



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                                     |      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                                  | 190  |
| длина                      | мм                                                  | 2600 |
| Тип решетки                | линейная решетка                                    |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий с покрытием «бронзированный» |      |
| 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: 14242113154700



## 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    | 8,72E+01 | 2,42E+00 | 1,95E-01  | 8,99E+01  | 3,21E+00 | 6,86E-01 | 3,32E-01 | 8,89E-02  | 1,43E+00  | 7,35E+00 | 0,00E+00 | 1,10E-01 | 3,60E+00 | 5,48E-02 | -4,50E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 8,60E+01 | 2,42E+00 | 3,28E+00  | 9,17E+01  | 3,21E+00 | 6,81E-01 | 3,11E-01 | 7,84E-02  | 1,43E+00  | 6,45E+00 | 0,00E+00 | 1,10E-01 | 3,60E+00 | 5,42E-02 | -4,46E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,10E-01 | 5,85E-03 | -3,09E+00 | -2,58E+00 | 4,16E-03 | 5,89E-03 | 1,34E-02 | -7,82E-03 | -3,36E-03 | 8,93E-01 | 0,00E+00 | 2,64E-04 | 6,92E-04 | 5,48E-04 | -3,41E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 8,85E-01 | 9,10E-04 | 2,89E-03  | 8,89E-01  | 5,20E-04 | 6,81E-04 | 6,11E-03 | 1,82E-02  | 1,19E-02  | 8,83E-03 | 0,00E+00 | 4,11E-05 | 9,92E-05 | 5,50E-05 | -3,69E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,16E-06 | 6,04E-07 | 6,15E-08  | 6,83E-06  | 7,48E-07 | 2,91E-08 | 2,64E-08 | 7,37E-09  | 1,11E-07  | 4,37E-07 | 0,00E+00 | 2,74E-08 | 3,38E-08 | 1,65E-08 | -3,13E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 9,96E-01 | 7,78E-03 | 2,36E-02  | 1,03E+00  | 1,60E-02 | 2,83E-03 | 1,28E-03 | 5,93E-04  | 4,39E-02  | 2,03E-02 | 0,00E+00 | 3,49E-04 | 7,69E-04 | 4,58E-04 | -5,40E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 7,97E-02 | 1,57E-04 | 3,96E-03  | 8,38E-02  | 9,70E-05 | 2,06E-04 | 6,40E-05 | 2,68E-05  | 3,47E-03  | 1,03E-03 | 0,00E+00 | 7,11E-06 | 2,79E-05 | 1,57E-05 | -4,58E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,95E-01 | 1,74E-03 | 3,56E-03  | 2,00E-01  | 5,46E-03 | 7,67E-04 | 3,36E-04 | 1,31E-04  | 1,23E-02  | 4,76E-03 | 0,00E+00 | 7,80E-05 | 3,00E-04 | 1,58E-04 | -5,05E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,10E+00 | 1,89E-02 | 3,15E-02  | 1,15E+00  | 5,98E-02 | 5,72E-03 | 3,06E-03 | 8,70E-04  | 3,62E-02  | 5,27E-02 | 0,00E+00 | 8,53E-04 | 3,06E-03 | 1,71E-03 | -5,76E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,27E-01 | 4,86E-03 | 8,42E-03  | 3,40E-01  | 1,45E-02 | 1,55E-03 | 6,66E-04 | 2,74E-04  | 9,23E-03  | 1,21E-02 | 0,00E+00 | 2,18E-04 | 7,09E-04 | 4,22E-04 | -1,70E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,22E-02 | 5,80E-06 | 3,68E-06  | 1,22E-02  | 3,06E-06 | 4,18E-06 | 2,03E-06 | 1,30E-06  | 9,62E-04  | 1,82E-05 | 0,00E+00 | 2,63E-07 | 8,01E-07 | 1,77E-07 | -8,68E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 1,16E+03 | 3,94E+01 | 3,66E+01  | 1,24E+03  | 4,71E+01 | 1,46E+01 | 7,41E+00 | 1,02E+00  | 1,89E+01  | 1,72E+02 | 0,00E+00 | 1,78E+00 | 8,59E-01 | 1,27E+00 | -5,57E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,28E+01 | 1,31E-01 | 4,56E-01  | 4,34E+01  | 7,73E-02 | 8,78E-01 | 9,77E-02 | 4,43E-02  | 1,01E+00  | 2,31E-01 | 0,00E+00 | 5,95E-03 | 5,72E-02 | 5,53E-02 | -7,86E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 8,47E+01 | 2,40E+00 | 3,24E+00  | 9,03E+01  | 3,19E+00 | 6,62E-01 | 3,09E-01 | 9,38E-02  | 1,41E+00  | 6,40E+00 | 0,00E+00 | 1,09E-01 | 5,42E-02 | 3,60E+00 | -4,33E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,35E-06 | 2,12E-07 | 7,48E-08  | 5,64E-06  | 1,06E-07 | 4,60E-08 | 8,63E-09 | 5,55E-09  | 1,49E-07  | 9,12E-08 | 0,00E+00 | 9,58E-09 | 5,78E-09 | 8,87E-09 | -3,23E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 9,97E+00 | 1,99E-01 | 1,24E-01  | 1,03E+01  | 2,21E-01 | 4,76E-02 | 2,21E-01 | 3,79E-03  | 3,98E-01  | 6,04E+00 | 0,00E+00 | 9,00E-03 | 7,88E-03 | 6,00E-03 | -5,16E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 5,77E+03 | 3,08E+01 | 4,41E+01  | 5,85E+03  | 2,93E+01 | 1,59E+01 | 6,11E+00 | 2,64E+00  | 3,77E+02  | 8,01E+01 | 0,00E+00 | 1,39E+00 | 1,40E+01 | 9,06E-01 | -3,81E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 3,92E-07 | 8,40E-10 | 1,20E-09  | 3,94E-07  | 5,50E-10 | 6,96E-09 | 1,36E-10 | 1,35E-10  | 1,26E-08  | 1,62E-09 | 0,00E+00 | 3,79E-11 | 5,23E-10 | 3,90E-11 | -2,34E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 8,19E-06 | 3,23E-08 | 5,03E-08  | 8,27E-06  | 4,11E-08 | 3,47E-08 | 3,83E-09 | 3,06E-09  | 5,63E-07  | 4,61E-08 | 0,00E+00 | 1,46E-09 | 6,51E-09 | 6,04E-10 | -5,87E-06 |
| SQP                   | -            | 4,86E+02 | 4,67E+01 | 2,08E+02  | 7,41E+02  | 2,27E+01 | 1,86E+00 | 3,43E+00 | 1,56E+00  | 2,78E+01  | 6,47E+01 | 0,00E+00 | 2,12E+00 | 2,89E-01 | 3,15E+00 | -2,18E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14242113154700

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,63E+02 | 5,01E-01 | 3,99E+01 | 3,03E+02 | 3,17E-01 | 5,10E-01 | 1,57E+00 | 2,48E-01 | 4,95E+00 | 3,13E+01 | 0,00E+00 | 2,27E-02 | 8,85E-02 | 2,18E-02 | -1,13E+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   | 2,63E+02 | 5,01E-01 | 3,99E+01 | 3,03E+02 | 3,17E-01 | 5,10E-01 | 1,57E+00 | 2,48E-01 | 4,95E+00 | 3,13E+01 | 0,00E+00 | 2,27E-02 | 8,85E-02 | 2,18E-02 | -1,13E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,16E+03 | 3,94E+01 | 3,66E+01 | 1,24E+03 | 4,71E+01 | 1,46E+01 | 7,43E+00 | 1,04E+00 | 1,89E+01 | 1,72E+02 | 0,00E+00 | 1,78E+00 | 8,59E-01 | 1,27E+00 | -5,57E+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   | 1,16E+03 | 3,94E+01 | 3,66E+01 | 1,24E+03 | 4,71E+01 | 1,46E+01 | 7,43E+00 | 1,04E+00 | 1,89E+01 | 1,72E+02 | 0,00E+00 | 1,78E+00 | 8,59E-01 | 1,27E+00 | -5,57E+02 |
| SM                    | kg   | 8,06E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,06E-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   | 5,48E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,48E-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   | 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  |
| FW                    | m³   | 9,48E-01 | 8,05E-03 | 1,29E-02 | 9,69E-01 | 5,78E-03 | 1,72E-02 | 5,35E-03 | 1,33E-03 | 4,01E-02 | 4,13E-02 | 0,00E+00 | 3,64E-04 | 1,99E-03 | 1,44E-03 | -2,78E-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   | 4,27E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,27E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,77E+00 | 0,00E+00 | 5,36E+00 | 8,14E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,54E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,54E-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   | 1,38E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,38E-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 | 1,63E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 6,07E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,07E-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 | 1,33E+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: 14242113154700

---



## 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