

Environmental Product Declaration - (EPD) Kathern QK

| | | |
|----------------------------|----|--------------------------------------|
| ширина | мм | 190 |
| длина | мм | 2400 |
| Тип решетки | | линейная решетка |
| исполнение решетки | | анодированный алюминий черного цвета |
| расстояние между профилями | мм | 12,0 |
| Варианты регулирования | | KaControl MC1 |



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-0007769)

Оглавление

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

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 142411131443M1

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 | 4,37E+01 | 1,21E+00 | 9,77E-02 | 4,50E+01 | 1,61E+00 | 3,44E-01 | 1,66E-01 | 4,45E-02 | 7,19E-01 | 3,68E+00 | 0,00E+00 | 5,50E-02 | 1,80E+00 | 2,74E-02 | -2,26E+01 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 4,31E+01 | 1,21E+00 | 1,64E+00 | 4,60E+01 | 1,61E+00 | 3,41E-01 | 1,56E-01 | 3,93E-02 | 7,15E-01 | 3,23E+00 | 0,00E+00 | 5,49E-02 | 1,80E+00 | 2,72E-02 | -2,24E+01 |
| ПГП — биогенный | kg CO2 eq | 2,56E-01 | 2,93E-03 | -1,55E+00 | -1,29E+00 | 2,09E-03 | 2,95E-03 | 6,73E-03 | -3,92E-03 | -1,68E-03 | 4,47E-01 | 0,00E+00 | 1,33E-04 | 3,47E-04 | 2,74E-04 | -1,71E-02 |
| GWP - Luluc | kg CO2 eq | 4,43E-01 | 4,56E-04 | 1,45E-03 | 4,45E-01 | 2,60E-04 | 3,41E-04 | 3,06E-03 | 9,13E-03 | 5,99E-03 | 4,43E-03 | 0,00E+00 | 2,06E-05 | 4,97E-05 | 2,75E-05 | -1,85E-01 |
| ODP | kg CFC-11 eq | 3,09E-06 | 3,03E-07 | 3,08E-08 | 3,42E-06 | 3,75E-07 | 1,46E-08 | 1,33E-08 | 3,69E-09 | 5,55E-08 | 2,19E-07 | 0,00E+00 | 1,37E-08 | 1,69E-08 | 8,26E-09 | -1,57E-06 |
| AP | mol H+ eq | 4,99E-01 | 3,90E-03 | 1,18E-02 | 5,15E-01 | 8,01E-03 | 1,42E-03 | 6,39E-04 | 2,97E-04 | 2,20E-02 | 1,01E-02 | 0,00E+00 | 1,75E-04 | 3,85E-04 | 2,29E-04 | -2,71E-01 |
| EP - пресная вода | kg P eq | 3,99E-02 | 7,88E-05 | 1,98E-03 | 4,20E-02 | 4,86E-05 | 1,03E-04 | 3,20E-05 | 1,34E-05 | 1,74E-03 | 5,17E-04 | 0,00E+00 | 3,56E-06 | 1,40E-05 | 7,88E-06 | -2,29E-02 |
| EP - соленая вода | kg P eq | 9,77E-02 | 8,73E-04 | 1,79E-03 | 1,00E-01 | 2,73E-03 | 3,84E-04 | 1,68E-04 | 6,57E-05 | 6,18E-03 | 2,39E-03 | 0,00E+00 | 3,91E-05 | 1,50E-04 | 7,89E-05 | -2,53E-02 |
| EP - территория | mol N eq | 5,53E-01 | 9,49E-03 | 1,58E-02 | 5,79E-01 | 3,00E-02 | 2,87E-03 | 1,53E-03 | 4,36E-04 | 1,81E-02 | 2,64E-02 | 0,00E+00 | 4,28E-04 | 1,53E-03 | 8,59E-04 | -2,89E-01 |
| POCP | kg NMVOC | 1,64E-01 | 2,43E-03 | 4,22E-03 | 1,70E-01 | 7,27E-03 | 7,74E-04 | 3,34E-04 | 1,37E-04 | 4,62E-03 | 6,07E-03 | 0,00E+00 | 1,09E-04 | 3,55E-04 | 2,11E-04 | -8,54E-02 |
| ADPE | kg Sb eq | 6,13E-03 | 2,90E-06 | 1,84E-06 | 6,14E-03 | 1,53E-06 | 2,10E-06 | 1,01E-06 | 6,51E-07 | 4,82E-04 | 9,13E-06 | 0,00E+00 | 1,32E-07 | 4,01E-07 | 8,88E-08 | -4,35E-03 |
| ADPF | MJ | 5,82E+02 | 1,97E+01 | 1,83E+01 | 6,21E+02 | 2,36E+01 | 7,33E+00 | 3,71E+00 | 5,12E-01 | 9,49E+00 | 8,61E+01 | 0,00E+00 | 8,93E-01 | 4,30E-01 | 6,38E-01 | -2,79E+02 |
| WDP | m³ depriv. | 2,15E+01 | 6,59E-02 | 2,28E-01 | 2,18E+01 | 3,87E-02 | 4,40E-01 | 4,90E-02 | 2,22E-02 | 5,08E-01 | 1,16E-01 | 0,00E+00 | 2,98E-03 | 2,87E-02 | 2,77E-02 | -3,94E+00 |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 4,24E+01 | 1,20E+00 | 1,63E+00 | 4,53E+01 | 1,60E+00 | 3,32E-01 | 1,55E-01 | 4,70E-02 | 7,05E-01 | 3,20E+00 | 0,00E+00 | 5,44E-02 | 2,72E-02 | 1,80E+00 | -2,17E+01 |
| PM | disease inc. | 2,68E-06 | 1,06E-07 | 3,75E-08 | 2,83E-06 | 5,33E-08 | 2,30E-08 | 4,32E-09 | 2,78E-09 | 7,48E-08 | 4,57E-08 | 0,00E+00 | 4,80E-09 | 2,89E-09 | 4,45E-09 | -1,62E-06 |
| IR | kBq U-235 eq | 4,99E+00 | 9,96E-02 | 6,19E-02 | 5,16E+00 | 1,11E-01 | 2,39E-02 | 1,11E-01 | 1,90E-03 | 1,99E-01 | 3,03E+00 | 0,00E+00 | 4,51E-03 | 3,95E-03 | 3,01E-03 | -2,58E+00 |
| ETP - FW | CTUe | 2,89E+03 | 1,54E+01 | 2,21E+01 | 2,93E+03 | 1,47E+01 | 7,96E+00 | 3,06E+00 | 1,33E+00 | 1,89E+02 | 4,01E+01 | 0,00E+00 | 6,96E-01 | 7,02E+00 | 4,54E-01 | -1,91E+03 |
| HTP - C | CTUh | 1,96E-07 | 4,21E-10 | 6,01E-10 | 1,97E-07 | 2,75E-10 | 3,49E-09 | 6,81E-11 | 6,76E-11 | 6,31E-09 | 8,12E-10 | 0,00E+00 | 1,90E-11 | 2,62E-10 | 1,95E-11 | -1,17E-07 |
| HTP - NC | CTUh | 4,10E-06 | 1,62E-08 | 2,52E-08 | 4,14E-06 | 2,06E-08 | 1,74E-08 | 1,92E-09 | 1,53E-09 | 2,82E-07 | 2,31E-08 | 0,00E+00 | 7,30E-10 | 3,26E-09 | 3,03E-10 | -2,94E-06 |
| SQP | - | 2,44E+02 | 2,34E+01 | 1,04E+02 | 3,71E+02 | 1,14E+01 | 9,31E-01 | 1,72E+00 | 7,84E-01 | 1,39E+01 | 3,24E+01 | 0,00E+00 | 1,06E+00 | 1,45E-01 | 1,58E+00 | -1,09E+02 |

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK



Номер артикула: 142411131443M1

Resource use

| категория воздействия | Блок | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|-----------------------|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| PERE | MJ | 1,32E+02 | 2,51E-01 | 2,00E+01 | 1,52E+02 | 1,59E-01 | 2,56E-01 | 7,88E-01 | 1,24E-01 | 2,48E+00 | 1,57E+01 | 0,00E+00 | 1,14E-02 | 4,44E-02 | 1,09E-02 | -5,64E+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 | 1,32E+02 | 2,51E-01 | 2,00E+01 | 1,52E+02 | 1,59E-01 | 2,56E-01 | 7,88E-01 | 1,24E-01 | 2,48E+00 | 1,57E+01 | 0,00E+00 | 1,14E-02 | 4,44E-02 | 1,09E-02 | -5,64E+01 |
| PENRE | MJ | 5,82E+02 | 1,97E+01 | 1,83E+01 | 6,21E+02 | 2,36E+01 | 7,33E+00 | 3,72E+00 | 5,23E-01 | 9,49E+00 | 8,61E+01 | 0,00E+00 | 8,93E-01 | 4,30E-01 | 6,38E-01 | -2,79E+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 | 5,82E+02 | 1,97E+01 | 1,83E+01 | 6,21E+02 | 2,36E+01 | 7,33E+00 | 3,72E+00 | 5,23E-01 | 9,49E+00 | 8,61E+01 | 0,00E+00 | 8,93E-01 | 4,30E-01 | 6,38E-01 | -2,79E+02 |
| SM | kg | 4,04E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,04E-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 | 2,74E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,74E-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 | 1,76E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,76E-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 | 4,75E-01 | 4,03E-03 | 6,47E-03 | 4,85E-01 | 2,89E-03 | 8,61E-03 | 2,68E-03 | 6,68E-04 | 2,01E-02 | 2,07E-02 | 0,00E+00 | 1,82E-04 | 9,96E-04 | 7,20E-04 | -1,39E-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 | 2,14E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,14E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,39E+00 | 0,00E+00 | 2,69E+00 | 4,08E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 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 | 1,77E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,77E-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 | 6,91E-04 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,91E-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 | 8,17E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER | kg | 3,04E-06 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,04E-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 | 6,68E-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 QK



Номер артикула: 142411131443M1

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

Встраиваемые в пол конвекторы - Katherm QK

Номер артикула: 142411131443M1



Вот как вы можете связаться с нами

www.kampmann.ru | export@kampmann.de | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG