



Номер артикула: 145191213163

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                   |      |
|--------------------|-------------------|------|
| ширина             | мм                | 182  |
| монтажная высота   | мм                | 120  |
| длина              | мм                | 3400 |
| 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: 145191213163

## 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    | 1,10E+02 | 2,28E+00 | 1,94E+00  | 1,14E+02  | 3,39E+00 | 1,48E+00 | 7,15E-01 | 1,92E-01  | 1,06E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,16E-01 | 2,35E+00 | 5,82E-02 | -4,24E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,08E+02 | 2,28E+00 | 5,12E+00  | 1,16E+02  | 3,38E+00 | 1,47E+00 | 6,74E-01 | 1,70E-01  | 1,04E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,15E-01 | 2,35E+00 | 5,78E-02 | -4,20E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,14E+00 | 5,49E-03 | -3,17E+00 | -2,01E+00 | 4,41E-03 | 1,27E-02 | 2,90E-02 | -1,69E-02 | 1,24E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,79E-04 | 1,56E-04 | 5,82E-04 | -1,72E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 3,54E-01 | 8,53E-04 | 3,39E-03  | 3,58E-01  | 5,45E-04 | 1,47E-03 | 1,32E-02 | 3,93E-02  | 2,29E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,33E-05 | 5,99E-06 | 5,82E-05 | -2,28E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 4,07E-06 | 5,66E-07 | 8,57E-08  | 4,72E-06  | 7,86E-07 | 6,28E-08 | 5,74E-08 | 1,59E-08  | 5,86E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,88E-08 | 2,07E-09 | 1,75E-08 | -2,55E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,12E+00 | 7,24E-03 | 3,68E-02  | 1,17E+00  | 1,68E-02 | 6,16E-03 | 2,75E-03 | 1,28E-03  | 7,49E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,68E-04 | 3,02E-04 | 4,87E-04 | -6,11E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 9,20E-02 | 1,48E-04 | 6,20E-03  | 9,83E-02  | 1,02E-04 | 4,45E-04 | 1,38E-04 | 5,78E-05  | 5,99E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,49E-06 | 2,79E-06 | 1,67E-05 | -5,20E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,25E-01 | 1,62E-03 | 5,45E-03  | 1,33E-01  | 5,74E-03 | 1,66E-03 | 7,24E-04 | 2,83E-04  | 3,86E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,23E-05 | 1,46E-04 | 1,68E-04 | -5,32E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,41E+00 | 1,77E-02 | 4,74E-02  | 1,48E+00  | 6,28E-02 | 1,24E-02 | 6,61E-03 | 1,88E-03  | 5,28E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,98E-04 | 1,56E-03 | 1,83E-03 | -6,28E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 4,27E-01 | 4,53E-03 | 1,28E-02  | 4,44E-01  | 1,53E-02 | 3,34E-03 | 1,44E-03 | 5,91E-04  | 1,31E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,29E-04 | 3,55E-04 | 4,49E-04 | -1,81E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,69E-02 | 5,45E-06 | 5,49E-06  | 1,69E-02  | 3,23E-06 | 9,03E-06 | 4,37E-06 | 2,81E-06  | 1,86E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,76E-07 | 5,86E-08 | 1,88E-07 | -1,14E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,29E+03 | 3,70E+01 | 5,66E+01  | 1,38E+03  | 4,95E+01 | 3,16E+01 | 1,60E+01 | 2,21E+00  | 1,30E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E+00 | 1,34E-01 | 1,36E+00 | -4,99E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 3,12E+01 | 1,24E-01 | 7,03E-01  | 3,20E+01  | 8,15E-02 | 1,90E+00 | 2,11E-01 | 9,57E-02  | 1,29E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,28E-03 | 5,28E-03 | 5,86E-02 | -9,73E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,07E+02 | 2,26E+00 | 5,03E+00  | 1,14E+02  | 3,36E+00 | 1,43E+00 | 6,70E-01 | 2,03E-01  | 1,03E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,14E-01 | 2,35E+00 | 5,70E-02 | -4,07E+01 |
| PM                    | disease inc. | 8,71E-06 | 1,99E-07 | 9,57E-08  | 9,01E-06  | 1,12E-07 | 9,94E-08 | 1,86E-08 | 1,20E-08  | 1,62E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,01E-08 | 2,27E-09 | 9,44E-09 | -3,20E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,01E+01 | 1,87E-01 | 1,77E-01  | 1,05E+01  | 2,33E-01 | 1,03E-01 | 4,78E-01 | 8,19E-03  | 1,33E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,48E-03 | 6,40E-04 | 6,36E-03 | -3,72E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 6,66E+03 | 2,89E+01 | 6,78E+01  | 6,76E+03  | 3,08E+01 | 3,43E+01 | 1,32E+01 | 5,70E+00  | 6,20E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,46E+00 | 9,03E-01 | 9,65E-01 | -4,70E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 7,24E-07 | 7,90E-10 | 1,79E-09  | 7,27E-07  | 5,78E-10 | 1,50E-08 | 2,94E-10 | 2,92E-10  | 1,41E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,00E-11 | 3,00E-10 | 4,15E-11 | -2,50E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,08E-05 | 3,03E-08 | 7,74E-08  | 1,09E-05  | 4,33E-08 | 7,49E-08 | 8,28E-09 | 6,61E-09  | 1,01E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,53E-09 | 2,15E-09 | 6,45E-10 | -7,11E-06 |
| SQP                   | -            | 6,68E+02 | 4,37E+01 | 2,20E+02  | 9,32E+02  | 2,40E+01 | 4,01E+00 | 7,40E+00 | 3,38E+00  | 2,92E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,23E+00 | 5,41E-02 | 3,35E+00 | -2,54E+02 |



Номер артикула: 145191213163

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,72E+02 | 4,70E-01 | 4,24E+01 | 3,14E+02 | 3,34E-01 | 1,10E+00 | 3,40E+00 | 5,32E-01 | 3,39E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,39E-02 | 7,24E-03 | 2,31E-02 | -7,99E+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   | 2,72E+02 | 4,70E-01 | 4,24E+01 | 3,14E+02 | 3,34E-01 | 1,10E+00 | 3,40E+00 | 5,32E-01 | 3,39E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,39E-02 | 7,24E-03 | 2,31E-02 | -7,99E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,29E+03 | 3,70E+01 | 5,66E+01 | 1,38E+03 | 4,95E+01 | 3,16E+01 | 1,60E+01 | 2,25E+00 | 1,30E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E+00 | 1,34E-01 | 1,36E+00 | -4,99E+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   | 1,29E+03 | 3,70E+01 | 5,66E+01 | 1,38E+03 | 4,95E+01 | 3,16E+01 | 1,60E+01 | 2,25E+00 | 1,30E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E+00 | 1,34E-01 | 1,36E+00 | -4,99E+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   | 7,15E-01 | 7,57E-03 | 1,98E-02 | 7,43E-01 | 6,11E-03 | 3,71E-02 | 1,16E-02 | 2,88E-03 | 3,99E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,84E-04 | 1,21E-03 | 1,53E-03 | -3,56E-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 | 5,66E+00 | 5,66E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,73E+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 | 9,03E-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: 145191213163

| 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: 145191213163

---



## 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