



Номер артикула: 145191211447

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                      |      |
|--------------------|--------------------------------------|------|
| ширина             | мм                                   | 182  |
| монтажная высота   | мм                                   | 120  |
| длина              | мм                                   | 2600 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                     |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий черного цвета |      |



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: 145191211447

## 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    | 6,14E+01 | 1,64E+00 | 1,40E+00  | 6,44E+01  | 2,44E+00 | 1,07E+00 | 5,15E-01 | 1,38E-01  | 7,61E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,33E-02 | 1,70E+00 | 4,19E-02 | -3,05E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,06E+01 | 1,64E+00 | 3,68E+00  | 6,59E+01  | 2,43E+00 | 1,06E+00 | 4,85E-01 | 1,22E-01  | 7,52E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,30E-02 | 1,70E+00 | 4,16E-02 | -3,02E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 5,67E-01 | 3,95E-03 | -2,28E+00 | -1,71E+00 | 3,17E-03 | 9,16E-03 | 2,09E-02 | -1,22E-02 | 8,89E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,01E-04 | 1,12E-04 | 4,19E-04 | -1,24E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,57E-01 | 6,14E-04 | 2,44E-03  | 4,60E-01  | 3,92E-04 | 1,06E-03 | 9,52E-03 | 2,83E-02  | 1,65E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,11E-05 | 4,31E-06 | 4,19E-05 | -1,64E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,98E-06 | 4,07E-07 | 6,17E-08  | 4,45E-06  | 5,66E-07 | 4,52E-08 | 4,13E-08 | 1,15E-08  | 4,22E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,07E-08 | 1,49E-09 | 1,26E-08 | -1,84E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 8,07E-01 | 5,21E-03 | 2,65E-02  | 8,39E-01  | 1,21E-02 | 4,43E-03 | 1,98E-03 | 9,22E-04  | 5,39E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,65E-04 | 2,18E-04 | 3,50E-04 | -4,40E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 6,51E-02 | 1,06E-04 | 4,46E-03  | 6,96E-02  | 7,37E-05 | 3,20E-04 | 9,94E-05 | 4,16E-05  | 4,31E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,39E-06 | 2,01E-06 | 1,20E-05 | -3,74E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 7,59E-02 | 1,17E-03 | 3,92E-03  | 8,10E-02  | 4,13E-03 | 1,19E-03 | 5,21E-04 | 2,04E-04  | 2,78E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,93E-05 | 1,05E-04 | 1,21E-04 | -3,83E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 8,51E-01 | 1,28E-02 | 3,41E-02  | 8,98E-01  | 4,52E-02 | 8,89E-03 | 4,76E-03 | 1,36E-03  | 3,80E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,47E-04 | 1,12E-03 | 1,31E-03 | -4,52E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,50E-01 | 3,26E-03 | 9,19E-03  | 2,63E-01  | 1,10E-02 | 2,40E-03 | 1,04E-03 | 4,25E-04  | 9,46E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,65E-04 | 2,56E-04 | 3,23E-04 | -1,30E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,14E-02 | 3,92E-06 | 3,95E-06  | 1,14E-02  | 2,33E-06 | 6,50E-06 | 3,14E-06 | 2,02E-06  | 1,34E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,99E-07 | 4,22E-08 | 1,36E-07 | -8,24E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,00E+02 | 2,67E+01 | 4,07E+01  | 8,67E+02  | 3,56E+01 | 2,28E+01 | 1,15E+01 | 1,59E+00  | 9,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,35E+00 | 9,61E-02 | 9,76E-01 | -3,59E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,38E+01 | 8,89E-02 | 5,06E-01  | 3,44E+01  | 5,87E-02 | 1,37E+00 | 1,52E-01 | 6,89E-02  | 9,31E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,52E-03 | 3,80E-03 | 4,22E-02 | -7,01E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 5,94E+01 | 1,63E+00 | 3,62E+00  | 6,47E+01  | 2,42E+00 | 1,03E+00 | 4,82E-01 | 1,46E-01  | 7,40E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,24E-02 | 1,70E+00 | 4,10E-02 | -2,93E+01 |
| PM                    | disease inc. | 3,65E-06 | 1,43E-07 | 6,89E-08  | 3,87E-06  | 8,06E-08 | 7,16E-08 | 1,34E-08 | 8,63E-09  | 1,17E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,28E-09 | 1,63E-09 | 6,80E-09 | -2,30E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,42E+00 | 1,35E-01 | 1,27E-01  | 4,68E+00  | 1,68E-01 | 7,43E-02 | 3,44E-01 | 5,90E-03  | 9,55E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,83E-03 | 4,61E-04 | 4,58E-03 | -2,68E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,67E+03 | 2,08E+01 | 4,88E+01  | 4,74E+03  | 2,22E+01 | 2,47E+01 | 9,49E+00 | 4,10E+00  | 4,46E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,05E+00 | 6,50E-01 | 6,95E-01 | -3,38E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,98E-07 | 5,69E-10 | 1,29E-09  | 3,00E-07  | 4,16E-10 | 1,08E-08 | 2,12E-10 | 2,10E-10  | 1,02E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,88E-11 | 2,16E-10 | 2,99E-11 | -1,80E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 6,97E-06 | 2,18E-08 | 5,57E-08  | 7,05E-06  | 3,11E-08 | 5,39E-08 | 5,96E-09 | 4,76E-09  | 7,25E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,11E-09 | 1,55E-09 | 4,64E-10 | -5,12E-06 |
| SQP                   | -            | 3,00E+02 | 3,14E+01 | 1,58E+02  | 4,90E+02  | 1,73E+01 | 2,89E+00 | 5,33E+00 | 2,43E+00  | 2,10E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,60E+00 | 3,89E-02 | 2,41E+00 | -1,83E+02 |



Номер артикула: 145191211447

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,71E+02 | 3,38E-01 | 3,05E+01 | 2,02E+02 | 2,41E-01 | 7,94E-01 | 2,45E+00 | 3,83E-01 | 2,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,72E-02 | 5,21E-03 | 1,67E-02 | -5,75E+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   | 1,71E+02 | 3,38E-01 | 3,05E+01 | 2,02E+02 | 2,41E-01 | 7,94E-01 | 2,45E+00 | 3,83E-01 | 2,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,72E-02 | 5,21E-03 | 1,67E-02 | -5,75E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,00E+02 | 2,67E+01 | 4,07E+01 | 8,67E+02 | 3,56E+01 | 2,28E+01 | 1,15E+01 | 1,62E+00 | 9,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,35E+00 | 9,64E-02 | 9,76E-01 | -3,59E+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   | 8,00E+02 | 2,67E+01 | 4,07E+01 | 8,67E+02 | 3,56E+01 | 2,28E+01 | 1,15E+01 | 1,62E+00 | 9,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,35E+00 | 9,64E-02 | 9,76E-01 | -3,59E+02 |
| SM                    | kg   | 7,35E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,35E-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   | 4,99E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,99E-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   | 3,21E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,21E-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   | 7,54E-01 | 5,45E-03 | 1,42E-02 | 7,74E-01 | 4,40E-03 | 2,67E-02 | 8,33E-03 | 2,08E-03 | 2,88E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,77E-04 | 8,69E-04 | 1,10E-03 | -2,56E-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   | 3,89E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,89E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,53E+00 | 0,00E+00 | 4,07E+00 | 6,60E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,23E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,23E-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   | 1,26E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,26E-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 | 1,25E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 5,54E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,54E-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 | 6,50E-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 |



Номер артикула: 145191211447

| 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: 145191211447

---



## 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