



Номер артикула: 145191231175

Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm NK

|                    |                                           |      |
|--------------------|-------------------------------------------|------|
| ширина             | мм                                        | 182  |
| монтажная высота   | мм                                        | 120  |
| длина              | мм                                        | 4000 |
| Тип решетки        | линейная решетка                          |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий натурального цвета |      |



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: 145191231175

## 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    | 9,42E+01 | 2,52E+00 | 2,15E+00  | 9,88E+01  | 3,74E+00 | 1,64E+00 | 7,90E-01 | 2,12E-01  | 1,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,28E-01 | 2,60E+00 | 6,43E-02 | -4,69E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 9,30E+01 | 2,51E+00 | 5,65E+00  | 1,01E+02  | 3,74E+00 | 1,63E+00 | 7,44E-01 | 1,87E-01  | 1,15E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,27E-01 | 2,60E+00 | 6,39E-02 | -4,64E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 8,70E-01 | 6,07E-03 | -3,50E+00 | -2,62E+00 | 4,87E-03 | 1,41E-02 | 3,20E-02 | -1,87E-02 | 1,36E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,09E-04 | 1,72E-04 | 6,43E-04 | -1,90E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 7,01E-01 | 9,42E-04 | 3,74E-03  | 7,06E-01  | 6,02E-04 | 1,63E-03 | 1,46E-02 | 4,35E-02  | 2,53E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,78E-05 | 6,62E-06 | 6,43E-05 | -2,51E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,11E-06 | 6,25E-07 | 9,47E-08  | 6,83E-06  | 8,68E-07 | 6,94E-08 | 6,34E-08 | 1,76E-08  | 6,48E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,18E-08 | 2,28E-09 | 1,93E-08 | -2,82E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,24E+00 | 7,99E-03 | 4,07E-02  | 1,29E+00  | 1,86E-02 | 6,80E-03 | 3,04E-03 | 1,42E-03  | 8,27E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,06E-04 | 3,34E-04 | 5,38E-04 | -6,75E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 9,98E-02 | 1,63E-04 | 6,85E-03  | 1,07E-01  | 1,13E-04 | 4,92E-04 | 1,53E-04 | 6,39E-05  | 6,62E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,27E-06 | 3,08E-06 | 1,85E-05 | -5,74E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,17E-01 | 1,79E-03 | 6,02E-03  | 1,24E-01  | 6,34E-03 | 1,83E-03 | 7,99E-04 | 3,13E-04  | 4,26E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,10E-05 | 1,61E-04 | 1,85E-04 | -5,88E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,31E+00 | 1,96E-02 | 5,24E-02  | 1,38E+00  | 6,94E-02 | 1,36E-02 | 7,31E-03 | 2,08E-03  | 5,84E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,92E-04 | 1,72E-03 | 2,02E-03 | -6,94E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 3,84E-01 | 5,01E-03 | 1,41E-02  | 4,03E-01  | 1,69E-02 | 3,68E-03 | 1,59E-03 | 6,52E-04  | 1,45E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,53E-04 | 3,92E-04 | 4,96E-04 | -1,99E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 1,75E-02 | 6,02E-06 | 6,07E-06  | 1,75E-02  | 3,57E-06 | 9,97E-06 | 4,82E-06 | 3,10E-06  | 2,06E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,05E-07 | 6,48E-08 | 2,08E-07 | -1,26E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,23E+03 | 4,09E+01 | 6,25E+01  | 1,33E+03  | 5,47E+01 | 3,49E+01 | 1,77E+01 | 2,44E+00  | 1,43E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,08E+00 | 1,47E-01 | 1,50E+00 | -5,51E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 5,19E+01 | 1,36E-01 | 7,77E-01  | 5,28E+01  | 9,01E-02 | 2,10E+00 | 2,33E-01 | 1,06E-01  | 1,43E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,94E-03 | 5,84E-03 | 6,48E-02 | -1,08E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 9,12E+01 | 2,49E+00 | 5,56E+00  | 9,92E+01  | 3,72E+00 | 1,58E+00 | 7,40E-01 | 2,24E-01  | 1,13E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,26E-01 | 2,60E+00 | 6,29E-02 | -4,49E+01 |
| PM                    | disease inc. | 5,60E-06 | 2,20E-07 | 1,06E-07  | 5,93E-06  | 1,24E-07 | 1,10E-07 | 2,06E-08 | 1,32E-08  | 1,79E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,12E-08 | 2,50E-09 | 1,04E-08 | -3,53E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 6,78E+00 | 2,07E-01 | 1,95E-01  | 7,18E+00  | 2,57E-01 | 1,14E-01 | 5,28E-01 | 9,05E-03  | 1,47E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,05E-02 | 7,08E-04 | 7,03E-03 | -4,11E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 7,16E+03 | 3,19E+01 | 7,49E+01  | 7,27E+03  | 3,40E+01 | 3,79E+01 | 1,46E+01 | 6,29E+00  | 6,85E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,62E+00 | 9,97E-01 | 1,07E+00 | -5,19E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 4,58E-07 | 8,73E-10 | 1,98E-09  | 4,61E-07  | 6,39E-10 | 1,66E-08 | 3,25E-10 | 3,22E-10  | 1,56E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,42E-11 | 3,32E-10 | 4,58E-11 | -2,76E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,07E-05 | 3,34E-08 | 8,55E-08  | 1,08E-05  | 4,78E-08 | 8,27E-08 | 9,14E-09 | 7,31E-09  | 1,11E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E-09 | 2,38E-09 | 7,12E-10 | -7,86E-06 |
| SQP                   | -            | 4,60E+02 | 4,82E+01 | 2,43E+02  | 7,52E+02  | 2,65E+01 | 4,43E+00 | 8,18E+00 | 3,74E+00  | 3,22E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,46E+00 | 5,97E-02 | 3,70E+00 | -2,81E+02 |



Номер артикула: 145191231175

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 2,62E+02 | 5,19E-01 | 4,69E+01 | 3,09E+02 | 3,69E-01 | 1,22E+00 | 3,75E+00 | 5,88E-01 | 3,74E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,64E-02 | 7,99E-03 | 2,55E-02 | -8,82E+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   | 2,62E+02 | 5,19E-01 | 4,69E+01 | 3,09E+02 | 3,69E-01 | 1,22E+00 | 3,75E+00 | 5,88E-01 | 3,74E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,64E-02 | 7,99E-03 | 2,55E-02 | -8,82E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 1,23E+03 | 4,09E+01 | 6,25E+01 | 1,33E+03 | 5,47E+01 | 3,49E+01 | 1,77E+01 | 2,49E+00 | 1,43E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,08E+00 | 1,48E-01 | 1,50E+00 | -5,51E+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   | 1,23E+03 | 4,09E+01 | 6,25E+01 | 1,33E+03 | 5,47E+01 | 3,49E+01 | 1,77E+01 | 2,49E+00 | 1,43E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,08E+00 | 1,48E-01 | 1,50E+00 | -5,51E+02 |
| SM                    | kg   | 1,13E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,13E-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   | 7,66E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,66E-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   | 4,92E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,92E-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   | 1,16E+00 | 8,36E-03 | 2,18E-02 | 1,19E+00 | 6,75E-03 | 4,10E-02 | 1,28E-02 | 3,18E-03 | 4,41E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,25E-04 | 1,33E-03 | 1,69E-03 | -3,93E-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   | 5,97E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,97E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 3,88E+00 | 0,00E+00 | 6,25E+00 | 1,01E+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   | 4,95E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,95E-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   | 1,93E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,93E-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 | 1,92E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 8,49E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,49E-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 | 9,97E-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 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145191231175

| 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: 145191231175

---



## 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