



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                          |
|----------------------------|----|--------------------------|
| ширина                     | мм | 190                      |
| длина                      | мм | 2800                     |
| Тип решетки                |    | Рулонная решетка         |
| исполнение решетки         |    | нержавеющая сталь        |
| расстояние между профилями | мм | 10,5                     |
| Варианты регулирования     |    | электромеханическое 24 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: 14241111315124



## 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    | 1,13E+02 | 2,55E+00 | 2,05E-01  | 1,15E+02  | 3,38E+00 | 7,23E-01 | 3,50E-01 | 9,36E-02  | 1,51E+00  | 7,74E+00 | 0,00E+00 | 1,16E-01 | 3,79E+00 | 5,77E-02 | -4,74E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,11E+02 | 2,55E+00 | 3,46E+00  | 1,17E+02  | 3,38E+00 | 7,17E-01 | 3,28E-01 | 8,26E-02  | 1,50E+00  | 6,80E+00 | 0,00E+00 | 1,15E-01 | 3,79E+00 | 5,71E-02 | -4,70E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 8,39E-01 | 6,16E-03 | -3,26E+00 | -2,41E+00 | 4,39E-03 | 6,20E-03 | 1,41E-02 | -8,24E-03 | -3,54E-03 | 9,40E-01 | 0,00E+00 | 2,79E-04 | 7,29E-04 | 5,77E-04 | -3,60E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 7,00E-01 | 9,58E-04 | 3,04E-03  | 7,04E-01  | 5,47E-04 | 7,17E-04 | 6,44E-03 | 1,92E-02  | 1,26E-02  | 9,30E-03 | 0,00E+00 | 4,33E-05 | 1,05E-04 | 5,79E-05 | -3,89E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 5,28E-06 | 6,36E-07 | 6,48E-08  | 5,98E-06  | 7,88E-07 | 3,06E-08 | 2,79E-08 | 7,76E-09  | 1,17E-07  | 4,60E-07 | 0,00E+00 | 2,88E-08 | 3,56E-08 | 1,74E-08 | -3,30E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,05E+00 | 8,20E-03 | 2,49E-02  | 1,09E+00  | 1,68E-02 | 2,98E-03 | 1,34E-03 | 6,24E-04  | 4,62E-02  | 2,13E-02 | 0,00E+00 | 3,67E-04 | 8,10E-04 | 4,82E-04 | -5,69E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 8,54E-02 | 1,66E-04 | 4,17E-03  | 8,97E-02  | 1,02E-04 | 2,17E-04 | 6,74E-05 | 2,83E-05  | 3,65E-03  | 1,09E-03 | 0,00E+00 | 7,49E-06 | 2,94E-05 | 1,66E-05 | -4,82E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,22E-01 | 1,84E-03 | 3,75E-03  | 2,28E-01  | 5,75E-03 | 8,08E-04 | 3,54E-04 | 1,38E-04  | 1,30E-02  | 5,02E-03 | 0,00E+00 | 8,22E-05 | 3,16E-04 | 1,66E-04 | -5,31E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,36E+00 | 2,00E-02 | 3,32E-02  | 1,41E+00  | 6,30E-02 | 6,03E-03 | 3,22E-03 | 9,17E-04  | 3,81E-02  | 5,55E-02 | 0,00E+00 | 8,99E-04 | 3,22E-03 | 1,81E-03 | -6,06E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 4,11E-01 | 5,12E-03 | 8,87E-03  | 4,25E-01  | 1,53E-02 | 1,63E-03 | 7,01E-04 | 2,88E-04  | 9,72E-03  | 1,28E-02 | 0,00E+00 | 2,29E-04 | 7,47E-04 | 4,44E-04 | -1,80E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,38E-02 | 6,10E-06 | 3,87E-06  | 1,38E-02  | 3,22E-06 | 4,41E-06 | 2,13E-06 | 1,37E-06  | 1,01E-03  | 1,92E-05 | 0,00E+00 | 2,77E-07 | 8,44E-07 | 1,87E-07 | -9,15E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 1,37E+03 | 4,15E+01 | 3,85E+01  | 1,45E+03  | 4,96E+01 | 1,54E+01 | 7,80E+00 | 1,08E+00  | 2,00E+01  | 1,81E+02 | 0,00E+00 | 1,88E+00 | 9,05E-01 | 1,34E+00 | -5,87E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,21E+01 | 1,38E-01 | 4,80E-01  | 3,27E+01  | 8,14E-02 | 9,25E-01 | 1,03E-01 | 4,66E-02  | 1,07E+00  | 2,43E-01 | 0,00E+00 | 6,26E-03 | 6,03E-02 | 5,83E-02 | -8,28E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,10E+02 | 2,53E+00 | 3,42E+00  | 1,15E+02  | 3,36E+00 | 6,97E-01 | 3,26E-01 | 9,88E-02  | 1,48E+00  | 6,74E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-01 | 5,71E-02 | 3,79E+00 | -4,56E+01 |
| PM                    | disease inc. | 8,69E-06 | 2,23E-07 | 7,88E-08  | 8,99E-06  | 1,12E-07 | 4,84E-08 | 9,09E-09 | 5,85E-09  | 1,57E-07  | 9,60E-08 | 0,00E+00 | 1,01E-08 | 6,08E-09 | 9,34E-09 | -3,40E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,39E+01 | 2,09E-01 | 1,30E-01  | 1,42E+01  | 2,33E-01 | 5,02E-02 | 2,33E-01 | 3,99E-03  | 4,19E-01  | 6,36E+00 | 0,00E+00 | 9,48E-03 | 8,30E-03 | 6,32E-03 | -5,43E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,23E+03 | 3,24E+01 | 4,64E+01  | 6,31E+03  | 3,08E+01 | 1,67E+01 | 6,44E+00 | 2,79E+00  | 3,97E+02  | 8,44E+01 | 0,00E+00 | 1,46E+00 | 1,48E+01 | 9,54E-01 | -4,01E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 6,73E-07 | 8,85E-10 | 1,26E-09  | 6,75E-07  | 5,79E-10 | 7,33E-09 | 1,43E-10 | 1,42E-10  | 1,33E-08  | 1,71E-09 | 0,00E+00 | 3,99E-11 | 5,51E-10 | 4,11E-11 | -2,47E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 9,55E-06 | 3,40E-08 | 5,29E-08  | 9,63E-06  | 4,33E-08 | 3,65E-08 | 4,03E-09 | 3,22E-09  | 5,93E-07  | 4,86E-08 | 0,00E+00 | 1,54E-09 | 6,86E-09 | 6,36E-10 | -6,18E-06 |
| SQP                   | -            | 7,23E+02 | 4,92E+01 | 2,19E+02  | 9,92E+02  | 2,39E+01 | 1,96E+00 | 3,62E+00 | 1,65E+00  | 2,92E+01  | 6,82E+01 | 0,00E+00 | 2,23E+00 | 3,04E-01 | 3,32E+00 | -2,29E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14241111315124

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,06E+02 | 5,27E-01 | 4,21E+01 | 3,49E+02 | 3,34E-01 | 5,37E-01 | 1,66E+00 | 2,61E-01 | 5,22E+00 | 3,30E+01 | 0,00E+00 | 2,39E-02 | 9,32E-02 | 2,29E-02 | -1,19E+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   | 3,06E+02 | 5,27E-01 | 4,21E+01 | 3,49E+02 | 3,34E-01 | 5,37E-01 | 1,66E+00 | 2,61E-01 | 5,22E+00 | 3,30E+01 | 0,00E+00 | 2,39E-02 | 9,32E-02 | 2,29E-02 | -1,19E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,37E+03 | 4,15E+01 | 3,85E+01 | 1,45E+03 | 4,96E+01 | 1,54E+01 | 7,82E+00 | 1,10E+00 | 2,00E+01 | 1,81E+02 | 0,00E+00 | 1,88E+00 | 9,05E-01 | 1,34E+00 | -5,87E+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   | 1,37E+03 | 4,15E+01 | 3,85E+01 | 1,45E+03 | 4,96E+01 | 1,54E+01 | 7,82E+00 | 1,10E+00 | 2,00E+01 | 1,81E+02 | 0,00E+00 | 1,88E+00 | 9,05E-01 | 1,34E+00 | -5,87E+02 |
| SM                    | 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  |
| RSF                   | 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  |
| NRSF                  | 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  |
| FW                    | m³   | 7,24E-01 | 8,48E-03 | 1,36E-02 | 7,46E-01 | 6,08E-03 | 1,81E-02 | 5,63E-03 | 1,40E-03 | 4,23E-02 | 4,35E-02 | 0,00E+00 | 3,83E-04 | 2,09E-03 | 1,51E-03 | -2,92E-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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,65E+00 | 5,65E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,72E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | 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 | 1,40E+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 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 14241111315124



| 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: 14241111315124

---



## 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