

Номер артикула: 145191233195

## Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern NK

|                    |    |                   |
|--------------------|----|-------------------|
| ширина             | мм | 182               |
| монтажная высота   | мм | 120               |
| длина              | мм | 5000              |
| Тип решетки        |    | линейная 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: 145191233195

## 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    | 1,57E+02 | 3,27E+00 | 2,78E+00  | 1,63E+02  | 4,85E+00 | 2,13E+00 | 1,02E+00 | 2,75E-01  | 1,51E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,66E-01 | 3,37E+00 | 8,34E-02 | -6,08E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,55E+02 | 3,26E+00 | 7,33E+00  | 1,66E+02  | 4,84E+00 | 2,11E+00 | 9,65E-01 | 2,43E-01  | 1,50E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,65E-01 | 3,37E+00 | 8,28E-02 | -6,02E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | 1,64E+00 | 7,87E-03 | -4,53E+00 | -2,89E+00 | 6,32E-03 | 1,82E-02 | 4,15E-02 | -2,42E-02 | 1,77E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,00E-04 | 2,23E-04 | 8,34E-04 | -2,46E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 5,08E-01 | 1,22E-03 | 4,85E-03  | 5,14E-01  | 7,81E-04 | 2,11E-03 | 1,90E-02 | 5,64E-02  | 3,28E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,20E-05 | 8,58E-06 | 8,34E-05 | -3,26E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 5,83E-06 | 8,10E-07 | 1,23E-07  | 6,77E-06  | 1,13E-06 | 9,00E-08 | 8,22E-08 | 2,28E-08  | 8,40E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,12E-08 | 2,96E-09 | 2,51E-08 | -3,66E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,61E+00 | 1,04E-02 | 5,28E-02  | 1,67E+00  | 2,41E-02 | 8,82E-03 | 3,94E-03 | 1,84E-03  | 1,07E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,27E-04 | 4,33E-04 | 6,97E-04 | -8,76E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,32E-01 | 2,12E-04 | 8,88E-03  | 1,41E-01  | 1,47E-04 | 6,38E-04 | 1,98E-04 | 8,28E-05  | 8,58E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E-05 | 4,00E-06 | 2,40E-05 | -7,45E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,80E-01 | 2,32E-03 | 7,81E-03  | 1,90E-01  | 8,22E-03 | 2,38E-03 | 1,04E-03 | 4,06E-04  | 5,52E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E-04 | 2,09E-04 | 2,40E-04 | -7,63E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 2,02E+00 | 2,54E-02 | 6,79E-02  | 2,12E+00  | 9,00E-02 | 1,77E-02 | 9,48E-03 | 2,70E-03  | 7,57E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,29E-03 | 2,23E-03 | 2,62E-03 | -9,00E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 6,12E-01 | 6,50E-03 | 1,83E-02  | 6,36E-01  | 2,19E-02 | 4,78E-03 | 2,06E-03 | 8,46E-04  | 1,88E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,28E-04 | 5,09E-04 | 6,44E-04 | -2,59E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,42E-02 | 7,81E-06 | 7,87E-06  | 2,42E-02  | 4,63E-06 | 1,29E-05 | 6,26E-06 | 4,02E-06  | 2,67E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,96E-07 | 8,40E-08 | 2,70E-07 | -1,64E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,84E+03 | 5,30E+01 | 8,10E+01  | 1,98E+03  | 7,09E+01 | 4,53E+01 | 2,29E+01 | 3,16E+00  | 1,86E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,69E+00 | 1,91E-01 | 1,94E+00 | -7,15E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,47E+01 | 1,77E-01 | 1,01E+00  | 4,58E+01  | 1,17E-01 | 2,72E+00 | 3,02E-01 | 1,37E-01  | 1,85E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,00E-03 | 7,57E-03 | 8,40E-02 | -1,39E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,53E+02 | 3,24E+00 | 7,21E+00  | 1,63E+02  | 4,82E+00 | 2,05E+00 | 9,59E-01 | 2,90E-01  | 1,47E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,64E-01 | 3,37E+00 | 8,16E-02 | -5,83E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,25E-05 | 2,85E-07 | 1,37E-07  | 1,29E-05  | 1,60E-07 | 1,42E-07 | 2,67E-08 | 1,72E-08  | 2,32E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,45E-08 | 3,25E-09 | 1,35E-08 | -4,58E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,45E+01 | 2,68E-01 | 2,53E-01  | 1,50E+01  | 3,34E-01 | 1,48E-01 | 6,85E-01 | 1,17E-02  | 1,90E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,36E-02 | 9,18E-04 | 9,12E-03 | -5,33E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 9,55E+03 | 4,14E+01 | 9,71E+01  | 9,69E+03  | 4,41E+01 | 4,92E+01 | 1,89E+01 | 8,16E+00  | 8,88E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,10E+00 | 1,29E+00 | 1,38E+00 | -6,73E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 1,04E-06 | 1,13E-09 | 2,56E-09  | 1,04E-06  | 8,28E-10 | 2,15E-08 | 4,21E-10 | 4,18E-10  | 2,03E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,73E-11 | 4,30E-10 | 5,94E-11 | -3,58E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,54E-05 | 4,34E-08 | 1,11E-07  | 1,56E-05  | 6,20E-08 | 1,07E-07 | 1,19E-08 | 9,48E-09  | 1,44E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,20E-09 | 3,08E-09 | 9,24E-10 | -1,02E-05 |
| SQP                   | -            | 9,58E+02 | 6,26E+01 | 3,15E+02  | 1,34E+03  | 3,43E+01 | 5,75E+00 | 1,06E+01 | 4,84E+00  | 4,18E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,19E+00 | 7,75E-02 | 4,80E+00 | -3,64E+02 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm NK



Номер артикула: 145191233195

## Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,89E+02 | 6,73E-01 | 6,08E+01 | 4,51E+02 | 4,79E-01 | 1,58E+00 | 4,87E+00 | 7,63E-01 | 4,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,42E-02 | 1,04E-02 | 3,31E-02 | -1,14E+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   | 3,89E+02 | 6,73E-01 | 6,08E+01 | 4,51E+02 | 4,79E-01 | 1,58E+00 | 4,87E+00 | 7,63E-01 | 4,86E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,42E-02 | 1,04E-02 | 3,31E-02 | -1,14E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,84E+03 | 5,30E+01 | 8,10E+01 | 1,98E+03 | 7,09E+01 | 4,53E+01 | 2,29E+01 | 3,23E+00 | 1,86E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,69E+00 | 1,92E-01 | 1,94E+00 | -7,15E+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   | 1,84E+03 | 5,30E+01 | 8,10E+01 | 1,98E+03 | 7,09E+01 | 4,53E+01 | 2,29E+01 | 3,23E+00 | 1,86E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,69E+00 | 1,92E-01 | 1,94E+00 | -7,15E+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   | 1,02E+00 | 1,08E-02 | 2,83E-02 | 1,06E+00 | 8,76E-03 | 5,32E-02 | 1,66E-02 | 4,13E-03 | 5,72E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,51E-04 | 1,73E-03 | 2,19E-03 | -5,10E-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 | 8,10E+00 | 8,10E+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 |
| 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 | 2,48E+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 | 1,29E+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: 145191233195

| 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: 145191233195

---



## 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