



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |                                   |      |
|----------------------------|-----------------------------------|------|
| ширина                     | мм                                | 190  |
| длина                      | мм                                | 3000 |
| Тип решетки                | Рулонная решетка                  |      |
| исполнение решетки         | анодированный алюминий под латунь |      |
| расстояние между профилями | мм                                | 12,0 |
| Варианты регулирования     | KaControl MC1                     |      |



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: 14241111255M1



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

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14241111255M1

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,72E+02 | 3,27E-01 | 2,61E+01 | 1,98E+02 | 2,07E-01 | 3,33E-01 | 1,03E+00 | 1,62E-01 | 3,24E+00 | 2,05E+01 | 0,00E+00 | 1,48E-02 | 5,79E-02 | 1,42E-02 | -7,35E+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   | 1,72E+02 | 3,27E-01 | 2,61E+01 | 1,98E+02 | 2,07E-01 | 3,33E-01 | 1,03E+00 | 1,62E-01 | 3,24E+00 | 2,05E+01 | 0,00E+00 | 1,48E-02 | 5,79E-02 | 1,42E-02 | -7,35E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 7,60E+02 | 2,57E+01 | 2,39E+01 | 8,09E+02 | 3,08E+01 | 9,56E+00 | 4,85E+00 | 6,83E-01 | 1,24E+01 | 1,12E+02 | 0,00E+00 | 1,16E+00 | 5,61E-01 | 8,32E-01 | -3,64E+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   | 7,60E+02 | 2,57E+01 | 2,39E+01 | 8,09E+02 | 3,08E+01 | 9,56E+00 | 4,85E+00 | 6,83E-01 | 1,24E+01 | 1,12E+02 | 0,00E+00 | 1,16E+00 | 5,61E-01 | 8,32E-01 | -3,64E+02 |
| SM                    | kg   | 5,27E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,27E-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   | 3,58E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,58E-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   | 2,30E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,30E-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   | 6,19E-01 | 5,26E-03 | 8,45E-03 | 6,33E-01 | 3,78E-03 | 1,12E-02 | 3,49E-03 | 8,72E-04 | 2,62E-02 | 2,70E-02 | 0,00E+00 | 2,38E-04 | 1,30E-03 | 9,39E-04 | -1,81E-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   | 2,79E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,79E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,81E+00 | 0,00E+00 | 3,51E+00 | 5,32E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,31E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,31E-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   | 9,01E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,01E-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 | 1,07E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 3,97E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,97E-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 | 8,72E-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 |



| 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: 142411111255M1

---



## 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