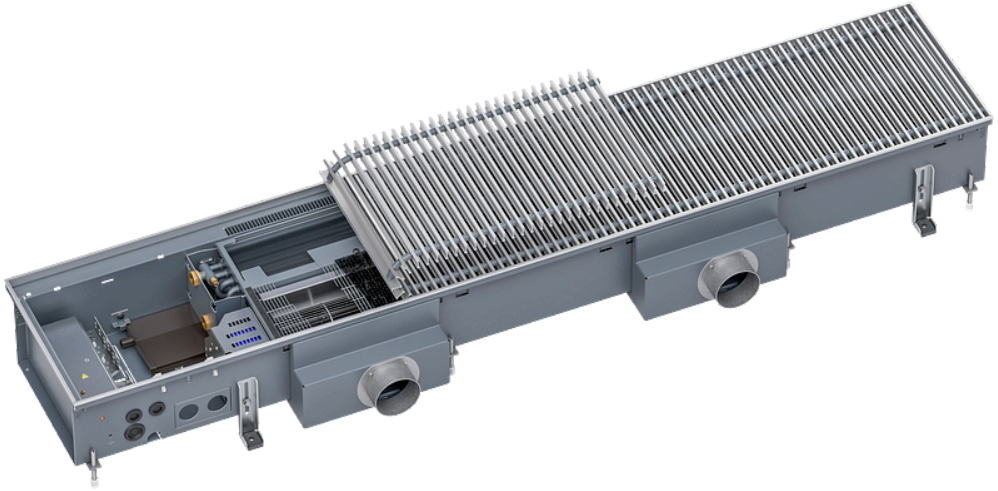
Artikel-Nummer: 143612611131M1

Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm HK P

Bauhöhe	mm	180
Baubreite	mm	310
Baulänge	mm	1840
System		2-Leiter
Rostausführung		Aluminium, natur eloxiert
Regelungsvariante		KaControl MC1



Die vorliegenden EPD Daten basieren auf einer verifizierten EPD des Programmhalters EPD International AB. Die dort enthaltenen Daten wurden auf die oben genannte Artikelnummer umgerechnet. (Geprüfte EPD: EPD-IES-0007771)

Inhaltsübersicht

Basisdaten . . . 2
Ressourceneinsatz . . . 3
Output-Flüsse und Abfallkategorien . . . 3
Einschränkungshinweis . . . 4
Liste der Begriffe . . . 5

Unterflurkonvektoren - Katherm HK P

Artikel-Nummer: 143612611131M1

Basisdaten

Wirkungskategorie	Einheit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
GWP - Gesamt	kg CO2 Äq.	1,27E+02	3,56E+00	1,57E+00	1,32E+02	5,24E+00	6,35E-01	3,06E-01	8,15E-02	1,48E+00	1,03E+01	0,00E+00	1,78E-01	5,98E+00	8,89E-02	-7,19E+01
GWP - Fossil	kg CO2 Äq.	1,27E+02	3,53E+00	5,68E+00	1,36E+02	5,21E+00	6,27E-01	2,87E-01	7,16E-02	1,46E+00	9,06E+00	0,00E+00	1,78E-01	5,98E+00	8,89E-02	-7,11E+01
GWP - Biogen	kg CO2 Äq.	-7,46E-01	7,41E-03	-4,12E+00	-4,86E+00	7,41E-03	4,94E-03	1,23E-02	-7,41E-03	1,23E-02	1,25E+00	0,00E+00	4,31E-04	1,14E-03	8,89E-04	-3,46E-02
GWP - Luluc	kg CO2 Äq.	9,81E-01	2,47E-03	9,88E-03	9,93E-01	8,45E-04	6,27E-04	4,94E-03	1,73E-02	7,41E-03	1,23E-02	0,00E+00	6,67E-05	1,50E-04	8,92E-05	-5,16E-01
ODP	kg CFC-11 Äq.	8,48E-06	8,82E-07	2,96E-07	9,66E-06	1,22E-06	2,69E-08	2,45E-08	6,79E-09	8,82E-08	6,15E-07	0,00E+00	4,45E-08	5,14E-08	2,69E-08	-4,79E-06
AP	mol H+ Äq.	1,70E+00	1,23E-02	1,23E-02	1,73E+00	2,72E-02	2,47E-03	1,18E-03	5,46E-04	5,93E-02	2,72E-02	0,00E+00	5,68E-04	1,23E-03	7,43E-04	-1,04E+00
EP - Süßwasser	kg P Äq.	1,39E-01	2,29E-04	7,41E-03	1,46E-01	1,58E-04	1,89E-04	5,90E-05	2,47E-05	4,94E-03	2,47E-03	0,00E+00	1,16E-05	4,32E-05	2,57E-05	-8,64E-02
EP - Salzwasser	kg P Äq.	1,57E-01	2,47E-03	4,94E-03	1,64E-01	9,88E-03	7,09E-04	3,09E-04	1,21E-04	2,47E-03	7,41E-03	0,00E+00	1,27E-04	4,77E-04	2,57E-04	-8,89E-02
EP - Land	mol N Äq.	1,77E+00	2,96E-02	3,21E-02	1,83E+00	9,63E-02	4,94E-03	2,47E-03	8,03E-04	4,45E-02	7,41E-02	0,00E+00	2,47E-03	4,94E-03	2,47E-03	-1,03E+00
POCP	kg NMVOC	5,15E-01	7,41E-03	7,41E-03	5,30E-01	2,47E-02	2,47E-03	6,13E-04	2,52E-04	1,23E-02	1,73E-02	0,00E+00	3,53E-04	1,13E-03	6,87E-04	-2,99E-01
ADPE	kg Sb Äq.	2,48E-02	8,45E-06	1,03E-05	2,49E-02	4,99E-06	3,85E-06	1,87E-06	1,20E-06	2,47E-03	2,57E-05	0,00E+00	4,25E-07	1,22E-06	2,89E-07	-1,98E-02
ADPF	MJ	1,67E+03	5,75E+01	8,20E+01	1,81E+03	7,66E+01	1,35E+01	6,84E+00	9,44E-01	1,97E+01	2,42E+02	0,00E+00	2,89E+00	1,40E+00	2,07E+00	-8,77E+02
WDP	m³ Welt-Äq. entzogen	6,02E+01	1,93E-01	2,35E-01	6,06E+01	1,26E-01	8,10E-01	8,89E-02	4,20E-02	1,28E+00	3,24E-01	0,00E+00	9,88E-03	9,63E-02	8,89E-02	-1,54E+01
GWP-GHG	kg CO2 Äq.	1,25E+02	3,51E+00	5,68E+00	1,34E+02	5,19E+00	6,13E-01	2,84E-01	8,64E-02	1,44E+00	8,99E+00	0,00E+00	1,78E-01	5,98E+00	8,64E-02	-6,92E+01
PM	Krankheitsfälle	8,70E-06	3,09E-07	9,68E-08	9,10E-06	1,73E-07	4,25E-08	7,95E-09	5,11E-09	1,76E-07	1,28E-07	0,00E+00	1,56E-08	8,64E-09	1,44E-08	-5,41E-06
IR	kBq U-235 Äq.	1,20E+01	2,91E-01	8,97E-01	1,32E+01	3,58E-01	4,45E-02	2,05E-01	2,47E-03	1,90E-01	8,50E+00	0,00E+00	1,48E-02	1,23E-02	9,88E-03	-7,58E+00
ETP - FW	CTUe	1,05E+04	4,50E+01	4,25E+01	1,06E+04	4,74E+01	1,46E+01	5,63E+00	2,44E+00	4,72E+02	1,13E+02	0,00E+00	2,26E+00	2,23E+01	1,47E+00	-7,62E+03
HTP - C	CTUh	6,64E-07	1,23E-09	1,24E-09	6,66E-07	8,94E-10	6,42E-09	1,25E-10	1,24E-10	1,82E-08	2,28E-09	0,00E+00	6,17E-11	6,99E-10	6,35E-11	-4,05E-07
HTP - NC	CTUh	1,62E-05	4,69E-08	3,98E-08	1,63E-05	6,69E-08	3,19E-08	3,53E-09	2,82E-09	7,88E-07	6,50E-08	0,00E+00	2,37E-09	9,88E-09	9,83E-10	-1,19E-05
SQP	-	7,79E+02	6,79E+01	3,04E+02	1,15E+03	3,70E+01	1,71E+00	3,16E+00	1,44E+00	2,34E+01	9,11E+01	0,00E+00	3,43E+00	4,79E-01	5,14E+00	-4,17E+02

Ressourceneinsatz

Wirkungskategorie	Einheit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,81E+02	7,31E-01	6,40E+01	4,46E+02	5,16E-01	4,69E-01	1,45E+00	2,27E-01	4,27E+00	4,40E+01	0,00E+00	3,70E-02	1,36E-01	3,46E-02	-1,68E+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	3,81E+02	7,31E-01	6,40E+01	4,46E+02	5,16E-01	4,69E-01	1,45E+00	2,27E-01	4,27E+00	4,40E+01	0,00E+00	3,70E-02	1,36E-01	3,46E-02	-1,68E+02
PENRE	MJ	1,67E+03	5,75E+01	8,20E+01	1,81E+03	7,66E+01	1,35E+01	6,84E+00	9,63E-01	1,97E+01	2,42E+02	0,00E+00	2,89E+00	1,40E+00	2,07E+00	-8,77E+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	1,67E+03	5,75E+01	8,20E+01	1,81E+03	7,66E+01	1,35E+01	6,84E+00	9,63E-01	1,97E+01	2,42E+02	0,00E+00	2,89E+00	1,40E+00	2,07E+00	-8,77E+02
SM	kg	8,94E-02	0,00E+00	0,00E+00	8,94E-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	6,07E-04	0,00E+00	0,00E+00	6,07E-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	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-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	1,22E+00	1,23E-02	2,72E-02	1,26E+00	9,88E-03	1,48E-02	4,94E-03	0,00E+00	4,45E-02	5,93E-02	0,00E+00	5,93E-04	4,94E-03	2,47E-03	-4,87E-01

Output-Flüsse und Abfallkategorien

Wirkungskategorie	Einheit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	4,73E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,73E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	3,07E+00	0,00E+00	8,72E+00	1,18E+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	3,93E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,93E-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	1,53E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,53E-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	2,64E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	6,73E-06	0,00E+00	0,00E+00	6,73E-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	2,08E+00	0,00E+00	0,00E+00
EE (Elektrisch)	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

Wirkungskategorie	Einheit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
EE (Thermisch)	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

Einschränkungshinweis

Einschränkungshinweis 1	IR	Diese Auswirkungskategorie befasst sich hauptsächlich mit den möglichen Auswirkungen niedrig dosierter ionisierender Strahlung auf die menschliche Gesundheit im Zusammenhang mit dem Kernbrennstoffkreislauf. Nicht berücksichtigt werden Auswirkungen aufgrund möglicher nuklearer Unfälle, beruflicher Exposition oder der Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle ionisierende Strahlung aus dem Boden, aus Radon und aus einigen Baumaterialien wird ebenfalls nicht durch diesen Indikator erfasst.
Einschränkungshinweis 2	ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP	Die Ergebnisse dieses Umweltauswirkungsindikators sind mit Vorsicht zu verwenden, da sie mit großen Unsicherheiten behaftet sind oder nur begrenzte Erfahrungen mit dem Indikator vorliegen.
Einschränkungshinweis 3	GWP-GHG	Der Indikator umfasst alle Treibhausgase, die in GWP-gesamt enthalten sind, schließt jedoch die Aufnahme und Emission von biogenem Kohlendioxid und den im Produkt gespeicherten biogenen Kohlenstoff aus. Dieser Indikator entspricht somit dem ursprünglich in EN 15804:2012+A1:2013 definierten GWP-Indikator.

Liste der Begriffe

GWP - Gesamt Klimawandel - gesamt

GWP - Fossil Klimawandel - fossil

GWP - Biogen Klimawandel - biogen

GWP - Luluc Klimawandel - Landnutzung und Landnutzungsänderung

ODP Ozonabbau

AP Versauerung

EP - Süßwasser Eutrophierung Süßwasser

EP - Salzwasser Eutrophierung Salzwasser

EP - Land Eutrophierung Land

POCP photochemische Ozonbildung

ADPE Verknappung von abiotischen Ressourcen - Mineralien und Metalle

ADPF Verknappung von abiotischen Ressourcen - fossile Energieträger

WDP Wassernutzung

GWP-GHG Globales Erwärmungspotenzial insgesamt ohne biogenen Kohlenstoff nach IPCC AR5-Methodik

PM Feinstaubemissionen

IR ionisierende Strahlung, menschliche Gesundheit

ETP - FW Ökotoxizität (Süßwasser)

HTP - C Humantoxizität, kanzerogene Wirkungen

HTP - NC Humantoxizität, nicht kanzerogene Wirkungen

SQP mit der Landnutzung verbundene Wirkungen/Bodenqualität

PERE Einsatz erneuerbarer Primärenergie - ohne die erneuerbaren Primärenergieträger, die als Rohstoffe verwendet werden

PERM Einsatz der als Rohstoff verwendeten, erneuerbaren Primärenergieträger

PERT Gesamteinsatz erneuerbarer Primärenergie

PENRE Einsatz nicht erneuerbarer Primärenergie ohne die als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträger

PENRM Einsatz der als Rohstoff verwendeten nicht erneuerbaren Primärenergieträge

PENRT Gesamteinsatz nicht erneuerbarer Primärenergie

SM Einsatz von Sekundärstoffen

RSF Einsatz von erneuerbaren Sekundärbrennstoffen

NRSF Einsatz von nicht erneuerbaren Sekundärbrennstoffen

FW Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen

HWD deponierter gefährlicher Abfall

NHWD deponierter nicht gefährlicher Abfall

RWD Radioaktiver Abfall

CRU Komponenten für die Weiterverwendung

MFR Stoffe zum Recycling

MER Stoffe für die Energierückgewinnung

EE (Elektrisch) Exportierte Energie (Elektrisch)

EE (Thermisch) Exportierte Energie (Thermisch)

A1 Rohstoffbereitstellung

A2 Rohstofftransport

A3 Herstellung

A1-A3 A1-A3

A4 Transport zum Verwendungsort

A5 Montage

B2 Instandhaltung

B3 Reparatur

B4 Ersatz

B6 Energieeinsatz

C1 Rückbau/Abriss

C2 Transport

C3 Abfallbehandlung

C4 Beseitigung

D Zukünftige Wiederverwendungs-, Recycling- oder Energiegewinnungspotenziale

So können Sie uns erreichen

www.kampmann.at | info@kampmann.at | +49 591 7108-0 | Kampmann GmbH & Co. KG