



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                      |      |
|----------------------------|--------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                   | 190  |
| длина                      | мм                                   | 1200 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                     |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий черного цвета |      |
| расстояние между профилями | мм                                   | 12,0 |
| 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: 1424111141900



## 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    | 4,11E+01 | 1,14E+00 | 9,19E-02  | 4,23E+01  | 1,51E+00 | 3,23E-01 | 1,56E-01 | 4,19E-02  | 6,76E-01  | 3,46E+00 | 0,00E+00 | 5,17E-02 | 1,70E+00 | 2,58E-02 | -2,12E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 4,05E+01 | 1,14E+00 | 1,55E+00  | 4,32E+01  | 1,51E+00 | 3,21E-01 | 1,47E-01 | 3,69E-02  | 6,72E-01  | 3,04E+00 | 0,00E+00 | 5,16E-02 | 1,70E+00 | 2,55E-02 | -2,10E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,40E-01 | 2,76E-03 | -1,46E+00 | -1,21E+00 | 1,96E-03 | 2,77E-03 | 6,32E-03 | -3,68E-03 | -1,58E-03 | 4,20E-01 | 0,00E+00 | 1,25E-04 | 3,26E-04 | 2,58E-04 | -1,61E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,17E-01 | 4,28E-04 | 1,36E-03  | 4,19E-01  | 2,45E-04 | 3,21E-04 | 2,88E-03 | 8,58E-03  | 5,63E-03  | 4,16E-03 | 0,00E+00 | 1,93E-05 | 4,67E-05 | 2,59E-05 | -1,74E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,90E-06 | 2,84E-07 | 2,90E-08  | 3,22E-06  | 3,52E-07 | 1,37E-08 | 1,25E-08 | 3,47E-09  | 5,22E-08  | 2,06E-07 | 0,00E+00 | 1,29E-08 | 1,59E-08 | 7,76E-09 | -1,48E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 4,69E-01 | 3,67E-03 | 1,11E-02  | 4,84E-01  | 7,53E-03 | 1,33E-03 | 6,01E-04 | 2,79E-04  | 2,07E-02  | 9,54E-03 | 0,00E+00 | 1,64E-04 | 3,62E-04 | 2,16E-04 | -2,54E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 3,75E-02 | 7,40E-05 | 1,86E-03  | 3,95E-02  | 4,57E-05 | 9,72E-05 | 3,01E-05 | 1,26E-05  | 1,63E-03  | 4,86E-04 | 0,00E+00 | 3,35E-06 | 1,32E-05 | 7,41E-06 | -2,16E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 9,18E-02 | 8,21E-04 | 1,68E-03  | 9,43E-02  | 2,57E-03 | 3,61E-04 | 1,58E-04 | 6,17E-05  | 5,81E-03  | 2,24E-03 | 0,00E+00 | 3,67E-05 | 1,41E-04 | 7,42E-05 | -2,38E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 5,20E-01 | 8,92E-03 | 1,48E-02  | 5,44E-01  | 2,82E-02 | 2,69E-03 | 1,44E-03 | 4,10E-04  | 1,70E-02  | 2,48E-02 | 0,00E+00 | 4,02E-04 | 1,44E-03 | 8,07E-04 | -2,71E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,54E-01 | 2,29E-03 | 3,97E-03  | 1,60E-01  | 6,84E-03 | 7,28E-04 | 3,14E-04 | 1,29E-04  | 4,35E-03  | 5,71E-03 | 0,00E+00 | 1,02E-04 | 3,34E-04 | 1,99E-04 | -8,03E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 5,76E-03 | 2,73E-06 | 1,73E-06  | 5,77E-03  | 1,44E-06 | 1,97E-06 | 9,54E-07 | 6,12E-07  | 4,53E-04  | 8,58E-06 | 0,00E+00 | 1,24E-07 | 3,77E-07 | 8,35E-08 | -4,09E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 5,47E+02 | 1,85E+01 | 1,72E+01  | 5,83E+02  | 2,22E+01 | 6,89E+00 | 3,49E+00 | 4,81E-01  | 8,92E+00  | 8,09E+01 | 0,00E+00 | 8,39E-01 | 4,05E-01 | 6,00E-01 | -2,62E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,02E+01 | 6,19E-02 | 2,15E-01  | 2,04E+01  | 3,64E-02 | 4,13E-01 | 4,60E-02 | 2,08E-02  | 4,78E-01  | 1,09E-01 | 0,00E+00 | 2,80E-03 | 2,69E-02 | 2,61E-02 | -3,70E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 3,99E+01 | 1,13E+00 | 1,53E+00  | 4,25E+01  | 1,50E+00 | 3,12E-01 | 1,46E-01 | 4,42E-02  | 6,62E-01  | 3,01E+00 | 0,00E+00 | 5,11E-02 | 2,55E-02 | 1,70E+00 | -2,04E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,52E-06 | 9,98E-08 | 3,52E-08  | 2,66E-06  | 5,01E-08 | 2,16E-08 | 4,06E-09 | 2,61E-09  | 7,03E-08  | 4,29E-08 | 0,00E+00 | 4,51E-09 | 2,72E-09 | 4,18E-09 | -1,52E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,69E+00 | 9,36E-02 | 5,82E-02  | 4,85E+00  | 1,04E-01 | 2,24E-02 | 1,04E-01 | 1,78E-03  | 1,87E-01  | 2,84E+00 | 0,00E+00 | 4,24E-03 | 3,71E-03 | 2,83E-03 | -2,43E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,72E+03 | 1,45E+01 | 2,08E+01  | 2,75E+03  | 1,38E+01 | 7,48E+00 | 2,88E+00 | 1,25E+00  | 1,78E+02  | 3,77E+01 | 0,00E+00 | 6,55E-01 | 6,60E+00 | 4,27E-01 | -1,79E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,84E-07 | 3,96E-10 | 5,65E-10  | 1,85E-07  | 2,59E-10 | 3,28E-09 | 6,40E-11 | 6,35E-11  | 5,93E-09  | 7,63E-10 | 0,00E+00 | 1,78E-11 | 2,46E-10 | 1,84E-11 | -1,10E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,86E-06 | 1,52E-08 | 2,37E-08  | 3,90E-06  | 1,93E-08 | 1,63E-08 | 1,80E-09 | 1,44E-09  | 2,65E-07  | 2,17E-08 | 0,00E+00 | 6,86E-10 | 3,07E-09 | 2,84E-10 | -2,76E-06 |
| SQP                   | -            | 2,29E+02 | 2,20E+01 | 9,80E+01  | 3,49E+02  | 1,07E+01 | 8,75E-01 | 1,62E+00 | 7,37E-01  | 1,31E+01  | 3,05E+01 | 0,00E+00 | 9,98E-01 | 1,36E-01 | 1,48E+00 | -1,02E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 1424111141900

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,24E+02 | 2,36E-01 | 1,88E+01 | 1,43E+02 | 1,49E-01 | 2,40E-01 | 7,41E-01 | 1,17E-01 | 2,33E+00 | 1,48E+01 | 0,00E+00 | 1,07E-02 | 4,17E-02 | 1,02E-02 | -5,30E+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   | 1,24E+02 | 2,36E-01 | 1,88E+01 | 1,43E+02 | 1,49E-01 | 2,40E-01 | 7,41E-01 | 1,17E-01 | 2,33E+00 | 1,48E+01 | 0,00E+00 | 1,07E-02 | 4,17E-02 | 1,02E-02 | -5,30E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 5,47E+02 | 1,85E+01 | 1,72E+01 | 5,83E+02 | 2,22E+01 | 6,89E+00 | 3,50E+00 | 4,92E-01 | 8,92E+00 | 8,09E+01 | 0,00E+00 | 8,39E-01 | 4,05E-01 | 6,00E-01 | -2,62E+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   | 5,47E+02 | 1,85E+01 | 1,72E+01 | 5,83E+02 | 2,22E+01 | 6,89E+00 | 3,50E+00 | 4,92E-01 | 8,92E+00 | 8,09E+01 | 0,00E+00 | 8,39E-01 | 4,05E-01 | 6,00E-01 | -2,62E+02 |
| SM                    | kg   | 3,80E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,80E-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   | 2,58E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,58E-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   | 1,66E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,66E-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   | 4,46E-01 | 3,79E-03 | 6,09E-03 | 4,56E-01 | 2,72E-03 | 8,09E-03 | 2,52E-03 | 6,28E-04 | 1,89E-02 | 1,94E-02 | 0,00E+00 | 1,71E-04 | 9,36E-04 | 6,77E-04 | -1,31E-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   | 2,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,31E+00 | 0,00E+00 | 2,53E+00 | 3,83E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,67E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,67E-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   | 6,49E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,49E-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 | 7,68E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 2,86E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,86E-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 | 6,28E-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: 1424111141900



| 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: 14241111141900

---



## 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