

## Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm QK

Larghezza	mm	190
Lunghezza	mm	1200
Tipo griglia		Griglia avvolgibile
Esecuzione griglia		Alluminio, verniciatura DB 703
Distanza barra griglia	mm	12,0
Variante di regolazione		KaControl MC1



I dati EPD qui presentati si basano su un EPD verificato dal titolare del programma EPD International AB. I dati ivi contenuti sono stati convertiti nel numero dell'articolo sopra indicato. (EPD verificata: EPD-IES-0007769)

### Indice dei contenuti

Dati di base .....	2
Resource use .....	3
Waste & Output Flows .....	3
Avviso di restrizione .....	4
Elenco dei termini .....	5

# Convertitori a pavimento - Katherm QK



Numero di articolo: 142411111619M1

## Dati di base

categoria di impatto	unità	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
GWP - totale	kg CO2 eq	2,42E+01	6,72E-01	5,42E-02	2,50E+01	8,91E-01	1,91E-01	9,22E-02	2,47E-02	3,98E-01	2,04E+00	0,00E+00	3,05E-02	1,00E+00	1,52E-02	-1,25E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	2,39E+01	6,72E-01	9,11E-01	2,55E+01	8,91E-01	1,89E-01	8,65E-02	2,18E-02	3,96E-01	1,79E+00	0,00E+00	3,04E-02	1,00E+00	1,51E-02	-1,24E+01
GWP - biogenico	kg CO2 eq	1,42E-01	1,62E-03	-8,59E-01	-7,16E-01	1,16E-03	1,64E-03	3,73E-03	-2,17E-03	-9,32E-04	2,48E-01	0,00E+00	7,34E-05	1,92E-04	1,52E-04	-9,48E-03
GWP - Luluc	kg CO2 eq	2,46E-01	2,53E-04	8,02E-04	2,47E-01	1,44E-04	1,89E-04	1,70E-03	5,06E-03	3,32E-03	2,45E-03	0,00E+00	1,14E-05	2,76E-05	1,53E-05	-1,03E-01
ODP	kg CFC-11 eq	1,71E-06	1,68E-07	1,71E-08	1,90E-06	2,08E-07	8,07E-09	7,34E-09	2,05E-09	3,08E-08	1,21E-07	0,00E+00	7,60E-09	9,37E-09	4,58E-09	-8,70E-07
AP	mol H+ eq	2,76E-01	2,16E-03	6,56E-03	2,85E-01	4,44E-03	7,86E-04	3,54E-04	1,65E-04	1,22E-02	5,62E-03	0,00E+00	9,69E-05	2,14E-04	1,27E-04	-1,50E-01
EP - acqua dolce	kg P eq	2,21E-02	4,36E-05	1,10E-03	2,33E-02	2,69E-05	5,73E-05	1,78E-05	7,45E-06	9,64E-04	2,86E-04	0,00E+00	1,97E-06	7,76E-06	4,37E-06	-1,27E-02
EP - acqua salata	kg P eq	5,41E-02	4,84E-04	9,90E-04	5,56E-02	1,52E-03	2,13E-04	9,32E-05	3,64E-05	3,43E-03	1,32E-03	0,00E+00	2,17E-05	8,33E-05	4,37E-05	-1,40E-02
EP - terrestre	mol N eq	3,07E-01	5,26E-03	8,75E-03	3,21E-01	1,66E-02	1,59E-03	8,49E-04	2,42E-04	1,01E-02	1,46E-02	0,00E+00	2,37E-04	8,49E-04	4,76E-04	-1,60E-01
POCP	kg NMVOC	9,07E-02	1,35E-03	2,34E-03	9,44E-02	4,03E-03	4,29E-04	1,85E-04	7,60E-05	2,56E-03	3,36E-03	0,00E+00	6,04E-05	1,97E-04	1,17E-04	-4,73E-02
ADPE	kg Sb eq	3,40E-03	1,61E-06	1,02E-06	3,40E-03	8,49E-07	1,16E-06	5,62E-07	3,61E-07	2,67E-04	5,06E-06	0,00E+00	7,29E-08	2,22E-07	4,92E-08	-2,41E-03
ADPF	MJ	3,23E+02	1,09E+01	1,02E+01	3,44E+02	1,31E+01	4,06E+00	2,06E+00	2,84E-01	5,26E+00	4,77E+01	0,00E+00	4,95E-01	2,39E-01	3,54E-01	-1,55E+02
WDP	m³ depriv.	1,19E+01	3,65E-02	1,27E-01	1,21E+01	2,15E-02	2,44E-01	2,71E-02	1,23E-02	2,82E-01	6,41E-02	0,00E+00	1,65E-03	1,59E-02	1,54E-02	-2,18E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	2,35E+01	6,67E-01	9,01E-01	2,51E+01	8,85E-01	1,84E-01	8,59E-02	2,60E-02	3,91E-01	1,78E+00	0,00E+00	3,02E-02	1,51E-02	1,00E+00	-1,20E+01
PM	disease inc.	1,49E-06	5,89E-08	2,08E-08	1,57E-06	2,95E-08	1,28E-08	2,40E-09	1,54E-09	4,15E-08	2,53E-08	0,00E+00	2,66E-09	1,60E-09	2,46E-09	-8,96E-07
IR	kBq U-235 eq	2,77E+00	5,52E-02	3,43E-02	2,86E+00	6,15E-02	1,32E-02	6,15E-02	1,05E-03	1,10E-01	1,68E+00	0,00E+00	2,50E-03	2,19E-03	1,67E-03	-1,43E+00
ETP - FW	CTUe	1,60E+03	8,54E+00	1,22E+01	1,62E+03	8,12E+00	4,41E+00	1,70E+00	7,34E-01	1,05E+02	2,22E+01	0,00E+00	3,86E-01	3,89E+00	2,52E-01	-1,06E+03
HTP - C	CTUh	1,09E-07	2,33E-10	3,33E-10	1,09E-07	1,53E-10	1,93E-09	3,78E-11	3,74E-11	3,49E-09	4,50E-10	0,00E+00	1,05E-11	1,45E-10	1,08E-11	-6,51E-08
HTP - NC	CTUh	2,27E-06	8,96E-09	1,40E-08	2,30E-06	1,14E-08	9,64E-09	1,06E-09	8,49E-10	1,56E-07	1,28E-08	0,00E+00	4,05E-10	1,81E-09	1,68E-10	-1,63E-06
SQP	-	1,35E+02	1,30E+01	5,78E+01	2,06E+02	6,30E+00	5,16E-01	9,53E-01	4,34E-01	7,71E+00	1,80E+01	0,00E+00	5,89E-01	8,02E-02	8,75E-01	-6,04E+01

# Convertitori a pavimento - Katherm QK



Numero di articolo: 142411111619M1

## Resource use

categoria di impatto	unità	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	7,30E+01	1,39E-01	1,11E+01	8,42E+01	8,80E-02	1,42E-01	4,37E-01	6,87E-02	1,37E+00	8,70E+00	0,00E+00	6,30E-03	2,46E-02	6,04E-03	-3,12E+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	7,30E+01	1,39E-01	1,11E+01	8,42E+01	8,80E-02	1,42E-01	4,37E-01	6,87E-02	1,37E+00	8,70E+00	0,00E+00	6,30E-03	2,46E-02	6,04E-03	-3,12E+01
PENRE	MJ	3,23E+02	1,09E+01	1,02E+01	3,44E+02	1,31E+01	4,06E+00	2,06E+00	2,90E-01	5,26E+00	4,77E+01	0,00E+00	4,95E-01	2,39E-01	3,54E-01	-1,55E+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	3,23E+02	1,09E+01	1,02E+01	3,44E+02	1,31E+01	4,06E+00	2,06E+00	2,90E-01	5,26E+00	4,77E+01	0,00E+00	4,95E-01	2,39E-01	3,54E-01	-1,55E+02
SM	kg	2,24E-02	0,00E+00	0,00E+00	2,24E-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	1,52E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,52E-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	9,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,77E-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
FW	m³	2,63E-01	2,23E-03	3,59E-03	2,69E-01	1,60E-03	4,77E-03	1,48E-03	3,70E-04	1,11E-02	1,15E-02	0,00E+00	1,01E-04	5,52E-04	3,99E-04	-7,71E-02

## Waste & Output Flows

categoria di impatto	unità	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	1,18E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,18E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	7,70E-01	0,00E+00	1,49E+00	2,26E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	9,83E-04	0,00E+00	0,00E+00	9,83E-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
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	3,83E-04	0,00E+00	0,00E+00	3,83E-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	4,53E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	1,69E-06	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-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	3,70E-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

# Convertitori a pavimento - Katherm QK



Numero di articolo: 142411111619M1

categoria di impatto	unità	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

## Avviso di restrizione

Avviso di restrizione 1	IR	Questa categoria di impatto riguarda principalmente l'eventuale impatto delle radiazioni ionizzanti a bassa dose sulla salute umana del ciclo del combustibile nucleare. Non considera gli effetti dovuti a possibili incidenti nucleari, all'esposizione professionale o allo smaltimento di rifiuti radioattivi in impianti sotterranei. Anche le potenziali radiazioni ionizzanti provenienti dal suolo, dal radon e da alcuni materiali da costruzione non sono misurate da questo indicatore.
Avviso di restrizione 2	ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP	I risultati di questo indicatore di impatto ambientale devono essere utilizzati con cautela, poiché le incertezze su questi risultati sono elevate o l'esperienza con l'indicatore è limitata.
Avviso di restrizione 3	GWP-GHG	L'indicatore comprende tutti i gas a effetto serra inclusi nel GWP-totale, ma esclude l'assorbimento e le emissioni di anidride carbonica biogenica e il carbonio biogenico immagazzinato nel prodotto. Questo indicatore è quindi uguale all'indicatore GWP originariamente definito nella norma EN 15804:2012+A1:2013.

## Elenco dei termini

<b>GWP - totale</b> cambiamento climatico - totale	<b>RSF</b> impiego di combustibili secondari rinnovabili
<b>GWP - Fossil</b> cambiamento climatico - fossile	<b>NRSF</b> impiego di combustibili secondari non rinnovabili
<b>GWP - biogenico</b> cambiamento climatico - biogenico	<b>FW</b> uso netto delle risorse di acqua dolce
<b>GWP - Luluc</b> cambiamento climatico - uso del suolo e cambiamento di uso del suolo	<b>HWD</b> rifiuti pericolosi smaltiti in discarica
<b>ODP</b> riduzione dell'ozono	<b>NHWD</b> rifiuti non pericolosi smaltiti in discarica
<b>AP</b> acidificazione	<b>RWD</b> rifiuti radioattivi
<b>EP - acqua dolce</b> eutrofizzazione acqua dolce	<b>CRU</b> componenti per il riutilizzo
<b>EP - acqua salata</b> eutrofizzazione acqua salata	<b>MFR</b> materiali da riciclare
<b>EP - terrestre</b> eutrofizzazione del terreno	<b>MER</b> sostanze per il recupero di energia
<b>POCP</b> formazione fotochimica di ozono	<b>EE (Electrical)</b> energia (elettrica) esportata
<b>ADPE</b> scarsità di risorse abiotiche - minerali e materiali	<b>EE (Thermal)</b> energia (termica) esportata
<b>ADPF</b> scarsità di risorse abiotiche - vettori energetici fossili	<b>A1</b> Fornitura di materie prime
<b>WDP</b> consumo di acqua	<b>A2</b> trasporto materie prime
<b>GWP-GHG</b> potenziale di riscaldamento globale totale senza carbonio biogenico secondo la metodologia IPCC AR5	<b>A3</b> realizzazione
<b>PM</b> emissione di polveri sottili	<b>A1-A3</b> A1-A3
<b>IR</b> radiazioni ionizzanti, salute umana	<b>A4</b> trasporto al luogo di utilizzo
<b>ETP - FW</b> ecotossicità (acqua dolce)	<b>A5</b> Montaggio
<b>HTP - C</b> tossicità umana, effetti cancerogeni	<b>B2</b> manutenzione
<b>HTP - NC</b> tossicità umana, effetti non cancerogeni	<b>B3</b> riparazione
<b>SQP</b> effetti/qualità del suolo associati all'uso del suolo	<b>B4</b> ricambio
<b>PERE</b> impiego di energia primaria rinnovabile - senza le fonti di energia primaria rinnovabile utilizzate come materie prime	<b>B6</b> uso dell'energia
<b>PERM</b> impiego delle fonti di energia primaria rinnovabile utilizzate come materia prima	<b>C1</b> smontaggio / demolizione
<b>PERT</b> impiego totale di energia primaria rinnovabile	<b>C2</b> Trasporto
<b>PENRE</b> impiego di energia primaria non rinnovabile senza le fonti di energia primaria non rinnovabili utilizzate come materia prima	<b>C3</b> trattamento dei rifiuti
<b>PENRM</b> impiego dell'energia primaria non rinnovabile utilizzata come materia prima	<b>C4</b> smaltimento
<b>PENRT</b> impiego totale di energia primaria non rinnovabile	<b>D</b> potenziali futuri di riutilizzo, riciclaggio o produzione di energia
<b>SM</b> impiego di sostanze secondarie	

# Convettori a pavimento - Katherm QK

Numero di articolo: 142411111619M1

---



## Ecco come potete raggiungerci

[www.kampmann.it](http://www.kampmann.it) | [info@kampmann.it](mailto:info@kampmann.it) | +49 591 7108-660 | Kampmann GmbH & Co. KG