



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                                   |
|----------------------------|----|-----------------------------------|
| ширина                     | мм | 190                               |
| длина                      | мм | 1200                              |
| Тип решетки                |    | линейная решетка                  |
| исполнение решетки         |    | анодированный алюминий под бронзу |
| расстояние между профилями | мм | 12,0                              |
| Варианты регулирования     |    | KaControl                         |



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: 142411131319C1



## 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    | 4,12E+01 | 1,14E+00 | 9,21E-02  | 4,24E+01  | 1,51E+00 | 3,24E-01 | 1,57E-01 | 4,20E-02  | 6,78E-01  | 3,47E+00 | 0,00E+00 | 5,18E-02 | 1,70E+00 | 2,59E-02 | -2,13E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 4,06E+01 | 1,14E+00 | 1,55E+00  | 4,33E+01  | 1,51E+00 | 3,22E-01 | 1,47E-01 | 3,70E-02  | 6,74E-01  | 3,05E+00 | 0,00E+00 | 5,17E-02 | 1,70E+00 | 2,56E-02 | -2,11E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,41E-01 | 2,76E-03 | -1,46E+00 | -1,22E+00 | 1,97E-03 | 2,78E-03 | 6,34E-03 | -3,69E-03 | -1,59E-03 | 4,22E-01 | 0,00E+00 | 1,25E-04 | 3,27E-04 | 2,59E-04 | -1,61E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,18E-01 | 4,30E-04 | 1,36E-03  | 4,20E-01  | 2,45E-04 | 3,22E-04 | 2,89E-03 | 8,60E-03  | 5,64E-03  | 4,17E-03 | 0,00E+00 | 1,94E-05 | 4,69E-05 | 2,60E-05 | -1,74E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,91E-06 | 2,85E-07 | 2,91E-08  | 3,22E-06  | 3,53E-07 | 1,37E-08 | 1,25E-08 | 3,48E-09  | 5,23E-08  | 2,06E-07 | 0,00E+00 | 1,29E-08 | 1,59E-08 | 7,79E-09 | -1,48E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 4,70E-01 | 3,68E-03 | 1,12E-02  | 4,85E-01  | 7,55E-03 | 1,34E-03 | 6,02E-04 | 2,80E-04  | 2,07E-02  | 9,57E-03 | 0,00E+00 | 1,65E-04 | 3,63E-04 | 2,16E-04 | -2,55E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 3,76E-02 | 7,42E-05 | 1,87E-03  | 3,96E-02  | 4,58E-05 | 9,74E-05 | 3,02E-05 | 1,27E-05  | 1,64E-03  | 4,87E-04 | 0,00E+00 | 3,36E-06 | 1,32E-05 | 7,43E-06 | -2,16E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 9,21E-02 | 8,23E-04 | 1,68E-03  | 9,46E-02  | 2,58E-03 | 3,62E-04 | 1,59E-04 | 6,19E-05  | 5,83E-03  | 2,25E-03 | 0,00E+00 | 3,68E-05 | 1,42E-04 | 7,44E-05 | -2,38E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 5,22E-01 | 8,95E-03 | 1,49E-02  | 5,45E-01  | 2,83E-02 | 2,70E-03 | 1,44E-03 | 4,11E-04  | 1,71E-02  | 2,49E-02 | 0,00E+00 | 4,03E-04 | 1,44E-03 | 8,10E-04 | -2,72E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,54E-01 | 2,29E-03 | 3,98E-03  | 1,61E-01  | 6,86E-03 | 7,30E-04 | 3,14E-04 | 1,29E-04  | 4,36E-03  | 5,72E-03 | 0,00E+00 | 1,03E-04 | 3,35E-04 | 1,99E-04 | -8,05E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 5,78E-03 | 2,74E-06 | 1,74E-06  | 5,78E-03  | 1,44E-06 | 1,98E-06 | 9,57E-07 | 6,14E-07  | 4,54E-04  | 8,60E-06 | 0,00E+00 | 1,24E-07 | 3,78E-07 | 8,37E-08 | -4,10E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 5,49E+02 | 1,86E+01 | 1,73E+01  | 5,85E+02  | 2,22E+01 | 6,91E+00 | 3,50E+00 | 4,83E-01  | 8,95E+00  | 8,11E+01 | 0,00E+00 | 8,41E-01 | 4,06E-01 | 6,01E-01 | -2,63E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,02E+01 | 6,21E-02 | 2,15E-01  | 2,05E+01  | 3,65E-02 | 4,15E-01 | 4,61E-02 | 2,09E-02  | 4,79E-01  | 1,09E-01 | 0,00E+00 | 2,81E-03 | 2,70E-02 | 2,61E-02 | -3,71E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 4,00E+01 | 1,13E+00 | 1,53E+00  | 4,27E+01  | 1,51E+00 | 3,13E-01 | 1,46E-01 | 4,43E-02  | 6,64E-01  | 3,02E+00 | 0,00E+00 | 5,13E-02 | 2,56E-02 | 1,70E+00 | -2,05E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,53E-06 | 1,00E-07 | 3,53E-08  | 2,66E-06  | 5,02E-08 | 2,17E-08 | 4,07E-09 | 2,62E-09  | 7,05E-08  | 4,30E-08 | 0,00E+00 | 4,53E-09 | 2,73E-09 | 4,19E-09 | -1,52E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,71E+00 | 9,39E-02 | 5,84E-02  | 4,86E+00  | 1,05E-01 | 2,25E-02 | 1,05E-01 | 1,79E-03  | 1,88E-01  | 2,85E+00 | 0,00E+00 | 4,25E-03 | 3,72E-03 | 2,83E-03 | -2,44E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,73E+03 | 1,45E+01 | 2,08E+01  | 2,76E+03  | 1,38E+01 | 7,50E+00 | 2,89E+00 | 1,25E+00  | 1,78E+02  | 3,78E+01 | 0,00E+00 | 6,56E-01 | 6,62E+00 | 4,28E-01 | -1,80E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,85E-07 | 3,97E-10 | 5,67E-10  | 1,86E-07  | 2,60E-10 | 3,29E-09 | 6,42E-11 | 6,37E-11  | 5,94E-09  | 7,65E-10 | 0,00E+00 | 1,79E-11 | 2,47E-10 | 1,84E-11 | -1,11E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,87E-06 | 1,52E-08 | 2,37E-08  | 3,91E-06  | 1,94E-08 | 1,64E-08 | 1,81E-09 | 1,44E-09  | 2,66E-07  | 2,18E-08 | 0,00E+00 | 6,88E-10 | 3,07E-09 | 2,85E-10 | -2,77E-06 |
| SQP                   | -            | 2,30E+02 | 2,21E+01 | 9,83E+01  | 3,50E+02  | 1,07E+01 | 8,78E-01 | 1,62E+00 | 7,39E-01  | 1,31E+01  | 3,06E+01 | 0,00E+00 | 1,00E+00 | 1,36E-01 | 1,49E+00 | -1,03E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 142411131319C1

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,24E+02 | 2,36E-01 | 1,89E+01 | 1,43E+02 | 1,50E-01 | 2,41E-01 | 7,43E-01 | 1,17E-01 | 2,34E+00 | 1,48E+01 | 0,00E+00 | 1,07E-02 | 4,18E-02 | 1,03E-02 | -5,31E+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   | 1,24E+02 | 2,36E-01 | 1,89E+01 | 1,43E+02 | 1,50E-01 | 2,41E-01 | 7,43E-01 | 1,17E-01 | 2,34E+00 | 1,48E+01 | 0,00E+00 | 1,07E-02 | 4,18E-02 | 1,03E-02 | -5,31E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 5,49E+02 | 1,86E+01 | 1,73E+01 | 5,85E+02 | 2,22E+01 | 6,91E+00 | 3,51E+00 | 4,93E-01 | 8,95E+00 | 8,11E+01 | 0,00E+00 | 8,41E-01 | 4,06E-01 | 6,01E-01 | -2,63E+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   | 5,49E+02 | 1,86E+01 | 1,73E+01 | 5,85E+02 | 2,22E+01 | 6,91E+00 | 3,51E+00 | 4,93E-01 | 8,95E+00 | 8,11E+01 | 0,00E+00 | 8,41E-01 | 4,06E-01 | 6,01E-01 | -2,63E+02 |
| SM                    | kg   | 3,81E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,81E-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   | 2,59E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,59E-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   | 1,66E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,66E-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   | 4,48E-01 | 3,80E-03 | 6,10E-03 | 4,58E-01 | 2,73E-03 | 8,11E-03 | 2,52E-03 | 6,30E-04 | 1,90E-02 | 1,95E-02 | 0,00E+00 | 1,72E-04 | 9,39E-04 | 6,78E-04 | -1,31E-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   | 2,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,01E+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 |
| NHWD                  | kg   | 1,31E+00 | 0,00E+00 | 2,53E+00 | 3,84E+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   | 1,67E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,67E-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   | 6,51E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,51E-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 | 7,70E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 2,87E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,87E-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 | 6,30E-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: 142411131319C1

---



## 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