



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                              |
|----------------------------|----|------------------------------|
| ширина                     | мм | 190                          |
| длина                      | мм | 1200                         |
| Тип решетки                |    | Рулонная решетка             |
| исполнение решетки         |    | алюминий, с покрытием DB 703 |
| 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: 14241111619M1

## 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    | 2,42E+01 | 6,72E-01 | 5,42E-02  | 2,50E+01  | 8,91E-01 | 1,91E-01 | 9,22E-02 | 2,47E-02  | 3,98E-01  | 2,04E+00 | 0,00E+00 | 3,05E-02 | 1,00E+00 | 1,52E-02 | -1,25E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 2,39E+01 | 6,72E-01 | 9,11E-01  | 2,55E+01  | 8,91E-01 | 1,89E-01 | 8,65E-02 | 2,18E-02  | 3,96E-01  | 1,79E+00 | 0,00E+00 | 3,04E-02 | 1,00E+00 | 1,51E-02 | -1,24E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,42E-01 | 1,62E-03 | -8,59E-01 | -7,16E-01 | 1,16E-03 | 1,64E-03 | 3,73E-03 | -2,17E-03 | -9,32E-04 | 2,48E-01 | 0,00E+00 | 7,34E-05 | 1,92E-04 | 1,52E-04 | -9,48E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,46E-01 | 2,53E-04 | 8,02E-04  | 2,47E-01  | 1,44E-04 | 1,89E-04 | 1,70E-03 | 5,06E-03  | 3,32E-03  | 2,45E-03 | 0,00E+00 | 1,14E-05 | 2,76E-05 | 1,53E-05 | -1,03E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 1,71E-06 | 1,68E-07 | 1,71E-08  | 1,90E-06  | 2,08E-07 | 8,07E-09 | 7,34E-09 | 2,05E-09  | 3,08E-08  | 1,21E-07 | 0,00E+00 | 7,60E-09 | 9,37E-09 | 4,58E-09 | -8,70E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,76E-01 | 2,16E-03 | 6,56E-03  | 2,85E-01  | 4,44E-03 | 7,86E-04 | 3,54E-04 | 1,65E-04  | 1,22E-02  | 5,62E-03 | 0,00E+00 | 9,69E-05 | 2,14E-04 | 1,27E-04 | -1,50E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,21E-02 | 4,36E-05 | 1,10E-03  | 2,33E-02  | 2,69E-05 | 5,73E-05 | 1,78E-05 | 7,45E-06  | 9,64E-04  | 2,86E-04 | 0,00E+00 | 1,97E-06 | 7,76E-06 | 4,37E-06 | -1,27E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 5,41E-02 | 4,84E-04 | 9,90E-04  | 5,56E-02  | 1,52E-03 | 2,13E-04 | 9,32E-05 | 3,64E-05  | 3,43E-03  | 1,32E-03 | 0,00E+00 | 2,17E-05 | 8,33E-05 | 4,37E-05 | -1,40E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 3,07E-01 | 5,26E-03 | 8,75E-03  | 3,21E-01  | 1,66E-02 | 1,59E-03 | 8,49E-04 | 2,42E-04  | 1,01E-02  | 1,46E-02 | 0,00E+00 | 2,37E-04 | 8,49E-04 | 4,76E-04 | -1,60E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 9,07E-02 | 1,35E-03 | 2,34E-03  | 9,44E-02  | 4,03E-03 | 4,29E-04 | 1,85E-04 | 7,60E-05  | 2,56E-03  | 3,36E-03 | 0,00E+00 | 6,04E-05 | 1,97E-04 | 1,17E-04 | -4,73E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 3,40E-03 | 1,61E-06 | 1,02E-06  | 3,40E-03  | 8,49E-07 | 1,16E-06 | 5,62E-07 | 3,61E-07  | 2,67E-04  | 5,06E-06 | 0,00E+00 | 7,29E-08 | 2,22E-07 | 4,92E-08 | -2,41E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 3,23E+02 | 1,09E+01 | 1,02E+01  | 3,44E+02  | 1,31E+01 | 4,06E+00 | 2,06E+00 | 2,84E-01  | 5,26E+00  | 4,77E+01 | 0,00E+00 | 4,95E-01 | 2,39E-01 | 3,54E-01 | -1,55E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,19E+01 | 3,65E-02 | 1,27E-01  | 1,21E+01  | 2,15E-02 | 2,44E-01 | 2,71E-02 | 1,23E-02  | 2,82E-01  | 6,41E-02 | 0,00E+00 | 1,65E-03 | 1,59E-02 | 1,54E-02 | -2,18E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 2,35E+01 | 6,67E-01 | 9,01E-01  | 2,51E+01  | 8,85E-01 | 1,84E-01 | 8,59E-02 | 2,60E-02  | 3,91E-01  | 1,78E+00 | 0,00E+00 | 3,02E-02 | 1,51E-02 | 1,00E+00 | -1,20E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,49E-06 | 5,89E-08 | 2,08E-08  | 1,57E-06  | 2,95E-08 | 1,28E-08 | 2,40E-09 | 1,54E-09  | 4,15E-08  | 2,53E-08 | 0,00E+00 | 2,66E-09 | 1,60E-09 | 2,46E-09 | -8,96E-07 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,77E+00 | 5,52E-02 | 3,43E-02  | 2,86E+00  | 6,15E-02 | 1,32E-02 | 6,15E-02 | 1,05E-03  | 1,10E-01  | 1,68E+00 | 0,00E+00 | 2,50E-03 | 2,19E-03 | 1,67E-03 | -1,43E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,60E+03 | 8,54E+00 | 1,22E+01  | 1,62E+03  | 8,12E+00 | 4,41E+00 | 1,70E+00 | 7,34E-01  | 1,05E+02  | 2,22E+01 | 0,00E+00 | 3,86E-01 | 3,89E+00 | 2,52E-01 | -1,06E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,09E-07 | 2,33E-10 | 3,33E-10  | 1,09E-07  | 1,53E-10 | 1,93E-09 | 3,78E-11 | 3,74E-11  | 3,49E-09  | 4,50E-10 | 0,00E+00 | 1,05E-11 | 1,45E-10 | 1,08E-11 | -6,51E-08 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,27E-06 | 8,96E-09 | 1,40E-08  | 2,30E-06  | 1,14E-08 | 9,64E-09 | 1,06E-09 | 8,49E-10  | 1,56E-07  | 1,28E-08 | 0,00E+00 | 4,05E-10 | 1,81E-09 | 1,68E-10 | -1,63E-06 |
| SQP                   | -            | 1,35E+02 | 1,30E+01 | 5,78E+01  | 2,06E+02  | 6,30E+00 | 5,16E-01 | 9,53E-01 | 4,34E-01  | 7,71E+00  | 1,80E+01 | 0,00E+00 | 5,89E-01 | 8,02E-02 | 8,75E-01 | -6,04E+01 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14241111619M1

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 7,30E+01 | 1,39E-01 | 1,11E+01 | 8,42E+01 | 8,80E-02 | 1,42E-01 | 4,37E-01 | 6,87E-02 | 1,37E+00 | 8,70E+00 | 0,00E+00 | 6,30E-03 | 2,46E-02 | 6,04E-03 | -3,12E+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   | 7,30E+01 | 1,39E-01 | 1,11E+01 | 8,42E+01 | 8,80E-02 | 1,42E-01 | 4,37E-01 | 6,87E-02 | 1,37E+00 | 8,70E+00 | 0,00E+00 | 6,30E-03 | 2,46E-02 | 6,04E-03 | -3,12E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 3,23E+02 | 1,09E+01 | 1,02E+01 | 3,44E+02 | 1,31E+01 | 4,06E+00 | 2,06E+00 | 2,90E-01 | 5,26E+00 | 4,77E+01 | 0,00E+00 | 4,95E-01 | 2,39E-01 | 3,54E-01 | -1,55E+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   | 3,23E+02 | 1,09E+01 | 1,02E+01 | 3,44E+02 | 1,31E+01 | 4,06E+00 | 2,06E+00 | 2,90E-01 | 5,26E+00 | 4,77E+01 | 0,00E+00 | 4,95E-01 | 2,39E-01 | 3,54E-01 | -1,55E+02 |
| SM                    | kg   | 2,24E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,24E-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   | 1,52E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E-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   | 9,77E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,77E-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   | 2,63E-01 | 2,23E-03 | 3,59E-03 | 2,69E-01 | 1,60E-03 | 4,77E-03 | 1,48E-03 | 3,70E-04 | 1,11E-02 | 1,15E-02 | 0,00E+00 | 1,01E-04 | 5,52E-04 | 3,99E-04 | -7,71E-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   | 1,18E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 7,70E-01 | 0,00E+00 | 1,49E+00 | 2,26E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 9,83E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,83E-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   | 3,83E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,83E-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 | 4,53E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,69E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,69E-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 | 3,70E-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 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 14241111619M1



| 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: 142411111619M1

---



## 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