



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm QK

|                            |    |                          |
|----------------------------|----|--------------------------|
| ширина                     | мм | 190                      |
| длина                      | мм | 2000                     |
| Тип решетки                |    | линейная решетка         |
| исполнение решетки         |    | нержавеющая сталь        |
| расстояние между профилями | мм | 10,5                     |
| 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: 14241113313524



## 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    | 7,84E+01 | 1,77E+00 | 1,43E-01  | 8,03E+01  | 2,35E+00 | 5,03E-01 | 2,43E-01 | 6,52E-02  | 1,05E+00  | 5,39E+00 | 0,00E+00 | 8,04E-02 | 2,64E+00 | 4,02E-02 | -3,30E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 7,74E+01 | 1,77E+00 | 2,41E+00  | 8,15E+01  | 2,35E+00 | 4,99E-01 | 2,28E-01 | 5,75E-02  | 1,05E+00  | 4,73E+00 | 0,00E+00 | 8,03E-02 | 2,64E+00 | 3,97E-02 | -3,27E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,84E-01 | 4,29E-03 | -2,27E+00 | -1,68E+00 | 3,05E-03 | 4,32E-03 | 9,85E-03 | -5,73E-03 | -2,46E-03 | 6,55E-01 | 0,00E+00 | 1,94E-04 | 5,07E-04 | 4,02E-04 | -2,50E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,87E-01 | 6,67E-04 | 2,12E-03  | 4,90E-01  | 3,81E-04 | 4,99E-04 | 4,48E-03 | 1,34E-02  | 8,76E-03  | 6,48E-03 | 0,00E+00 | 3,01E-05 | 7,27E-05 | 4,03E-05 | -2,71E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,68E-06 | 4,43E-07 | 4,51E-08  | 4,16E-06  | 5,49E-07 | 2,13E-08 | 1,94E-08 | 5,40E-09  | 8,13E-08  | 3,20E-07 | 0,00E+00 | 2,01E-08 | 2,48E-08 | 1,21E-08 | -2,30E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,33E-01 | 5,71E-03 | 1,73E-02  | 7,56E-01  | 1,17E-02 | 2,08E-03 | 9,35E-04 | 4,35E-04  | 3,22E-02  | 1,49E-02 | 0,00E+00 | 2,56E-04 | 5,64E-04 | 3,36E-04 | -3,96E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,94E-02 | 1,15E-04 | 2,90E-03  | 6,24E-02  | 7,11E-05 | 1,51E-04 | 4,69E-05 | 1,97E-05  | 2,54E-03  | 7,56E-04 | 0,00E+00 | 5,21E-06 | 2,05E-05 | 1,15E-05 | -3,36E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,55E-01 | 1,28E-03 | 2,61E-03  | 1,59E-01  | 4,00E-03 | 5,62E-04 | 2,46E-04 | 9,61E-05  | 9,05E-03  | 3,49E-03 | 0,00E+00 | 5,72E-05 | 2,20E-04 | 1,16E-04 | -3,70E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 9,46E-01 | 1,39E-02 | 2,31E-02  | 9,83E-01  | 4,39E-02 | 4,19E-03 | 2,24E-03 | 6,38E-04  | 2,65E-02  | 3,86E-02 | 0,00E+00 | 6,26E-04 | 2,24E-03 | 1,26E-03 | -4,22E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,86E-01 | 3,56E-03 | 6,17E-03  | 2,96E-01  | 1,06E-02 | 1,13E-03 | 4,88E-04 | 2,01E-04  | 6,77E-03  | 8,88E-03 | 0,00E+00 | 1,60E-04 | 5,20E-04 | 3,09E-04 | -1,25E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 9,59E-03 | 4,25E-06 | 2,70E-06  | 9,60E-03  | 2,24E-06 | 3,07E-06 | 1,49E-06 | 9,53E-07  | 7,05E-04  | 1,34E-05 | 0,00E+00 | 1,93E-07 | 5,87E-07 | 1,30E-07 | -6,37E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 9,56E+02 | 2,89E+01 | 2,68E+01  | 1,01E+03  | 3,45E+01 | 1,07E+01 | 5,43E+00 | 7,49E-01  | 1,39E+01  | 1,26E+02 | 0,00E+00 | 1,31E+00 | 6,30E-01 | 9,34E-01 | -4,08E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,23E+01 | 9,64E-02 | 3,34E-01  | 2,27E+01  | 5,67E-02 | 6,44E-01 | 7,16E-02 | 3,25E-02  | 7,44E-01  | 1,69E-01 | 0,00E+00 | 4,36E-03 | 4,19E-02 | 4,06E-02 | -5,76E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 7,62E+01 | 1,76E+00 | 2,38E+00  | 8,04E+01  | 2,34E+00 | 4,85E-01 | 2,27E-01 | 6,88E-02  | 1,03E+00  | 4,69E+00 | 0,00E+00 | 7,96E-02 | 3,97E-02 | 2,64E+00 | -3,18E+01 |
| PM                    | disease inc. | 6,05E-06 | 1,55E-07 | 5,49E-08  | 6,26E-06  | 7,80E-08 | 3,37E-08 | 6,33E-09 | 4,07E-09  | 1,09E-07  | 6,68E-08 | 0,00E+00 | 7,03E-09 | 4,24E-09 | 6,50E-09 | -2,37E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 9,65E+00 | 1,46E-01 | 9,06E-02  | 9,88E+00  | 1,62E-01 | 3,49E-02 | 1,62E-01 | 2,78E-03  | 2,92E-01  | 4,43E+00 | 0,00E+00 | 6,60E-03 | 5,78E-03 | 4,40E-03 | -3,78E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,34E+03 | 2,26E+01 | 3,23E+01  | 4,39E+03  | 2,15E+01 | 1,16E+01 | 4,48E+00 | 1,94E+00  | 2,76E+02  | 5,87E+01 | 0,00E+00 | 1,02E+00 | 1,03E+01 | 6,64E-01 | -2,79E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,68E-07 | 6,16E-10 | 8,80E-10  | 4,70E-07  | 4,03E-10 | 5,10E-09 | 9,97E-11 | 9,89E-11  | 9,23E-09  | 1,19E-09 | 0,00E+00 | 2,78E-11 | 3,84E-10 | 2,86E-11 | -1,72E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 6,65E-06 | 2,37E-08 | 3,69E-08  | 6,71E-06  | 3,01E-08 | 2,54E-08 | 2,81E-09 | 2,24E-09  | 4,13E-07  | 3,38E-08 | 0,00E+00 | 1,07E-09 | 4,77E-09 | 4,43E-10 | -4,30E-06 |
| SQP                   | -            | 5,04E+02 | 3,42E+01 | 1,53E+02  | 6,90E+02  | 1,66E+01 | 1,36E+00 | 2,52E+00 | 1,15E+00  | 2,04E+01  | 4,74E+01 | 0,00E+00 | 1,55E+00 | 2,12E-01 | 2,31E+00 | -1,60E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 14241113313524

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,13E+02 | 3,67E-01 | 2,93E+01 | 2,43E+02 | 2,32E-01 | 3,74E-01 | 1,15E+00 | 1,82E-01 | 3,63E+00 | 2,30E+01 | 0,00E+00 | 1,66E-02 | 6,49E-02 | 1,60E-02 | -8,25E+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   | 2,13E+02 | 3,67E-01 | 2,93E+01 | 2,43E+02 | 2,32E-01 | 3,74E-01 | 1,15E+00 | 1,82E-01 | 3,63E+00 | 2,30E+01 | 0,00E+00 | 1,66E-02 | 6,49E-02 | 1,60E-02 | -8,25E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 9,56E+02 | 2,89E+01 | 2,68E+01 | 1,01E+03 | 3,45E+01 | 1,07E+01 | 5,45E+00 | 7,66E-01 | 1,39E+01 | 1,26E+02 | 0,00E+00 | 1,31E+00 | 6,30E-01 | 9,34E-01 | -4,08E+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   | 9,56E+02 | 2,89E+01 | 2,68E+01 | 1,01E+03 | 3,45E+01 | 1,07E+01 | 5,45E+00 | 7,66E-01 | 1,39E+01 | 1,26E+02 | 0,00E+00 | 1,31E+00 | 6,30E-01 | 9,34E-01 | -4,08E+02 |
| SM                    | 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  |
| RSF                   | 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  |
| NRSF                  | 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  |
| FW                    | m³   | 5,04E-01 | 5,90E-03 | 9,47E-03 | 5,19E-01 | 4,24E-03 | 1,26E-02 | 3,92E-03 | 9,78E-04 | 2,94E-02 | 3,03E-02 | 0,00E+00 | 2,67E-04 | 1,46E-03 | 1,05E-03 | -2,04E-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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,93E+00 | 3,93E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,19E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | 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 | 9,78E-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: 14241113313524



| 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

|                                                                                                                                             |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПГП</b> — <b>всего</b> изменение климата — общее                                                                                         | <b>PENRT</b> Общее применение невозобновляемой первичной энергии                            |
| <b>GWP - Fossil</b> изменение климата — ископаемые                                                                                          | <b>SM</b> применение вторичного топлива                                                     |
| <b>ПГП</b> — <b>биогенный</b> изменение климата — биогенное                                                                                 | <b>RSF</b> применение возобновляемого вторичного топлива                                    |
| <b>GWP - Luluc</b> изменение климата — землепользование и изменение землепользования                                                        | <b>NRSF</b> применение невозобновляемого вторичного топлива                                 |
| <b>ODP</b> разрушение озонового слоя                                                                                                        | <b>FW</b> чистое применение источников пресной воды                                         |
| <b>AP</b> окисление                                                                                                                         | <b>HWD</b> помещенные на хранение опасные отходы                                            |
| <b>EP - пресная вода</b> эвтрофикация, пресная вода                                                                                         | <b>NHWD</b> помещенные на хранение неопасные отходы                                         |
| <b>EP - соленая вода</b> эвтрофикация, соленая вода                                                                                         | <b>RWD</b> радиоактивные отходы                                                             |
| <b>EP - территория</b> эвтрофикация, территория                                                                                             | <b>CRU</b> компоненты для дальнейшего использования                                         |
| <b>POCP</b> фотохимическое образование озона                                                                                                | <b>MFR</b> материалы для переработки                                                        |
| <b>ADPE</b> дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы                                                                              | <b>MER</b> материалы для рекуперации энергии                                                |
| <b>ADPF</b> дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии                                                                    | <b>EE (Electrical)</b> экспортированная энергия (электрическая)                             |
| <b>WDP</b> водопользование                                                                                                                  | <b>EE (Thermal)</b> экспортированная энергия (термическая)                                  |
| <b>GWP-GHG</b> общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5                                 | <b>A1</b> Поставка сырья                                                                    |
| <b>PM</b> эмиссия мелкодисперсной пыли                                                                                                      | <b>A2</b> транспортировка сырья                                                             |
| <b>IR</b> ионизирующее излучение, здоровье человека                                                                                         | <b>A3</b> производство                                                                      |
| <b>ETP - FW</b> экотоксичность (пресная вода)                                                                                               | <b>A1-A3</b> A1-A3                                                                          |
| <b>HTP - C</b> токсичность для человека, канцерогенное воздействие                                                                          | <b>A4</b> транспортировка к месту эксплуатации                                              |
| <b>HTP - NC</b> токсичность для человека, неканцерогенное воздействие                                                                       | <b>A5</b> Монтаж                                                                            |
| <b>SQP</b> воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием                                                                        | <b>B2</b> ремонт                                                                            |
| <b>PERE</b> применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья    | <b>B3</b> ремонт                                                                            |
| <b>PERM</b> применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии                                           | <b>B4</b> замена                                                                            |
| <b>PERT</b> Общее применение возобновляемой первичной энергии                                                                               | <b>B6</b> потребление энергии                                                               |
| <b>PENRE</b> применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья | <b>C1</b> демонтаж/снос                                                                     |
| <b>PENRM</b> применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии                                        | <b>C2</b> Транспортировка                                                                   |
|                                                                                                                                             | <b>C3</b> переработка отходов                                                               |
|                                                                                                                                             | <b>C4</b> устранение                                                                        |
|                                                                                                                                             | <b>D</b> перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 14241113313524

---



## 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