

Номер артикула: 145300933275

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |                                 |      |
|--------------------|---------------------------------|------|
| ширина             | мм                              | 300  |
| монтажная высота   | мм                              | 92   |
| длина              | мм                              | 4000 |
| Тип решетки        | линейная решетка                |      |
| исполнение решетки | нержавеющая сталь, полированная |      |



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: 145300933275

## 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    | 2,26E+02 | 4,69E+00 | 4,00E+00  | 2,34E+02  | 6,96E+00 | 3,05E+00 | 1,47E+00 | 3,95E-01  | 2,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,38E-01 | 4,84E+00 | 1,20E-01 | -8,73E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 2,23E+02 | 4,68E+00 | 1,05E+01  | 2,38E+02  | 6,96E+00 | 3,03E+00 | 1,39E+00 | 3,49E-01  | 2,15E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,37E-01 | 4,84E+00 | 1,19E-01 | -8,64E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 2,36E+00 | 1,13E-02 | -6,51E+00 | -4,14E+00 | 9,07E-03 | 2,62E-02 | 5,96E-02 | -3,47E-02 | 2,54E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,75E-04 | 3,21E-04 | 1,20E-03 | -3,53E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 7,29E-01 | 1,75E-03 | 6,96E-03  | 7,37E-01  | 1,12E-03 | 3,03E-03 | 2,72E-02 | 8,09E-02  | 4,71E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,90E-05 | 1,23E-05 | 1,20E-04 | -4,68E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 8,38E-06 | 1,16E-06 | 1,76E-07  | 9,72E-06  | 1,62E-06 | 1,29E-07 | 1,18E-07 | 3,28E-08  | 1,21E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,92E-08 | 4,25E-09 | 3,60E-08 | -5,25E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 2,31E+00 | 1,49E-02 | 7,58E-02  | 2,40E+00  | 3,46E-02 | 1,27E-02 | 5,66E-03 | 2,63E-03  | 1,54E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,56E-04 | 6,22E-04 | 1,00E-03 | -1,26E+00 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,89E-01 | 3,04E-04 | 1,27E-02  | 2,02E-01  | 2,10E-04 | 9,15E-04 | 2,84E-04 | 1,19E-04  | 1,23E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,54E-05 | 5,74E-06 | 3,44E-05 | -1,07E-01 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 2,58E-01 | 3,34E-03 | 1,12E-02  | 2,73E-01  | 1,18E-02 | 3,41E-03 | 1,49E-03 | 5,83E-04  | 7,93E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,69E-04 | 2,99E-04 | 3,45E-04 | -1,10E-01 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,91E+00 | 3,64E-02 | 9,75E-02  | 3,04E+00  | 1,29E-01 | 2,54E-02 | 1,36E-02 | 3,88E-03  | 1,09E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,85E-03 | 3,21E-03 | 3,76E-03 | -1,29E+00 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 8,78E-01 | 9,33E-03 | 2,63E-02  | 9,14E-01  | 3,15E-02 | 6,86E-03 | 2,96E-03 | 1,21E-03  | 2,70E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,71E-04 | 7,31E-04 | 9,24E-04 | -3,71E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 3,48E-02 | 1,12E-05 | 1,13E-05  | 3,48E-02  | 6,65E-06 | 1,86E-05 | 8,98E-06 | 5,77E-06  | 3,83E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,68E-07 | 1,21E-07 | 3,88E-07 | -2,35E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 2,64E+03 | 7,61E+01 | 1,16E+02  | 2,84E+03  | 1,02E+02 | 6,50E+01 | 3,29E+01 | 4,54E+00  | 2,67E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,87E+00 | 2,75E-01 | 2,79E+00 | -1,03E+03 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 6,41E+01 | 2,54E-01 | 1,45E+00  | 6,58E+01  | 1,68E-01 | 3,90E+00 | 4,34E-01 | 1,97E-01  | 2,66E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-02 | 1,09E-02 | 1,21E-01 | -2,00E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 2,19E+02 | 4,65E+00 | 1,04E+01  | 2,34E+02  | 6,92E+00 | 2,94E+00 | 1,38E+00 | 4,17E-01  | 2,11E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,35E-01 | 4,84E+00 | 1,17E-01 | -8,37E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,79E-05 | 4,10E-07 | 1,97E-07  | 1,85E-05  | 2,30E-07 | 2,04E-07 | 3,83E-08 | 2,46E-08  | 3,34E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,08E-08 | 4,66E-09 | 1,94E-08 | -6,58E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 2,09E+01 | 3,85E-01 | 3,64E-01  | 2,16E+01  | 4,79E-01 | 2,12E-01 | 9,84E-01 | 1,69E-02  | 2,73E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,95E-02 | 1,32E-03 | 1,31E-02 | -7,65E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 1,37E+04 | 5,95E+01 | 1,39E+02  | 1,39E+04  | 6,33E+01 | 7,06E+01 | 2,71E+01 | 1,17E+01  | 1,27E+03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,01E+00 | 1,86E+00 | 1,98E+00 | -9,67E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,49E-06 | 1,63E-09 | 3,68E-09  | 1,50E-06  | 1,19E-09 | 3,09E-08 | 6,05E-10 | 6,00E-10  | 2,91E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,23E-11 | 6,18E-10 | 8,53E-11 | -5,14E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 2,22E-05 | 6,23E-08 | 1,59E-07  | 2,24E-05  | 8,90E-08 | 1,54E-07 | 1,70E-08 | 1,36E-08  | 2,07E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,16E-09 | 4,42E-09 | 1,33E-09 | -1,46E-05 |
| SQP                   | -            | 1,37E+03 | 8,98E+01 | 4,53E+02  | 1,92E+03  | 4,93E+01 | 8,26E+00 | 1,52E+01 | 6,96E+00  | 6,00E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,58E+00 | 1,11E-01 | 6,90E+00 | -5,23E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145300933275

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 5,59E+02 | 9,67E-01 | 8,73E+01 | 6,47E+02 | 6,88E-01 | 2,27E+00 | 6,99E+00 | 1,10E+00 | 6,97E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,91E-02 | 1,49E-02 | 4,76E-02 | -1,64E+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   | 5,59E+02 | 9,67E-01 | 8,73E+01 | 6,47E+02 | 6,88E-01 | 2,27E+00 | 6,99E+00 | 1,10E+00 | 6,97E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,91E-02 | 1,49E-02 | 4,76E-02 | -1,64E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 2,64E+03 | 7,61E+01 | 1,16E+02 | 2,84E+03 | 1,02E+02 | 6,50E+01 | 3,29E+01 | 4,64E+00 | 2,67E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,87E+00 | 2,75E-01 | 2,79E+00 | -1,03E+03 |
| 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   | 2,64E+03 | 7,61E+01 | 1,16E+02 | 2,84E+03 | 1,02E+02 | 6,50E+01 | 3,29E+01 | 4,64E+00 | 2,67E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,87E+00 | 2,75E-01 | 2,79E+00 | -1,03E+03 |
| 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   | 1,47E+00 | 1,56E-02 | 4,06E-02 | 1,53E+00 | 1,26E-02 | 7,64E-02 | 2,38E-02 | 5,93E-03 | 8,21E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,90E-04 | 2,48E-03 | 3,14E-03 | -7,32E-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 | 1,16E+01 | 1,16E+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   | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 0,00E+00 | 3,57E+01 | 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 | 1,86E+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: 145300933275

| 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: 145300933275

---



## 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