



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                           |      |
|----------------------------|-------------------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                        | 215  |
| длина                      | мм                                        | 1400 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                          |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий натурального цвета |      |
| расстояние между профилями | мм                                        | 12,0 |
| Варианты регулирования     | KaControl                                 |      |



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: 14243111123C1

## 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    | 5,18E+01 | 1,44E+00 | 1,16E-01  | 5,33E+01  | 1,90E+00 | 4,07E-01 | 1,97E-01 | 5,28E-02  | 8,52E-01  | 4,36E+00 | 0,00E+00 | 6,51E-02 | 2,14E+00 | 3,25E-02 | -2,67E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 5,10E+01 | 1,44E+00 | 1,95E+00  | 5,44E+01  | 1,90E+00 | 4,04E-01 | 1,85E-01 | 4,65E-02  | 8,47E-01  | 3,83E+00 | 0,00E+00 | 6,50E-02 | 2,14E+00 | 3,22E-02 | -2,65E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,03E-01 | 3,47E-03 | -1,84E+00 | -1,53E+00 | 2,47E-03 | 3,50E-03 | 7,97E-03 | -4,64E-03 | -1,99E-03 | 5,30E-01 | 0,00E+00 | 1,57E-04 | 4,11E-04 | 3,25E-04 | -2,03E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 5,25E-01 | 5,40E-04 | 1,71E-03  | 5,28E-01  | 3,08E-04 | 4,04E-04 | 3,63E-03 | 1,08E-02  | 7,09E-03  | 5,24E-03 | 0,00E+00 | 2,44E-05 | 5,89E-05 | 3,26E-05 | -2,19E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,66E-06 | 3,58E-07 | 3,65E-08  | 4,05E-06  | 4,44E-07 | 1,73E-08 | 1,57E-08 | 4,37E-09  | 6,58E-08  | 2,59E-07 | 0,00E+00 | 1,63E-08 | 2,00E-08 | 9,78E-09 | -1,86E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 5,91E-01 | 4,62E-03 | 1,40E-02  | 6,10E-01  | 9,48E-03 | 1,68E-03 | 7,57E-04 | 3,52E-04  | 2,60E-02  | 1,20E-02 | 0,00E+00 | 2,07E-04 | 4,56E-04 | 2,72E-04 | -3,21E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 4,73E-02 | 9,33E-05 | 2,35E-03  | 4,97E-02  | 5,75E-05 | 1,22E-04 | 3,80E-05 | 1,59E-05  | 2,06E-03  | 6,12E-04 | 0,00E+00 | 4,22E-06 | 1,66E-05 | 9,34E-06 | -2,72E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,16E-01 | 1,03E-03 | 2,11E-03  | 1,19E-01  | 3,24E-03 | 4,55E-04 | 1,99E-04 | 7,78E-05  | 7,32E-03  | 2,83E-03 | 0,00E+00 | 4,63E-05 | 1,78E-04 | 9,35E-05 | -2,99E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 6,55E-01 | 1,12E-02 | 1,87E-02  | 6,85E-01  | 3,55E-02 | 3,39E-03 | 1,81E-03 | 5,16E-04  | 2,15E-02  | 3,13E-02 | 0,00E+00 | 5,06E-04 | 1,81E-03 | 1,02E-03 | -3,42E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,94E-01 | 2,88E-03 | 5,00E-03  | 2,02E-01  | 8,62E-03 | 9,17E-04 | 3,95E-04 | 1,63E-04  | 5,48E-03  | 7,19E-03 | 0,00E+00 | 1,29E-04 | 4,21E-04 | 2,50E-04 | -1,01E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 7,26E-03 | 3,44E-06 | 2,18E-06  | 7,27E-03  | 1,81E-06 | 2,48E-06 | 1,20E-06 | 7,71E-07  | 5,71E-04  | 1,08E-05 | 0,00E+00 | 1,56E-07 | 4,75E-07 | 1,05E-07 | -5,15E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 6,90E+02 | 2,34E+01 | 2,17E+01  | 7,35E+02  | 2,79E+01 | 8,68E+00 | 4,40E+00 | 6,07E-01  | 1,12E+01  | 1,02E+02 | 0,00E+00 | 1,06E+00 | 5,10E-01 | 7,56E-01 | -3,31E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,54E+01 | 7,80E-02 | 2,70E-01  | 2,58E+01  | 4,59E-02 | 5,21E-01 | 5,80E-02 | 2,63E-02  | 6,02E-01  | 1,37E-01 | 0,00E+00 | 3,53E-03 | 3,39E-02 | 3,28E-02 | -4,66E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 5,03E+01 | 1,42E+00 | 1,93E+00  | 5,36E+01  | 1,89E+00 | 3,93E-01 | 1,84E-01 | 5,57E-02  | 8,35E-01  | 3,80E+00 | 0,00E+00 | 6,44E-02 | 3,22E-02 | 2,14E+00 | -2,57E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,18E-06 | 1,26E-07 | 4,44E-08  | 3,35E-06  | 6,31E-08 | 2,73E-08 | 5,12E-09 | 3,29E-09  | 8,86E-08  | 5,41E-08 | 0,00E+00 | 5,69E-09 | 3,43E-09 | 5,26E-09 | -1,91E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 5,92E+00 | 1,18E-01 | 7,34E-02  | 6,11E+00  | 1,31E-01 | 2,83E-02 | 1,31E-01 | 2,25E-03  | 2,36E-01  | 3,58E+00 | 0,00E+00 | 5,34E-03 | 4,67E-03 | 3,56E-03 | -3,06E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 3,42E+03 | 1,83E+01 | 2,62E+01  | 3,47E+03  | 1,74E+01 | 9,43E+00 | 3,63E+00 | 1,57E+00  | 2,24E+02  | 4,75E+01 | 0,00E+00 | 8,25E-01 | 8,31E+00 | 5,38E-01 | -2,26E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,32E-07 | 4,99E-10 | 7,12E-10  | 2,34E-07  | 3,26E-10 | 4,13E-09 | 8,07E-11 | 8,00E-11  | 7,47E-09  | 9,62E-10 | 0,00E+00 | 2,25E-11 | 3,11E-10 | 2,32E-11 | -1,39E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 4,86E-06 | 1,91E-08 | 2,98E-08  | 4,91E-06  | 2,44E-08 | 2,06E-08 | 2,27E-09 | 1,81E-09  | 3,34E-07  | 2,74E-08 | 0,00E+00 | 8,65E-10 | 3,86E-09 | 3,58E-10 | -3,48E-06 |
| SQP                   | -            | 2,89E+02 | 2,77E+01 | 1,24E+02  | 4,40E+02  | 1,35E+01 | 1,10E+00 | 2,04E+00 | 9,28E-01  | 1,65E+01  | 3,84E+01 | 0,00E+00 | 1,26E+00 | 1,71E-01 | 1,87E+00 | -1,29E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14243111123C1

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,56E+02 | 2,97E-01 | 2,37E+01 | 1,80E+02 | 1,88E-01 | 3,03E-01 | 9,34E-01 | 1,47E-01 | 2,94E+00 | 1,86E+01 | 0,00E+00 | 1,35E-02 | 5,25E-02 | 1,29E-02 | -6,68E+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   | 1,56E+02 | 2,97E-01 | 2,37E+01 | 1,80E+02 | 1,88E-01 | 3,03E-01 | 9,34E-01 | 1,47E-01 | 2,94E+00 | 1,86E+01 | 0,00E+00 | 1,35E-02 | 5,25E-02 | 1,29E-02 | -6,68E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 6,90E+02 | 2,34E+01 | 2,17E+01 | 7,35E+02 | 2,79E+01 | 8,68E+00 | 4,41E+00 | 6,20E-01 | 1,12E+01 | 1,02E+02 | 0,00E+00 | 1,06E+00 | 5,10E-01 | 7,56E-01 | -3,31E+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   | 6,90E+02 | 2,34E+01 | 2,17E+01 | 7,35E+02 | 2,79E+01 | 8,68E+00 | 4,41E+00 | 6,20E-01 | 1,12E+01 | 1,02E+02 | 0,00E+00 | 1,06E+00 | 5,10E-01 | 7,56E-01 | -3,31E+02 |
| SM                    | kg   | 4,79E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,79E-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   | 3,25E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,25E-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   | 2,09E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,09E-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   | 5,62E-01 | 4,78E-03 | 7,67E-03 | 5,75E-01 | 3,43E-03 | 1,02E-02 | 3,17E-03 | 7,91E-04 | 2,38E-02 | 2,45E-02 | 0,00E+00 | 2,16E-04 | 1,18E-03 | 8,53E-04 | -1,65E-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   | 2,53E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,53E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,65E+00 | 0,00E+00 | 3,18E+00 | 4,83E+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   | 2,10E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E-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   | 8,18E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,18E-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 | 9,67E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 3,60E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,60E-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 | 7,91E-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: 142431111123C1



| 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: 142431111123C1

---



## 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