



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                                   |
|----------------------------|----|-----------------------------------|
| ширина                     | мм | 215                               |
| длина                      | мм | 2600                              |
| Тип решетки                |    | линейная решетка                  |
| исполнение решетки         |    | анодированный алюминий под бронзу |
| расстояние между профилями | мм | 12,0                              |
| 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: 14243113134724



## 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    | 9,10E+01 | 2,52E+00 | 2,03E-01  | 9,37E+01  | 3,35E+00 | 7,16E-01 | 3,46E-01 | 9,27E-02  | 1,50E+00  | 7,67E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-01 | 3,76E+00 | 5,71E-02 | -4,70E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 8,97E+01 | 2,52E+00 | 3,42E+00  | 9,57E+01  | 3,35E+00 | 7,10E-01 | 3,25E-01 | 8,18E-02  | 1,49E+00  | 6,73E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-01 | 3,76E+00 | 5,65E-02 | -4,66E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,32E-01 | 6,10E-03 | -3,23E+00 | -2,69E+00 | 4,34E-03 | 6,14E-03 | 1,40E-02 | -8,16E-03 | -3,50E-03 | 9,31E-01 | 0,00E+00 | 2,76E-04 | 7,22E-04 | 5,71E-04 | -3,56E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 9,23E-01 | 9,49E-04 | 3,01E-03  | 9,27E-01  | 5,42E-04 | 7,10E-04 | 6,38E-03 | 1,90E-02  | 1,25E-02  | 9,22E-03 | 0,00E+00 | 4,28E-05 | 1,04E-04 | 5,73E-05 | -3,85E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,43E-06 | 6,30E-07 | 6,42E-08  | 7,12E-06  | 7,81E-07 | 3,03E-08 | 2,76E-08 | 7,69E-09  | 1,16E-07  | 4,56E-07 | 0,00E+00 | 2,86E-08 | 3,52E-08 | 1,72E-08 | -3,27E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,04E+00 | 8,12E-03 | 2,47E-02  | 1,07E+00  | 1,67E-02 | 2,95E-03 | 1,33E-03 | 6,18E-04  | 4,58E-02  | 2,11E-02 | 0,00E+00 | 3,64E-04 | 8,02E-04 | 4,77E-04 | -5,63E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 8,31E-02 | 1,64E-04 | 4,13E-03  | 8,74E-02  | 1,01E-04 | 2,15E-04 | 6,67E-05 | 2,80E-05  | 3,62E-03  | 1,08E-03 | 0,00E+00 | 7,42E-06 | 2,92E-05 | 1,64E-05 | -4,77E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,03E-01 | 1,82E-03 | 3,72E-03  | 2,09E-01  | 5,69E-03 | 8,00E-04 | 3,50E-04 | 1,37E-04  | 1,29E-02  | 4,97E-03 | 0,00E+00 | 8,14E-05 | 3,13E-04 | 1,64E-04 | -5,26E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,15E+00 | 1,98E-02 | 3,29E-02  | 1,20E+00  | 6,24E-02 | 5,97E-03 | 3,19E-03 | 9,08E-04  | 3,78E-02  | 5,50E-02 | 0,00E+00 | 8,90E-04 | 3,19E-03 | 1,79E-03 | -6,01E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,41E-01 | 5,07E-03 | 8,78E-03  | 3,55E-01  | 1,51E-02 | 1,61E-03 | 6,95E-04 | 2,86E-04  | 9,63E-03  | 1,26E-02 | 0,00E+00 | 2,27E-04 | 7,40E-04 | 4,40E-04 | -1,78E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,28E-02 | 6,05E-06 | 3,83E-06  | 1,28E-02  | 3,19E-06 | 4,36E-06 | 2,11E-06 | 1,36E-06  | 1,00E-03  | 1,90E-05 | 0,00E+00 | 2,74E-07 | 8,35E-07 | 1,85E-07 | -9,06E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 1,21E+03 | 4,11E+01 | 3,82E+01  | 1,29E+03  | 4,91E+01 | 1,53E+01 | 7,73E+00 | 1,07E+00  | 1,98E+01  | 1,79E+02 | 0,00E+00 | 1,86E+00 | 8,96E-01 | 1,33E+00 | -5,81E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,47E+01 | 1,37E-01 | 4,75E-01  | 4,53E+01  | 8,06E-02 | 9,16E-01 | 1,02E-01 | 4,62E-02  | 1,06E+00  | 2,41E-01 | 0,00E+00 | 6,20E-03 | 5,97E-02 | 5,77E-02 | -8,20E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 8,83E+01 | 2,50E+00 | 3,38E+00  | 9,42E+01  | 3,33E+00 | 6,91E-01 | 3,23E-01 | 9,78E-02  | 1,47E+00  | 6,67E+00 | 0,00E+00 | 1,13E-01 | 5,65E-02 | 3,76E+00 | -4,52E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,58E-06 | 2,21E-07 | 7,81E-08  | 5,88E-06  | 1,11E-07 | 4,79E-08 | 9,00E-09 | 5,79E-09  | 1,56E-07  | 9,51E-08 | 0,00E+00 | 1,00E-08 | 6,03E-09 | 9,25E-09 | -3,37E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,04E+01 | 2,07E-01 | 1,29E-01  | 1,07E+01  | 2,31E-01 | 4,97E-02 | 2,31E-01 | 3,95E-03  | 4,15E-01  | 6,30E+00 | 0,00E+00 | 9,39E-03 | 8,22E-03 | 6,26E-03 | -5,38E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,02E+03 | 3,21E+01 | 4,60E+01  | 6,10E+03  | 3,05E+01 | 1,66E+01 | 6,38E+00 | 2,76E+00  | 3,93E+02  | 8,35E+01 | 0,00E+00 | 1,45E+00 | 1,46E+01 | 9,45E-01 | -3,97E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,09E-07 | 8,77E-10 | 1,25E-09  | 4,11E-07  | 5,73E-10 | 7,26E-09 | 1,42E-10 | 1,41E-10  | 1,31E-08  | 1,69E-09 | 0,00E+00 | 3,95E-11 | 5,46E-10 | 4,07E-11 | -2,45E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 8,54E-06 | 3,37E-08 | 5,24E-08  | 8,63E-06  | 4,28E-08 | 3,62E-08 | 3,99E-09 | 3,19E-09  | 5,87E-07  | 4,81E-08 | 0,00E+00 | 1,52E-09 | 6,79E-09 | 6,30E-10 | -6,12E-06 |
| SQP                   | -            | 5,07E+02 | 4,87E+01 | 2,17E+02  | 7,73E+02  | 2,37E+01 | 1,94E+00 | 3,58E+00 | 1,63E+00  | 2,90E+01  | 6,75E+01 | 0,00E+00 | 2,21E+00 | 3,01E-01 | 3,29E+00 | -2,27E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14243113134724

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,74E+02 | 5,22E-01 | 4,17E+01 | 3,16E+02 | 3,31E-01 | 5,32E-01 | 1,64E+00 | 2,58E-01 | 5,17E+00 | 3,27E+01 | 0,00E+00 | 2,37E-02 | 9,23E-02 | 2,27E-02 | -1,17E+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   | 2,74E+02 | 5,22E-01 | 4,17E+01 | 3,16E+02 | 3,31E-01 | 5,32E-01 | 1,64E+00 | 2,58E-01 | 5,17E+00 | 3,27E+01 | 0,00E+00 | 2,37E-02 | 9,23E-02 | 2,27E-02 | -1,17E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,21E+03 | 4,11E+01 | 3,82E+01 | 1,29E+03 | 4,91E+01 | 1,53E+01 | 7,75E+00 | 1,09E+00 | 1,98E+01 | 1,79E+02 | 0,00E+00 | 1,86E+00 | 8,96E-01 | 1,33E+00 | -5,81E+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   | 1,21E+03 | 4,11E+01 | 3,82E+01 | 1,29E+03 | 4,91E+01 | 1,53E+01 | 7,75E+00 | 1,09E+00 | 1,98E+01 | 1,79E+02 | 0,00E+00 | 1,86E+00 | 8,96E-01 | 1,33E+00 | -5,81E+02 |
| SM                    | kg   | 8,41E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,41E-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   | 5,71E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,71E-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   | 3,67E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,67E-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   | 9,89E-01 | 8,39E-03 | 1,35E-02 | 1,01E+00 | 6,03E-03 | 1,79E-02 | 5,58E-03 | 1,39E-03 | 4,19E-02 | 4,30E-02 | 0,00E+00 | 3,80E-04 | 2,07E-03 | 1,50E-03 | -2,90E-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   | 4,45E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,45E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,89E+00 | 0,00E+00 | 5,60E+00 | 8,49E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,69E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,69E-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   | 1,44E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E-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 | 1,70E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 6,33E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,33E-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 | 1,39E+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: 14243113134724



| 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: 14243113134724

---



## 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