



Номер артикула: 145191231619

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                              |      |
|--------------------|------------------------------|------|
| ширина             | мм                           | 182  |
| монтажная высота   | мм                           | 120  |
| длина              | мм                           | 1200 |
| Тип решетки        | линейная решетка             |      |
| исполнение решетки | алюминий, с покрытием DB 703 |      |



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: 145191231619

## 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    | 3,07E+01 | 8,20E-01 | 6,98E-01  | 3,22E+01  | 1,22E+00 | 5,34E-01 | 2,57E-01 | 6,91E-02  | 3,80E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,16E-02 | 8,46E-01 | 2,09E-02 | -1,53E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 3,03E+01 | 8,18E-01 | 1,84E+00  | 3,29E+01  | 1,22E+00 | 5,29E-01 | 2,42E-01 | 6,10E-02  | 3,75E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,14E-02 | 8,46E-01 | 2,08E-02 | -1,51E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,83E-01 | 1,97E-03 | -1,14E+00 | -8,53E-01 | 1,59E-03 | 4,58E-03 | 1,04E-02 | -6,07E-03 | 4,44E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,00E-04 | 5,61E-05 | 2,09E-04 | -6,18E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,28E-01 | 3,07E-04 | 1,22E-03  | 2,30E-01  | 1,96E-04 | 5,29E-04 | 4,76E-03 | 1,41E-02  | 8,23E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-05 | 2,15E-06 | 2,09E-05 | -8,18E-02 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 1,99E-06 | 2,03E-07 | 3,08E-08  | 2,22E-06  | 2,83E-07 | 2,26E-08 | 2,06E-08 | 5,73E-09  | 2,11E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,03E-08 | 7,43E-10 | 6,30E-09 | -9,18E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 4,03E-01 | 2,60E-03 | 1,33E-02  | 4,19E-01  | 6,06E-03 | 2,21E-03 | 9,90E-04 | 4,61E-04  | 2,69E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,32E-04 | 1,09E-04 | 1,75E-04 | -2,20E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 3,25E-02 | 5,31E-05 | 2,23E-03  | 3,48E-02  | 3,68E-05 | 1,60E-04 | 4,97E-05 | 2,08E-05  | 2,15E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,69E-06 | 1,00E-06 | 6,01E-06 | -1,87E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 3,79E-02 | 5,83E-04 | 1,96E-03  | 4,05E-02  | 2,06E-03 | 5,97E-04 | 2,60E-04 | 1,02E-04  | 1,39E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,96E-05 | 5,23E-05 | 6,03E-05 | -1,91E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 4,25E-01 | 6,37E-03 | 1,70E-02  | 4,48E-01  | 2,26E-02 | 4,44E-03 | 2,38E-03 | 6,77E-04  | 1,90E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,23E-04 | 5,61E-04 | 6,57E-04 | -2,26E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,25E-01 | 1,63E-03 | 4,59E-03  | 1,31E-01  | 5,50E-03 | 1,20E-03 | 5,17E-04 | 2,12E-04  | 4,73E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,24E-05 | 1,28E-04 | 1,62E-04 | -6,49E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 5,69E-03 | 1,96E-06 | 1,97E-06  | 5,70E-03  | 1,16E-06 | 3,25E-06 | 1,57E-06 | 1,01E-06  | 6,70E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,93E-08 | 2,11E-08 | 6,77E-08 | -4,11E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 3,99E+02 | 1,33E+01 | 2,03E+01  | 4,33E+02  | 1,78E+01 | 1,14E+01 | 5,76E+00 | 7,94E-01  | 4,67E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,76E-01 | 4,80E-02 | 4,88E-01 | -1,79E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,69E+01 | 4,44E-02 | 2,53E-01  | 1,72E+01  | 2,93E-02 | 6,82E-01 | 7,58E-02 | 3,44E-02  | 4,65E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,26E-03 | 1,90E-03 | 2,11E-02 | -3,50E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 2,97E+01 | 8,12E-01 | 1,81E+00  | 3,23E+01  | 1,21E+00 | 5,14E-01 | 2,41E-01 | 7,28E-02  | 3,69E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,11E-02 | 8,46E-01 | 2,05E-02 | -1,46E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,82E-06 | 7,16E-08 | 3,44E-08  | 1,93E-06  | 4,02E-08 | 3,57E-08 | 6,70E-09 | 4,31E-09  | 5,83E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,63E-09 | 8,15E-10 | 3,39E-09 | -1,15E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,21E+00 | 6,73E-02 | 6,36E-02  | 2,34E+00  | 8,37E-02 | 3,71E-02 | 1,72E-01 | 2,95E-03  | 4,77E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,41E-03 | 2,30E-04 | 2,29E-03 | -1,34E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 2,33E+03 | 1,04E+01 | 2,44E+01  | 2,37E+03  | 1,11E+01 | 1,23E+01 | 4,74E+00 | 2,05E+00  | 2,23E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,26E-01 | 3,25E-01 | 3,47E-01 | -1,69E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,49E-07 | 2,84E-10 | 6,43E-10  | 1,50E-07  | 2,08E-10 | 5,40E-09 | 1,06E-10 | 1,05E-10  | 5,08E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E-11 | 1,08E-10 | 1,49E-11 | -8,99E-08 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,48E-06 | 1,09E-08 | 2,78E-08  | 3,52E-06  | 1,56E-08 | 2,69E-08 | 2,98E-09 | 2,38E-09  | 3,62E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,52E-10 | 7,73E-10 | 2,32E-10 | -2,56E-06 |
| SQP                   | -            | 1,50E+02 | 1,57E+01 | 7,91E+01  | 2,45E+02  | 8,61E+00 | 1,44E+00 | 2,66E+00 | 1,22E+00  | 1,05E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,00E-01 | 1,94E-02 | 1,21E+00 | -9,14E+01 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145191231619

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 8,52E+01 | 1,69E-01 | 1,53E+01 | 1,01E+02 | 1,20E-01 | 3,96E-01 | 1,22E+00 | 1,91E-01 | 1,22E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,58E-03 | 2,60E-03 | 8,31E-03 | -2,87E+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   | 8,52E+01 | 1,69E-01 | 1,53E+01 | 1,01E+02 | 1,20E-01 | 3,96E-01 | 1,22E+00 | 1,91E-01 | 1,22E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,58E-03 | 2,60E-03 | 8,31E-03 | -2,87E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 3,99E+02 | 1,33E+01 | 2,03E+01 | 4,33E+02 | 1,78E+01 | 1,14E+01 | 5,76E+00 | 8,11E-01 | 4,67E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,76E-01 | 4,82E-02 | 4,88E-01 | -1,79E+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   | 3,99E+02 | 1,33E+01 | 2,03E+01 | 4,33E+02 | 1,78E+01 | 1,14E+01 | 5,76E+00 | 8,11E-01 | 4,67E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,76E-01 | 4,82E-02 | 4,88E-01 | -1,79E+02 |
| SM                    | kg   | 3,67E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,67E-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  |
| RSF                   | MJ   | 2,49E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,49E-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   | 1,60E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,60E-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   | 3,77E-01 | 2,72E-03 | 7,10E-03 | 3,86E-01 | 2,20E-03 | 1,34E-02 | 4,16E-03 | 1,04E-03 | 1,44E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,38E-04 | 4,34E-04 | 5,49E-04 | -1,28E-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   | 1,94E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,94E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,26E+00 | 0,00E+00 | 2,03E+00 | 3,30E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 1,61E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,61E-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   | 6,28E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,28E-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 | 6,24E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 2,76E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,76E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,25E-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: 145191231619

| 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: 145191231619

---



## 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