



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                                     |      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                                  | 190  |
| длина                      | мм                                                  | 1200 |
| Тип решетки                | линейная решетка                                    |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий с покрытием «бронзированный» |      |
| расстояние между профилями | мм                                                  | 9,0  |
| Варианты регулирования     | электромеханическое 230 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: 14242113151900



## 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    | 4,22E+01 | 1,17E+00 | 9,44E-02  | 4,35E+01  | 1,55E+00 | 3,32E-01 | 1,61E-01 | 4,30E-02  | 6,95E-01  | 3,56E+00 | 0,00E+00 | 5,31E-02 | 1,74E+00 | 2,65E-02 | -2,18E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 4,16E+01 | 1,17E+00 | 1,59E+00  | 4,44E+01  | 1,55E+00 | 3,30E-01 | 1,51E-01 | 3,79E-02  | 6,91E-01  | 3,12E+00 | 0,00E+00 | 5,30E-02 | 1,74E+00 | 2,62E-02 | -2,16E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,47E-01 | 2,83E-03 | -1,50E+00 | -1,25E+00 | 2,02E-03 | 2,85E-03 | 6,50E-03 | -3,79E-03 | -1,63E-03 | 4,32E-01 | 0,00E+00 | 1,28E-04 | 3,35E-04 | 2,65E-04 | -1,65E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,28E-01 | 4,40E-04 | 1,40E-03  | 4,30E-01  | 2,51E-04 | 3,30E-04 | 2,96E-03 | 8,82E-03  | 5,78E-03  | 4,28E-03 | 0,00E+00 | 1,99E-05 | 4,80E-05 | 2,66E-05 | -1,79E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,98E-06 | 2,92E-07 | 2,98E-08  | 3,31E-06  | 3,62E-07 | 1,41E-08 | 1,28E-08 | 3,57E-09  | 5,37E-08  | 2,12E-07 | 0,00E+00 | 1,33E-08 | 1,63E-08 | 7,98E-09 | -1,52E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 4,82E-01 | 3,77E-03 | 1,14E-02  | 4,97E-01  | 7,73E-03 | 1,37E-03 | 6,17E-04 | 2,87E-04  | 2,12E-02  | 9,80E-03 | 0,00E+00 | 1,69E-04 | 3,72E-04 | 2,22E-04 | -2,61E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 3,86E-02 | 7,61E-05 | 1,92E-03  | 4,06E-02  | 4,69E-05 | 9,99E-05 | 3,10E-05 | 1,30E-05  | 1,68E-03  | 4,99E-04 | 0,00E+00 | 3,44E-06 | 1,35E-05 | 7,62E-06 | -2,22E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 9,44E-02 | 8,43E-04 | 1,72E-03  | 9,69E-02  | 2,64E-03 | 3,71E-04 | 1,63E-04 | 6,35E-05  | 5,97E-03  | 2,31E-03 | 0,00E+00 | 3,78E-05 | 1,45E-04 | 7,63E-05 | -2,44E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 5,35E-01 | 9,17E-03 | 1,53E-02  | 5,59E-01  | 2,90E-02 | 2,77E-03 | 1,48E-03 | 4,21E-04  | 1,75E-02  | 2,55E-02 | 0,00E+00 | 4,13E-04 | 1,48E-03 | 8,30E-04 | -2,79E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,58E-01 | 2,35E-03 | 4,08E-03  | 1,65E-01  | 7,03E-03 | 7,48E-04 | 3,22E-04 | 1,33E-04  | 4,47E-03  | 5,86E-03 | 0,00E+00 | 1,05E-04 | 3,43E-04 | 2,04E-04 | -8,25E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 5,92E-03 | 2,81E-06 | 1,78E-06  | 5,93E-03  | 1,48E-06 | 2,02E-06 | 9,80E-07 | 6,29E-07  | 4,66E-04  | 8,82E-06 | 0,00E+00 | 1,27E-07 | 3,88E-07 | 8,58E-08 | -4,20E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 5,63E+02 | 1,91E+01 | 1,77E+01  | 5,99E+02  | 2,28E+01 | 7,08E+00 | 3,59E+00 | 4,95E-01  | 9,17E+00  | 8,32E+01 | 0,00E+00 | 8,62E-01 | 4,16E-01 | 6,16E-01 | -2,70E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,07E+01 | 6,36E-02 | 2,21E-01  | 2,10E+01  | 3,74E-02 | 4,25E-01 | 4,73E-02 | 2,14E-02  | 4,91E-01  | 1,12E-01 | 0,00E+00 | 2,88E-03 | 2,77E-02 | 2,68E-02 | -3,80E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 4,10E+01 | 1,16E+00 | 1,57E+00  | 4,37E+01  | 1,54E+00 | 3,20E-01 | 1,50E-01 | 4,54E-02  | 6,81E-01  | 3,10E+00 | 0,00E+00 | 5,26E-02 | 2,62E-02 | 1,74E+00 | -2,10E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,59E-06 | 1,03E-07 | 3,62E-08  | 2,73E-06  | 5,15E-08 | 2,22E-08 | 4,18E-09 | 2,69E-09  | 7,23E-08  | 4,41E-08 | 0,00E+00 | 4,64E-09 | 2,80E-09 | 4,29E-09 | -1,56E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,82E+00 | 9,62E-02 | 5,98E-02  | 4,98E+00  | 1,07E-01 | 2,31E-02 | 1,07E-01 | 1,83E-03  | 1,92E-01  | 2,92E+00 | 0,00E+00 | 4,36E-03 | 3,81E-03 | 2,91E-03 | -2,50E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,79E+03 | 1,49E+01 | 2,13E+01  | 2,83E+03  | 1,42E+01 | 7,69E+00 | 2,96E+00 | 1,28E+00  | 1,82E+02  | 3,88E+01 | 0,00E+00 | 6,73E-01 | 6,78E+00 | 4,38E-01 | -1,84E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,90E-07 | 4,07E-10 | 5,81E-10  | 1,91E-07  | 2,66E-10 | 3,37E-09 | 6,58E-11 | 6,53E-11  | 6,09E-09  | 7,84E-10 | 0,00E+00 | 1,83E-11 | 2,53E-10 | 1,89E-11 | -1,13E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,96E-06 | 1,56E-08 | 2,43E-08  | 4,00E-06  | 1,99E-08 | 1,68E-08 | 1,85E-09 | 1,48E-09  | 2,72E-07  | 2,23E-08 | 0,00E+00 | 7,05E-10 | 3,15E-09 | 2,92E-10 | -2,84E-06 |
| SQP                   | -            | 2,35E+02 | 2,26E+01 | 1,01E+02  | 3,59E+02  | 1,10E+01 | 9,00E-01 | 1,66E+00 | 7,57E-01  | 1,34E+01  | 3,13E+01 | 0,00E+00 | 1,03E+00 | 1,40E-01 | 1,53E+00 | -1,05E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14242113151900

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,27E+02 | 2,42E-01 | 1,93E+01 | 1,47E+02 | 1,53E-01 | 2,47E-01 | 7,62E-01 | 1,20E-01 | 2,40E+00 | 1,52E+01 | 0,00E+00 | 1,10E-02 | 4,29E-02 | 1,05E-02 | -5,45E+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   | 1,27E+02 | 2,42E-01 | 1,93E+01 | 1,47E+02 | 1,53E-01 | 2,47E-01 | 7,62E-01 | 1,20E-01 | 2,40E+00 | 1,52E+01 | 0,00E+00 | 1,10E-02 | 4,29E-02 | 1,05E-02 | -5,45E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 5,63E+02 | 1,91E+01 | 1,77E+01 | 5,99E+02 | 2,28E+01 | 7,08E+00 | 3,60E+00 | 5,06E-01 | 9,17E+00 | 8,32E+01 | 0,00E+00 | 8,62E-01 | 4,16E-01 | 6,16E-01 | -2,70E+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   | 5,63E+02 | 1,91E+01 | 1,77E+01 | 5,99E+02 | 2,28E+01 | 7,08E+00 | 3,60E+00 | 5,06E-01 | 9,17E+00 | 8,32E+01 | 0,00E+00 | 8,62E-01 | 4,16E-01 | 6,16E-01 | -2,70E+02 |
| SM                    | kg   | 3,90E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,90E-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   | 2,65E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,65E-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   | 1,70E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E-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   | 4,59E-01 | 3,89E-03 | 6,26E-03 | 4,69E-01 | 2,80E-03 | 8,32E-03 | 2,59E-03 | 6,45E-04 | 1,94E-02 | 2,00E-02 | 0,00E+00 | 1,76E-04 | 9,62E-04 | 6,95E-04 | -1,34E-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   | 2,06E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,06E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,34E+00 | 0,00E+00 | 2,60E+00 | 3,94E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,71E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,71E-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   | 6,67E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,67E-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 | 7,89E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 2,94E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,94E-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 | 6,45E-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: 14242113151900



| 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: 14242113151900

---



## 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