



Номер артикула: 145191233311

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                            |     |
|--------------------|----------------------------|-----|
| ширина             | мм                         | 182 |
| монтажная высота   | мм                         | 120 |
| длина              | мм                         | 800 |
| Тип решетки        | линейная решетка           |     |
| исполнение решетки | латунь, натурального цвета |     |



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: 145191233311

## 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    | 3,82E+01 | 5,56E-01 | 4,74E-01  | 3,92E+01  | 8,26E-01 | 3,62E-01 | 1,75E-01 | 4,69E-02  | 2,58E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,82E-02 | 5,74E-01 | 1,42E-02 | -1,03E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 3,77E+01 | 5,55E-01 | 1,25E+00  | 3,96E+01  | 8,25E-01 | 3,59E-01 | 1,64E-01 | 4,14E-02  | 2,55E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,81E-02 | 5,74E-01 | 1,41E-02 | -1,02E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 4,04E-01 | 1,34E-03 | -7,72E-01 | -3,67E-01 | 1,08E-03 | 3,10E-03 | 7,07E-03 | -4,12E-03 | 3,01E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,82E-05 | 3,80E-05 | 1,42E-04 | -4,19E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,24E-01 | 2,08E-04 | 8,26E-04  | 1,25E-01  | 1,33E-04 | 3,59E-04 | 3,23E-03 | 9,60E-03  | 5,58E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,06E-05 | 1,46E-06 | 1,42E-05 | -5,55E-02 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,12E-06 | 1,38E-07 | 2,09E-08  | 2,28E-06  | 1,92E-07 | 1,53E-08 | 1,40E-08 | 3,89E-09  | 1,43E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,02E-09 | 5,04E-10 | 4,27E-09 | -6,23E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,81E+00 | 1,77E-03 | 8,99E-03  | 1,82E+00  | 4,11E-03 | 1,50E-03 | 6,72E-04 | 3,12E-04  | 1,83E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,97E-05 | 7,38E-05 | 1,19E-04 | -1,49E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,46E-01 | 3,60E-05 | 1,51E-03  | 1,47E-01  | 2,50E-05 | 1,09E-04 | 3,37E-05 | 1,41E-05  | 1,46E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,83E-06 | 6,81E-07 | 4,08E-06 | -1,27E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,02E-01 | 3,96E-04 | 1,33E-03  | 1,03E-01  | 1,40E-03 | 4,05E-04 | 1,77E-04 | 6,91E-05  | 9,41E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,01E-05 | 3,55E-05 | 4,09E-05 | -1,30E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,35E+00 | 4,32E-03 | 1,16E-02  | 1,37E+00  | 1,53E-02 | 3,01E-03 | 1,61E-03 | 4,60E-04  | 1,29E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,19E-04 | 3,80E-04 | 4,45E-04 | -1,53E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,44E-01 | 1,11E-03 | 3,11E-03  | 3,49E-01  | 3,73E-03 | 8,14E-04 | 3,51E-04 | 1,44E-04  | 3,21E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,59E-05 | 8,66E-05 | 1,10E-04 | -4,40E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 4,35E-02 | 1,33E-06 | 1,34E-06  | 4,35E-02  | 7,88E-07 | 2,20E-06 | 1,07E-06 | 6,85E-07  | 4,55E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,74E-08 | 1,43E-08 | 4,60E-08 | -2,79E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 4,64E+02 | 9,03E+00 | 1,38E+01  | 4,87E+02  | 1,21E+01 | 7,71E+00 | 3,91E+00 | 5,39E-01  | 3,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,59E-01 | 3,26E-02 | 3,31E-01 | -1,22E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,28E+01 | 3,01E-02 | 1,71E-01  | 3,30E+01  | 1,99E-02 | 4,63E-01 | 5,14E-02 | 2,33E-02  | 3,16E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E-03 | 1,29E-03 | 1,43E-02 | -2,37E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 3,69E+01 | 5,51E-01 | 1,23E+00  | 3,87E+01  | 8,21E-01 | 3,49E-01 | 1,63E-01 | 4,94E-02  | 2,51E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,79E-02 | 5,74E-01 | 1,39E-02 | -9,92E+00 |
| PM                    | disease inc. | 4,69E-06 | 4,86E-08 | 2,33E-08  | 4,76E-06  | 2,73E-08 | 2,42E-08 | 4,55E-09 | 2,92E-09  | 3,96E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,47E-09 | 5,53E-10 | 2,30E-09 | -7,80E-07 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 4,32E+00 | 4,57E-02 | 4,31E-02  | 4,41E+00  | 5,68E-02 | 2,52E-02 | 1,17E-01 | 2,00E-03  | 3,24E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,31E-03 | 1,56E-04 | 1,55E-03 | -9,07E-01 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,48E+04 | 7,05E+00 | 1,65E+01  | 1,48E+04  | 7,51E+00 | 8,37E+00 | 3,22E+00 | 1,39E+00  | 1,51E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,57E-01 | 2,20E-01 | 2,35E-01 | -1,15E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,02E-07 | 1,93E-10 | 4,36E-10  | 4,03E-07  | 1,41E-10 | 3,66E-09 | 7,17E-11 | 7,11E-11  | 3,45E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,76E-12 | 7,33E-11 | 1,01E-11 | -6,10E-08 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,38E-05 | 7,39E-09 | 1,89E-08  | 2,38E-05  | 1,06E-08 | 1,83E-08 | 2,02E-09 | 1,61E-09  | 2,46E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,74E-10 | 5,25E-10 | 1,57E-10 | -1,73E-06 |
| SQP                   | -            | 7,22E+02 | 1,07E+01 | 5,37E+01  | 7,87E+02  | 5,84E+00 | 9,79E-01 | 1,81E+00 | 8,25E-01  | 7,11E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,43E-01 | 1,32E-02 | 8,18E-01 | -6,20E+01 |



Номер артикула: 145191233311

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,07E+02 | 1,15E-01 | 1,03E+01 | 1,17E+02 | 8,16E-02 | 2,69E-01 | 8,29E-01 | 1,30E-01 | 8,27E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,82E-03 | 1,77E-03 | 5,64E-03 | -1,95E+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   | 1,07E+02 | 1,15E-01 | 1,03E+01 | 1,17E+02 | 8,16E-02 | 2,69E-01 | 8,29E-01 | 1,30E-01 | 8,27E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,82E-03 | 1,77E-03 | 5,64E-03 | -1,95E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 4,64E+02 | 9,03E+00 | 1,38E+01 | 4,87E+02 | 1,21E+01 | 7,71E+00 | 3,91E+00 | 5,50E-01 | 3,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,59E-01 | 3,27E-02 | 3,31E-01 | -1,22E+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   | 4,64E+02 | 9,03E+00 | 1,38E+01 | 4,87E+02 | 1,21E+01 | 7,71E+00 | 3,91E+00 | 5,50E-01 | 3,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,59E-01 | 3,27E-02 | 3,31E-01 | -1,22E+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   | 9,73E-01 | 1,85E-03 | 4,82E-03 | 9,80E-01 | 1,49E-03 | 9,06E-03 | 2,82E-03 | 7,03E-04 | 9,74E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,37E-05 | 2,94E-04 | 3,72E-04 | -8,68E-02 |

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 | 1,38E+00 | 1,38E+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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 4,23E+00 | 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 | 2,20E-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: 145191233311

| 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: 145191233311

---



## 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