



Номер артикула: 145190933295

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 182  |
| монтажная высота   | мм                              | 92   |
| длина              | мм                              | 5000 |
| Тип решетки        | линейная решетка                |      |
| исполнение решетки | нержавеющая сталь, полированная |      |



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-0007770)

Оглавление

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Основные данные .....            | 2 |
| Resource use .....               | 3 |
| Waste & Output Flows .....       | 3 |
| Уведомление об ограничении ..... | 4 |
| Список терминов .....            | 5 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145190933295

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

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK

Номер артикула: 145190933295



## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 4,52E+02 | 7,82E-01 | 7,06E+01 | 5,23E+02 | 5,56E-01 | 1,83E+00 | 5,65E+00 | 8,86E-01 | 5,64E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,97E-02 | 1,20E-02 | 3,85E-02 | -1,33E+02 |
| 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   | 4,52E+02 | 7,82E-01 | 7,06E+01 | 5,23E+02 | 5,56E-01 | 1,83E+00 | 5,65E+00 | 8,86E-01 | 5,64E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,97E-02 | 1,20E-02 | 3,85E-02 | -1,33E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 2,14E+03 | 6,16E+01 | 9,41E+01 | 2,29E+03 | 8,23E+01 | 5,26E+01 | 2,66E+01 | 3,75E+00 | 2,16E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,13E+00 | 2,23E-01 | 2,26E+00 | -8,30E+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   | 2,14E+03 | 6,16E+01 | 9,41E+01 | 2,29E+03 | 8,23E+01 | 5,26E+01 | 2,66E+01 | 3,75E+00 | 2,16E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,13E+00 | 2,23E-01 | 2,26E+00 | -8,30E+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   | 1,19E+00 | 1,26E-02 | 3,29E-02 | 1,24E+00 | 1,02E-02 | 6,18E-02 | 1,92E-02 | 4,79E-03 | 6,64E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,39E-04 | 2,01E-03 | 2,54E-03 | -5,92E-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 | 9,41E+00 | 9,41E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 2,89E+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 | 1,50E+00 | 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 |



Номер артикула: 145190933295

| 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 NK

Номер артикула: 145190933295

---



## 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