



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                              |
|----------------------------|----|------------------------------|
| ширина                     | мм | 190                          |
| длина                      | мм | 2800                         |
| Тип решетки                |    | линейная решетка             |
| исполнение решетки         |    | алюминий, с покрытием DB 703 |
| 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: 14241113165124

## 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    | 8,91E+01 | 2,47E+00 | 1,99E-01  | 9,17E+01  | 3,27E+00 | 7,01E-01 | 3,39E-01 | 9,08E-02  | 1,46E+00  | 7,51E+00 | 0,00E+00 | 1,12E-01 | 3,68E+00 | 5,59E-02 | -4,60E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 8,78E+01 | 2,47E+00 | 3,35E+00  | 9,36E+01  | 3,27E+00 | 6,95E-01 | 3,18E-01 | 8,00E-02  | 1,46E+00  | 6,59E+00 | 0,00E+00 | 1,12E-01 | 3,68E+00 | 5,53E-02 | -4,56E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,21E-01 | 5,97E-03 | -3,16E+00 | -2,63E+00 | 4,25E-03 | 6,01E-03 | 1,37E-02 | -7,98E-03 | -3,43E-03 | 9,11E-01 | 0,00E+00 | 2,70E-04 | 7,06E-04 | 5,59E-04 | -3,48E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 9,04E-01 | 9,29E-04 | 2,95E-03  | 9,07E-01  | 5,30E-04 | 6,95E-04 | 6,24E-03 | 1,86E-02  | 1,22E-02  | 9,02E-03 | 0,00E+00 | 4,19E-05 | 1,01E-04 | 5,61E-05 | -3,77E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,29E-06 | 6,17E-07 | 6,28E-08  | 6,97E-06  | 7,64E-07 | 2,97E-08 | 2,70E-08 | 7,52E-09  | 1,13E-07  | 4,46E-07 | 0,00E+00 | 2,80E-08 | 3,45E-08 | 1,68E-08 | -3,20E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,02E+00 | 7,95E-03 | 2,41E-02  | 1,05E+00  | 1,63E-02 | 2,89E-03 | 1,30E-03 | 6,05E-04  | 4,48E-02  | 2,07E-02 | 0,00E+00 | 3,56E-04 | 7,85E-04 | 4,67E-04 | -5,51E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 8,13E-02 | 1,60E-04 | 4,04E-03  | 8,55E-02  | 9,90E-05 | 2,11E-04 | 6,53E-05 | 2,74E-05  | 3,54E-03  | 1,05E-03 | 0,00E+00 | 7,26E-06 | 2,85E-05 | 1,61E-05 | -4,67E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,99E-01 | 1,78E-03 | 3,64E-03  | 2,04E-01  | 5,57E-03 | 7,83E-04 | 3,43E-04 | 1,34E-04  | 1,26E-02  | 4,86E-03 | 0,00E+00 | 7,96E-05 | 3,06E-04 | 1,61E-04 | -5,15E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,13E+00 | 1,93E-02 | 3,22E-02  | 1,18E+00  | 6,11E-02 | 5,84E-03 | 3,12E-03 | 8,88E-04  | 3,70E-02  | 5,38E-02 | 0,00E+00 | 8,71E-04 | 3,12E-03 | 1,75E-03 | -5,88E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,33E-01 | 4,96E-03 | 8,60E-03  | 3,47E-01  | 1,48E-02 | 1,58E-03 | 6,80E-04 | 2,80E-04  | 9,42E-03  | 1,24E-02 | 0,00E+00 | 2,22E-04 | 7,24E-04 | 4,31E-04 | -1,74E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,25E-02 | 5,92E-06 | 3,75E-06  | 1,25E-02  | 3,12E-06 | 4,27E-06 | 2,07E-06 | 1,33E-06  | 9,82E-04  | 1,86E-05 | 0,00E+00 | 2,68E-07 | 8,18E-07 | 1,81E-07 | -8,86E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 1,19E+03 | 4,02E+01 | 3,73E+01  | 1,26E+03  | 4,81E+01 | 1,49E+01 | 7,56E+00 | 1,04E+00  | 1,93E+01  | 1,75E+02 | 0,00E+00 | 1,82E+00 | 8,77E-01 | 1,30E+00 | -5,69E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,37E+01 | 1,34E-01 | 4,65E-01  | 4,43E+01  | 7,89E-02 | 8,96E-01 | 9,98E-02 | 4,52E-02  | 1,04E+00  | 2,35E-01 | 0,00E+00 | 6,07E-03 | 5,84E-02 | 5,65E-02 | -8,02E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 8,64E+01 | 2,45E+00 | 3,31E+00  | 9,22E+01  | 3,25E+00 | 6,76E-01 | 3,16E-01 | 9,57E-02  | 1,44E+00  | 6,53E+00 | 0,00E+00 | 1,11E-01 | 5,53E-02 | 3,68E+00 | -4,42E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,46E-06 | 2,16E-07 | 7,64E-08  | 5,76E-06  | 1,09E-07 | 4,69E-08 | 8,81E-09 | 5,67E-09  | 1,52E-07  | 9,31E-08 | 0,00E+00 | 9,78E-09 | 5,90E-09 | 9,06E-09 | -3,29E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,02E+01 | 2,03E-01 | 1,26E-01  | 1,05E+01  | 2,26E-01 | 4,86E-02 | 2,26E-01 | 3,87E-03  | 4,06E-01  | 6,17E+00 | 0,00E+00 | 9,19E-03 | 8,04E-03 | 6,13E-03 | -5,27E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 5,89E+03 | 3,14E+01 | 4,50E+01  | 5,97E+03  | 2,99E+01 | 1,62E+01 | 6,24E+00 | 2,70E+00  | 3,85E+02  | 8,18E+01 | 0,00E+00 | 1,42E+00 | 1,43E+01 | 9,25E-01 | -3,89E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,00E-07 | 8,58E-10 | 1,23E-09  | 4,02E-07  | 5,61E-10 | 7,10E-09 | 1,39E-10 | 1,38E-10  | 1,28E-08  | 1,65E-09 | 0,00E+00 | 3,87E-11 | 5,34E-10 | 3,98E-11 | -2,39E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 8,36E-06 | 3,29E-08 | 5,13E-08  | 8,44E-06  | 4,19E-08 | 3,54E-08 | 3,91E-09 | 3,12E-09  | 5,74E-07  | 4,71E-08 | 0,00E+00 | 1,49E-09 | 6,64E-09 | 6,17E-10 | -5,99E-06 |
| SQP                   | -            | 4,96E+02 | 4,77E+01 | 2,13E+02  | 7,57E+02  | 2,32E+01 | 1,90E+00 | 3,50E+00 | 1,60E+00  | 2,83E+01  | 6,61E+01 | 0,00E+00 | 2,16E+00 | 2,95E-01 | 3,22E+00 | -2,22E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14241113165124

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,68E+02 | 5,11E-01 | 4,08E+01 | 3,09E+02 | 3,24E-01 | 5,21E-01 | 1,61E+00 | 2,53E-01 | 5,05E+00 | 3,20E+01 | 0,00E+00 | 2,32E-02 | 9,04E-02 | 2,22E-02 | -1,15E+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   | 2,68E+02 | 5,11E-01 | 4,08E+01 | 3,09E+02 | 3,24E-01 | 5,21E-01 | 1,61E+00 | 2,53E-01 | 5,05E+00 | 3,20E+01 | 0,00E+00 | 2,32E-02 | 9,04E-02 | 2,22E-02 | -1,15E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,19E+03 | 4,02E+01 | 3,73E+01 | 1,26E+03 | 4,81E+01 | 1,49E+01 | 7,58E+00 | 1,07E+00 | 1,93E+01 | 1,75E+02 | 0,00E+00 | 1,82E+00 | 8,77E-01 | 1,30E+00 | -5,69E+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   | 1,19E+03 | 4,02E+01 | 3,73E+01 | 1,26E+03 | 4,81E+01 | 1,49E+01 | 7,58E+00 | 1,07E+00 | 1,93E+01 | 1,75E+02 | 0,00E+00 | 1,82E+00 | 8,77E-01 | 1,30E+00 | -5,69E+02 |
| SM                    | kg   | 8,23E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,23E-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   | 5,59E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,59E-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   | 3,59E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,59E-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   | 9,68E-01 | 8,21E-03 | 1,32E-02 | 9,89E-01 | 5,90E-03 | 1,75E-02 | 5,46E-03 | 1,36E-03 | 4,10E-02 | 4,21E-02 | 0,00E+00 | 3,71E-04 | 2,03E-03 | 1,47E-03 | -2,83E-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   | 4,35E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,35E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,83E+00 | 0,00E+00 | 5,48E+00 | 8,31E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,61E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,61E-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   | 1,41E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,41E-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 | 1,66E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 6,20E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,20E-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 | 1,36E+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: 14241113165124



| 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: 14241113165124

---



## 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