



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                   |      |
|----------------------------|-----------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                | 190  |
| длина                      | мм                                | 1400 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                  |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий под латунь |      |
| расстояние между профилями | мм                                | 9,0  |
| 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: 14242111122324



## 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    | 4,58E+01 | 1,27E+00 | 1,02E-01  | 4,72E+01  | 1,68E+00 | 3,60E-01 | 1,74E-01 | 4,67E-02  | 7,53E-01  | 3,86E+00 | 0,00E+00 | 5,76E-02 | 1,89E+00 | 2,88E-02 | -2,36E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 4,52E+01 | 1,27E+00 | 1,72E+00  | 4,82E+01  | 1,68E+00 | 3,57E-01 | 1,63E-01 | 4,12E-02  | 7,49E-01  | 3,39E+00 | 0,00E+00 | 5,75E-02 | 1,89E+00 | 2,85E-02 | -2,34E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,68E-01 | 3,07E-03 | -1,62E+00 | -1,35E+00 | 2,19E-03 | 3,09E-03 | 7,05E-03 | -4,11E-03 | -1,76E-03 | 4,69E-01 | 0,00E+00 | 1,39E-04 | 3,63E-04 | 2,88E-04 | -1,79E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,65E-01 | 4,78E-04 | 1,52E-03  | 4,67E-01  | 2,73E-04 | 3,57E-04 | 3,21E-03 | 9,56E-03  | 6,27E-03  | 4,64E-03 | 0,00E+00 | 2,16E-05 | 5,21E-05 | 2,89E-05 | -1,94E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,24E-06 | 3,17E-07 | 3,23E-08  | 3,59E-06  | 3,93E-07 | 1,53E-08 | 1,39E-08 | 3,87E-09  | 5,82E-08  | 2,29E-07 | 0,00E+00 | 1,44E-08 | 1,77E-08 | 8,66E-09 | -1,64E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 5,23E-01 | 4,09E-03 | 1,24E-02  | 5,39E-01  | 8,39E-03 | 1,49E-03 | 6,70E-04 | 3,11E-04  | 2,30E-02  | 1,06E-02 | 0,00E+00 | 1,83E-04 | 4,04E-04 | 2,40E-04 | -2,84E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 4,18E-02 | 8,25E-05 | 2,08E-03  | 4,40E-02  | 5,09E-05 | 1,08E-04 | 3,36E-05 | 1,41E-05  | 1,82E-03  | 5,42E-04 | 0,00E+00 | 3,73E-06 | 1,47E-05 | 8,26E-06 | -2,40E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,02E-01 | 9,15E-04 | 1,87E-03  | 1,05E-01  | 2,87E-03 | 4,03E-04 | 1,76E-04 | 6,88E-05  | 6,48E-03  | 2,50E-03 | 0,00E+00 | 4,10E-05 | 1,58E-04 | 8,27E-05 | -2,65E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 5,80E-01 | 9,95E-03 | 1,65E-02  | 6,06E-01  | 3,14E-02 | 3,00E-03 | 1,61E-03 | 4,57E-04  | 1,90E-02  | 2,77E-02 | 0,00E+00 | 4,48E-04 | 1,61E-03 | 9,00E-04 | -3,02E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,72E-01 | 2,55E-03 | 4,42E-03  | 1,78E-01  | 7,62E-03 | 8,11E-04 | 3,50E-04 | 1,44E-04  | 4,85E-03  | 6,36E-03 | 0,00E+00 | 1,14E-04 | 3,72E-04 | 2,22E-04 | -8,95E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 6,43E-03 | 3,04E-06 | 1,93E-06  | 6,43E-03  | 1,61E-06 | 2,20E-06 | 1,06E-06 | 6,82E-07  | 5,05E-04  | 9,56E-06 | 0,00E+00 | 1,38E-07 | 4,20E-07 | 9,31E-08 | -4,56E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 6,10E+02 | 2,07E+01 | 1,92E+01  | 6,50E+02  | 2,47E+01 | 7,68E+00 | 3,89E+00 | 5,37E-01  | 9,95E+00  | 9,02E+01 | 0,00E+00 | 9,36E-01 | 4,51E-01 | 6,69E-01 | -2,92E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,25E+01 | 6,90E-02 | 2,39E-01  | 2,28E+01  | 4,06E-02 | 4,61E-01 | 5,13E-02 | 2,32E-02  | 5,33E-01  | 1,21E-01 | 0,00E+00 | 3,12E-03 | 3,00E-02 | 2,91E-02 | -4,13E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 4,45E+01 | 1,26E+00 | 1,70E+00  | 4,74E+01  | 1,67E+00 | 3,48E-01 | 1,62E-01 | 4,92E-02  | 7,39E-01  | 3,36E+00 | 0,00E+00 | 5,70E-02 | 2,85E-02 | 1,89E+00 | -2,27E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,81E-06 | 1,11E-07 | 3,93E-08  | 2,96E-06  | 5,58E-08 | 2,41E-08 | 4,53E-09 | 2,91E-09  | 7,84E-08  | 4,79E-08 | 0,00E+00 | 5,03E-09 | 3,03E-09 | 4,66E-09 | -1,69E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 5,23E+00 | 1,04E-01 | 6,49E-02  | 5,40E+00  | 1,16E-01 | 2,50E-02 | 1,16E-01 | 1,99E-03  | 2,09E-01  | 3,17E+00 | 0,00E+00 | 4,73E-03 | 4,14E-03 | 3,15E-03 | -2,71E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 3,03E+03 | 1,62E+01 | 2,31E+01  | 3,07E+03  | 1,54E+01 | 8,34E+00 | 3,21E+00 | 1,39E+00  | 1,98E+02  | 4,20E+01 | 0,00E+00 | 7,30E-01 | 7,36E+00 | 4,76E-01 | -2,00E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,06E-07 | 4,41E-10 | 6,30E-10  | 2,07E-07  | 2,89E-10 | 3,65E-09 | 7,14E-11 | 7,08E-11  | 6,61E-09  | 8,51E-10 | 0,00E+00 | 1,99E-11 | 2,75E-10 | 2,05E-11 | -1,23E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 4,30E-06 | 1,69E-08 | 2,64E-08  | 4,34E-06  | 2,16E-08 | 1,82E-08 | 2,01E-09 | 1,61E-09  | 2,95E-07  | 2,42E-08 | 0,00E+00 | 7,65E-10 | 3,42E-09 | 3,17E-10 | -3,08E-06 |
| SQP                   | -            | 2,55E+02 | 2,45E+01 | 1,09E+02  | 3,89E+02  | 1,19E+01 | 9,76E-01 | 1,80E+00 | 8,21E-01  | 1,46E+01  | 3,40E+01 | 0,00E+00 | 1,11E+00 | 1,52E-01 | 1,65E+00 | -1,14E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14242111122324

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,38E+02 | 2,63E-01 | 2,10E+01 | 1,59E+02 | 1,66E-01 | 2,68E-01 | 8,26E-01 | 1,30E-01 | 2,60E+00 | 1,64E+01 | 0,00E+00 | 1,19E-02 | 4,65E-02 | 1,14E-02 | -5,91E+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   | 1,38E+02 | 2,63E-01 | 2,10E+01 | 1,59E+02 | 1,66E-01 | 2,68E-01 | 8,26E-01 | 1,30E-01 | 2,60E+00 | 1,64E+01 | 0,00E+00 | 1,19E-02 | 4,65E-02 | 1,14E-02 | -5,91E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 6,10E+02 | 2,07E+01 | 1,92E+01 | 6,50E+02 | 2,47E+01 | 7,68E+00 | 3,90E+00 | 5,49E-01 | 9,95E+00 | 9,02E+01 | 0,00E+00 | 9,36E-01 | 4,51E-01 | 6,69E-01 | -2,92E+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   | 6,10E+02 | 2,07E+01 | 1,92E+01 | 6,50E+02 | 2,47E+01 | 7,68E+00 | 3,90E+00 | 5,49E-01 | 9,95E+00 | 9,02E+01 | 0,00E+00 | 9,36E-01 | 4,51E-01 | 6,69E-01 | -2,92E+02 |
| SM                    | kg   | 4,23E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,23E-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   | 2,87E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,87E-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   | 1,85E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,85E-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   | 4,98E-01 | 4,22E-03 | 6,78E-03 | 5,09E-01 | 3,03E-03 | 9,02E-03 | 2,81E-03 | 7,00E-04 | 2,11E-02 | 2,17E-02 | 0,00E+00 | 1,91E-04 | 1,04E-03 | 7,54E-04 | -1,46E-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   | 2,24E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,24E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,46E+00 | 0,00E+00 | 2,82E+00 | 4,27E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,86E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,86E-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   | 7,24E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,24E-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 | 8,56E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 3,19E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,19E-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 | 7,00E-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: 14242111122324



| 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: 14242111122324

---



## 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