



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                                     |      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                                  | 215  |
| длина                      | мм                                                  | 2400 |
| Тип решетки                | линейная решетка                                    |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий с покрытием «бронзированный» |      |
| расстояние между профилями | мм                                                  | 12,0 |
| 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: 14243113154300



## 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    | 8,59E+01 | 2,38E+00 | 1,92E-01  | 8,85E+01  | 3,16E+00 | 6,76E-01 | 3,27E-01 | 8,75E-02  | 1,41E+00  | 7,24E+00 | 0,00E+00 | 1,08E-01 | 3,55E+00 | 5,39E-02 | -4,43E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 8,47E+01 | 2,38E+00 | 3,23E+00  | 9,03E+01  | 3,16E+00 | 6,70E-01 | 3,07E-01 | 7,72E-02  | 1,41E+00  | 6,35E+00 | 0,00E+00 | 1,08E-01 | 3,55E+00 | 5,34E-02 | -4,40E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,02E-01 | 5,76E-03 | -3,05E+00 | -2,54E+00 | 4,10E-03 | 5,80E-03 | 1,32E-02 | -7,70E-03 | -3,31E-03 | 8,79E-01 | 0,00E+00 | 2,60E-04 | 6,82E-04 | 5,39E-04 | -3,36E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 8,72E-01 | 8,96E-04 | 2,84E-03  | 8,75E-01  | 5,12E-04 | 6,70E-04 | 6,02E-03 | 1,79E-02  | 1,18E-02  | 8,70E-03 | 0,00E+00 | 4,04E-05 | 9,77E-05 | 5,41E-05 | -3,64E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,07E-06 | 5,95E-07 | 6,06E-08  | 6,72E-06  | 7,37E-07 | 2,86E-08 | 2,60E-08 | 7,26E-09  | 1,09E-07  | 4,30E-07 | 0,00E+00 | 2,70E-08 | 3,32E-08 | 1,62E-08 | -3,08E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 9,80E-01 | 7,66E-03 | 2,33E-02  | 1,01E+00  | 1,57E-02 | 2,79E-03 | 1,26E-03 | 5,84E-04  | 4,32E-02  | 1,99E-02 | 0,00E+00 | 3,44E-04 | 7,57E-04 | 4,51E-04 | -5,32E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 7,85E-02 | 1,55E-04 | 3,90E-03  | 8,25E-02  | 9,55E-05 | 2,03E-04 | 6,30E-05 | 2,64E-05  | 3,42E-03  | 1,02E-03 | 0,00E+00 | 7,00E-06 | 2,75E-05 | 1,55E-05 | -4,51E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,92E-01 | 1,72E-03 | 3,51E-03  | 1,97E-01  | 5,37E-03 | 7,55E-04 | 3,31E-04 | 1,29E-04  | 1,22E-02  | 4,69E-03 | 0,00E+00 | 7,68E-05 | 2,96E-04 | 1,55E-04 | -4,97E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,09E+00 | 1,87E-02 | 3,10E-02  | 1,14E+00  | 5,89E-02 | 5,63E-03 | 3,01E-03 | 8,57E-04  | 3,56E-02  | 5,19E-02 | 0,00E+00 | 8,40E-04 | 3,01E-03 | 1,69E-03 | -5,67E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,22E-01 | 4,78E-03 | 8,29E-03  | 3,35E-01  | 1,43E-02 | 1,52E-03 | 6,56E-04 | 2,70E-04  | 9,09E-03  | 1,19E-02 | 0,00E+00 | 2,14E-04 | 6,98E-04 | 4,16E-04 | -1,68E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,21E-02 | 5,71E-06 | 3,62E-06  | 1,21E-02  | 3,01E-06 | 4,12E-06 | 1,99E-06 | 1,28E-06  | 9,47E-04  | 1,79E-05 | 0,00E+00 | 2,59E-07 | 7,89E-07 | 1,75E-07 | -8,55E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 1,14E+03 | 3,88E+01 | 3,60E+01  | 1,22E+03  | 4,64E+01 | 1,44E+01 | 7,30E+00 | 1,01E+00  | 1,87E+01  | 1,69E+02 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 8,46E-01 | 1,25E+00 | -5,49E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,22E+01 | 1,29E-01 | 4,49E-01  | 4,28E+01  | 7,61E-02 | 8,64E-01 | 9,62E-02 | 4,36E-02  | 9,99E-01  | 2,27E-01 | 0,00E+00 | 5,85E-03 | 5,63E-02 | 5,45E-02 | -7,74E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 8,34E+01 | 2,36E+00 | 3,20E+00  | 8,89E+01  | 3,14E+00 | 6,52E-01 | 3,05E-01 | 9,23E-02  | 1,39E+00  | 6,30E+00 | 0,00E+00 | 1,07E-01 | 5,34E-02 | 3,55E+00 | -4,27E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,27E-06 | 2,09E-07 | 7,37E-08  | 5,55E-06  | 1,05E-07 | 4,53E-08 | 8,50E-09 | 5,47E-09  | 1,47E-07  | 8,98E-08 | 0,00E+00 | 9,44E-09 | 5,69E-09 | 8,74E-09 | -3,18E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 9,82E+00 | 1,96E-01 | 1,22E-01  | 1,01E+01  | 2,18E-01 | 4,69E-02 | 2,18E-01 | 3,73E-03  | 3,92E-01  | 5,95E+00 | 0,00E+00 | 8,87E-03 | 7,76E-03 | 5,91E-03 | -5,08E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 5,68E+03 | 3,03E+01 | 4,34E+01  | 5,76E+03  | 2,88E+01 | 1,56E+01 | 6,02E+00 | 2,60E+00  | 3,71E+02  | 7,89E+01 | 0,00E+00 | 1,37E+00 | 1,38E+01 | 8,92E-01 | -3,75E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 3,86E-07 | 8,27E-10 | 1,18E-09  | 3,88E-07  | 5,41E-10 | 6,85E-09 | 1,34E-10 | 1,33E-10  | 1,24E-08  | 1,60E-09 | 0,00E+00 | 3,73E-11 | 5,15E-10 | 3,84E-11 | -2,31E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 8,07E-06 | 3,18E-08 | 4,95E-08  | 8,15E-06  | 4,04E-08 | 3,42E-08 | 3,77E-09 | 3,01E-09  | 5,54E-07  | 4,54E-08 | 0,00E+00 | 1,44E-09 | 6,41E-09 | 5,95E-10 | -5,78E-06 |
| SQP                   | -            | 4,79E+02 | 4,60E+01 | 2,05E+02  | 7,30E+02  | 2,23E+01 | 1,83E+00 | 3,38E+00 | 1,54E+00  | 2,73E+01  | 6,37E+01 | 0,00E+00 | 2,09E+00 | 2,84E-01 | 3,10E+00 | -2,14E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14243113154300

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,59E+02 | 4,93E-01 | 3,93E+01 | 2,99E+02 | 3,12E-01 | 5,02E-01 | 1,55E+00 | 2,44E-01 | 4,88E+00 | 3,08E+01 | 0,00E+00 | 2,23E-02 | 8,72E-02 | 2,14E-02 | -1,11E+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   | 2,59E+02 | 4,93E-01 | 3,93E+01 | 2,99E+02 | 3,12E-01 | 5,02E-01 | 1,55E+00 | 2,44E-01 | 4,88E+00 | 3,08E+01 | 0,00E+00 | 2,23E-02 | 8,72E-02 | 2,14E-02 | -1,11E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,14E+03 | 3,88E+01 | 3,60E+01 | 1,22E+03 | 4,64E+01 | 1,44E+01 | 7,31E+00 | 1,03E+00 | 1,87E+01 | 1,69E+02 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 8,46E-01 | 1,25E+00 | -5,49E+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   | 1,14E+03 | 3,88E+01 | 3,60E+01 | 1,22E+03 | 4,64E+01 | 1,44E+01 | 7,31E+00 | 1,03E+00 | 1,87E+01 | 1,69E+02 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 8,46E-01 | 1,25E+00 | -5,49E+02 |
| SM                    | kg   | 7,94E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,94E-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   | 5,39E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,39E-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   | 3,47E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,47E-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   | 9,33E-01 | 7,92E-03 | 1,27E-02 | 9,54E-01 | 5,69E-03 | 1,69E-02 | 5,26E-03 | 1,31E-03 | 3,95E-02 | 4,06E-02 | 0,00E+00 | 3,58E-04 | 1,96E-03 | 1,41E-03 | -2,73E-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   | 4,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,73E+00 | 0,00E+00 | 5,28E+00 | 8,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,49E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,49E-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   | 1,36E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,36E-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 | 1,61E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 5,98E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,98E-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 | 1,31E+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: 14243113154300

---



## 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