



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                                     |      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                                  | 190  |
| длина                      | мм                                                  | 1000 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                                    |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий с покрытием «бронзированный» |      |
| расстояние между профилями | мм                                                  | 12,0 |
| Варианты регулирования     | KaControl MC1                                       |      |



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: 14241111515M1

## 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    | 1,94E+01 | 5,37E-01 | 4,33E-02  | 1,99E+01  | 7,12E-01 | 1,52E-01 | 7,37E-02 | 1,97E-02  | 3,18E-01  | 1,63E+00 | 0,00E+00 | 2,44E-02 | 7,99E-01 | 1,22E-02 | -9,99E+00 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,91E+01 | 5,37E-01 | 7,28E-01  | 2,04E+01  | 7,12E-01 | 1,51E-01 | 6,91E-02 | 1,74E-02  | 3,17E-01  | 1,43E+00 | 0,00E+00 | 2,43E-02 | 7,99E-01 | 1,20E-02 | -9,91E+00 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,13E-01 | 1,30E-03 | -6,87E-01 | -5,72E-01 | 9,24E-04 | 1,31E-03 | 2,98E-03 | -1,74E-03 | -7,45E-04 | 1,98E-01 | 0,00E+00 | 5,87E-05 | 1,54E-04 | 1,22E-04 | -7,58E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,96E-01 | 2,02E-04 | 6,41E-04  | 1,97E-01  | 1,15E-04 | 1,51E-04 | 1,36E-03 | 4,04E-03  | 2,65E-03  | 1,96E-03 | 0,00E+00 | 9,12E-06 | 2,20E-05 | 1,22E-05 | -8,20E-02 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 1,37E-06 | 1,34E-07 | 1,37E-08  | 1,52E-06  | 1,66E-07 | 6,45E-09 | 5,87E-09 | 1,64E-09  | 2,46E-08  | 9,70E-08 | 0,00E+00 | 6,08E-09 | 7,49E-09 | 3,66E-09 | -6,95E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,21E-01 | 1,73E-03 | 5,25E-03  | 2,28E-01  | 3,55E-03 | 6,29E-04 | 2,83E-04 | 1,32E-04  | 9,74E-03  | 4,50E-03 | 0,00E+00 | 7,74E-05 | 1,71E-04 | 1,02E-04 | -1,20E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,77E-02 | 3,49E-05 | 8,78E-04  | 1,86E-02  | 2,15E-05 | 4,58E-05 | 1,42E-05 | 5,95E-06  | 7,70E-04  | 2,29E-04 | 0,00E+00 | 1,58E-06 | 6,20E-06 | 3,49E-06 | -1,02E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 4,33E-02 | 3,87E-04 | 7,91E-04  | 4,45E-02  | 1,21E-03 | 1,70E-04 | 7,45E-05 | 2,91E-05  | 2,74E-03  | 1,06E-03 | 0,00E+00 | 1,73E-05 | 6,66E-05 | 3,50E-05 | -1,12E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,45E-01 | 4,20E-03 | 6,99E-03  | 2,56E-01  | 1,33E-02 | 1,27E-03 | 6,79E-04 | 1,93E-04  | 8,03E-03  | 1,17E-02 | 0,00E+00 | 1,89E-04 | 6,79E-04 | 3,80E-04 | -1,28E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 7,25E-02 | 1,08E-03 | 1,87E-03  | 7,55E-02  | 3,22E-03 | 3,43E-04 | 1,48E-04 | 6,08E-05  | 2,05E-03  | 2,69E-03 | 0,00E+00 | 4,83E-05 | 1,57E-04 | 9,37E-05 | -3,78E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,72E-03 | 1,29E-06 | 8,16E-07  | 2,72E-03  | 6,79E-07 | 9,28E-07 | 4,50E-07 | 2,88E-07  | 2,14E-04  | 4,04E-06 | 0,00E+00 | 5,83E-08 | 1,78E-07 | 3,93E-08 | -1,93E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 2,58E+02 | 8,74E+00 | 8,12E+00  | 2,75E+02  | 1,04E+01 | 3,25E+00 | 1,64E+00 | 2,27E-01  | 4,20E+00  | 3,81E+01 | 0,00E+00 | 3,95E-01 | 1,91E-01 | 2,83E-01 | -1,24E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 9,51E+00 | 2,92E-02 | 1,01E-01  | 9,64E+00  | 1,72E-02 | 1,95E-01 | 2,17E-02 | 9,82E-03  | 2,25E-01  | 5,12E-02 | 0,00E+00 | 1,32E-03 | 1,27E-02 | 1,23E-02 | -1,74E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,88E+01 | 5,33E-01 | 7,20E-01  | 2,00E+01  | 7,08E-01 | 1,47E-01 | 6,87E-02 | 2,08E-02  | 3,12E-01  | 1,42E+00 | 0,00E+00 | 2,41E-02 | 1,20E-02 | 7,99E-01 | -9,62E+00 |
| PM                    | disease inc. | 1,19E-06 | 4,70E-08 | 1,66E-08  | 1,25E-06  | 2,36E-08 | 1,02E-08 | 1,91E-09 | 1,23E-09  | 3,31E-08  | 2,02E-08 | 0,00E+00 | 2,13E-09 | 1,28E-09 | 1,97E-09 | -7,16E-07 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,21E+00 | 4,41E-02 | 2,74E-02  | 2,28E+00  | 4,91E-02 | 1,06E-02 | 4,91E-02 | 8,41E-04  | 8,83E-02  | 1,34E+00 | 0,00E+00 | 2,00E-03 | 1,75E-03 | 1,33E-03 | -1,14E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,28E+03 | 6,83E+00 | 9,78E+00  | 1,30E+03  | 6,49E+00 | 3,53E+00 | 1,36E+00 | 5,87E-01  | 8,37E+01  | 1,78E+01 | 0,00E+00 | 3,08E-01 | 3,11E+00 | 2,01E-01 | -8,45E+02 |
| HTP - C               | CTUh         | 8,69E-08 | 1,86E-10 | 2,66E-10  | 8,74E-08  | 1,22E-10 | 1,54E-09 | 3,02E-11 | 2,99E-11  | 2,79E-09  | 3,60E-10 | 0,00E+00 | 8,41E-12 | 1,16E-10 | 8,66E-12 | -5,20E-08 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,82E-06 | 7,16E-09 | 1,12E-08  | 1,84E-06  | 9,12E-09 | 7,70E-09 | 8,49E-10 | 6,79E-10  | 1,25E-07  | 1,02E-08 | 0,00E+00 | 3,23E-10 | 1,44E-09 | 1,34E-10 | -1,30E-06 |
| SQP                   | -            | 1,08E+02 | 1,04E+01 | 4,62E+01  | 1,64E+02  | 5,04E+00 | 4,13E-01 | 7,62E-01 | 3,47E-01  | 6,16E+00  | 1,44E+01 | 0,00E+00 | 4,70E-01 | 6,41E-02 | 6,99E-01 | -4,83E+01 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14241111515M1

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 5,83E+01 | 1,11E-01 | 8,87E+00 | 6,73E+01 | 7,04E-02 | 1,13E-01 | 3,49E-01 | 5,49E-02 | 1,10E+00 | 6,95E+00 | 0,00E+00 | 5,04E-03 | 1,96E-02 | 4,83E-03 | -2,50E+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   | 5,83E+01 | 1,11E-01 | 8,87E+00 | 6,73E+01 | 7,04E-02 | 1,13E-01 | 3,49E-01 | 5,49E-02 | 1,10E+00 | 6,95E+00 | 0,00E+00 | 5,04E-03 | 1,96E-02 | 4,83E-03 | -2,50E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 2,58E+02 | 8,74E+00 | 8,12E+00 | 2,75E+02 | 1,04E+01 | 3,25E+00 | 1,65E+00 | 2,32E-01 | 4,20E+00 | 3,81E+01 | 0,00E+00 | 3,95E-01 | 1,91E-01 | 2,83E-01 | -1,24E+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   | 2,58E+02 | 8,74E+00 | 8,12E+00 | 2,75E+02 | 1,04E+01 | 3,25E+00 | 1,65E+00 | 2,32E-01 | 4,20E+00 | 3,81E+01 | 0,00E+00 | 3,95E-01 | 1,91E-01 | 2,83E-01 | -1,24E+02 |
| SM                    | kg   | 1,79E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,79E-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   | 1,22E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,22E-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   | 7,81E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,81E-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  |
| FW                    | m³   | 2,10E-01 | 1,79E-03 | 2,87E-03 | 2,15E-01 | 1,28E-03 | 3,81E-03 | 1,19E-03 | 2,96E-04 | 8,91E-03 | 9,16E-03 | 0,00E+00 | 8,08E-05 | 4,41E-04 | 3,19E-04 | -6,16E-02 |

Waste & Output Flows

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD                   | kg   | 9,47E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,47E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 6,15E-01 | 0,00E+00 | 1,19E+00 | 1,81E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 7,86E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,86E-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 |
| 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   | 3,06E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,06E-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 | 3,62E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,35E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,35E-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 | 2,96E-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: 142411111515M1

---



## 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