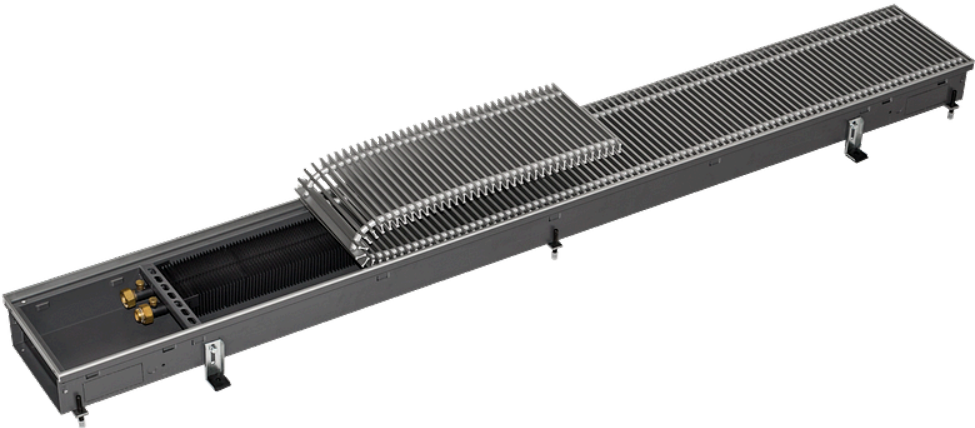




Номер артикула: 145191211467

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                      |      |
|--------------------|--------------------------------------|------|
| ширина             | мм                                   | 182  |
| монтажная высота   | мм                                   | 120  |
| длина              | мм                                   | 3600 |
| 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: 145191211467

## 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    | 8,69E+01 | 2,32E+00 | 1,98E+00  | 9,12E+01  | 3,45E+00 | 1,51E+00 | 7,29E-01 | 1,96E-01  | 1,08E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E-01 | 2,40E+00 | 5,93E-02 | -4,32E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 8,58E+01 | 2,32E+00 | 5,21E+00  | 9,33E+01  | 3,45E+00 | 1,50E+00 | 6,87E-01 | 1,73E-01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,17E-01 | 2,40E+00 | 5,89E-02 | -4,28E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 8,02E-01 | 5,59E-03 | -3,23E+00 | -2,42E+00 | 4,49E-03 | 1,30E-02 | 2,95E-02 | -1,72E-02 | 1,26E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,85E-04 | 1,59E-04 | 5,93E-04 | -1,75E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 6,47E-01 | 8,69E-04 | 3,45E-03  | 6,51E-01  | 5,55E-04 | 1,50E-03 | 1,35E-02 | 4,01E-02  | 2,33E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,41E-05 | 6,10E-06 | 5,93E-05 | -2,32E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 5,64E-06 | 5,76E-07 | 8,73E-08  | 6,30E-06  | 8,01E-07 | 6,40E-08 | 5,85E-08 | 1,62E-08  | 5,98E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,93E-08 | 2,11E-09 | 1,78E-08 | -2,60E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,14E+00 | 7,37E-03 | 3,76E-02  | 1,19E+00  | 1,72E-02 | 6,27E-03 | 2,81E-03 | 1,31E-03  | 7,63E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,75E-04 | 3,08E-04 | 4,96E-04 | -6,23E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 9,21E-02 | 1,50E-04 | 6,32E-03  | 9,86E-02  | 1,04E-04 | 4,53E-04 | 1,41E-04 | 5,89E-05  | 6,10E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,63E-06 | 2,84E-06 | 1,70E-05 | -5,30E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,07E-01 | 1,65E-03 | 5,55E-03  | 1,15E-01  | 5,85E-03 | 1,69E-03 | 7,37E-04 | 2,89E-04  | 3,93E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,39E-05 | 1,48E-04 | 1,71E-04 | -5,43E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,20E+00 | 1,81E-02 | 4,83E-02  | 1,27E+00  | 6,40E-02 | 1,26E-02 | 6,74E-03 | 1,92E-03  | 5,38E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,15E-04 | 1,59E-03 | 1,86E-03 | -6,40E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,54E-01 | 4,62E-03 | 1,30E-02  | 3,72E-01  | 1,56E-02 | 3,40E-03 | 1,47E-03 | 6,02E-04  | 1,34E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,34E-04 | 3,62E-04 | 4,58E-04 | -1,84E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,61E-02 | 5,55E-06 | 5,59E-06  | 1,61E-02  | 3,29E-06 | 9,20E-06 | 4,45E-06 | 2,86E-06  | 1,90E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,81E-07 | 5,98E-08 | 1,92E-07 | -1,17E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,13E+03 | 3,77E+01 | 5,76E+01  | 1,23E+03  | 5,04E+01 | 3,22E+01 | 1,63E+01 | 2,25E+00  | 1,32E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,92E+00 | 1,36E-01 | 1,38E+00 | -5,09E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,78E+01 | 1,26E-01 | 7,16E-01  | 4,87E+01  | 8,31E-02 | 1,93E+00 | 2,15E-01 | 9,75E-02  | 1,32E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,40E-03 | 5,38E-03 | 5,98E-02 | -9,92E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 8,41E+01 | 2,30E+00 | 5,13E+00  | 9,15E+01  | 3,43E+00 | 1,46E+00 | 6,82E-01 | 2,06E-01  | 1,05E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,17E-01 | 2,40E+00 | 5,81E-02 | -4,15E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,17E-06 | 2,03E-07 | 9,75E-08  | 5,47E-06  | 1,14E-07 | 1,01E-07 | 1,90E-08 | 1,22E-08  | 1,65E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-08 | 2,31E-09 | 9,62E-09 | -3,26E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 6,25E+00 | 1,91E-01 | 1,80E-01  | 6,63E+00  | 2,37E-01 | 1,05E-01 | 4,87E-01 | 8,35E-03  | 1,35E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,66E-03 | 6,53E-04 | 6,48E-03 | -3,79E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,60E+03 | 2,95E+01 | 6,91E+01  | 6,70E+03  | 3,14E+01 | 3,50E+01 | 1,34E+01 | 5,81E+00  | 6,32E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,49E+00 | 9,20E-01 | 9,83E-01 | -4,79E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,22E-07 | 8,05E-10 | 1,82E-09  | 4,25E-07  | 5,89E-10 | 1,53E-08 | 3,00E-10 | 2,97E-10  | 1,44E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,08E-11 | 3,06E-10 | 4,23E-11 | -2,55E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 9,87E-06 | 3,09E-08 | 7,88E-08  | 9,98E-06  | 4,41E-08 | 7,63E-08 | 8,43E-09 | 6,74E-09  | 1,03E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-09 | 2,19E-09 | 6,57E-10 | -7,25E-06 |
| SQP                   | -            | 4,25E+02 | 4,45E+01 | 2,24E+02  | 6,93E+02  | 2,44E+01 | 4,09E+00 | 7,54E+00 | 3,45E+00  | 2,97E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,27E+00 | 5,51E-02 | 3,42E+00 | -2,59E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145191211467

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,42E+02 | 4,79E-01 | 4,32E+01 | 2,85E+02 | 3,41E-01 | 1,12E+00 | 3,46E+00 | 5,43E-01 | 3,45E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,43E-02 | 7,37E-03 | 2,36E-02 | -8,14E+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   | 2,42E+02 | 4,79E-01 | 4,32E+01 | 2,85E+02 | 3,41E-01 | 1,12E+00 | 3,46E+00 | 5,43E-01 | 3,45E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,43E-02 | 7,37E-03 | 2,36E-02 | -8,14E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,13E+03 | 3,77E+01 | 5,76E+01 | 1,23E+03 | 5,04E+01 | 3,22E+01 | 1,63E+01 | 2,30E+00 | 1,32E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,92E+00 | 1,36E-01 | 1,38E+00 | -5,09E+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   | 1,13E+03 | 3,77E+01 | 5,76E+01 | 1,23E+03 | 5,04E+01 | 3,22E+01 | 1,63E+01 | 2,30E+00 | 1,32E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,92E+00 | 1,36E-01 | 1,38E+00 | -5,09E+02 |
| SM                    | kg   | 1,04E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,04E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 7,06E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,06E-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   | 4,54E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,54E-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   | 1,07E+00 | 7,71E-03 | 2,01E-02 | 1,10E+00 | 6,23E-03 | 3,78E-02 | 1,18E-02 | 2,94E-03 | 4,07E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,92E-04 | 1,23E-03 | 1,56E-03 | -3,63E-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   | 5,50E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,50E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,58E+00 | 0,00E+00 | 5,76E+00 | 9,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 4,57E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,57E-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   | 1,78E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,78E-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 | 1,77E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 7,84E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,84E-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 | 9,20E-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: 145191211467

| 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: 145191211467

---



## 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