



Номер артикула: 145190913143

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                   |      |
|--------------------|-------------------|------|
| ширина             | мм                | 182  |
| монтажная высота   | мм                | 92   |
| длина              | мм                | 2400 |
| 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: 145190913143

## 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    | 6,87E+01 | 1,43E+00 | 1,22E+00  | 7,14E+01  | 2,12E+00 | 9,30E-01 | 4,48E-01 | 1,20E-01  | 6,62E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,24E-02 | 1,47E+00 | 3,65E-02 | -2,66E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 6,79E+01 | 1,43E+00 | 3,21E+00  | 7,26E+01  | 2,12E+00 | 9,22E-01 | 4,22E-01 | 1,06E-01  | 6,54E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,22E-02 | 1,47E+00 | 3,62E-02 | -2,63E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 7,17E-01 | 3,44E-03 | -1,98E+00 | -1,26E+00 | 2,76E-03 | 7,97E-03 | 1,82E-02 | -1,06E-02 | 7,74E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,75E-04 | 9,77E-05 | 3,65E-04 | -1,08E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 2,22E-01 | 5,34E-04 | 2,12E-03  | 2,25E-01  | 3,41E-04 | 9,22E-04 | 8,29E-03 | 2,47E-02  | 1,43E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,71E-05 | 3,75E-06 | 3,65E-05 | -1,43E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 2,55E-06 | 3,54E-07 | 5,37E-08  | 2,96E-06  | 4,92E-07 | 3,93E-08 | 3,60E-08 | 9,98E-09  | 3,67E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,80E-08 | 1,30E-09 | 1,10E-08 | -1,60E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 7,04E-01 | 4,53E-03 | 2,31E-02  | 7,31E-01  | 1,06E-02 | 3,86E-03 | 1,72E-03 | 8,03E-04  | 4,69E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,30E-04 | 1,89E-04 | 3,05E-04 | -3,83E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 5,76E-02 | 9,25E-05 | 3,88E-03  | 6,16E-02  | 6,41E-05 | 2,79E-04 | 8,65E-05 | 3,62E-05  | 3,75E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,69E-06 | 1,75E-06 | 1,05E-05 | -3,26E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 7,86E-02 | 1,02E-03 | 3,41E-03  | 8,30E-02  | 3,60E-03 | 1,04E-03 | 4,53E-04 | 1,77E-04  | 2,42E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,16E-05 | 9,12E-05 | 1,05E-04 | -3,34E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 8,85E-01 | 1,11E-02 | 2,97E-02  | 9,26E-01  | 3,93E-02 | 7,74E-03 | 4,14E-03 | 1,18E-03  | 3,31E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,63E-04 | 9,77E-04 | 1,14E-03 | -3,93E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 2,67E-01 | 2,84E-03 | 8,00E-03  | 2,78E-01  | 9,59E-03 | 2,09E-03 | 9,02E-04 | 3,70E-04  | 8,23E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,44E-04 | 2,23E-04 | 2,81E-04 | -1,13E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,06E-02 | 3,41E-06 | 3,44E-06  | 1,06E-02  | 2,02E-06 | 5,65E-06 | 2,74E-06 | 1,76E-06  | 1,17E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,73E-07 | 3,67E-08 | 1,18E-07 | -7,17E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 8,05E+02 | 2,32E+01 | 3,54E+01  | 8,64E+02  | 3,10E+01 | 1,98E+01 | 1,00E+01 | 1,38E+00  | 8,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+00 | 8,36E-02 | 8,49E-01 | -3,13E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,95E+01 | 7,74E-02 | 4,40E-01  | 2,00E+01  | 5,11E-02 | 1,19E+00 | 1,32E-01 | 5,99E-02  | 8,10E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,93E-03 | 3,31E-03 | 3,67E-02 | -6,10E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 6,67E+01 | 1,41E+00 | 3,15E+00  | 7,13E+01  | 2,11E+00 | 8,96E-01 | 4,20E-01 | 1,27E-01  | 6,44E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,17E-02 | 1,47E+00 | 3,57E-02 | -2,55E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,46E-06 | 1,25E-07 | 5,99E-08  | 5,64E-06  | 7,01E-08 | 6,23E-08 | 1,17E-08 | 7,50E-09  | 1,02E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,33E-09 | 1,42E-09 | 5,91E-09 | -2,00E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 6,35E+00 | 1,17E-01 | 1,11E-01  | 6,58E+00  | 1,46E-01 | 6,46E-02 | 3,00E-01 | 5,13E-03  | 8,31E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,94E-03 | 4,01E-04 | 3,99E-03 | -2,33E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 4,17E+03 | 1,81E+01 | 4,25E+01  | 4,24E+03  | 1,93E+01 | 2,15E+01 | 8,26E+00 | 3,57E+00  | 3,88E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,17E-01 | 5,65E-01 | 6,05E-01 | -2,94E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,54E-07 | 4,95E-10 | 1,12E-09  | 4,56E-07  | 3,62E-10 | 9,41E-09 | 1,84E-10 | 1,83E-10  | 8,86E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,51E-11 | 1,88E-10 | 2,60E-11 | -1,57E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 6,75E-06 | 1,90E-08 | 4,85E-08  | 6,82E-06  | 2,71E-08 | 4,69E-08 | 5,19E-09 | 4,14E-09  | 6,31E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,62E-10 | 1,35E-09 | 4,04E-10 | -4,46E-06 |
| SQP                   | -            | 4,19E+02 | 2,74E+01 | 1,38E+02  | 5,84E+02  | 1,50E+01 | 2,51E+00 | 4,64E+00 | 2,12E+00  | 1,83E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E+00 | 3,39E-02 | 2,10E+00 | -1,59E+02 |



Номер артикула: 145190913143

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 1,70E+02 | 2,94E-01 | 2,66E+01 | 1,97E+02 | 2,09E-01 | 6,91E-01 | 2,13E+00 | 3,34E-01 | 2,12E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E-02 | 4,53E-03 | 1,45E-02 | -5,00E+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   | 1,70E+02 | 2,94E-01 | 2,66E+01 | 1,97E+02 | 2,09E-01 | 6,91E-01 | 2,13E+00 | 3,34E-01 | 2,12E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E-02 | 4,53E-03 | 1,45E-02 | -5,00E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 8,05E+02 | 2,32E+01 | 3,54E+01 | 8,64E+02 | 3,10E+01 | 1,98E+01 | 1,00E+01 | 1,41E+00 | 8,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+00 | 8,39E-02 | 8,49E-01 | -3,13E+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   | 8,05E+02 | 2,32E+01 | 3,54E+01 | 8,64E+02 | 3,10E+01 | 1,98E+01 | 1,00E+01 | 1,41E+00 | 8,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+00 | 8,39E-02 | 8,49E-01 | -3,13E+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   | 4,48E-01 | 4,74E-03 | 1,24E-02 | 4,65E-01 | 3,83E-03 | 2,33E-02 | 7,24E-03 | 1,81E-03 | 2,50E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,41E-04 | 7,56E-04 | 9,56E-04 | -2,23E-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 | 3,54E+00 | 3,54E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,09E+01 | 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 | 5,65E-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: 145190913143

| 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: 145190913143

---



## 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