



Номер артикула: 145191533251

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 182  |
| монтажная высота   | мм                              | 150  |
| длина              | мм                              | 2800 |
| Тип решетки        | линейная решетка                |      |
| исполнение решетки | нержавеющая сталь, полированная |      |



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: 145191533251

## 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    | 1,19E+02 | 2,47E+00 | 2,11E+00  | 1,23E+02  | 3,67E+00 | 1,61E+00 | 7,75E-01 | 2,08E-01  | 1,15E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,25E-01 | 2,55E+00 | 6,31E-02 | -4,60E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,18E+02 | 2,47E+00 | 5,55E+00  | 1,26E+02  | 3,67E+00 | 1,60E+00 | 7,30E-01 | 1,84E-01  | 1,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,25E-01 | 2,55E+00 | 6,27E-02 | -4,55E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,24E+00 | 5,95E-03 | -3,43E+00 | -2,18E+00 | 4,78E-03 | 1,38E-02 | 3,14E-02 | -1,83E-02 | 1,34E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,03E-04 | 1,69E-04 | 6,31E-04 | -1,86E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,84E-01 | 9,24E-04 | 3,67E-03  | 3,89E-01  | 5,91E-04 | 1,60E-03 | 1,43E-02 | 4,26E-02  | 2,48E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,69E-05 | 6,49E-06 | 6,31E-05 | -2,47E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,41E-06 | 6,13E-07 | 9,29E-08  | 5,12E-06  | 8,52E-07 | 6,81E-08 | 6,22E-08 | 1,73E-08  | 6,36E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,12E-08 | 2,24E-09 | 1,90E-08 | -2,77E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,22E+00 | 7,84E-03 | 3,99E-02  | 1,27E+00  | 1,83E-02 | 6,67E-03 | 2,98E-03 | 1,39E-03  | 8,11E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,99E-04 | 3,28E-04 | 5,27E-04 | -6,63E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 9,97E-02 | 1,60E-04 | 6,72E-03  | 1,07E-01  | 1,11E-04 | 4,82E-04 | 1,50E-04 | 6,27E-05  | 6,49E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,11E-06 | 3,03E-06 | 1,81E-05 | -5,64E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,36E-01 | 1,76E-03 | 5,91E-03  | 1,44E-01  | 6,22E-03 | 1,80E-03 | 7,84E-04 | 3,07E-04  | 4,18E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,93E-05 | 1,58E-04 | 1,82E-04 | -5,77E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,53E+00 | 1,92E-02 | 5,14E-02  | 1,60E+00  | 6,81E-02 | 1,34E-02 | 7,17E-03 | 2,04E-03  | 5,73E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,74E-04 | 1,69E-03 | 1,98E-03 | -6,81E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 4,63E-01 | 4,91E-03 | 1,38E-02  | 4,81E-01  | 1,66E-02 | 3,62E-03 | 1,56E-03 | 6,40E-04  | 1,42E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,48E-04 | 3,85E-04 | 4,87E-04 | -1,96E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,83E-02 | 5,91E-06 | 5,95E-06  | 1,83E-02  | 3,50E-06 | 9,78E-06 | 4,73E-06 | 3,04E-06  | 2,02E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,99E-07 | 6,36E-08 | 2,04E-07 | -1,24E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,39E+03 | 4,01E+01 | 6,13E+01  | 1,49E+03  | 5,36E+01 | 3,43E+01 | 1,74E+01 | 2,39E+00  | 1,41E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,04E+00 | 1,45E-01 | 1,47E+00 | -5,41E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,38E+01 | 1,34E-01 | 7,62E-01  | 3,47E+01  | 8,84E-02 | 2,06E+00 | 2,29E-01 | 1,04E-01  | 1,40E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,81E-03 | 5,73E-03 | 6,36E-02 | -1,05E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,15E+02 | 2,45E+00 | 5,46E+00  | 1,23E+02  | 3,65E+00 | 1,55E+00 | 7,26E-01 | 2,20E-01  | 1,11E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,24E-01 | 2,55E+00 | 6,18E-02 | -4,41E+01 |
| PM                    | disease inc. | 9,44E-06 | 2,16E-07 | 1,04E-07  | 9,76E-06  | 1,21E-07 | 1,08E-07 | 2,02E-08 | 1,30E-08  | 1,76E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,10E-08 | 2,46E-09 | 1,02E-08 | -3,47E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,10E+01 | 2,03E-01 | 1,92E-01  | 1,14E+01  | 2,52E-01 | 1,12E-01 | 5,18E-01 | 8,88E-03  | 1,44E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-02 | 6,94E-04 | 6,90E-03 | -4,03E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 7,22E+03 | 3,13E+01 | 7,35E+01  | 7,33E+03  | 3,34E+01 | 3,72E+01 | 1,43E+01 | 6,18E+00  | 6,72E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,59E+00 | 9,78E-01 | 1,05E+00 | -5,09E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 7,85E-07 | 8,57E-10 | 1,94E-09  | 7,88E-07  | 6,27E-10 | 1,63E-08 | 3,19E-10 | 3,16E-10  | 1,53E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,34E-11 | 3,25E-10 | 4,49E-11 | -2,71E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,17E-05 | 3,28E-08 | 8,39E-08  | 1,18E-05  | 4,69E-08 | 8,11E-08 | 8,97E-09 | 7,17E-09  | 1,09E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,66E-09 | 2,33E-09 | 6,99E-10 | -7,71E-06 |
| SQP                   | -            | 7,25E+02 | 4,73E+01 | 2,38E+02  | 1,01E+03  | 2,60E+01 | 4,35E+00 | 8,02E+00 | 3,67E+00  | 3,16E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,41E+00 | 5,86E-02 | 3,63E+00 | -2,75E+02 |



Номер артикула: 145191533251

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,94E+02 | 5,09E-01 | 4,60E+01 | 3,41E+02 | 3,62E-01 | 1,19E+00 | 3,68E+00 | 5,77E-01 | 3,67E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,59E-02 | 7,84E-03 | 2,51E-02 | -8,66E+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   | 2,94E+02 | 5,09E-01 | 4,60E+01 | 3,41E+02 | 3,62E-01 | 1,19E+00 | 3,68E+00 | 5,77E-01 | 3,67E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,59E-02 | 7,84E-03 | 2,51E-02 | -8,66E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,39E+03 | 4,01E+01 | 6,13E+01 | 1,49E+03 | 5,36E+01 | 3,43E+01 | 1,74E+01 | 2,44E+00 | 1,41E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,04E+00 | 1,45E-01 | 1,47E+00 | -5,41E+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   | 1,39E+03 | 4,01E+01 | 6,13E+01 | 1,49E+03 | 5,36E+01 | 3,43E+01 | 1,74E+01 | 2,44E+00 | 1,41E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,04E+00 | 1,45E-01 | 1,47E+00 | -5,41E+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   | 7,75E-01 | 8,21E-03 | 2,14E-02 | 8,05E-01 | 6,63E-03 | 4,03E-02 | 1,25E-02 | 3,12E-03 | 4,33E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,17E-04 | 1,31E-03 | 1,65E-03 | -3,86E-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 | 6,13E+00 | 6,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,88E+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 | 9,78E-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: 145191533251

| 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: 145191533251

---



## 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