



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                           |      |
|----------------------------|-------------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                        | 190  |
| длина                      | мм                                        | 1600 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                          |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий натурального цвета |      |
| расстояние между профилями | мм                                        | 9,0  |
| 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: 1424211112724



## 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    | 5,26E+01 | 1,46E+00 | 1,18E-01  | 5,41E+01  | 1,93E+00 | 4,14E-01 | 2,00E-01 | 5,36E-02  | 8,65E-01  | 4,43E+00 | 0,00E+00 | 6,61E-02 | 2,17E+00 | 3,30E-02 | -2,71E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 5,18E+01 | 1,46E+00 | 1,98E+00  | 5,53E+01  | 1,93E+00 | 4,10E-01 | 1,88E-01 | 4,72E-02  | 8,60E-01  | 3,89E+00 | 0,00E+00 | 6,60E-02 | 2,17E+00 | 3,27E-02 | -2,69E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,07E-01 | 3,53E-03 | -1,86E+00 | -1,55E+00 | 2,51E-03 | 3,55E-03 | 8,09E-03 | -4,71E-03 | -2,02E-03 | 5,38E-01 | 0,00E+00 | 1,59E-04 | 4,17E-04 | 3,30E-04 | -2,06E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 5,33E-01 | 5,48E-04 | 1,74E-03  | 5,36E-01  | 3,13E-04 | 4,10E-04 | 3,68E-03 | 1,10E-02  | 7,20E-03  | 5,32E-03 | 0,00E+00 | 2,47E-05 | 5,98E-05 | 3,31E-05 | -2,23E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,71E-06 | 3,64E-07 | 3,71E-08  | 4,11E-06  | 4,51E-07 | 1,75E-08 | 1,59E-08 | 4,44E-09  | 6,68E-08  | 2,63E-07 | 0,00E+00 | 1,65E-08 | 2,03E-08 | 9,93E-09 | -1,89E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 6,00E-01 | 4,69E-03 | 1,42E-02  | 6,19E-01  | 9,63E-03 | 1,71E-03 | 7,68E-04 | 3,57E-04  | 2,64E-02  | 1,22E-02 | 0,00E+00 | 2,10E-04 | 4,63E-04 | 2,76E-04 | -3,25E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 4,80E-02 | 9,47E-05 | 2,38E-03  | 5,05E-02  | 5,84E-05 | 1,24E-04 | 3,85E-05 | 1,62E-05  | 2,09E-03  | 6,22E-04 | 0,00E+00 | 4,28E-06 | 1,68E-05 | 9,48E-06 | -2,76E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,17E-01 | 1,05E-03 | 2,15E-03  | 1,21E-01  | 3,29E-03 | 4,62E-04 | 2,02E-04 | 7,90E-05  | 7,44E-03  | 2,87E-03 | 0,00E+00 | 4,70E-05 | 1,81E-04 | 9,49E-05 | -3,04E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 6,65E-01 | 1,14E-02 | 1,90E-02  | 6,96E-01  | 3,60E-02 | 3,45E-03 | 1,84E-03 | 5,24E-04  | 2,18E-02  | 3,18E-02 | 0,00E+00 | 5,14E-04 | 1,84E-03 | 1,03E-03 | -3,47E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,97E-01 | 2,93E-03 | 5,07E-03  | 2,05E-01  | 8,75E-03 | 9,31E-04 | 4,01E-04 | 1,65E-04  | 5,56E-03  | 7,30E-03 | 0,00E+00 | 1,31E-04 | 4,27E-04 | 2,54E-04 | -1,03E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 7,37E-03 | 3,49E-06 | 2,21E-06  | 7,38E-03  | 1,84E-06 | 2,52E-06 | 1,22E-06 | 7,83E-07  | 5,80E-04  | 1,10E-05 | 0,00E+00 | 1,58E-07 | 4,83E-07 | 1,07E-07 | -5,23E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 7,00E+02 | 2,37E+01 | 2,20E+01  | 7,46E+02  | 2,84E+01 | 8,81E+00 | 4,46E+00 | 6,16E-01  | 1,14E+01  | 1,04E+02 | 0,00E+00 | 1,07E+00 | 5,18E-01 | 7,67E-01 | -3,36E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,58E+01 | 7,92E-02 | 2,75E-01  | 2,62E+01  | 4,66E-02 | 5,29E-01 | 5,89E-02 | 2,67E-02  | 6,11E-01  | 1,39E-01 | 0,00E+00 | 3,58E-03 | 3,45E-02 | 3,33E-02 | -4,74E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 5,10E+01 | 1,45E+00 | 1,96E+00  | 5,44E+01  | 1,92E+00 | 3,99E-01 | 1,86E-01 | 5,65E-02  | 8,48E-01  | 3,85E+00 | 0,00E+00 | 6,54E-02 | 3,27E-02 | 2,17E+00 | -2,61E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,23E-06 | 1,28E-07 | 4,51E-08  | 3,40E-06  | 6,41E-08 | 2,77E-08 | 5,20E-09 | 3,35E-09  | 9,00E-08  | 5,49E-08 | 0,00E+00 | 5,77E-09 | 3,48E-09 | 5,35E-09 | -1,94E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 6,01E+00 | 1,20E-01 | 7,45E-02  | 6,20E+00  | 1,33E-01 | 2,87E-02 | 1,33E-01 | 2,28E-03  | 2,40E-01  | 3,64E+00 | 0,00E+00 | 5,42E-03 | 4,75E-03 | 3,62E-03 | -3,11E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 3,48E+03 | 1,85E+01 | 2,66E+01  | 3,52E+03  | 1,76E+01 | 9,57E+00 | 3,68E+00 | 1,59E+00  | 2,27E+02  | 4,83E+01 | 0,00E+00 | 8,37E-01 | 8,44E+00 | 5,46E-01 | -2,29E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,36E-07 | 5,06E-10 | 7,23E-10  | 2,37E-07  | 3,31E-10 | 4,19E-09 | 8,19E-11 | 8,13E-11  | 7,58E-09  | 9,76E-10 | 0,00E+00 | 2,28E-11 | 3,15E-10 | 2,35E-11 | -1,41E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 4,93E-06 | 1,94E-08 | 3,03E-08  | 4,98E-06  | 2,47E-08 | 2,09E-08 | 2,31E-09 | 1,84E-09  | 3,39E-07  | 2,78E-08 | 0,00E+00 | 8,78E-10 | 3,92E-09 | 3,64E-10 | -3,54E-06 |
| SQP                   | -            | 2,93E+02 | 2,81E+01 | 1,25E+02  | 4,47E+02  | 1,37E+01 | 1,12E+00 | 2,07E+00 | 9,42E-01  | 1,67E+01  | 3,90E+01 | 0,00E+00 | 1,28E+00 | 1,74E-01 | 1,90E+00 | -1,31E+02 |



Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,58E+02 | 3,02E-01 | 2,41E+01 | 1,83E+02 | 1,91E-01 | 3,07E-01 | 9,48E-01 | 1,49E-01 | 2,98E+00 | 1,89E+01 | 0,00E+00 | 1,37E-02 | 5,33E-02 | 1,31E-02 | -6,78E+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   | 1,58E+02 | 3,02E-01 | 2,41E+01 | 1,83E+02 | 1,91E-01 | 3,07E-01 | 9,48E-01 | 1,49E-01 | 2,98E+00 | 1,89E+01 | 0,00E+00 | 1,37E-02 | 5,33E-02 | 1,31E-02 | -6,78E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 7,00E+02 | 2,37E+01 | 2,20E+01 | 7,46E+02 | 2,84E+01 | 8,81E+00 | 4,48E+00 | 6,29E-01 | 1,14E+01 | 1,04E+02 | 0,00E+00 | 1,07E+00 | 5,18E-01 | 7,67E-01 | -3,36E+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   | 7,00E+02 | 2,37E+01 | 2,20E+01 | 7,46E+02 | 2,84E+01 | 8,81E+00 | 4,48E+00 | 6,29E-01 | 1,14E+01 | 1,04E+02 | 0,00E+00 | 1,07E+00 | 5,18E-01 | 7,67E-01 | -3,36E+02 |
| SM                    | kg   | 4,86E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,86E-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   | 3,30E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,30E-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   | 2,12E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,12E-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   | 5,71E-01 | 4,85E-03 | 7,79E-03 | 5,84E-01 | 3,48E-03 | 1,04E-02 | 3,22E-03 | 8,03E-04 | 2,42E-02 | 2,49E-02 | 0,00E+00 | 2,19E-04 | 1,20E-03 | 8,66E-04 | -1,67E-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   | 2,57E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,57E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,67E+00 | 0,00E+00 | 3,23E+00 | 4,90E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,13E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,13E-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   | 8,31E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,31E-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 | 9,82E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 3,66E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,66E-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 | 8,03E-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: 14242111112724

---



## 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