



Номер артикула: 145191213115

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                   |      |
|--------------------|-------------------|------|
| ширина             | мм                | 182  |
| монтажная высота   | мм                | 120  |
| длина              | мм                | 1000 |
| Тип решетки        | Рулонная решетка  |      |
| исполнение решетки | нержавеющая сталь |      |



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: 145191213115

## 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    | 3,28E+01 | 6,81E-01 | 5,80E-01  | 3,40E+01  | 1,01E+00 | 4,44E-01 | 2,14E-01 | 5,74E-02  | 3,16E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,45E-02 | 7,03E-01 | 1,74E-02 | -1,27E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 3,24E+01 | 6,80E-01 | 1,53E+00  | 3,46E+01  | 1,01E+00 | 4,40E-01 | 2,01E-01 | 5,07E-02  | 3,12E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,44E-02 | 7,03E-01 | 1,73E-02 | -1,25E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 3,42E-01 | 1,64E-03 | -9,45E-01 | -6,02E-01 | 1,32E-03 | 3,80E-03 | 8,66E-03 | -5,04E-03 | 3,69E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,35E-05 | 4,66E-05 | 1,74E-04 | -5,13E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,06E-01 | 2,55E-04 | 1,01E-03  | 1,07E-01  | 1,63E-04 | 4,40E-04 | 3,95E-03 | 1,18E-02  | 6,83E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-05 | 1,79E-06 | 1,74E-05 | -6,80E-02 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 1,22E-06 | 1,69E-07 | 2,56E-08  | 1,41E-06  | 2,35E-07 | 1,88E-08 | 1,71E-08 | 4,76E-09  | 1,75E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,60E-09 | 6,17E-10 | 5,23E-09 | -7,63E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 3,36E-01 | 2,16E-03 | 1,10E-02  | 3,49E-01  | 5,03E-03 | 1,84E-03 | 8,22E-04 | 3,83E-04  | 2,24E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,10E-04 | 9,03E-05 | 1,45E-04 | -1,83E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 2,75E-02 | 4,41E-05 | 1,85E-03  | 2,94E-02  | 3,06E-05 | 1,33E-04 | 4,12E-05 | 1,73E-05  | 1,79E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,24E-06 | 8,34E-07 | 4,99E-06 | -1,55E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 3,75E-02 | 4,85E-04 | 1,63E-03  | 3,96E-02  | 1,71E-03 | 4,96E-04 | 2,16E-04 | 8,46E-05  | 1,15E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,46E-05 | 4,35E-05 | 5,01E-05 | -1,59E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 4,22E-01 | 5,29E-03 | 1,42E-02  | 4,41E-01  | 1,88E-02 | 3,69E-03 | 1,98E-03 | 5,63E-04  | 1,58E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,68E-04 | 4,66E-04 | 5,45E-04 | -1,88E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 1,28E-01 | 1,35E-03 | 3,81E-03  | 1,33E-01  | 4,57E-03 | 9,96E-04 | 4,30E-04 | 1,76E-04  | 3,93E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,85E-05 | 1,06E-04 | 1,34E-04 | -5,39E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 5,05E-03 | 1,63E-06 | 1,64E-06  | 5,05E-03  | 9,65E-07 | 2,70E-06 | 1,30E-06 | 8,39E-07  | 5,57E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,25E-08 | 1,75E-08 | 5,63E-08 | -3,42E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 3,84E+02 | 1,11E+01 | 1,69E+01  | 4,12E+02  | 1,48E+01 | 9,44E+00 | 4,78E+00 | 6,60E-01  | 3,88E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,62E-01 | 3,99E-02 | 4,05E-01 | -1,49E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 9,31E+00 | 3,69E-02 | 2,10E-01  | 9,56E+00  | 2,43E-02 | 5,66E-01 | 6,30E-02 | 2,86E-02  | 3,86E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E-03 | 1,58E-03 | 1,75E-02 | -2,91E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 3,18E+01 | 6,75E-01 | 1,50E+00  | 3,40E+01  | 1,01E+00 | 4,27E-01 | 2,00E-01 | 6,05E-02  | 3,07E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,42E-02 | 7,03E-01 | 1,70E-02 | -1,21E+01 |
| PM                    | disease inc. | 2,60E-06 | 5,95E-08 | 2,86E-08  | 2,69E-06  | 3,34E-08 | 2,97E-08 | 5,57E-09 | 3,58E-09  | 4,85E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,02E-09 | 6,77E-10 | 2,82E-09 | -9,55E-07 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 3,03E+00 | 5,59E-02 | 5,28E-02  | 3,14E+00  | 6,96E-02 | 3,08E-02 | 1,43E-01 | 2,45E-03  | 3,96E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,83E-03 | 1,91E-04 | 1,90E-03 | -1,11E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,99E+03 | 8,63E+00 | 2,02E+01  | 2,02E+03  | 9,19E+00 | 1,02E+01 | 3,94E+00 | 1,70E+00  | 1,85E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,37E-01 | 2,70E-01 | 2,88E-01 | -1,40E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 2,16E-07 | 2,36E-10 | 5,34E-10  | 2,17E-07  | 1,73E-10 | 4,48E-09 | 8,78E-11 | 8,71E-11  | 4,22E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,20E-11 | 8,97E-11 | 1,24E-11 | -7,47E-08 |
| HTP - NC              | CTUh         | 3,22E-06 | 9,04E-09 | 2,31E-08  | 3,25E-06  | 1,29E-08 | 2,24E-08 | 2,47E-09 | 1,98E-09  | 3,01E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,58E-10 | 6,42E-10 | 1,93E-10 | -2,12E-06 |
| SQP                   | -            | 2,00E+02 | 1,30E+01 | 6,57E+01  | 2,78E+02  | 7,16E+00 | 1,20E+00 | 2,21E+00 | 1,01E+00  | 8,71E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,65E-01 | 1,62E-02 | 1,00E+00 | -7,59E+01 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145191213115

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 8,11E+01 | 1,40E-01 | 1,27E+01 | 9,39E+01 | 9,99E-02 | 3,29E-01 | 1,01E+00 | 1,59E-01 | 1,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,13E-03 | 2,16E-03 | 6,91E-03 | -2,39E+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   | 8,11E+01 | 1,40E-01 | 1,27E+01 | 9,39E+01 | 9,99E-02 | 3,29E-01 | 1,01E+00 | 1,59E-01 | 1,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,13E-03 | 2,16E-03 | 6,91E-03 | -2,39E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 3,84E+02 | 1,11E+01 | 1,69E+01 | 4,12E+02 | 1,48E+01 | 9,44E+00 | 4,78E+00 | 6,73E-01 | 3,88E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,62E-01 | 4,00E-02 | 4,05E-01 | -1,49E+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   | 3,84E+02 | 1,11E+01 | 1,69E+01 | 4,12E+02 | 1,48E+01 | 9,44E+00 | 4,78E+00 | 6,73E-01 | 3,88E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,62E-01 | 4,00E-02 | 4,05E-01 | -1,49E+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   | 2,14E-01 | 2,26E-03 | 5,90E-03 | 2,22E-01 | 1,83E-03 | 1,11E-02 | 3,45E-03 | 8,61E-04 | 1,19E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,15E-04 | 3,60E-04 | 4,56E-04 | -1,06E-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 | 1,69E+00 | 1,69E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 5,18E+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 | 2,70E-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: 145191213115

| 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: 145191213115

---



## 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