



Environmental Product Declaration - (EPD)  
Katherm HK P

|                        |                           |      |
|------------------------|---------------------------|------|
| монтажная высота       | мм                        | 180  |
| ширина                 | мм                        | 310  |
| длина                  | мм                        | 1840 |
| Система                | 2-трубная система         |      |
| исполнение решетки     | нержавеющая сталь         |      |
| Варианты регулирования | электромеханическое 230 В |      |



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-0007771)

Оглавление

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Основные данные .....            | 2 |
| Resource use .....               | 3 |
| Waste & Output Flows .....       | 3 |
| Уведомление об ограничении ..... | 4 |
| Список терминов .....            | 5 |

# Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm HK P

Номер артикула: 14361261313100



## 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    | 1,40E+02  | 3,13E+00 | 1,38E+00  | 1,44E+02  | 4,60E+00 | 5,58E-01 | 2,69E-01 | 7,16E-02  | 1,30E+00 | 9,07E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-01 | 5,25E+00 | 7,81E-02 | -6,32E+01 |
| GWP - Fossil          | kg CO2 eq    | 1,39E+02  | 3,10E+00 | 4,99E+00  | 1,47E+02  | 4,58E+00 | 5,51E-01 | 2,52E-01 | 6,29E-02  | 1,28E+00 | 7,96E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-01 | 5,25E+00 | 7,81E-02 | -6,25E+01 |
| ПГП — биогенный       | kg CO2 eq    | -2,66E-01 | 6,51E-03 | -3,62E+00 | -3,88E+00 | 6,51E-03 | 4,34E-03 | 1,09E-02 | -6,51E-03 | 1,09E-02 | 1,10E+00 | 0,00E+00 | 3,79E-04 | 9,98E-04 | 7,81E-04 | -3,04E-02 |
| GWP - Luluc           | kg CO2 eq    | 6,55E-01  | 2,17E-03 | 8,68E-03  | 6,66E-01  | 7,42E-04 | 5,51E-04 | 4,34E-03 | 1,52E-02  | 6,51E-03 | 1,09E-02 | 0,00E+00 | 5,86E-05 | 1,32E-04 | 7,83E-05 | -4,54E-01 |
| ODP                   | kg CFC-11 eq | 6,43E-06  | 7,75E-07 | 2,60E-07  | 7,46E-06  | 1,07E-06 | 2,37E-08 | 2,15E-08 | 5,97E-09  | 7,75E-08 | 5,40E-07 | 0,00E+00 | 3,91E-08 | 4,51E-08 | 2,37E-08 | -4,21E-06 |
| AP                    | mol H+ eq    | 1,55E+00  | 1,09E-02 | 1,09E-02  | 1,57E+00  | 2,39E-02 | 2,17E-03 | 1,03E-03 | 4,80E-04  | 5,21E-02 | 2,39E-02 | 0,00E+00 | 4,99E-04 | 1,08E-03 | 6,53E-04 | -9,16E-01 |
| EP - пресная вода     | kg P eq      | 1,26E-01  | 2,02E-04 | 6,51E-03  | 1,33E-01  | 1,39E-04 | 1,66E-04 | 5,19E-05 | 2,17E-05  | 4,34E-03 | 2,17E-03 | 0,00E+00 | 1,02E-05 | 3,80E-05 | 2,26E-05 | -7,60E-02 |
| EP - соленая вода     | kg P eq      | 1,62E-01  | 2,17E-03 | 4,34E-03  | 1,69E-01  | 8,68E-03 | 6,23E-04 | 2,71E-04 | 1,06E-04  | 2,17E-03 | 6,51E-03 | 0,00E+00 | 1,12E-04 | 4,19E-04 | 2,26E-04 | -7,81E-02 |
| EP - территория       | mol N eq     | 1,83E+00  | 2,60E-02 | 2,82E-02  | 1,88E+00  | 8,46E-02 | 4,34E-03 | 2,17E-03 | 7,06E-04  | 3,91E-02 | 6,51E-02 | 0,00E+00 | 2,17E-03 | 4,34E-03 | 2,17E-03 | -9,07E-01 |
| POCP                  | kg NMVOC     | 5,46E-01  | 6,51E-03 | 6,51E-03  | 5,59E-01  | 2,17E-02 | 2,17E-03 | 5,38E-04 | 2,22E-04  | 1,09E-02 | 1,52E-02 | 0,00E+00 | 3,10E-04 | 9,92E-04 | 6,03E-04 | -2,63E-01 |
| ADPE                  | kg Sb eq     | 2,29E-02  | 7,42E-06 | 9,05E-06  | 2,29E-02  | 4,38E-06 | 3,39E-06 | 1,65E-06 | 1,05E-06  | 2,17E-03 | 2,26E-05 | 0,00E+00 | 3,73E-07 | 1,07E-06 | 2,54E-07 | -1,74E-02 |
| ADPF                  | MJ           | 1,71E+03  | 5,06E+01 | 7,21E+01  | 1,83E+03  | 6,73E+01 | 1,18E+01 | 6,01E+00 | 8,29E-01  | 1,73E+01 | 2,12E+02 | 0,00E+00 | 2,54E+00 | 1,23E+00 | 1,82E+00 | -7,70E+02 |
| WDP                   | m³ depriv.   | 4,26E+01  | 1,69E-01 | 2,06E-01  | 4,30E+01  | 1,11E-01 | 7,12E-01 | 7,81E-02 | 3,69E-02  | 1,13E+00 | 2,84E-01 | 0,00E+00 | 8,68E-03 | 8,46E-02 | 7,81E-02 | -1,35E+01 |
| GWP-GHG               | kg CO2 eq    | 1,37E+02  | 3,08E+00 | 4,99E+00  | 1,45E+02  | 4,56E+00 | 5,38E-01 | 2,50E-01 | 7,60E-02  | 1,26E+00 | 7,90E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-01 | 5,25E+00 | 7,60E-02 | -6,08E+01 |
| PM                    | disease inc. | 1,12E-05  | 2,71E-07 | 8,51E-08  | 1,15E-05  | 1,52E-07 | 3,73E-08 | 6,99E-09 | 4,49E-09  | 1,55E-07 | 1,13E-07 | 0,00E+00 | 1,37E-08 | 7,60E-09 | 1,27E-08 | -4,75E-06 |
| IR                    | kBq U-235 eq | 1,44E+01  | 2,56E-01 | 7,88E-01  | 1,55E+01  | 3,15E-01 | 3,91E-02 | 1,80E-01 | 2,17E-03  | 1,67E-01 | 7,47E+00 | 0,00E+00 | 1,30E-02 | 1,09E-02 | 8,68E-03 | -6,66E+00 |
| ETP - FW              | CTUe         | 9,45E+03  | 3,95E+01 | 3,73E+01  | 9,52E+03  | 4,17E+01 | 1,29E+01 | 4,95E+00 | 2,14E+00  | 4,15E+02 | 9,90E+01 | 0,00E+00 | 1,99E+00 | 1,96E+01 | 1,30E+00 | -6,70E+03 |
| HTP - C               | CTUh         | 8,84E-07  | 1,08E-09 | 1,09E-09  | 8,86E-07  | 7,86E-10 | 5,64E-09 | 1,10E-10 | 1,09E-10  | 1,60E-08 | 2,00E-09 | 0,00E+00 | 5,43E-11 | 6,14E-10 | 5,58E-11 | -3,56E-07 |
| HTP - NC              | CTUh         | 1,53E-05  | 4,12E-08 | 3,49E-08  | 1,54E-05  | 5,88E-08 | 2,80E-08 | 3,10E-09 | 2,47E-09  | 6,92E-07 | 5,71E-08 | 0,00E+00 | 2,08E-09 | 8,68E-09 | 8,64E-10 | -1,05E-05 |
| SQP                   | -            | 9,29E+02  | 5,97E+01 | 2,67E+02  | 1,26E+03  | 3,26E+01 | 1,51E+00 | 2,78E+00 | 1,27E+00  | 2,06E+01 | 8,01E+01 | 0,00E+00 | 3,02E+00 | 4,21E-01 | 4,51E+00 | -3,67E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm HK P

Номер артикула: 14361261313100



Resource use

| категория воздействия | Блок | A1       | A2       | A3       | A1-A3    | A4       | A5       | B2       | B3       | B4       | B6       | C1       | C2       | C3       | C4       | D         |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE                  | MJ   | 3,87E+02 | 6,42E-01 | 5,62E+01 | 4,44E+02 | 4,54E-01 | 4,12E-01 | 1,28E+00 | 2,00E-01 | 3,75E+00 | 3,86E+01 | 0,00E+00 | 3,26E-02 | 1,19E-01 | 3,04E-02 | -1,48E+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   | 3,87E+02 | 6,42E-01 | 5,62E+01 | 4,44E+02 | 4,54E-01 | 4,12E-01 | 1,28E+00 | 2,00E-01 | 3,75E+00 | 3,86E+01 | 0,00E+00 | 3,26E-02 | 1,19E-01 | 3,04E-02 | -1,48E+02 |
| PENRE                 | MJ   | 1,71E+03 | 5,06E+01 | 7,21E+01 | 1,83E+03 | 6,73E+01 | 1,18E+01 | 6,01E+00 | 8,46E-01 | 1,73E+01 | 2,12E+02 | 0,00E+00 | 2,54E+00 | 1,23E+00 | 1,82E+00 | -7,70E+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   | 1,71E+03 | 5,06E+01 | 7,21E+01 | 1,83E+03 | 6,73E+01 | 1,18E+01 | 6,01E+00 | 8,46E-01 | 1,73E+01 | 2,12E+02 | 0,00E+00 | 2,54E+00 | 1,23E+00 | 1,82E+00 | -7,70E+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   | 8,57E-01 | 1,09E-02 | 2,39E-02 | 8,91E-01 | 8,68E-03 | 1,30E-02 | 4,34E-03 | 0,00E+00 | 3,91E-02 | 5,21E-02 | 0,00E+00 | 5,21E-04 | 4,34E-03 | 2,17E-03 | -4,28E-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 | 7,66E+00 | 7,66E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 2,32E+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 | 1,83E+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 HK P

Номер артикула: 14361261313100



| 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 HK P

Номер артикула: 14361261313100

---



## 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