



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                              |      |
|----------------------------|------------------------------|------|
| ширина                     | мм                           | 215  |
| длина                      | мм                           | 1000 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка             |      |
| исполнение решетки         | алюминий, с покрытием DB 703 |      |
| расстояние между профилями | мм                           | 12,0 |
| Варианты регулирования     | KaControl                    |      |



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: 142431111615C1



## 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    | 3,80E+01 | 1,05E+00 | 8,50E-02  | 3,92E+01  | 1,40E+00 | 2,99E-01 | 1,45E-01 | 3,88E-02  | 6,26E-01  | 3,21E+00 | 0,00E+00 | 4,78E-02 | 1,57E+00 | 2,39E-02 | -1,96E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 3,75E+01 | 1,05E+00 | 1,43E+00  | 4,00E+01  | 1,40E+00 | 2,97E-01 | 1,36E-01 | 3,42E-02  | 6,22E-01  | 2,81E+00 | 0,00E+00 | 4,78E-02 | 1,57E+00 | 2,36E-02 | -1,95E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,22E-01 | 2,55E-03 | -1,35E+00 | -1,12E+00 | 1,82E-03 | 2,57E-03 | 5,85E-03 | -3,41E-03 | -1,46E-03 | 3,89E-01 | 0,00E+00 | 1,15E-04 | 3,02E-04 | 2,39E-04 | -1,49E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,86E-01 | 3,97E-04 | 1,26E-03  | 3,88E-01  | 2,27E-04 | 2,97E-04 | 2,67E-03 | 7,94E-03  | 5,21E-03  | 3,85E-03 | 0,00E+00 | 1,79E-05 | 4,33E-05 | 2,40E-05 | -1,61E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,69E-06 | 2,63E-07 | 2,68E-08  | 2,98E-06  | 3,26E-07 | 1,27E-08 | 1,15E-08 | 3,21E-09  | 4,83E-08  | 1,91E-07 | 0,00E+00 | 1,19E-08 | 1,47E-08 | 7,19E-09 | -1,37E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 4,34E-01 | 3,39E-03 | 1,03E-02  | 4,48E-01  | 6,97E-03 | 1,23E-03 | 5,56E-04 | 2,58E-04  | 1,91E-02  | 8,83E-03 | 0,00E+00 | 1,52E-04 | 3,35E-04 | 2,00E-04 | -2,36E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 3,47E-02 | 6,85E-05 | 1,73E-03  | 3,65E-02  | 4,23E-05 | 8,99E-05 | 2,79E-05 | 1,17E-05  | 1,51E-03  | 4,50E-04 | 0,00E+00 | 3,10E-06 | 1,22E-05 | 6,86E-06 | -2,00E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 8,50E-02 | 7,60E-04 | 1,55E-03  | 8,73E-02  | 2,38E-03 | 3,34E-04 | 1,46E-04 | 5,72E-05  | 5,38E-03  | 2,08E-03 | 0,00E+00 | 3,40E-05 | 1,31E-04 | 6,87E-05 | -2,20E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 4,82E-01 | 8,26E-03 | 1,37E-02  | 5,04E-01  | 2,61E-02 | 2,49E-03 | 1,33E-03 | 3,79E-04  | 1,58E-02  | 2,30E-02 | 0,00E+00 | 3,72E-04 | 1,33E-03 | 7,47E-04 | -2,51E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,42E-01 | 2,12E-03 | 3,67E-03  | 1,48E-01  | 6,33E-03 | 6,74E-04 | 2,90E-04 | 1,19E-04  | 4,02E-03  | 5,28E-03 | 0,00E+00 | 9,49E-05 | 3,09E-04 | 1,84E-04 | -7,43E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 5,34E-03 | 2,53E-06 | 1,60E-06  | 5,34E-03  | 1,33E-06 | 1,82E-06 | 8,83E-07 | 5,67E-07  | 4,19E-04  | 7,94E-06 | 0,00E+00 | 1,14E-07 | 3,49E-07 | 7,73E-08 | -3,79E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 5,07E+02 | 1,72E+01 | 1,59E+01  | 5,40E+02  | 2,05E+01 | 6,38E+00 | 3,23E+00 | 4,46E-01  | 8,26E+00  | 7,49E+01 | 0,00E+00 | 7,77E-01 | 3,75E-01 | 5,55E-01 | -2,43E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,87E+01 | 5,73E-02 | 1,99E-01  | 1,89E+01  | 3,37E-02 | 3,83E-01 | 4,26E-02 | 1,93E-02  | 4,42E-01  | 1,01E-01 | 0,00E+00 | 2,59E-03 | 2,49E-02 | 2,41E-02 | -3,43E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 3,69E+01 | 1,05E+00 | 1,41E+00  | 3,94E+01  | 1,39E+00 | 2,89E-01 | 1,35E-01 | 4,09E-02  | 6,13E-01  | 2,79E+00 | 0,00E+00 | 4,73E-02 | 2,36E-02 | 1,57E+00 | -1,89E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,33E-06 | 9,24E-08 | 3,26E-08  | 2,46E-06  | 4,64E-08 | 2,00E-08 | 3,76E-09 | 2,42E-09  | 6,51E-08  | 3,97E-08 | 0,00E+00 | 4,18E-09 | 2,52E-09 | 3,87E-09 | -1,41E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,35E+00 | 8,67E-02 | 5,39E-02  | 4,49E+00  | 9,65E-02 | 2,08E-02 | 9,65E-02 | 1,65E-03  | 1,73E-01  | 2,63E+00 | 0,00E+00 | 3,93E-03 | 3,43E-03 | 2,62E-03 | -2,25E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,52E+03 | 1,34E+01 | 1,92E+01  | 2,55E+03  | 1,28E+01 | 6,93E+00 | 2,67E+00 | 1,15E+00  | 1,64E+02  | 3,49E+01 | 0,00E+00 | 6,06E-01 | 6,11E+00 | 3,95E-01 | -1,66E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,71E-07 | 3,66E-10 | 5,23E-10  | 1,72E-07  | 2,40E-10 | 3,03E-09 | 5,93E-11 | 5,88E-11  | 5,49E-09  | 7,07E-10 | 0,00E+00 | 1,65E-11 | 2,28E-10 | 1,70E-11 | -1,02E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,57E-06 | 1,41E-08 | 2,19E-08  | 3,61E-06  | 1,79E-08 | 1,51E-08 | 1,67E-09 | 1,33E-09  | 2,45E-07  | 2,01E-08 | 0,00E+00 | 6,35E-10 | 2,84E-09 | 2,63E-10 | -2,56E-06 |
| SQP                   | -            | 2,12E+02 | 2,04E+01 | 9,08E+01  | 3,23E+02  | 9,89E+00 | 8,10E-01 | 1,50E+00 | 6,82E-01  | 1,21E+01  | 2,82E+01 | 0,00E+00 | 9,24E-01 | 1,26E-01 | 1,37E+00 | -9,49E+01 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 142431111615C1

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,15E+02 | 2,18E-01 | 1,74E+01 | 1,32E+02 | 1,38E-01 | 2,22E-01 | 6,86E-01 | 1,08E-01 | 2,16E+00 | 1,37E+01 | 0,00E+00 | 9,89E-03 | 3,86E-02 | 9,49E-03 | -4,91E+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   | 1,15E+02 | 2,18E-01 | 1,74E+01 | 1,32E+02 | 1,38E-01 | 2,22E-01 | 6,86E-01 | 1,08E-01 | 2,16E+00 | 1,37E+01 | 0,00E+00 | 9,89E-03 | 3,86E-02 | 9,49E-03 | -4,91E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 5,07E+02 | 1,72E+01 | 1,59E+01 | 5,40E+02 | 2,05E+01 | 6,38E+00 | 3,24E+00 | 4,55E-01 | 8,26E+00 | 7,49E+01 | 0,00E+00 | 7,77E-01 | 3,75E-01 | 5,55E-01 | -2,43E+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   | 5,07E+02 | 1,72E+01 | 1,59E+01 | 5,40E+02 | 2,05E+01 | 6,38E+00 | 3,24E+00 | 4,55E-01 | 8,26E+00 | 7,49E+01 | 0,00E+00 | 7,77E-01 | 3,75E-01 | 5,55E-01 | -2,43E+02 |
| SM                    | kg   | 3,52E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,52E-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   | 2,39E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,39E-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   | 1,53E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E-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   | 4,13E-01 | 3,51E-03 | 5,63E-03 | 4,22E-01 | 2,52E-03 | 7,49E-03 | 2,33E-03 | 5,81E-04 | 1,75E-02 | 1,80E-02 | 0,00E+00 | 1,59E-04 | 8,67E-04 | 6,26E-04 | -1,21E-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   | 1,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,21E+00 | 0,00E+00 | 2,34E+00 | 3,55E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,54E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,54E-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   | 6,01E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,01E-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 | 7,11E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 2,65E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,65E-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 | 5,81E-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 |



| 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: 142431111615C1

---



## 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