,65E-04 | 2,11E-03  | 6,50E-01  | 3,80E-04 | 4,98E-04 | 4,47E-03 | 1,33E-02  | 8,74E-03  | 6,46E-03 | 0,00E+00 | 3,00E-05 | 7,26E-05 | 4,02E-05 | -2,70E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,51E-06 | 4,42E-07 | 4,50E-08  | 5,00E-06  | 5,47E-07 | 2,13E-08 | 1,93E-08 | 5,39E-09  | 8,11E-08  | 3,20E-07 | 0,00E+00 | 2,00E-08 | 2,47E-08 | 1,21E-08 | -2,29E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,28E-01 | 5,69E-03 | 1,73E-02  | 7,51E-01  | 1,17E-02 | 2,07E-03 | 9,33E-04 | 4,34E-04  | 3,21E-02  | 1,48E-02 | 0,00E+00 | 2,55E-04 | 5,63E-04 | 3,35E-04 | -3,95E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,83E-02 | 1,15E-04 | 2,89E-03  | 6,13E-02  | 7,09E-05 | 1,51E-04 | 4,68E-05 | 1,96E-05  | 2,54E-03  | 7,55E-04 | 0,00E+00 | 5,20E-06 | 2,04E-05 | 1,15E-05 | -3,35E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,43E-01 | 1,27E-03 | 2,61E-03  | 1,47E-01  | 3,99E-03 | 5,61E-04 | 2,46E-04 | 9,59E-05  | 9,03E-03  | 3,48E-03 | 0,00E+00 | 5,71E-05 | 2,20E-04 | 1,15E-04 | -3,69E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 8,08E-01 | 1,39E-02 | 2,31E-02  | 8,45E-01  | 4,38E-02 | 4,18E-03 | 2,24E-03 | 6,37E-04  | 2,65E-02  | 3,86E-02 | 0,00E+00 | 6,24E-04 | 2,24E-03 | 1,25E-03 | -4,21E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,39E-01 | 3,55E-03 | 6,16E-03  | 2,49E-01  | 1,06E-02 | 1,13E-03 | 4,87E-04 | 2,00E-04  | 6,75E-03  | 8,86E-03 | 0,00E+00 | 1,59E-04 | 5,19E-04 | 3,09E-04 | -1,25E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 8,95E-03 | 4,24E-06 | 2,69E-06  | 8,96E-03  | 2,24E-06 | 3,06E-06 | 1,48E-06 | 9,51E-07  | 7,04E-04  | 1,33E-05 | 0,00E+00 | 1,92E-07 | 5,86E-07 | 1,30E-07 | -6,35E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,50E+02 | 2,88E+01 | 2,68E+01  | 9,06E+02  | 3,44E+01 | 1,07E+01 | 5,42E+00 | 7,48E-01  | 1,39E+01  | 1,26E+02 | 0,00E+00 | 1,30E+00 | 6,28E-01 | 9,32E-01 | -4,07E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,13E+01 | 9,62E-02 | 3,33E-01  | 3,18E+01  | 5,65E-02 | 6,42E-01 | 7,15E-02 | 3,24E-02  | 7,42E-01  | 1,69E-01 | 0,00E+00 | 4,35E-03 | 4,18E-02 | 4,05E-02 | -5,75E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,19E+01 | 1,76E+00 | 2,37E+00  | 6,61E+01  | 2,33E+00 | 4,84E-01 | 2,26E-01 | 6,86E-02  | 1,03E+00  | 4,68E+00 | 0,00E+00 | 7,94E-02 | 3,97E-02 | 2,63E+00 | -3,17E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,92E-06 | 1,55E-07 | 5,47E-08  | 4,13E-06  | 7,78E-08 | 3,36E-08 | 6,31E-09 | 4,06E-09  | 1,09E-07  | 6,67E-08 | 0,00E+00 | 7,01E-09 | 4,23E-09 | 6,49E-09 | -2,36E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 7,29E+00 | 1,45E-01 | 9,04E-02  | 7,53E+00  | 1,62E-01 | 3,48E-02 | 1,62E-01 | 2,77E-03  | 2,91E-01  | 4,42E+00 | 0,00E+00 | 6,59E-03 | 5,76E-03 | 4,39E-03 | -3,77E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,22E+03 | 2,25E+01 | 3,22E+01  | 4,28E+03  | 2,14E+01 | 1,16E+01 | 4,47E+00 | 1,93E+00  | 2,76E+02  | 5,86E+01 | 0,00E+00 | 1,02E+00 | 1,02E+01 | 6,63E-01 | -2,79E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,87E-07 | 6,15E-10 | 8,78E-10  | 2,88E-07  | 4,02E-10 | 5,09E-09 | 9,95E-11 | 9,86E-11  | 9,21E-09  | 1,19E-09 | 0,00E+00 | 2,77E-11 | 3,83E-10 | 2,85E-11 | -1,72E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 5,99E-06 | 2,36E-08 | 3,68E-08  | 6,05E-06  | 3,00E-08 | 2,54E-08 | 2,80E-09 | 2,24E-09  | 4,12E-07  | 3,38E-08 | 0,00E+00 | 1,07E-09 | 4,76E-09 | 4,42E-10 | -4,29E-06 |
| SQP                   | -            | 3,56E+02 | 3,42E+01 | 1,52E+02  | 5,42E+02  | 1,66E+01 | 1,36E+00 | 2,51E+00 | 1,14E+00  | 2,03E+01  | 4,73E+01 | 0,00E+00 | 1,55E+00 | 2,11E-01 | 2,31E+00 | -1,59E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 1424111123500

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,92E+02 | 3,66E-01 | 2,92E+01 | 2,22E+02 | 2,32E-01 | 3,73E-01 | 1,15E+00 | 1,81E-01 | 3,62E+00 | 2,29E+01 | 0,00E+00 | 1,66E-02 | 6,48E-02 | 1,59E-02 | -8,23E+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   | 1,92E+02 | 3,66E-01 | 2,92E+01 | 2,22E+02 | 2,32E-01 | 3,73E-01 | 1,15E+00 | 1,81E-01 | 3,62E+00 | 2,29E+01 | 0,00E+00 | 1,66E-02 | 6,48E-02 | 1,59E-02 | -8,23E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,50E+02 | 2,88E+01 | 2,68E+01 | 9,06E+02 | 3,44E+01 | 1,07E+01 | 5,43E+00 | 7,64E-01 | 1,39E+01 | 1,26E+02 | 0,00E+00 | 1,30E+00 | 6,28E-01 | 9,32E-01 | -4,07E+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   | 8,50E+02 | 2,88E+01 | 2,68E+01 | 9,06E+02 | 3,44E+01 | 1,07E+01 | 5,43E+00 | 7,64E-01 | 1,39E+01 | 1,26E+02 | 0,00E+00 | 1,30E+00 | 6,28E-01 | 9,32E-01 | -4,07E+02 |
| SM                    | kg   | 5,90E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,90E-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   | 4,01E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,01E-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   | 2,57E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,57E-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  |
| FW                    | m³   | 6,93E-01 | 5,89E-03 | 9,45E-03 | 7,09E-01 | 4,23E-03 | 1,26E-02 | 3,91E-03 | 9,76E-04 | 2,94E-02 | 3,02E-02 | 0,00E+00 | 2,66E-04 | 1,45E-03 | 1,05E-03 | -2,03E-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   | 3,12E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,12E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,03E+00 | 0,00E+00 | 3,92E+00 | 5,95E+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   | 2,59E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,59E-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   | 1,01E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,01E-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 | 1,19E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 4,44E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,44E-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 | 9,76E-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: 1424111123500



| 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: 14241111123500

---



## 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