



Номер артикула: 145191213323

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                            |      |
|--------------------|----------------------------|------|
| ширина             | мм                         | 182  |
| монтажная высота   | мм                         | 120  |
| длина              | мм                         | 1400 |
| Тип решетки        | Рулонная 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: 145191213323

## 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    | 6,45E+01 | 9,38E-01 | 7,99E-01  | 6,62E+01  | 1,39E+00 | 6,11E-01 | 2,94E-01 | 7,91E-02  | 4,35E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,76E-02 | 9,69E-01 | 2,40E-02 | -1,75E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,37E+01 | 9,36E-01 | 2,11E+00  | 6,67E+01  | 1,39E+00 | 6,06E-01 | 2,77E-01 | 6,98E-02  | 4,30E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,74E-02 | 9,69E-01 | 2,38E-02 | -1,73E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 6,81E-01 | 2,26E-03 | -1,30E+00 | -6,19E-01 | 1,81E-03 | 5,24E-03 | 1,19E-02 | -6,95E-03 | 5,08E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,15E-04 | 6,42E-05 | 2,40E-04 | -7,07E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,09E-01 | 3,51E-04 | 1,39E-03  | 2,11E-01  | 2,24E-04 | 6,06E-04 | 5,44E-03 | 1,62E-02  | 9,41E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,78E-05 | 2,46E-06 | 2,40E-05 | -9,36E-02 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 3,58E-06 | 2,33E-07 | 3,53E-08  | 3,85E-06  | 3,23E-07 | 2,58E-08 | 2,36E-08 | 6,56E-09  | 2,41E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E-08 | 8,51E-10 | 7,21E-09 | -1,05E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 3,05E+00 | 2,98E-03 | 1,52E-02  | 3,07E+00  | 6,93E-03 | 2,53E-03 | 1,13E-03 | 5,27E-04  | 3,08E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,51E-04 | 1,24E-04 | 2,00E-04 | -2,52E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,46E-01 | 6,08E-05 | 2,55E-03  | 2,48E-01  | 4,21E-05 | 1,83E-04 | 5,68E-05 | 2,38E-05  | 2,46E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,08E-06 | 1,15E-06 | 6,88E-06 | -2,14E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,71E-01 | 6,68E-04 | 2,24E-03  | 1,74E-01  | 2,36E-03 | 6,83E-04 | 2,98E-04 | 1,17E-04  | 1,59E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,39E-05 | 5,99E-05 | 6,90E-05 | -2,19E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,28E+00 | 7,29E-03 | 1,95E-02  | 2,31E+00  | 2,58E-02 | 5,08E-03 | 2,72E-03 | 7,75E-04  | 2,17E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,70E-04 | 6,42E-04 | 7,51E-04 | -2,58E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 5,81E-01 | 1,87E-03 | 5,25E-03  | 5,88E-01  | 6,30E-03 | 1,37E-03 | 5,92E-04 | 2,43E-04  | 5,41E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,43E-05 | 1,46E-04 | 1,85E-04 | -7,43E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 7,34E-02 | 2,24E-06 | 2,26E-06  | 7,34E-02  | 1,33E-06 | 3,71E-06 | 1,80E-06 | 1,16E-06  | 7,67E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-07 | 2,41E-08 | 7,75E-08 | -4,71E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 7,83E+02 | 1,52E+01 | 2,33E+01  | 8,21E+02  | 2,04E+01 | 1,30E+01 | 6,59E+00 | 9,09E-01  | 5,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,74E-01 | 5,49E-02 | 5,58E-01 | -2,05E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 5,54E+01 | 5,08E-02 | 2,89E-01  | 5,57E+01  | 3,35E-02 | 7,80E-01 | 8,68E-02 | 3,94E-02  | 5,32E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,58E-03 | 2,17E-03 | 2,41E-02 | -4,01E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,23E+01 | 9,29E-01 | 2,07E+00  | 6,53E+01  | 1,38E+00 | 5,89E-01 | 2,76E-01 | 8,34E-02  | 4,23E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,71E-02 | 9,69E-01 | 2,34E-02 | -1,67E+01 |
| PM                    | disease inc. | 7,91E-06 | 8,20E-08 | 3,94E-08  | 8,03E-06  | 4,60E-08 | 4,09E-08 | 7,67E-09 | 4,93E-09  | 6,68E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,16E-09 | 9,33E-10 | 3,89E-09 | -1,32E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 7,29E+00 | 7,70E-02 | 7,27E-02  | 7,44E+00  | 9,58E-02 | 4,24E-02 | 1,97E-01 | 3,37E-03  | 5,46E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,90E-03 | 2,64E-04 | 2,62E-03 | -1,53E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,49E+04 | 1,19E+01 | 2,79E+01  | 2,50E+04  | 1,27E+01 | 1,41E+01 | 5,43E+00 | 2,34E+00  | 2,55E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,02E-01 | 3,71E-01 | 3,97E-01 | -1,93E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 6,78E-07 | 3,25E-10 | 7,36E-10  | 6,79E-07  | 2,38E-10 | 6,18E-09 | 1,21E-10 | 1,20E-10  | 5,82E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,65E-11 | 1,24E-10 | 1,71E-11 | -1,03E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 4,02E-05 | 1,25E-08 | 3,18E-08  | 4,02E-05  | 1,78E-08 | 3,08E-08 | 3,41E-09 | 2,72E-09  | 4,14E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,32E-10 | 8,85E-10 | 2,65E-10 | -2,93E-06 |
| SQP                   | -            | 1,22E+03 | 1,80E+01 | 9,05E+01  | 1,33E+03  | 9,86E+00 | 1,65E+00 | 3,05E+00 | 1,39E+00  | 1,20E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,16E-01 | 2,23E-02 | 1,38E+00 | -1,05E+02 |



Номер артикула: 145191213323

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,80E+02 | 1,93E-01 | 1,75E+01 | 1,98E+02 | 1,38E-01 | 4,54E-01 | 1,40E+00 | 2,19E-01 | 1,39E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,82E-03 | 2,98E-03 | 9,52E-03 | -3,29E+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   | 1,80E+02 | 1,93E-01 | 1,75E+01 | 1,98E+02 | 1,38E-01 | 4,54E-01 | 1,40E+00 | 2,19E-01 | 1,39E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,82E-03 | 2,98E-03 | 9,52E-03 | -3,29E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 7,83E+02 | 1,52E+01 | 2,33E+01 | 8,21E+02 | 2,04E+01 | 1,30E+01 | 6,59E+00 | 9,28E-01 | 5,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,74E-01 | 5,51E-02 | 5,58E-01 | -2,05E+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   | 7,83E+02 | 1,52E+01 | 2,33E+01 | 8,21E+02 | 2,04E+01 | 1,30E+01 | 6,59E+00 | 9,28E-01 | 5,34E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,74E-01 | 5,51E-02 | 5,58E-01 | -2,05E+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   | 1,64E+00 | 3,12E-03 | 8,13E-03 | 1,65E+00 | 2,52E-03 | 1,53E-02 | 4,76E-03 | 1,19E-03 | 1,64E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,58E-04 | 4,96E-04 | 6,28E-04 | -1,47E-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 | 2,33E+00 | 2,33E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 7,14E+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 | 3,71E-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: 145191213323

| 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: 145191213323

---



## 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