



Номер артикула: 145191211295

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                   |      |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| ширина             | мм                                | 182  |
| монтажная высота   | мм                                | 120  |
| длина              | мм                                | 5000 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка                  |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий под латунь |      |



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: 145191211295

## 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    | 1,16E+02 | 3,11E+00 | 2,65E+00  | 1,22E+02  | 4,62E+00 | 2,03E+00 | 9,76E-01 | 2,62E-01  | 1,44E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,58E-01 | 3,21E+00 | 7,95E-02 | -5,79E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,15E+02 | 3,10E+00 | 6,98E+00  | 1,25E+02  | 4,61E+00 | 2,01E+00 | 9,19E-01 | 2,32E-01  | 1,42E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,57E-01 | 3,21E+00 | 7,89E-02 | -5,73E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,07E+00 | 7,49E-03 | -4,32E+00 | -3,24E+00 | 6,02E-03 | 1,74E-02 | 3,96E-02 | -2,30E-02 | 1,69E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,81E-04 | 2,13E-04 | 7,95E-04 | -2,34E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 8,66E-01 | 1,16E-03 | 4,62E-03  | 8,72E-01  | 7,43E-04 | 2,01E-03 | 1,80E-02 | 5,37E-02  | 3,12E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,90E-05 | 8,17E-06 | 7,95E-05 | -3,10E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 7,55E-06 | 7,72E-07 | 1,17E-07  | 8,44E-06  | 1,07E-06 | 8,57E-08 | 7,83E-08 | 2,17E-08  | 8,00E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,93E-08 | 2,82E-09 | 2,39E-08 | -3,48E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,53E+00 | 9,87E-03 | 5,03E-02  | 1,59E+00  | 2,30E-02 | 8,40E-03 | 3,76E-03 | 1,75E-03  | 1,02E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,02E-04 | 4,13E-04 | 6,64E-04 | -8,34E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,23E-01 | 2,01E-04 | 8,46E-03  | 1,32E-01  | 1,40E-04 | 6,07E-04 | 1,88E-04 | 7,89E-05  | 8,17E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,02E-05 | 3,81E-06 | 2,28E-05 | -7,09E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,44E-01 | 2,21E-03 | 7,43E-03  | 1,54E-01  | 7,83E-03 | 2,26E-03 | 9,87E-04 | 3,86E-04  | 5,26E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,12E-04 | 1,99E-04 | 2,29E-04 | -7,26E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,61E+00 | 2,42E-02 | 6,47E-02  | 1,70E+00  | 8,57E-02 | 1,69E-02 | 9,02E-03 | 2,57E-03  | 7,21E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,23E-03 | 2,13E-03 | 2,49E-03 | -8,57E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 4,74E-01 | 6,19E-03 | 1,74E-02  | 4,98E-01  | 2,09E-02 | 4,55E-03 | 1,96E-03 | 8,06E-04  | 1,79E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,13E-04 | 4,85E-04 | 6,13E-04 | -2,46E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,16E-02 | 7,43E-06 | 7,49E-06  | 2,16E-02  | 4,41E-06 | 1,23E-05 | 5,96E-06 | 3,83E-06  | 2,54E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,77E-07 | 8,00E-08 | 2,57E-07 | -1,56E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,52E+03 | 5,05E+01 | 7,72E+01  | 1,64E+03  | 6,75E+01 | 4,31E+01 | 2,18E+01 | 3,01E+00  | 1,77E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,57E+00 | 1,82E-01 | 1,85E+00 | -6,81E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 6,41E+01 | 1,69E-01 | 9,59E-01  | 6,52E+01  | 1,11E-01 | 2,59E+00 | 2,88E-01 | 1,31E-01  | 1,76E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,57E-03 | 7,21E-03 | 8,00E-02 | -1,33E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,13E+02 | 3,08E+00 | 6,87E+00  | 1,23E+02  | 4,59E+00 | 1,95E+00 | 9,14E-01 | 2,76E-01  | 1,40E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-01 | 3,21E+00 | 7,77E-02 | -5,55E+01 |
| PM                    | disease inc. | 6,92E-06 | 2,72E-07 | 1,31E-07  | 7,32E-06  | 1,53E-07 | 1,36E-07 | 2,54E-08 | 1,63E-08  | 2,21E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,38E-08 | 3,09E-09 | 1,29E-08 | -4,36E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 8,38E+00 | 2,55E-01 | 2,41E-01  | 8,87E+00  | 3,18E-01 | 1,41E-01 | 6,53E-01 | 1,12E-02  | 1,81E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-02 | 8,74E-04 | 8,68E-03 | -5,07E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 8,84E+03 | 3,94E+01 | 9,25E+01  | 8,98E+03  | 4,20E+01 | 4,68E+01 | 1,80E+01 | 7,77E+00  | 8,46E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,00E+00 | 1,23E+00 | 1,32E+00 | -6,41E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 5,65E-07 | 1,08E-09 | 2,44E-09  | 5,69E-07  | 7,89E-10 | 2,05E-08 | 4,01E-10 | 3,98E-10  | 1,93E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,46E-11 | 4,10E-10 | 5,66E-11 | -3,41E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,32E-05 | 4,13E-08 | 1,06E-07  | 1,34E-05  | 5,90E-08 | 1,02E-07 | 1,13E-08 | 9,02E-09  | 1,37E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,09E-09 | 2,93E-09 | 8,80E-10 | -9,70E-06 |
| SQP                   | -            | 5,69E+02 | 5,96E+01 | 3,00E+02  | 9,29E+02  | 3,27E+01 | 5,48E+00 | 1,01E+01 | 4,61E+00  | 3,98E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,04E+00 | 7,38E-02 | 4,57E+00 | -3,47E+02 |



Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,23E+02 | 6,41E-01 | 5,79E+01 | 3,82E+02 | 4,56E-01 | 1,50E+00 | 4,64E+00 | 7,26E-01 | 4,63E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,26E-02 | 9,87E-03 | 3,16E-02 | -1,09E+02 |
| 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   | 3,23E+02 | 6,41E-01 | 5,79E+01 | 3,82E+02 | 4,56E-01 | 1,50E+00 | 4,64E+00 | 7,26E-01 | 4,63E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,26E-02 | 9,87E-03 | 3,16E-02 | -1,09E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,52E+03 | 5,05E+01 | 7,72E+01 | 1,64E+03 | 6,75E+01 | 4,31E+01 | 2,18E+01 | 3,08E+00 | 1,77E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,57E+00 | 1,83E-01 | 1,85E+00 | -6,81E+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   | 1,52E+03 | 5,05E+01 | 7,72E+01 | 1,64E+03 | 6,75E+01 | 4,31E+01 | 2,18E+01 | 3,08E+00 | 1,77E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,57E+00 | 1,83E-01 | 1,85E+00 | -6,81E+02 |
| SM                    | kg   | 1,39E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E-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   | 9,46E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,46E-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   | 6,08E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,08E-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   | 1,43E+00 | 1,03E-02 | 2,70E-02 | 1,47E+00 | 8,34E-03 | 5,07E-02 | 1,58E-02 | 3,93E-03 | 5,45E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,24E-04 | 1,65E-03 | 2,08E-03 | -4,86E-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   | 7,37E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,37E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 4,79E+00 | 0,00E+00 | 7,72E+00 | 1,25E+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   | 6,11E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,11E-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   | 2,38E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,38E-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 | 2,37E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,05E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,05E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,23E+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: 145191211295

| 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: 145191211295

---



## 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