



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                                     |      |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                                  | 215  |
| длина                      | мм                                                  | 1800 |
| Тип решетки                | линейная решетка                                    |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий с покрытием «бронзированный» |      |
| 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: 14243113153124

## 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    | 6,32E+01 | 1,75E+00 | 1,41E-01  | 6,51E+01  | 2,32E+00 | 4,97E-01 | 2,40E-01 | 6,44E-02  | 1,04E+00  | 5,32E+00 | 0,00E+00 | 7,95E-02 | 2,61E+00 | 3,97E-02 | -3,26E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,23E+01 | 1,75E+00 | 2,38E+00  | 6,64E+01  | 2,32E+00 | 4,93E-01 | 2,25E-01 | 5,68E-02  | 1,03E+00  | 4,67E+00 | 0,00E+00 | 7,93E-02 | 2,61E+00 | 3,93E-02 | -3,23E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,69E-01 | 4,24E-03 | -2,24E+00 | -1,87E+00 | 3,02E-03 | 4,26E-03 | 9,72E-03 | -5,66E-03 | -2,43E-03 | 6,46E-01 | 0,00E+00 | 1,92E-04 | 5,01E-04 | 3,97E-04 | -2,47E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 6,41E-01 | 6,59E-04 | 2,09E-03  | 6,44E-01  | 3,76E-04 | 4,93E-04 | 4,43E-03 | 1,32E-02  | 8,65E-03  | 6,40E-03 | 0,00E+00 | 2,97E-05 | 7,18E-05 | 3,98E-05 | -2,68E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,46E-06 | 4,37E-07 | 4,45E-08  | 4,95E-06  | 5,42E-07 | 2,11E-08 | 1,92E-08 | 5,34E-09  | 8,03E-08  | 3,16E-07 | 0,00E+00 | 1,98E-08 | 2,44E-08 | 1,19E-08 | -2,27E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,21E-01 | 5,64E-03 | 1,71E-02  | 7,44E-01  | 1,16E-02 | 2,05E-03 | 9,24E-04 | 4,29E-04  | 3,18E-02  | 1,47E-02 | 0,00E+00 | 2,53E-04 | 5,57E-04 | 3,31E-04 | -3,91E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,77E-02 | 1,14E-04 | 2,87E-03  | 6,07E-02  | 7,02E-05 | 1,49E-04 | 4,63E-05 | 1,94E-05  | 2,51E-03  | 7,47E-04 | 0,00E+00 | 5,15E-06 | 2,02E-05 | 1,14E-05 | -3,31E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,41E-01 | 1,26E-03 | 2,58E-03  | 1,45E-01  | 3,95E-03 | 5,55E-04 | 2,43E-04 | 9,49E-05  | 8,94E-03  | 3,45E-03 | 0,00E+00 | 5,65E-05 | 2,17E-04 | 1,14E-04 | -3,65E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 8,00E-01 | 1,37E-02 | 2,28E-02  | 8,36E-01  | 4,33E-02 | 4,14E-03 | 2,21E-03 | 6,30E-04  | 2,62E-02  | 3,82E-02 | 0,00E+00 | 6,18E-04 | 2,21E-03 | 1,24E-03 | -4,17E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,37E-01 | 3,52E-03 | 6,10E-03  | 2,46E-01  | 1,05E-02 | 1,12E-03 | 4,82E-04 | 1,98E-04  | 6,68E-03  | 8,77E-03 | 0,00E+00 | 1,58E-04 | 5,13E-04 | 3,06E-04 | -1,23E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 8,86E-03 | 4,20E-06 | 2,66E-06  | 8,87E-03  | 2,21E-06 | 3,03E-06 | 1,47E-06 | 9,41E-07  | 6,97E-04  | 1,32E-05 | 0,00E+00 | 1,90E-07 | 5,80E-07 | 1,28E-07 | -6,29E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,42E+02 | 2,85E+01 | 2,65E+01  | 8,97E+02  | 3,41E+01 | 1,06E+01 | 5,36E+00 | 7,40E-01  | 1,37E+01  | 1,24E+02 | 0,00E+00 | 1,29E+00 | 6,22E-01 | 9,22E-01 | -4,03E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,10E+01 | 9,52E-02 | 3,30E-01  | 3,14E+01  | 5,60E-02 | 6,36E-01 | 7,08E-02 | 3,21E-02  | 7,35E-01  | 1,67E-01 | 0,00E+00 | 4,31E-03 | 4,14E-02 | 4,01E-02 | -5,69E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,13E+01 | 1,74E+00 | 2,35E+00  | 6,54E+01  | 2,31E+00 | 4,79E-01 | 2,24E-01 | 6,79E-02  | 1,02E+00  | 4,63E+00 | 0,00E+00 | 7,86E-02 | 3,93E-02 | 2,61E+00 | -3,14E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,88E-06 | 1,53E-07 | 5,42E-08  | 4,08E-06  | 7,70E-08 | 3,33E-08 | 6,25E-09 | 4,02E-09  | 1,08E-07  | 6,60E-08 | 0,00E+00 | 6,94E-09 | 4,18E-09 | 6,42E-09 | -2,34E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 7,22E+00 | 1,44E-01 | 8,95E-02  | 7,45E+00  | 1,60E-01 | 3,45E-02 | 1,60E-01 | 2,74E-03  | 2,88E-01  | 4,37E+00 | 0,00E+00 | 6,52E-03 | 5,70E-03 | 4,35E-03 | -3,73E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,18E+03 | 2,23E+01 | 3,19E+01  | 4,23E+03  | 2,12E+01 | 1,15E+01 | 4,43E+00 | 1,92E+00  | 2,73E+02  | 5,80E+01 | 0,00E+00 | 1,01E+00 | 1,01E+01 | 6,56E-01 | -2,76E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,84E-07 | 6,08E-10 | 8,69E-10  | 2,85E-07  | 3,98E-10 | 5,04E-09 | 9,85E-11 | 9,77E-11  | 9,11E-09  | 1,17E-09 | 0,00E+00 | 2,74E-11 | 3,79E-10 | 2,83E-11 | -1,70E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 5,93E-06 | 2,34E-08 | 3,64E-08  | 5,99E-06  | 2,97E-08 | 2,51E-08 | 2,77E-09 | 2,21E-09  | 4,07E-07  | 3,34E-08 | 0,00E+00 | 1,06E-09 | 4,71E-09 | 4,37E-10 | -4,25E-06 |
| SQP                   | -            | 3,52E+02 | 3,38E+01 | 1,51E+02  | 5,37E+02  | 1,64E+01 | 1,35E+00 | 2,49E+00 | 1,13E+00  | 2,01E+01  | 4,69E+01 | 0,00E+00 | 1,53E+00 | 2,09E-01 | 2,28E+00 | -1,58E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14243113153124

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,90E+02 | 3,63E-01 | 2,89E+01 | 2,20E+02 | 2,30E-01 | 3,69E-01 | 1,14E+00 | 1,79E-01 | 3,59E+00 | 2,27E+01 | 0,00E+00 | 1,64E-02 | 6,41E-02 | 1,58E-02 | -8,15E+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   | 1,90E+02 | 3,63E-01 | 2,89E+01 | 2,20E+02 | 2,30E-01 | 3,69E-01 | 1,14E+00 | 1,79E-01 | 3,59E+00 | 2,27E+01 | 0,00E+00 | 1,64E-02 | 6,41E-02 | 1,58E-02 | -8,15E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,42E+02 | 2,85E+01 | 2,65E+01 | 8,97E+02 | 3,41E+01 | 1,06E+01 | 5,38E+00 | 7,57E-01 | 1,37E+01 | 1,24E+02 | 0,00E+00 | 1,29E+00 | 6,22E-01 | 9,22E-01 | -4,03E+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   | 8,42E+02 | 2,85E+01 | 2,65E+01 | 8,97E+02 | 3,41E+01 | 1,06E+01 | 5,38E+00 | 7,57E-01 | 1,37E+01 | 1,24E+02 | 0,00E+00 | 1,29E+00 | 6,22E-01 | 9,22E-01 | -4,03E+02 |
| SM                    | kg   | 5,84E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,84E-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   | 3,96E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,96E-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   | 2,55E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,55E-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   | 6,86E-01 | 5,83E-03 | 9,36E-03 | 7,02E-01 | 4,18E-03 | 1,24E-02 | 3,87E-03 | 9,66E-04 | 2,91E-02 | 2,99E-02 | 0,00E+00 | 2,63E-04 | 1,44E-03 | 1,04E-03 | -2,01E-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   | 3,09E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,09E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,01E+00 | 0,00E+00 | 3,88E+00 | 5,89E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,56E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,56E-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   | 9,98E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,98E-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 | 1,18E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 4,40E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,40E-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 | 9,66E-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: 14243113153124



| 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: 14243113153124

---



## 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