



Номер артикула: 145191213187

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                   |      |
|--------------------|-------------------|------|
| ширина             | мм                | 182  |
| монтажная высота   | мм                | 120  |
| длина              | мм                | 4600 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка  |      |
| исполнение решетки | нержавеющая сталь |      |



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: 145191213187

## 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    | 1,45E+02 | 3,02E+00 | 2,57E+00  | 1,51E+02  | 4,49E+00 | 1,97E+00 | 9,48E-01 | 2,55E-01  | 1,40E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E-01 | 3,12E+00 | 7,72E-02 | -5,62E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,44E+02 | 3,02E+00 | 6,78E+00  | 1,54E+02  | 4,48E+00 | 1,95E+00 | 8,93E-01 | 2,25E-01  | 1,38E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E-01 | 3,12E+00 | 7,66E-02 | -5,57E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,52E+00 | 7,28E-03 | -4,20E+00 | -2,67E+00 | 5,84E-03 | 1,69E-02 | 3,84E-02 | -2,24E-02 | 1,64E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,70E-04 | 2,07E-04 | 7,72E-04 | -2,28E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 4,70E-01 | 1,13E-03 | 4,49E-03  | 4,75E-01  | 7,22E-04 | 1,95E-03 | 1,75E-02 | 5,21E-02  | 3,03E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,73E-05 | 7,94E-06 | 7,72E-05 | -3,02E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 5,40E-06 | 7,50E-07 | 1,14E-07  | 6,26E-06  | 1,04E-06 | 8,32E-08 | 7,61E-08 | 2,11E-08  | 7,77E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,81E-08 | 2,74E-09 | 2,32E-08 | -3,38E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,49E+00 | 9,59E-03 | 4,88E-02  | 1,55E+00  | 2,23E-02 | 8,16E-03 | 3,65E-03 | 1,70E-03  | 9,92E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,87E-04 | 4,01E-04 | 6,45E-04 | -8,10E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,22E-01 | 1,96E-04 | 8,21E-03  | 1,30E-01  | 1,36E-04 | 5,90E-04 | 1,83E-04 | 7,66E-05  | 7,94E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,92E-06 | 3,70E-06 | 2,22E-05 | -6,89E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,66E-01 | 2,15E-03 | 7,22E-03  | 1,76E-01  | 7,61E-03 | 2,20E-03 | 9,59E-04 | 3,75E-04  | 5,11E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,09E-04 | 1,93E-04 | 2,22E-04 | -7,06E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,87E+00 | 2,35E-02 | 6,28E-02  | 1,96E+00  | 8,32E-02 | 1,64E-02 | 8,77E-03 | 2,50E-03  | 7,00E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,19E-03 | 2,07E-03 | 2,42E-03 | -8,32E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 5,66E-01 | 6,01E-03 | 1,69E-02  | 5,89E-01  | 2,03E-02 | 4,42E-03 | 1,91E-03 | 7,83E-04  | 1,74E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,04E-04 | 4,71E-04 | 5,95E-04 | -2,39E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,24E-02 | 7,22E-06 | 7,28E-06  | 2,24E-02  | 4,28E-06 | 1,20E-05 | 5,79E-06 | 3,72E-06  | 2,47E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,66E-07 | 7,77E-08 | 2,50E-07 | -1,52E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,70E+03 | 4,91E+01 | 7,50E+01  | 1,83E+03  | 6,56E+01 | 4,19E+01 | 2,12E+01 | 2,93E+00  | 1,72E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,49E+00 | 1,77E-01 | 1,80E+00 | -6,62E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,13E+01 | 1,64E-01 | 9,32E-01  | 4,24E+01  | 1,08E-01 | 2,51E+00 | 2,79E-01 | 1,27E-01  | 1,71E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,32E-03 | 7,00E-03 | 7,77E-02 | -1,29E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,41E+02 | 2,99E+00 | 6,67E+00  | 1,51E+02  | 4,46E+00 | 1,90E+00 | 8,88E-01 | 2,68E-01  | 1,36E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E-01 | 3,12E+00 | 7,55E-02 | -5,39E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,15E-05 | 2,64E-07 | 1,27E-07  | 1,19E-05  | 1,48E-07 | 1,32E-07 | 2,47E-08 | 1,59E-08  | 2,15E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,34E-08 | 3,00E-09 | 1,25E-08 | -4,24E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,34E+01 | 2,48E-01 | 2,34E-01  | 1,39E+01  | 3,09E-01 | 1,37E-01 | 6,34E-01 | 1,09E-02  | 1,76E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,26E-02 | 8,49E-04 | 8,43E-03 | -4,93E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 8,83E+03 | 3,83E+01 | 8,99E+01  | 8,96E+03  | 4,08E+01 | 4,55E+01 | 1,75E+01 | 7,55E+00  | 8,21E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,94E+00 | 1,20E+00 | 1,28E+00 | -6,23E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 9,60E-07 | 1,05E-09 | 2,37E-09  | 9,64E-07  | 7,66E-10 | 1,99E-08 | 3,90E-10 | 3,86E-10  | 1,87E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,30E-11 | 3,98E-10 | 5,50E-11 | -3,31E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,43E-05 | 4,01E-08 | 1,03E-07  | 1,44E-05  | 5,73E-08 | 9,92E-08 | 1,10E-08 | 8,77E-09  | 1,33E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,03E-09 | 2,85E-09 | 8,54E-10 | -9,43E-06 |
| SQP                   | -            | 8,86E+02 | 5,79E+01 | 2,92E+02  | 1,24E+03  | 3,18E+01 | 5,32E+00 | 9,81E+00 | 4,48E+00  | 3,86E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,95E+00 | 7,17E-02 | 4,44E+00 | -3,37E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145191213187

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,60E+02 | 6,23E-01 | 5,62E+01 | 4,17E+02 | 4,43E-01 | 1,46E+00 | 4,50E+00 | 7,06E-01 | 4,49E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,16E-02 | 9,59E-03 | 3,07E-02 | -1,06E+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   | 3,60E+02 | 6,23E-01 | 5,62E+01 | 4,17E+02 | 4,43E-01 | 1,46E+00 | 4,50E+00 | 7,06E-01 | 4,49E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,16E-02 | 9,59E-03 | 3,07E-02 | -1,06E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,70E+03 | 4,91E+01 | 7,50E+01 | 1,83E+03 | 6,56E+01 | 4,19E+01 | 2,12E+01 | 2,99E+00 | 1,72E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,49E+00 | 1,78E-01 | 1,80E+00 | -6,62E+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   | 1,70E+03 | 4,91E+01 | 7,50E+01 | 1,83E+03 | 6,56E+01 | 4,19E+01 | 2,12E+01 | 2,99E+00 | 1,72E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,49E+00 | 1,78E-01 | 1,80E+00 | -6,62E+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   | 9,48E-01 | 1,00E-02 | 2,62E-02 | 9,84E-01 | 8,10E-03 | 4,92E-02 | 1,53E-02 | 3,82E-03 | 5,29E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,09E-04 | 1,60E-03 | 2,02E-03 | -4,72E-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 | 7,50E+00 | 7,50E+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 |
| 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 | 2,30E+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 | 1,20E+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: 145191213187

| 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: 145191213187

---



## 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