



Номер артикула: 145190911631

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                              |      |
|--------------------|------------------------------|------|
| ширина             | мм                           | 182  |
| монтажная высота   | мм                           | 92   |
| длина              | мм                           | 1800 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка             |      |
| исполнение решетки | алюминий, с покрытием DB 703 |      |



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: 145190911631

## 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    | 4,07E+01 | 1,09E+00 | 9,28E-01  | 4,27E+01  | 1,62E+00 | 7,09E-01 | 3,42E-01 | 9,18E-02  | 5,05E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,52E-02 | 1,12E+00 | 2,78E-02 | -2,03E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 4,02E+01 | 1,09E+00 | 2,44E+00  | 4,37E+01  | 1,62E+00 | 7,03E-01 | 3,22E-01 | 8,11E-02  | 4,99E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,50E-02 | 1,12E+00 | 2,76E-02 | -2,01E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,76E-01 | 2,62E-03 | -1,51E+00 | -1,13E+00 | 2,11E-03 | 6,08E-03 | 1,39E-02 | -8,07E-03 | 5,90E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,34E-04 | 7,45E-05 | 2,78E-04 | -8,21E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,03E-01 | 4,07E-04 | 1,62E-03  | 3,05E-01  | 2,60E-04 | 7,03E-04 | 6,32E-03 | 1,88E-02  | 1,09E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,07E-05 | 2,86E-06 | 2,78E-05 | -1,09E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,64E-06 | 2,70E-07 | 4,09E-08  | 2,95E-06  | 3,76E-07 | 3,00E-08 | 2,74E-08 | 7,61E-09  | 2,80E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,38E-08 | 9,88E-10 | 8,37E-09 | -1,22E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 5,35E-01 | 3,46E-03 | 1,76E-02  | 5,56E-01  | 8,05E-03 | 2,94E-03 | 1,32E-03 | 6,12E-04  | 3,58E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,76E-04 | 1,44E-04 | 2,32E-04 | -2,92E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 4,32E-02 | 7,05E-05 | 2,96E-03  | 4,62E-02  | 4,89E-05 | 2,13E-04 | 6,60E-05 | 2,76E-05  | 2,86E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,58E-06 | 1,33E-06 | 7,99E-06 | -2,48E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 5,04E-02 | 7,75E-04 | 2,60E-03  | 5,38E-02  | 2,74E-03 | 7,93E-04 | 3,46E-04 | 1,35E-04  | 1,84E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,93E-05 | 6,95E-05 | 8,01E-05 | -2,54E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 5,64E-01 | 8,47E-03 | 2,27E-02  | 5,96E-01  | 3,00E-02 | 5,90E-03 | 3,16E-03 | 9,00E-04  | 2,52E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,29E-04 | 7,45E-04 | 8,72E-04 | -3,00E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,66E-01 | 2,17E-03 | 6,10E-03  | 1,74E-01  | 7,31E-03 | 1,59E-03 | 6,88E-04 | 2,82E-04  | 6,28E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,09E-04 | 1,70E-04 | 2,15E-04 | -8,62E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 7,57E-03 | 2,60E-06 | 2,62E-06  | 7,57E-03  | 1,54E-06 | 4,31E-06 | 2,09E-06 | 1,34E-06  | 8,90E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,32E-07 | 2,80E-08 | 9,00E-08 | -5,46E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 5,31E+02 | 1,77E+01 | 2,70E+01  | 5,75E+02  | 2,36E+01 | 1,51E+01 | 7,65E+00 | 1,06E+00  | 6,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,98E-01 | 6,38E-02 | 6,48E-01 | -2,38E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,24E+01 | 5,90E-02 | 3,36E-01  | 2,28E+01  | 3,89E-02 | 9,06E-01 | 1,01E-01 | 4,57E-02  | 6,18E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,00E-03 | 2,52E-03 | 2,80E-02 | -4,65E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 3,94E+01 | 1,08E+00 | 2,40E+00  | 4,29E+01  | 1,61E+00 | 6,84E-01 | 3,20E-01 | 9,68E-02  | 4,91E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,46E-02 | 1,12E+00 | 2,72E-02 | -1,94E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,42E-06 | 9,52E-08 | 4,57E-08  | 2,56E-06  | 5,35E-08 | 4,75E-08 | 8,90E-09 | 5,72E-09  | 7,75E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,83E-09 | 1,08E-09 | 4,51E-09 | -1,53E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,93E+00 | 8,94E-02 | 8,45E-02  | 3,11E+00  | 1,11E-01 | 4,93E-02 | 2,29E-01 | 3,91E-03  | 6,34E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,53E-03 | 3,06E-04 | 3,04E-03 | -1,78E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 3,10E+03 | 1,38E+01 | 3,24E+01  | 3,14E+03  | 1,47E+01 | 1,64E+01 | 6,30E+00 | 2,72E+00  | 2,96E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,99E-01 | 4,31E-01 | 4,61E-01 | -2,25E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,98E-07 | 3,78E-10 | 8,54E-10  | 1,99E-07  | 2,76E-10 | 7,17E-09 | 1,40E-10 | 1,39E-10  | 6,76E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,91E-11 | 1,43E-10 | 1,98E-11 | -1,19E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 4,63E-06 | 1,45E-08 | 3,70E-08  | 4,68E-06  | 2,07E-08 | 3,58E-08 | 3,95E-09 | 3,16E-09  | 4,81E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,33E-10 | 1,03E-09 | 3,08E-10 | -3,40E-06 |
| SQP                   | -            | 1,99E+02 | 2,09E+01 | 1,05E+02  | 3,25E+02  | 1,14E+01 | 1,92E+00 | 3,54E+00 | 1,62E+00  | 1,39E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,06E+00 | 2,58E-02 | 1,60E+00 | -1,21E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145190911631

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,13E+02 | 2,25E-01 | 2,03E+01 | 1,34E+02 | 1,60E-01 | 5,27E-01 | 1,62E+00 | 2,54E-01 | 1,62E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-02 | 3,46E-03 | 1,10E-02 | -3,82E+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   | 1,13E+02 | 2,25E-01 | 2,03E+01 | 1,34E+02 | 1,60E-01 | 5,27E-01 | 1,62E+00 | 2,54E-01 | 1,62E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-02 | 3,46E-03 | 1,10E-02 | -3,82E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 5,31E+02 | 1,77E+01 | 2,70E+01 | 5,75E+02 | 2,36E+01 | 1,51E+01 | 7,65E+00 | 1,08E+00 | 6,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,98E-01 | 6,40E-02 | 6,48E-01 | -2,38E+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   | 5,31E+02 | 1,77E+01 | 2,70E+01 | 5,75E+02 | 2,36E+01 | 1,51E+01 | 7,65E+00 | 1,08E+00 | 6,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,98E-01 | 6,40E-02 | 6,48E-01 | -2,38E+02 |
| SM                    | kg   | 4,88E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,88E-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   | 3,31E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,31E-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   | 2,13E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,13E-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   | 5,00E-01 | 3,62E-03 | 9,44E-03 | 5,13E-01 | 2,92E-03 | 1,77E-02 | 5,52E-03 | 1,38E-03 | 1,91E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,84E-04 | 5,76E-04 | 7,29E-04 | -1,70E-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   | 2,58E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,58E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,68E+00 | 0,00E+00 | 2,70E+00 | 4,38E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 2,14E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,14E-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   | 8,34E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,34E-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 | 8,29E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 3,67E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,67E-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 | 4,31E-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: 145190911631

| 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: 145190911631

---



## 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