

## Environmental Product Declaration - (EPD) Ultra

Wersja urządzenia	Ogrzewanie
Wielkość	84
Moc wymiennika ciepła	niski
Wersja z wentylatorem	Wentylator EC, 230 V, wysoka prędkość obrotowa
Regulacja	elektromechaniczna



Przedstawione tutaj dane EPD opierają się na zweryfikowanym EPD pochodzącym od podmiotu będącego posiadaczem programu, EPD International AB. Zawarte w nim dane zostały przeliczone na numer artykułu podany powyżej. (Zweryfikowane EPD: EPD-IES-0018429)

### Spis treści

Dane podstawowe .....	2
Resource use .....	3
Waste & Output Flows .....	3
Powiadomienie o ograniczeniach .....	4
Lista terminów .....	5

# Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra



Numer artykułu: 154000842058

## Dane podstawowe

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
GWP – łącznie	kg CO2 eq	1,58E+02	3,67E+00	8,56E+00	1,70E+02	3,57E+00	2,57E+00	6,08E-02	2,88E-02	2,51E+00	4,75E+01	0,00E+00	1,74E-01	1,42E+01	4,47E-01	-6,17E+01
GWP - Fossil	kg CO2 eq	1,57E+02	3,67E+00	9,35E+00	1,70E+02	3,57E+00	1,72E+00	5,82E-02	2,40E-02	2,51E+00	4,74E+01	0,00E+00	1,74E-01	1,42E+01	4,47E-01	-6,10E+01
GWP – biogenne	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	-8,46E-01	-8,46E-01	0,00E+00	8,46E-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
GWP - Luluc	kg CO2 eq	1,10E+00	1,30E-03	5,48E-02	1,15E+00	6,81E-04	5,55E-04	2,60E-03	4,78E-03	3,04E-03	9,79E-02	0,00E+00	6,18E-05	6,47E-05	3,14E-05	-7,65E-01
ODP	kg CFC-11 eq	2,14E-06	7,65E-08	1,32E-07	2,35E-06	6,32E-08	2,07E-08	1,07E-09	5,16E-10	6,47E-08	4,93E-07	0,00E+00	3,63E-09	3,52E-09	3,32E-09	-9,29E-07
AP	mol H+ eq	2,25E+00	8,67E-03	3,60E-02	2,29E+00	1,37E-02	3,83E-03	2,78E-04	3,99E-04	4,66E-02	9,77E-02	0,00E+00	4,12E-04	2,10E-03	8,28E-04	-4,76E-01
EP – woda słodka	kg P eq	1,26E-02	2,96E-05	9,58E-04	1,36E-02	1,57E-05	3,44E-05	5,94E-06	1,59E-06	3,28E-04	6,86E-03	0,00E+00	1,41E-06	2,80E-06	6,90E-06	-3,32E-03
EP – woda morska	kg P eq	1,75E-01	2,22E-03	1,14E-02	1,89E-01	4,77E-03	8,99E-04	7,73E-05	5,59E-05	3,68E-03	1,94E-02	0,00E+00	1,06E-04	8,93E-04	2,56E-03	-4,67E-02
EP – na lądzie	mol N eq	2,20E+00	2,46E-02	1,10E-01	2,34E+00	5,23E-02	9,93E-03	6,00E-04	2,54E-04	4,72E-02	2,26E-01	0,00E+00	1,17E-03	9,66E-03	3,23E-03	-5,55E-01
POCP	kg NMVOC	7,55E-01	1,50E-02	2,84E-02	7,99E-01	1,94E-02	4,25E-03	1,83E-04	1,21E-04	1,66E-02	7,26E-02	0,00E+00	7,15E-04	2,45E-03	1,76E-03	-2,18E-01
ADPE	kg Sb eq	2,50E-02	1,03E-05	1,46E-05	2,51E-02	4,64E-06	6,69E-06	4,28E-07	1,90E-07	7,38E-04	9,16E-05	0,00E+00	4,87E-07	5,32E-07	2,61E-07	-2,70E-03
ADPF	MJ	2,57E+03	5,51E+01	1,72E+02	2,79E+03	4,99E+01	1,72E+01	9,35E-01	3,48E-01	3,98E+01	7,51E+02	0,00E+00	2,62E+00	1,73E+00	2,48E+00	-8,50E+02
WDP	m³ depriv.	-3,04E+01	2,62E-01	3,88E+00	-2,63E+01	1,45E-01	3,53E-01	3,30E-02	1,96E-02	1,19E+00	2,09E+00	0,00E+00	1,25E-02	2,71E-01	-3,12E-03	-6,92E+00
GWP-GHG	kg CO2 eq	1,58E+02	3,68E+00	9,52E+00	1,71E+02	3,58E+00	1,73E+00	6,11E-02	2,89E-02	2,52E+00	4,77E+01	0,00E+00	1,75E-01	1,42E+01	1,86E+00	-6,19E+01
PM	disease inc.	1,02E-05	3,56E-07	3,75E-07	1,09E-05	1,67E-07	5,05E-08	2,61E-09	1,96E-09	1,80E-07	4,15E-07	0,00E+00	1,69E-08	1,08E-08	1,60E-08	-4,12E-06
IR	kBq U-235 eq	2,41E+02	2,43E-02	7,30E-01	2,42E+02	1,30E-02	2,71E-02	2,25E-03	6,36E-04	1,24E-01	2,77E+00	0,00E+00	1,15E-03	1,68E-03	3,05E-03	-3,21E+00
ETP - FW	CTUe	3,33E+03	1,30E+01	7,64E+01	3,42E+03	7,18E+00	3,14E+01	5,74E-01	1,76E+00	9,27E+01	1,65E+02	0,00E+00	6,20E-01	2,29E+01	1,06E+02	-1,87E+03
HTP - C	CTUh	1,79E-06	2,35E-08	1,74E-08	1,83E-06	1,17E-08	1,07E-07	2,28E-10	1,02E-10	8,75E-08	8,09E-08	0,00E+00	1,12E-09	1,74E-09	8,89E-10	-6,31E-06
HTP - NC	CTUh	1,90E-05	3,53E-08	9,10E-08	1,91E-05	3,50E-08	1,41E-08	5,39E-10	3,51E-10	4,44E-07	2,91E-07	0,00E+00	1,68E-09	1,28E-08	1,76E-08	-3,13E-06
SQP	-	8,01E+02	5,54E+01	1,25E+02	9,81E+02	2,46E+01	3,52E+00	5,98E-01	4,58E-01	1,99E+01	1,25E+02	0,00E+00	2,63E+00	5,97E-01	5,40E+00	-1,39E+02

# Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra

Numer artykułu: 154000842058



## Resource use

kategoria wpływu	jednostka	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B2	B3	B4	B6	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,32E+02	8,50E-01	2,49E+01	4,58E+02	4,38E-01	1,16E+00	2,62E-01	8,56E-02	4,33E+00	1,80E+02	0,00E+00	4,04E-02	8,72E-02	1,45E-01	-2,16E+02
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	3,55E+01	3,55E+01	0,00E+00	-3,55E+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
PERT	MJ	4,32E+02	8,50E-01	6,04E+01	4,93E+02	4,38E-01	-3,44E+01	2,62E-01	8,56E-02	4,33E+00	1,80E+02	0,00E+00	4,04E-02	8,72E-02	1,45E-01	-2,16E+02
PENRE	MJ	2,57E+03	5,51E+01	1,72E+02	2,79E+03	4,99E+01	1,72E+01	9,35E-01	3,48E-01	3,98E+01	7,51E+02	0,00E+00	2,62E+00	1,73E+00	2,48E+00	-8,50E+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	2,57E+03	5,51E+01	1,72E+02	2,79E+03	4,99E+01	1,72E+01	9,35E-01	3,48E-01	3,98E+01	7,51E+02	0,00E+00	2,62E+00	1,73E+00	2,48E+00	-8,50E+02
SM	kg	2,80E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,80E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	-2,93E+01	2,62E-01	3,85E+00	-2,52E+01	1,45E-01	3,55E-01	3,27E-02	1,89E-02	1,20E+00	2,06E+00	0,00E+00	1,25E-02	2,67E-01	8,14E-03	-7,29E+00

## Waste & Output Flows

kategoria wpływu	jednostka	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	2,31E+00	2,31E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	5,79E+00	5,79E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,78E+01	0,00E+00	0,00E+00
MER	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,81E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,74E+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	3,33E+00

# Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra



Numer artykułu: 154000842058

kategoria wpływu	jednostka	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	8,91E+01

## Powiadomienie o ograniczeniach

Zawiadomienie o ograniczeniach 1	IR	Ta kategoria oddziaływania dotyczy głównie ewentualnego wpływu niskiej dawki promieniowania jonizującego na zdrowie ludzkie w związku z jądrowym cyklem paliwowym. Nie uwzględnia ona skutków wynikających z ewentualnych awarii jądrowych, narażenia zawodowego ani składowania odpadów promieniotwórczych w obiektach podziemnych. Potencjalne promieniowanie jonizujące z gleby, radonu i niektórych materiałów budowlanych również nie jest mierzone za pomocą tego wskaźnika.
Powiadomienie o ograniczeniach 2	ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP	Wyniki tego wskaźnika wpływu na środowisko należy wykorzystywać ostrożnie, ponieważ niepewność tych wyników jest wysoka lub ponieważ doświadczenie z tym wskaźnikiem jest ograniczone.
Zawiadomienie o ograniczeniach 3	GWP-GHG	Wskaźnik obejmuje wszystkie gazy cieplarniane uwzględnione w GWP-ogółem, ale nie obejmuje pochłaniania i emisji biogenicznego dwutlenku węgla oraz biogenicznego węgla zmagazynowanego w produkcie. Wskaźnik ten jest zatem równy wskaźnikowi GWP pierwotnie zdefiniowanemu w normie EN 15804:2012+A1:2013.

## Lista terminów

- GWP – łącznie** Zmiana klimatu – całkowita
- GWP - Fossil** Zmiana klimatu – kopalne
- GWP – biogenne** Zmiana klimatu – biogenne
- GWP - Luluc** Zmiana klimatu – wykorzystanie gruntów i zmiana wykorzystania gruntów
- ODP** Niszczenie ozonu
- AP** Zakwaszenie
- EP – woda słodka** Eutrofizacja w wodzie słodkiej
- EP – woda morska** Eutrofizacja w wodzie morskiej
- EP – na łądzie** Eutrofizacja na łądzie
- POCP** Fotochemiczne tworzenie się ozonu
- ADPE** Niedobór zasobów abiotycznych – minerały i metale
- ADPF** Niedobór zasobów abiotycznych – paliwa kopalne
- WDP** Wykorzystanie wody
- GWP-GHG** Potencjał globalnego ocieplenia łącznie, bez biogenego węgla zgodnie z metodyką IPCC AR5
- PM** Emisja drobnego pyłu
- IR** Promieniowanie jonizujące, ludzkie zdrowie
- ETP - FW** Ekotoksyczność (woda słodka)
- HTP - C** Toksyczność dla człowieka, działania rakotwórcze
- HTP - NC** Toksyczność dla człowieka, działania nierakotwórcze
- SQP** Wpływy związane z wykorzystaniem gruntu/jakość gleby
- PERE** Wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej – bez odnawialnych nośników energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowce
- PERM** Zastosowanie jako surowca odnawialnego nośnika energii pierwotnej
- PERT** Całkowite wykorzystanie odnawialnej energii pierwotnej
- PENRE** Wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej bez nieodnawialnych źródeł energii pierwotnej wykorzystywanych jako surowiec
- PENRM** Zastosowanie jako surowca nieodnawialnego nośnika energii pierwotnej
- PENRT** Całkowite wykorzystanie nieodnawialnej energii pierwotnej
- SM** Zastosowanie substancji drugorzędnych
- RSF** Zastosowanie odnawialnych paliw drugorzędnych
- NRSF** Zastosowanie nieodnawialnych paliw drugorzędnych
- FW** Wykorzystanie netto zasobów słodkiej wody
- HWD** składowane odpady niebezpieczne
- NHWD** składowane odpady nieklasyfikowane jako niebezpieczne
- RWD** Odpady radioaktywne
- CRU** Komponenty do ponownego wykorzystania
- MFR** Materiały do recyklingu
- MER** Materiały do odzysku energii
- EE (Electrical)** Eksportowana energia (elektryczna)
- EE (Thermal)** Eksportowana energia (cieplna)
- A1** Dostawa surowców
- A2** Transport surowca
- A3** Produkcja
- A1-A3** A1-A3
- A4** Transport do miejsca użytkowania
- A5** Montaż
- B2** Utrzymanie
- B3** Naprawa
- B4** Zamiennik
- B6** Zastosowanie energii
- C1** Demontaż/rozbiórka
- C2** Transport
- C3** Przetwarzanie odpadów
- C4** Usuwanie
- D** Przyszłościowy potencjał ponownego wykorzystania, recyklingu lub odzyskiwania energii

# Aparaty grzewczo-wentylacyjne - Ultra

Numer artykułu: 154000842058

---



## Oto jak możesz się z nami skontaktować

[www.kampmann.pl](http://www.kampmann.pl) | [info@kampmann.pl](mailto:info@kampmann.pl) | +48 24 721 91 46 | Kampmann HVAC Sp. z o. o.