



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                            |
|----------------------------|----|----------------------------|
| ширина                     | мм | 190                        |
| длина                      | мм | 2800                       |
| Тип решетки                |    | линейная решетка           |
| исполнение решетки         |    | латунь, натурального цвета |
| расстояние между профилями | мм | 9,0                        |
| 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: 14242113335100



## 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    | 1,58E+02 | 2,63E+00 | 2,12E-01  | 1,61E+02  | 3,49E+00 | 7,47E-01 | 3,61E-01 | 9,67E-02  | 1,56E+00  | 8,00E+00 | 0,00E+00 | 1,19E-01 | 3,92E+00 | 5,96E-02 | -4,90E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,56E+02 | 2,63E+00 | 3,57E+00  | 1,62E+02  | 3,49E+00 | 7,41E-01 | 3,39E-01 | 8,53E-02  | 1,55E+00  | 7,02E+00 | 0,00E+00 | 1,19E-01 | 3,92E+00 | 5,90E-02 | -4,86E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,32E+00 | 6,37E-03 | -3,37E+00 | -2,04E+00 | 4,53E-03 | 6,41E-03 | 1,46E-02 | -8,51E-03 | -3,65E-03 | 9,71E-01 | 0,00E+00 | 2,88E-04 | 7,53E-04 | 5,96E-04 | -3,71E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 8,59E-01 | 9,90E-04 | 3,14E-03  | 8,63E-01  | 5,65E-04 | 7,41E-04 | 6,65E-03 | 1,98E-02  | 1,30E-02  | 9,61E-03 | 0,00E+00 | 4,47E-05 | 1,08E-04 | 5,98E-05 | -4,02E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 9,53E-06 | 6,57E-07 | 6,69E-08  | 1,03E-05  | 8,14E-07 | 3,16E-08 | 2,88E-08 | 8,02E-09  | 1,21E-07  | 4,75E-07 | 0,00E+00 | 2,98E-08 | 3,67E-08 | 1,79E-08 | -3,41E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 6,62E+00 | 8,47E-03 | 2,57E-02  | 6,65E+00  | 1,74E-02 | 3,08E-03 | 1,39E-03 | 6,45E-04  | 4,77E-02  | 2,20E-02 | 0,00E+00 | 3,79E-04 | 8,37E-04 | 4,98E-04 | -5,88E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,32E-01 | 1,71E-04 | 4,31E-03  | 5,37E-01  | 1,05E-04 | 2,24E-04 | 6,96E-05 | 2,92E-05  | 3,77E-03  | 1,12E-03 | 0,00E+00 | 7,73E-06 | 3,04E-05 | 1,71E-05 | -4,98E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 4,86E-01 | 1,90E-03 | 3,88E-03  | 4,92E-01  | 5,94E-03 | 8,34E-04 | 3,65E-04 | 1,43E-04  | 1,34E-02  | 5,18E-03 | 0,00E+00 | 8,49E-05 | 3,26E-04 | 1,71E-04 | -5,49E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 5,05E+00 | 2,06E-02 | 3,43E-02  | 5,10E+00  | 6,51E-02 | 6,22E-03 | 3,33E-03 | 9,47E-04  | 3,94E-02  | 5,73E-02 | 0,00E+00 | 9,28E-04 | 3,33E-03 | 1,86E-03 | -6,26E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,29E+00 | 5,28E-03 | 9,16E-03  | 1,31E+00  | 1,58E-02 | 1,68E-03 | 7,24E-04 | 2,98E-04  | 1,00E-02  | 1,32E-02 | 0,00E+00 | 2,37E-04 | 7,71E-04 | 4,59E-04 | -1,85E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,56E-01 | 6,30E-06 | 4,00E-06  | 1,56E-01  | 3,33E-06 | 4,55E-06 | 2,20E-06 | 1,41E-06  | 1,05E-03  | 1,98E-05 | 0,00E+00 | 2,86E-07 | 8,71E-07 | 1,93E-07 | -9,45E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 1,97E+03 | 4,28E+01 | 3,98E+01  | 2,05E+03  | 5,12E+01 | 1,59E+01 | 8,06E+00 | 1,11E+00  | 2,06E+01  | 1,87E+02 | 0,00E+00 | 1,94E+00 | 9,34E-01 | 1,39E+00 | -6,06E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,24E+02 | 1,43E-01 | 4,96E-01  | 1,25E+02  | 8,41E-02 | 9,55E-01 | 1,06E-01 | 4,82E-02  | 1,10E+00  | 2,51E-01 | 0,00E+00 | 6,47E-03 | 6,22E-02 | 6,02E-02 | -8,55E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,53E+02 | 2,61E+00 | 3,53E+00  | 1,59E+02  | 3,47E+00 | 7,20E-01 | 3,37E-01 | 1,02E-01  | 1,53E+00  | 6,96E+00 | 0,00E+00 | 1,18E-01 | 5,90E-02 | 3,92E+00 | -4,71E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,83E-05 | 2,31E-07 | 8,14E-08  | 1,86E-05  | 1,16E-07 | 5,00E-08 | 9,39E-09 | 6,04E-09  | 1,62E-07  | 9,92E-08 | 0,00E+00 | 1,04E-08 | 6,28E-09 | 9,65E-09 | -3,51E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,10E+01 | 2,16E-01 | 1,34E-01  | 2,14E+01  | 2,41E-01 | 5,18E-02 | 2,41E-01 | 4,12E-03  | 4,33E-01  | 6,57E+00 | 0,00E+00 | 9,79E-03 | 8,57E-03 | 6,53E-03 | -5,61E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 5,39E+04 | 3,35E+01 | 4,79E+01  | 5,39E+04  | 3,18E+01 | 1,73E+01 | 6,65E+00 | 2,88E+00  | 4,10E+02  | 8,71E+01 | 0,00E+00 | 1,51E+00 | 1,52E+01 | 9,85E-01 | -4,14E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,51E-06 | 9,14E-10 | 1,31E-09  | 1,51E-06  | 5,98E-10 | 7,57E-09 | 1,48E-10 | 1,47E-10  | 1,37E-08  | 1,76E-09 | 0,00E+00 | 4,12E-11 | 5,69E-10 | 4,24E-11 | -2,55E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 8,62E-05 | 3,51E-08 | 5,47E-08  | 8,63E-05  | 4,47E-08 | 3,77E-08 | 4,16E-09 | 3,33E-09  | 6,12E-07  | 5,02E-08 | 0,00E+00 | 1,59E-09 | 7,08E-09 | 6,57E-10 | -6,39E-06 |
| SQP                   | -            | 2,77E+03 | 5,08E+01 | 2,26E+02  | 3,04E+03  | 2,47E+01 | 2,02E+00 | 3,73E+00 | 1,70E+00  | 3,02E+01  | 7,04E+01 | 0,00E+00 | 2,31E+00 | 3,14E-01 | 3,43E+00 | -2,37E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14242113335100

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 4,64E+02 | 5,45E-01 | 4,35E+01 | 5,08E+02 | 3,45E-01 | 5,55E-01 | 1,71E+00 | 2,69E-01 | 5,39E+00 | 3,41E+01 | 0,00E+00 | 2,47E-02 | 9,63E-02 | 2,37E-02 | -1,22E+02 |
| 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   | 4,64E+02 | 5,45E-01 | 4,35E+01 | 5,08E+02 | 3,45E-01 | 5,55E-01 | 1,71E+00 | 2,69E-01 | 5,39E+00 | 3,41E+01 | 0,00E+00 | 2,47E-02 | 9,63E-02 | 2,37E-02 | -1,22E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,97E+03 | 4,28E+01 | 3,98E+01 | 2,05E+03 | 5,12E+01 | 1,59E+01 | 8,08E+00 | 1,14E+00 | 2,06E+01 | 1,87E+02 | 0,00E+00 | 1,94E+00 | 9,34E-01 | 1,39E+00 | -6,06E+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   | 1,97E+03 | 4,28E+01 | 3,98E+01 | 2,05E+03 | 5,12E+01 | 1,59E+01 | 8,08E+00 | 1,14E+00 | 2,06E+01 | 1,87E+02 | 0,00E+00 | 1,94E+00 | 9,34E-01 | 1,39E+00 | -6,06E+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   | 3,63E+00 | 8,75E-03 | 1,41E-02 | 3,65E+00 | 6,28E-03 | 1,87E-02 | 5,81E-03 | 1,45E-03 | 4,37E-02 | 4,49E-02 | 0,00E+00 | 3,96E-04 | 2,16E-03 | 1,56E-03 | -3,02E-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 | 5,84E+00 | 5,84E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,77E+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 | 1,45E+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 |



| 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: 14242113335100

---



## 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