



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                            |
|----------------------------|----|----------------------------|
| ширина                     | мм | 190                        |
| длина                      | мм | 1400                       |
| Тип решетки                |    | Рулонная решетка           |
| исполнение решетки         |    | латунь, натурального 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: 14241111332324



## 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    | 7,30E+01 | 1,22E+00 | 9,80E-02  | 7,43E+01  | 1,61E+00 | 3,45E-01 | 1,67E-01 | 4,47E-02  | 7,21E-01  | 3,69E+00 | 0,00E+00 | 5,51E-02 | 1,81E+00 | 2,75E-02 | -2,26E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 7,21E+01 | 1,22E+00 | 1,65E+00  | 7,49E+01  | 1,61E+00 | 3,42E-01 | 1,56E-01 | 3,94E-02  | 7,17E-01  | 3,24E+00 | 0,00E+00 | 5,50E-02 | 1,81E+00 | 2,72E-02 | -2,24E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 6,10E-01 | 2,94E-03 | -1,55E+00 | -9,42E-01 | 2,09E-03 | 2,96E-03 | 6,75E-03 | -3,93E-03 | -1,69E-03 | 4,49E-01 | 0,00E+00 | 1,33E-04 | 3,48E-04 | 2,75E-04 | -1,72E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,97E-01 | 4,57E-04 | 1,45E-03  | 3,99E-01  | 2,61E-04 | 3,42E-04 | 3,07E-03 | 9,15E-03  | 6,00E-03  | 4,44E-03 | 0,00E+00 | 2,06E-05 | 4,98E-05 | 2,76E-05 | -1,86E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,40E-06 | 3,03E-07 | 3,09E-08  | 4,74E-06  | 3,76E-07 | 1,46E-08 | 1,33E-08 | 3,70E-09  | 5,57E-08  | 2,20E-07 | 0,00E+00 | 1,38E-08 | 1,70E-08 | 8,28E-09 | -1,57E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 3,06E+00 | 3,91E-03 | 1,19E-02  | 3,07E+00  | 8,03E-03 | 1,42E-03 | 6,41E-04 | 2,98E-04  | 2,21E-02  | 1,02E-02 | 0,00E+00 | 1,75E-04 | 3,86E-04 | 2,30E-04 | -2,71E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,46E-01 | 7,90E-05 | 1,99E-03  | 2,48E-01  | 4,87E-05 | 1,04E-04 | 3,21E-05 | 1,35E-05  | 1,74E-03  | 5,18E-04 | 0,00E+00 | 3,57E-06 | 1,40E-05 | 7,91E-06 | -2,30E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,25E-01 | 8,75E-04 | 1,79E-03  | 2,27E-01  | 2,74E-03 | 3,85E-04 | 1,69E-04 | 6,59E-05  | 6,20E-03  | 2,39E-03 | 0,00E+00 | 3,92E-05 | 1,51E-04 | 7,92E-05 | -2,53E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,33E+00 | 9,52E-03 | 1,58E-02  | 2,36E+00  | 3,01E-02 | 2,87E-03 | 1,54E-03 | 4,37E-04  | 1,82E-02  | 2,65E-02 | 0,00E+00 | 4,29E-04 | 1,54E-03 | 8,61E-04 | -2,89E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 5,97E-01 | 2,44E-03 | 4,23E-03  | 6,04E-01  | 7,29E-03 | 7,76E-04 | 3,35E-04 | 1,38E-04  | 4,64E-03  | 6,09E-03 | 0,00E+00 | 1,09E-04 | 3,56E-04 | 2,12E-04 | -8,57E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 7,21E-02 | 2,91E-06 | 1,85E-06  | 7,21E-02  | 1,54E-06 | 2,10E-06 | 1,02E-06 | 6,53E-07  | 4,83E-04  | 9,15E-06 | 0,00E+00 | 1,32E-07 | 4,02E-07 | 8,91E-08 | -4,36E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 9,08E+02 | 1,98E+01 | 1,84E+01  | 9,47E+02  | 2,37E+01 | 7,35E+00 | 3,72E+00 | 5,14E-01  | 9,52E+00  | 8,63E+01 | 0,00E+00 | 8,95E-01 | 4,32E-01 | 6,40E-01 | -2,80E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 5,73E+01 | 6,61E-02 | 2,29E-01  | 5,76E+01  | 3,88E-02 | 4,41E-01 | 4,91E-02 | 2,22E-02  | 5,10E-01  | 1,16E-01 | 0,00E+00 | 2,99E-03 | 2,87E-02 | 2,78E-02 | -3,95E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 7,07E+01 | 1,21E+00 | 1,63E+00  | 7,35E+01  | 1,60E+00 | 3,33E-01 | 1,55E-01 | 4,71E-02  | 7,07E-01  | 3,21E+00 | 0,00E+00 | 5,46E-02 | 2,72E-02 | 1,81E+00 | -2,18E+01 |
| PM                    | disease inc. | 8,43E-06 | 1,06E-07 | 3,76E-08  | 8,58E-06  | 5,34E-08 | 2,31E-08 | 4,33E-09 | 2,79E-09  | 7,50E-08  | 4,58E-08 | 0,00E+00 | 4,82E-09 | 2,90E-09 | 4,46E-09 | -1,62E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 9,71E+00 | 9,99E-02 | 6,21E-02  | 9,87E+00  | 1,11E-01 | 2,39E-02 | 1,11E-01 | 1,90E-03  | 2,00E-01  | 3,03E+00 | 0,00E+00 | 4,52E-03 | 3,96E-03 | 3,02E-03 | -2,59E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,49E+04 | 1,55E+01 | 2,21E+01  | 2,49E+04  | 1,47E+01 | 7,98E+00 | 3,07E+00 | 1,33E+00  | 1,89E+02  | 4,02E+01 | 0,00E+00 | 6,98E-01 | 7,04E+00 | 4,55E-01 | -1,91E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 6,98E-07 | 4,22E-10 | 6,03E-10  | 6,99E-07  | 2,76E-10 | 3,50E-09 | 6,83E-11 | 6,78E-11  | 6,32E-09  | 8,14E-10 | 0,00E+00 | 1,90E-11 | 2,63E-10 | 1,96E-11 | -1,18E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,98E-05 | 1,62E-08 | 2,53E-08  | 3,98E-05  | 2,06E-08 | 1,74E-08 | 1,92E-09 | 1,54E-09  | 2,83E-07  | 2,32E-08 | 0,00E+00 | 7,32E-10 | 3,27E-09 | 3,03E-10 | -2,95E-06 |
| SQP                   | -            | 1,28E+03 | 2,35E+01 | 1,05E+02  | 1,41E+03  | 1,14E+01 | 9,34E-01 | 1,72E+00 | 7,86E-01  | 1,39E+01  | 3,25E+01 | 0,00E+00 | 1,06E+00 | 1,45E-01 | 1,58E+00 | -1,09E+02 |



Номер артикула: 14241111332324

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,15E+02 | 2,52E-01 | 2,01E+01 | 2,35E+02 | 1,59E-01 | 2,56E-01 | 7,91E-01 | 1,24E-01 | 2,49E+00 | 1,57E+01 | 0,00E+00 | 1,14E-02 | 4,45E-02 | 1,09E-02 | -5,65E+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   | 2,15E+02 | 2,52E-01 | 2,01E+01 | 2,35E+02 | 1,59E-01 | 2,56E-01 | 7,91E-01 | 1,24E-01 | 2,49E+00 | 1,57E+01 | 0,00E+00 | 1,14E-02 | 4,45E-02 | 1,09E-02 | -5,65E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 9,08E+02 | 1,98E+01 | 1,84E+01 | 9,47E+02 | 2,37E+01 | 7,35E+00 | 3,73E+00 | 5,25E-01 | 9,52E+00 | 8,63E+01 | 0,00E+00 | 8,95E-01 | 4,32E-01 | 6,40E-01 | -2,80E+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   | 9,08E+02 | 1,98E+01 | 1,84E+01 | 9,47E+02 | 2,37E+01 | 7,35E+00 | 3,73E+00 | 5,25E-01 | 9,52E+00 | 8,63E+01 | 0,00E+00 | 8,95E-01 | 4,32E-01 | 6,40E-01 | -2,80E+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   | 1,68E+00 | 4,04E-03 | 6,49E-03 | 1,69E+00 | 2,90E-03 | 8,63E-03 | 2,69E-03 | 6,70E-04 | 2,02E-02 | 2,07E-02 | 0,00E+00 | 1,83E-04 | 9,99E-04 | 7,22E-04 | -1,39E-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 | 2,70E+00 | 2,70E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 8,19E+00 | 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 | 6,70E-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: 14241111332324

---



## 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