



Номер артикула: 145190911583

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                                     |      |
|--------------------|-----------------------------------------------------|------|
| ширина             | мм                                                  | 182  |
| монтажная высота   | мм                                                  | 92   |
| длина              | мм                                                  | 4400 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                                    |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий с покрытием «бронзированный» |      |



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: 145190911583

## 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    | 9,52E+01 | 2,54E+00 | 2,17E+00  | 9,99E+01  | 3,78E+00 | 1,66E+00 | 7,99E-01 | 2,15E-01  | 1,18E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-01 | 2,63E+00 | 6,50E-02 | -4,74E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 9,39E+01 | 2,54E+00 | 5,71E+00  | 1,02E+02  | 3,77E+00 | 1,64E+00 | 7,52E-01 | 1,89E-01  | 1,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-01 | 2,63E+00 | 6,45E-02 | -4,69E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 8,79E-01 | 6,13E-03 | -3,53E+00 | -2,65E+00 | 4,92E-03 | 1,42E-02 | 3,24E-02 | -1,89E-02 | 1,38E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,12E-04 | 1,74E-04 | 6,50E-04 | -1,92E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 7,08E-01 | 9,52E-04 | 3,78E-03  | 7,13E-01  | 6,08E-04 | 1,64E-03 | 1,48E-02 | 4,39E-02  | 2,55E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,83E-05 | 6,69E-06 | 6,50E-05 | -2,54E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,18E-06 | 6,31E-07 | 9,57E-08  | 6,90E-06  | 8,78E-07 | 7,01E-08 | 6,41E-08 | 1,78E-08  | 6,55E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,21E-08 | 2,31E-09 | 1,95E-08 | -2,85E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,25E+00 | 8,08E-03 | 4,11E-02  | 1,30E+00  | 1,88E-02 | 6,87E-03 | 3,07E-03 | 1,43E-03  | 8,36E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,10E-04 | 3,38E-04 | 5,43E-04 | -6,83E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,01E-01 | 1,65E-04 | 6,92E-03  | 1,08E-01  | 1,14E-04 | 4,97E-04 | 1,54E-04 | 6,45E-05  | 6,69E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,36E-06 | 3,12E-06 | 1,87E-05 | -5,80E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,18E-01 | 1,81E-03 | 6,08E-03  | 1,26E-01  | 6,41E-03 | 1,85E-03 | 8,08E-04 | 3,16E-04  | 4,30E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,19E-05 | 1,63E-04 | 1,87E-04 | -5,94E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,32E+00 | 1,98E-02 | 5,29E-02  | 1,39E+00  | 7,01E-02 | 1,38E-02 | 7,38E-03 | 2,10E-03  | 5,90E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,00E-03 | 1,74E-03 | 2,04E-03 | -7,01E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,88E-01 | 5,06E-03 | 1,43E-02  | 4,07E-01  | 1,71E-02 | 3,72E-03 | 1,61E-03 | 6,59E-04  | 1,47E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,56E-04 | 3,97E-04 | 5,01E-04 | -2,02E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,77E-02 | 6,08E-06 | 6,13E-06  | 1,77E-02  | 3,61E-06 | 1,01E-05 | 4,88E-06 | 3,13E-06  | 2,08E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,08E-07 | 6,55E-08 | 2,10E-07 | -1,28E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,24E+03 | 4,13E+01 | 6,31E+01  | 1,34E+03  | 5,53E+01 | 3,53E+01 | 1,79E+01 | 2,47E+00  | 1,45E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E+00 | 1,49E-01 | 1,51E+00 | -5,57E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 5,24E+01 | 1,38E-01 | 7,85E-01  | 5,33E+01  | 9,10E-02 | 2,12E+00 | 2,35E-01 | 1,07E-01  | 1,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,01E-03 | 5,90E-03 | 6,55E-02 | -1,09E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 9,21E+01 | 2,52E+00 | 5,62E+00  | 1,00E+02  | 3,76E+00 | 1,60E+00 | 7,48E-01 | 2,26E-01  | 1,15E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,28E-01 | 2,63E+00 | 6,36E-02 | -4,54E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,66E-06 | 2,22E-07 | 1,07E-07  | 5,99E-06  | 1,25E-07 | 1,11E-07 | 2,08E-08 | 1,34E-08  | 1,81E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,13E-08 | 2,53E-09 | 1,05E-08 | -3,57E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 6,85E+00 | 2,09E-01 | 1,97E-01  | 7,26E+00  | 2,60E-01 | 1,15E-01 | 5,34E-01 | 9,15E-03  | 1,48E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,06E-02 | 7,15E-04 | 7,10E-03 | -4,15E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 7,24E+03 | 3,23E+01 | 7,57E+01  | 7,34E+03  | 3,44E+01 | 3,83E+01 | 1,47E+01 | 6,36E+00  | 6,92E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,63E+00 | 1,01E+00 | 1,08E+00 | -5,25E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,63E-07 | 8,82E-10 | 2,00E-09  | 4,65E-07  | 6,45E-10 | 1,68E-08 | 3,28E-10 | 3,25E-10  | 1,58E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,47E-11 | 3,35E-10 | 4,63E-11 | -2,79E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,08E-05 | 3,38E-08 | 8,64E-08  | 1,09E-05  | 4,83E-08 | 8,36E-08 | 9,24E-09 | 7,38E-09  | 1,12E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,71E-09 | 2,40E-09 | 7,20E-10 | -7,94E-06 |
| SQP                   | -            | 4,65E+02 | 4,88E+01 | 2,46E+02  | 7,60E+02  | 2,67E+01 | 4,48E+00 | 8,27E+00 | 3,77E+00  | 3,25E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,48E+00 | 6,04E-02 | 3,74E+00 | -2,84E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145190911583

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,65E+02 | 5,25E-01 | 4,74E+01 | 3,13E+02 | 3,73E-01 | 1,23E+00 | 3,79E+00 | 5,94E-01 | 3,78E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,67E-02 | 8,08E-03 | 2,58E-02 | -8,92E+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   | 2,65E+02 | 5,25E-01 | 4,74E+01 | 3,13E+02 | 3,73E-01 | 1,23E+00 | 3,79E+00 | 5,94E-01 | 3,78E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,67E-02 | 8,08E-03 | 2,58E-02 | -8,92E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,24E+03 | 4,13E+01 | 6,31E+01 | 1,34E+03 | 5,53E+01 | 3,53E+01 | 1,79E+01 | 2,52E+00 | 1,45E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E+00 | 1,50E-01 | 1,51E+00 | -5,57E+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   | 1,24E+03 | 4,13E+01 | 6,31E+01 | 1,34E+03 | 5,53E+01 | 3,53E+01 | 1,79E+01 | 2,52E+00 | 1,45E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E+00 | 1,50E-01 | 1,51E+00 | -5,57E+02 |
| SM                    | kg   | 1,14E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-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   | 7,74E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,74E-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   | 4,97E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,97E-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   | 1,17E+00 | 8,45E-03 | 2,21E-02 | 1,20E+00 | 6,83E-03 | 4,15E-02 | 1,29E-02 | 3,22E-03 | 4,46E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,29E-04 | 1,35E-03 | 1,70E-03 | -3,97E-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   | 6,03E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,03E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,92E+00 | 0,00E+00 | 6,31E+00 | 1,02E+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 |
| RWD                   | kg   | 5,00E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,00E-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   | 1,95E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,95E-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 | 1,94E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 8,58E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,58E-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 | 1,01E+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: 145190911583

| 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: 145190911583

---



## 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