

Номер артикула: 145190931111

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| ширина             | мм  | 182 |
| монтажная высота   | мм  | 92  |
| длина              | мм  | 800 |
| 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: 145190931111

## 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    | 1,87E+01 | 5,01E-01 | 4,27E-01  | 1,97E+01  | 7,44E-01 | 3,26E-01 | 1,57E-01 | 4,22E-02  | 2,32E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,54E-02 | 5,17E-01 | 1,28E-02 | -9,32E+00 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,85E+01 | 5,00E-01 | 1,12E+00  | 2,01E+01  | 7,43E-01 | 3,24E-01 | 1,48E-01 | 3,73E-02  | 2,29E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,53E-02 | 5,17E-01 | 1,27E-02 | -9,23E+00 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,73E-01 | 1,21E-03 | -6,96E-01 | -5,21E-01 | 9,69E-04 | 2,80E-03 | 6,37E-03 | -3,71E-03 | 2,71E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,14E-05 | 3,43E-05 | 1,28E-04 | -3,77E-03 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,39E-01 | 1,87E-04 | 7,44E-04  | 1,40E-01  | 1,20E-04 | 3,24E-04 | 2,91E-03 | 8,65E-03  | 5,03E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,51E-06 | 1,32E-06 | 1,28E-05 | -5,00E-02 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 1,22E-06 | 1,24E-07 | 1,88E-08  | 1,36E-06  | 1,73E-07 | 1,38E-08 | 1,26E-08 | 3,50E-09  | 1,29E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,32E-09 | 4,54E-10 | 3,85E-09 | -5,61E-07 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,46E-01 | 1,59E-03 | 8,10E-03  | 2,56E-01  | 3,70E-03 | 1,35E-03 | 6,05E-04 | 2,82E-04  | 1,65E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,08E-05 | 6,64E-05 | 1,07E-04 | -1,34E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,99E-02 | 3,24E-05 | 1,36E-03  | 2,13E-02  | 2,25E-05 | 9,78E-05 | 3,03E-05 | 1,27E-05  | 1,32E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,65E-06 | 6,13E-07 | 3,67E-06 | -1,14E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,32E-02 | 3,56E-04 | 1,20E-03  | 2,47E-02  | 1,26E-03 | 3,65E-04 | 1,59E-04 | 6,22E-05  | 8,47E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,81E-05 | 3,20E-05 | 3,68E-05 | -1,17E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,60E-01 | 3,89E-03 | 1,04E-02  | 2,74E-01  | 1,38E-02 | 2,71E-03 | 1,45E-03 | 4,14E-04  | 1,16E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,97E-04 | 3,43E-04 | 4,01E-04 | -1,38E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 7,63E-02 | 9,96E-04 | 2,81E-03  | 8,01E-02  | 3,36E-03 | 7,33E-04 | 3,16E-04 | 1,30E-04  | 2,89E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,04E-05 | 7,81E-05 | 9,87E-05 | -3,97E-02 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 3,48E-03 | 1,20E-06 | 1,21E-06  | 3,48E-03  | 7,10E-07 | 1,98E-06 | 9,60E-07 | 6,17E-07  | 4,09E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,07E-08 | 1,29E-08 | 4,14E-08 | -2,51E-03 |
| ADPF                  | MJ           | 2,44E+02 | 8,13E+00 | 1,24E+01  | 2,65E+02  | 1,09E+01 | 6,95E+00 | 3,52E+00 | 4,85E-01  | 2,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,13E-01 | 2,93E-02 | 2,98E-01 | -1,10E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 1,03E+01 | 2,71E-02 | 1,54E-01  | 1,05E+01  | 1,79E-02 | 4,17E-01 | 4,63E-02 | 2,10E-02  | 2,84E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,38E-03 | 1,16E-03 | 1,29E-02 | -2,14E+00 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,81E+01 | 4,96E-01 | 1,11E+00  | 1,97E+01  | 7,39E-01 | 3,14E-01 | 1,47E-01 | 4,45E-02  | 2,26E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,51E-02 | 5,17E-01 | 1,25E-02 | -8,94E+00 |
| PM                    | disease inc. | 1,11E-06 | 4,38E-08 | 2,10E-08  | 1,18E-06  | 2,46E-08 | 2,18E-08 | 4,09E-09 | 2,63E-09  | 3,56E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,22E-09 | 4,98E-10 | 2,07E-09 | -7,03E-07 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,35E+00 | 4,11E-02 | 3,88E-02  | 1,43E+00  | 5,12E-02 | 2,27E-02 | 1,05E-01 | 1,80E-03  | 2,92E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,08E-03 | 1,41E-04 | 1,40E-03 | -8,17E-01 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,42E+03 | 6,35E+00 | 1,49E+01  | 1,45E+03  | 6,76E+00 | 7,54E+00 | 2,90E+00 | 1,25E+00  | 1,36E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,22E-01 | 1,98E-01 | 2,12E-01 | -1,03E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 9,10E-08 | 1,74E-10 | 3,93E-10  | 9,16E-08  | 1,27E-10 | 3,30E-09 | 6,46E-11 | 6,41E-11  | 3,11E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,79E-12 | 6,60E-11 | 9,11E-12 | -5,49E-08 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,13E-06 | 6,65E-09 | 1,70E-08  | 2,15E-06  | 9,51E-09 | 1,65E-08 | 1,82E-09 | 1,45E-09  | 2,21E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,37E-10 | 4,73E-10 | 1,42E-10 | -1,56E-06 |
| SQP                   | -            | 9,16E+01 | 9,60E+00 | 4,84E+01  | 1,50E+02  | 5,26E+00 | 8,82E-01 | 1,63E+00 | 7,43E-01  | 6,41E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,89E-01 | 1,19E-02 | 7,37E-01 | -5,58E+01 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145190931111

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 5,21E+01 | 1,03E-01 | 9,32E+00 | 6,15E+01 | 7,35E-02 | 2,42E-01 | 7,47E-01 | 1,17E-01 | 7,45E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,25E-03 | 1,59E-03 | 5,08E-03 | -1,75E+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   | 5,21E+01 | 1,03E-01 | 9,32E+00 | 6,15E+01 | 7,35E-02 | 2,42E-01 | 7,47E-01 | 1,17E-01 | 7,45E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,25E-03 | 1,59E-03 | 5,08E-03 | -1,75E+01 |
| PENRE                 | MJ   | 2,44E+02 | 8,13E+00 | 1,24E+01 | 2,65E+02 | 1,09E+01 | 6,95E+00 | 3,52E+00 | 4,95E-01 | 2,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,13E-01 | 2,94E-02 | 2,98E-01 | -1,10E+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   | 2,44E+02 | 8,13E+00 | 1,24E+01 | 2,65E+02 | 1,09E+01 | 6,95E+00 | 3,52E+00 | 4,95E-01 | 2,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,13E-01 | 2,94E-02 | 2,98E-01 | -1,10E+02 |
| SM                    | kg   | 2,24E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,24E-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   | 1,52E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E-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   | 9,79E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,79E-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  |
| FW                    | m³   | 2,30E-01 | 1,66E-03 | 4,34E-03 | 2,36E-01 | 1,34E-03 | 8,16E-03 | 2,54E-03 | 6,33E-04 | 8,77E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,45E-05 | 2,65E-04 | 3,35E-04 | -7,82E-02 |

## Waste & Output Flows

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D        |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| HWD                   | kg   | 1,19E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,19E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 7,71E-01 | 0,00E+00 | 1,24E+00 | 2,01E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 9,85E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,85E-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 |
| 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   | 3,84E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,84E-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 | 3,81E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,69E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,69E-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 | 1,98E-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: 145190931111

| 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

|   |   |
|---|---|
| <b>ПГП — всего</b> изменение климата — общее  | <b>PENRT</b> Общее применение невозобновляемой первичной энергии                            |
| <b>GWP - Fossil</b> изменение климата — ископаемые  | <b>SM</b> применение вторичного топлива   |
| <b>ПГП — биогенный</b> изменение климата — биогенное  | <b>RSF</b> применение возобновляемого вторичного топлива                                    |
| <b>GWP - Luluc</b> изменение климата — землепользование и изменение землепользования  | <b>NRSF</b> применение невозобновляемого вторичного топлива                                 |
| <b>ODP</b> разрушение озонового слоя  | <b>FW</b> чистое применение источников пресной воды   |
| <b>AP</b> окисление   | <b>HWD</b> помещенные на хранение опасные отходы  |
| <b>EP - пресная вода</b> эвтрофикация, пресная вода   | <b>NHWD</b> помещенные на хранение неопасные отходы   |
| <b>EP - соленая вода</b> эвтрофикация, соленая вода   | <b>RWD</b> радиоактивные отходы   |
| <b>EP - территория</b> эвтрофикация, территория   | <b>CRU</b> компоненты для дальнейшего использования   |
| <b>POCP</b> фотохимическое образование озона  | <b>MFR</b> материалы для переработки  |
| <b>ADPE</b> дефицит абиотических ресурсов — минералы и металлы  | <b>MER</b> материалы для рекуперации энергии  |
| <b>ADPF</b> дефицит абиотических ресурсов — ископаемые источники энергии  | <b>EE (Electrical)</b> экспортированная энергия (электрическая)                             |
| <b>WDP</b> водопользование  | <b>EE (Thermal)</b> экспортированная энергия (термическая)                                  |
| <b>GWP-GHG</b> общий потенциал глобального потепления без биогенного углерода согласно методологии IPCC AR5                                 | <b>A1</b> Поставка сырья  |
| <b>PM</b> эмиссия мелкодисперсной пыли  | <b>A2</b> транспортировка сырья   |
| <b>IR</b> ионизирующее излучение, здоровье человека   | <b>A3</b> производство  |
| <b>ETP - FW</b> экотоксичность (пресная вода)   | <b>A1-A3</b> A1-A3  |
| <b>HTP - C</b> токсичность для человека, канцерогенное воздействие  | <b>A4</b> транспортировка к месту эксплуатации  |
| <b>HTP - NC</b> токсичность для человека, неканцерогенное воздействие   | <b>A5</b> Монтаж  |
| <b>SQP</b> воздействия/качество почвы, связанные с землепользованием  | <b>B2</b> ремонт  |
| <b>PERE</b> применение возобновляемой первичной энергии — без возобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья    | <b>B3</b> ремонт  |
| <b>PERM</b> применение используемого в качестве сырья возобновляемого источника первичной энергии   | <b>B4</b> замена  |
| <b>PERT</b> Общее применение возобновляемой первичной энергии   | <b>B6</b> потребление энергии   |
| <b>PENRE</b> применение невозобновляемой первичной энергии без невозобновляемых источников первичной энергии, используемых в качестве сырья | <b>C1</b> демонтаж/снос   |
| <b>PENRM</b> применение используемого в качестве сырья невозобновляемого источника первичной энергии  | <b>C2</b> Транспортировка   |
|   | <b>C3</b> переработка отходов   |
|   | <b>C4</b> устранение  |
|   | <b>D</b> перспективный потенциал повторного применения, переработки или рекуперации энергии |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK

Номер артикула: 145190931111

---



## 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