



Номер артикула: 145191513243

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 182  |
| монтажная высота   | мм                              | 150  |
| длина              | мм                              | 2400 |
| Тип решетки        | Рулонная 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: 145191513243

## 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    | 1,02E+02 | 2,12E+00 | 1,80E+00  | 1,06E+02  | 3,15E+00 | 1,38E+00 | 6,65E-01 | 1,79E-01  | 9,82E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E-01 | 2,19E+00 | 5,41E-02 | -3,94E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,01E+02 | 2,11E+00 | 4,75E+00  | 1,08E+02  | 3,14E+00 | 1,37E+00 | 6,26E-01 | 1,58E-01  | 9,70E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E-01 | 2,19E+00 | 5,37E-02 | -3,90E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,06E+00 | 5,10E-03 | -2,94E+00 | -1,87E+00 | 4,10E-03 | 1,18E-02 | 2,69E-02 | -1,57E-02 | 1,15E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,60E-04 | 1,45E-04 | 5,41E-04 | -1,60E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,29E-01 | 7,92E-04 | 3,15E-03  | 3,33E-01  | 5,06E-04 | 1,37E-03 | 1,23E-02 | 3,66E-02  | 2,13E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,02E-05 | 5,56E-06 | 5,41E-05 | -2,11E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,78E-06 | 5,26E-07 | 7,96E-08  | 4,39E-06  | 7,30E-07 | 5,83E-08 | 5,33E-08 | 1,48E-08  | 5,45E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,67E-08 | 1,92E-09 | 1,63E-08 | -2,37E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,04E+00 | 6,72E-03 | 3,42E-02  | 1,08E+00  | 1,57E-02 | 5,72E-03 | 2,56E-03 | 1,19E-03  | 6,96E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,42E-04 | 2,81E-04 | 4,52E-04 | -5,68E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 8,55E-02 | 1,37E-04 | 5,76E-03  | 9,13E-02  | 9,51E-05 | 4,13E-04 | 1,28E-04 | 5,37E-05  | 5,56E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,96E-06 | 2,59E-06 | 1,55E-05 | -4,83E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,17E-01 | 1,51E-03 | 5,06E-03  | 1,23E-01  | 5,33E-03 | 1,54E-03 | 6,72E-04 | 2,63E-04  | 3,58E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,65E-05 | 1,35E-04 | 1,56E-04 | -4,95E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,31E+00 | 1,65E-02 | 4,41E-02  | 1,37E+00  | 5,83E-02 | 1,15E-02 | 6,14E-03 | 1,75E-03  | 4,91E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,35E-04 | 1,45E-03 | 1,70E-03 | -5,83E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,97E-01 | 4,21E-03 | 1,19E-02  | 4,13E-01  | 1,42E-02 | 3,10E-03 | 1,34E-03 | 5,49E-04  | 1,22E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,13E-04 | 3,30E-04 | 4,17E-04 | -1,68E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,57E-02 | 5,06E-06 | 5,10E-06  | 1,57E-02  | 3,00E-06 | 8,39E-06 | 4,06E-06 | 2,61E-06  | 1,73E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,57E-07 | 5,45E-08 | 1,75E-07 | -1,06E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,19E+03 | 3,44E+01 | 5,26E+01  | 1,28E+03  | 4,60E+01 | 2,94E+01 | 1,49E+01 | 2,05E+00  | 1,21E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 1,24E-01 | 1,26E+00 | -4,64E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 2,90E+01 | 1,15E-01 | 6,53E-01  | 2,97E+01  | 7,57E-02 | 1,76E+00 | 1,96E-01 | 8,89E-02  | 1,20E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,83E-03 | 4,91E-03 | 5,45E-02 | -9,04E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 9,90E+01 | 2,10E+00 | 4,68E+00  | 1,06E+02  | 3,13E+00 | 1,33E+00 | 6,22E-01 | 1,88E-01  | 9,54E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,06E-01 | 2,19E+00 | 5,29E-02 | -3,78E+01 |
| PM                    | disease inc. | 8,09E-06 | 1,85E-07 | 8,89E-08  | 8,37E-06  | 1,04E-07 | 9,24E-08 | 1,73E-08 | 1,11E-08  | 1,51E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,39E-09 | 2,11E-09 | 8,77E-09 | -2,97E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 9,42E+00 | 1,74E-01 | 1,64E-01  | 9,76E+00  | 2,16E-01 | 9,58E-02 | 4,44E-01 | 7,61E-03  | 1,23E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,81E-03 | 5,95E-04 | 5,91E-03 | -3,45E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,19E+03 | 2,69E+01 | 6,30E+01  | 6,28E+03  | 2,86E+01 | 3,19E+01 | 1,22E+01 | 5,29E+00  | 5,76E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,36E+00 | 8,39E-01 | 8,97E-01 | -4,37E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 6,73E-07 | 7,34E-10 | 1,66E-09  | 6,76E-07  | 5,37E-10 | 1,39E-08 | 2,73E-10 | 2,71E-10  | 1,31E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,72E-11 | 2,79E-10 | 3,85E-11 | -2,32E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,00E-05 | 2,81E-08 | 7,19E-08  | 1,01E-05  | 4,02E-08 | 6,96E-08 | 7,69E-09 | 6,14E-09  | 9,35E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,43E-09 | 2,00E-09 | 5,99E-10 | -6,61E-06 |
| SQP                   | -            | 6,21E+02 | 4,06E+01 | 2,04E+02  | 8,66E+02  | 2,23E+01 | 3,73E+00 | 6,88E+00 | 3,14E+00  | 2,71E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,07E+00 | 5,02E-02 | 3,11E+00 | -2,36E+02 |



Номер артикула: 145191513243

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,52E+02 | 4,37E-01 | 3,94E+01 | 2,92E+02 | 3,11E-01 | 1,02E+00 | 3,16E+00 | 4,95E-01 | 3,15E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,22E-02 | 6,72E-03 | 2,15E-02 | -7,42E+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   | 2,52E+02 | 4,37E-01 | 3,94E+01 | 2,92E+02 | 3,11E-01 | 1,02E+00 | 3,16E+00 | 4,95E-01 | 3,15E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,22E-02 | 6,72E-03 | 2,15E-02 | -7,42E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,19E+03 | 3,44E+01 | 5,26E+01 | 1,28E+03 | 4,60E+01 | 2,94E+01 | 1,49E+01 | 2,09E+00 | 1,21E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 1,24E-01 | 1,26E+00 | -4,64E+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   | 1,19E+03 | 3,44E+01 | 5,26E+01 | 1,28E+03 | 4,60E+01 | 2,94E+01 | 1,49E+01 | 2,09E+00 | 1,21E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,75E+00 | 1,24E-01 | 1,26E+00 | -4,64E+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   | 6,64E-01 | 7,03E-03 | 1,84E-02 | 6,90E-01 | 5,68E-03 | 3,45E-02 | 1,07E-02 | 2,68E-03 | 3,71E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,57E-04 | 1,12E-03 | 1,42E-03 | -3,31E-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 | 5,26E+00 | 5,26E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,61E+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 | 8,39E-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: 145191513243

| 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: 145191513243

---



## 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