

Номер артикула: 145301231279

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |                                   |      |
|--------------------|-----------------------------------|------|
| ширина             | мм                                | 300  |
| монтажная высота   | мм                                | 120  |
| длина              | мм                                | 4200 |
| Тип решетки        | линейная решетка                  |      |
| исполнение решетки | анодированный алюминий под латунь |      |



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: 145301231279

## 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    | 1,44E+02 | 3,84E+00 | 3,27E+00  | 1,51E+02  | 5,70E+00 | 2,50E+00 | 1,20E+00 | 3,24E-01  | 1,78E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,95E-01 | 3,96E+00 | 9,81E-02 | -7,14E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,42E+02 | 3,83E+00 | 8,62E+00  | 1,54E+02  | 5,69E+00 | 2,48E+00 | 1,13E+00 | 2,86E-01  | 1,76E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,94E-01 | 3,96E+00 | 9,74E-02 | -7,07E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,33E+00 | 9,25E-03 | -5,33E+00 | -4,00E+00 | 7,43E-03 | 2,14E-02 | 4,88E-02 | -2,84E-02 | 2,08E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,71E-04 | 2,63E-04 | 9,81E-04 | -2,89E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 1,07E+00 | 1,44E-03 | 5,70E-03  | 1,08E+00  | 9,18E-04 | 2,48E-03 | 2,23E-02 | 6,63E-02  | 3,85E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,29E-05 | 1,01E-05 | 9,81E-05 | -3,83E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 9,32E-06 | 9,53E-07 | 1,44E-07  | 1,04E-05  | 1,32E-06 | 1,06E-07 | 9,67E-08 | 2,68E-08  | 9,88E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,85E-08 | 3,48E-09 | 2,95E-08 | -4,30E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,89E+00 | 1,22E-02 | 6,21E-02  | 1,96E+00  | 2,84E-02 | 1,04E-02 | 4,64E-03 | 2,16E-03  | 1,26E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,19E-04 | 5,09E-04 | 8,20E-04 | -1,03E+00 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,52E-01 | 2,49E-04 | 1,04E-02  | 1,63E-01  | 1,72E-04 | 7,50E-04 | 2,33E-04 | 9,74E-05  | 1,01E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,26E-05 | 4,70E-06 | 2,82E-05 | -8,76E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,78E-01 | 2,73E-03 | 9,18E-03  | 1,90E-01  | 9,67E-03 | 2,79E-03 | 1,22E-03 | 4,77E-04  | 6,49E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E-04 | 2,45E-04 | 2,82E-04 | -8,97E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,99E+00 | 2,98E-02 | 7,99E-02  | 2,10E+00  | 1,06E-01 | 2,08E-02 | 1,11E-02 | 3,17E-03  | 8,90E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,51E-03 | 2,63E-03 | 3,08E-03 | -1,06E+00 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 5,85E-01 | 7,64E-03 | 2,15E-02  | 6,14E-01  | 2,58E-02 | 5,62E-03 | 2,42E-03 | 9,95E-04  | 2,21E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,86E-04 | 5,98E-04 | 7,57E-04 | -3,04E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,67E-02 | 9,18E-06 | 9,25E-06  | 2,67E-02  | 5,44E-06 | 1,52E-05 | 7,36E-06 | 4,73E-06  | 3,14E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,65E-07 | 9,88E-08 | 3,17E-07 | -1,93E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,87E+03 | 6,23E+01 | 9,53E+01  | 2,03E+03  | 8,34E+01 | 5,32E+01 | 2,70E+01 | 3,72E+00  | 2,19E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,17E+00 | 2,25E-01 | 2,28E+00 | -8,41E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 7,91E+01 | 2,08E-01 | 1,18E+00  | 8,05E+01  | 1,37E-01 | 3,19E+00 | 3,55E-01 | 1,61E-01  | 2,18E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,06E-02 | 8,90E-03 | 9,88E-02 | -1,64E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,39E+02 | 3,80E+00 | 8,48E+00  | 1,51E+02  | 5,67E+00 | 2,41E+00 | 1,13E+00 | 3,41E-01  | 1,73E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,93E-01 | 3,96E+00 | 9,60E-02 | -6,85E+01 |
| PM                    | disease inc. | 8,54E-06 | 3,36E-07 | 1,61E-07  | 9,04E-06  | 1,88E-07 | 1,67E-07 | 3,14E-08 | 2,02E-08  | 2,73E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,70E-08 | 3,82E-09 | 1,59E-08 | -5,39E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,03E+01 | 3,15E-01 | 2,98E-01  | 1,10E+01  | 3,92E-01 | 1,74E-01 | 8,06E-01 | 1,38E-02  | 2,23E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,60E-02 | 1,08E-03 | 1,07E-02 | -6,26E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,09E+04 | 4,87E+01 | 1,14E+02  | 1,11E+04  | 5,18E+01 | 5,78E+01 | 2,22E+01 | 9,60E+00  | 1,04E+03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,47E+00 | 1,52E+00 | 1,63E+00 | -7,92E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 6,98E-07 | 1,33E-09 | 3,01E-09  | 7,02E-07  | 9,74E-10 | 2,53E-08 | 4,95E-10 | 4,91E-10  | 2,38E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,74E-11 | 5,06E-10 | 6,98E-11 | -4,21E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,63E-05 | 5,10E-08 | 1,30E-07  | 1,65E-05  | 7,29E-08 | 1,26E-07 | 1,39E-08 | 1,11E-08  | 1,70E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,58E-09 | 3,62E-09 | 1,09E-09 | -1,20E-05 |
| SQP                   | -            | 7,02E+02 | 7,36E+01 | 3,71E+02  | 1,15E+03  | 4,03E+01 | 6,76E+00 | 1,25E+01 | 5,69E+00  | 4,91E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,75E+00 | 9,11E-02 | 5,65E+00 | -4,28E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145301231279

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,99E+02 | 7,92E-01 | 7,14E+01 | 4,71E+02 | 5,63E-01 | 1,86E+00 | 5,72E+00 | 8,97E-01 | 5,71E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,02E-02 | 1,22E-02 | 3,89E-02 | -1,34E+02 |
| 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   | 3,99E+02 | 7,92E-01 | 7,14E+01 | 4,71E+02 | 5,63E-01 | 1,86E+00 | 5,72E+00 | 8,97E-01 | 5,71E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,02E-02 | 1,22E-02 | 3,89E-02 | -1,34E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,87E+03 | 6,23E+01 | 9,53E+01 | 2,03E+03 | 8,34E+01 | 5,32E+01 | 2,70E+01 | 3,80E+00 | 2,19E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,17E+00 | 2,26E-01 | 2,28E+00 | -8,41E+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   | 1,87E+03 | 6,23E+01 | 9,53E+01 | 2,03E+03 | 8,34E+01 | 5,32E+01 | 2,70E+01 | 3,80E+00 | 2,19E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,17E+00 | 2,26E-01 | 2,28E+00 | -8,41E+02 |
| SM                    | kg   | 1,72E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,72E-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   | 1,17E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,17E-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  |
| NRSF                  | MJ   | 7,50E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,50E-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   | 1,76E+00 | 1,27E-02 | 3,33E-02 | 1,81E+00 | 1,03E-02 | 6,26E-02 | 1,95E-02 | 4,85E-03 | 6,72E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,47E-04 | 2,03E-03 | 2,57E-03 | -6,00E-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   | 9,10E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,10E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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   | 5,91E+00 | 0,00E+00 | 9,53E+00 | 1,54E+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   | 7,55E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,55E-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   | 2,94E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,94E-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 | 2,92E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER                   | kg   | 1,30E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,30E-05 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,52E+00 | 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: 145301231279

| 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: 145301231279

---



## 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