

ULTF-91i

DANE TECHNICZNE ULT

Wielonapięciowe.



-20°C
-86°C

WYMIARY

Wymiary zewnętrzne WxSxG, mm	836 x 947 x 720
Głębokość wraz z klamką drzwiową	790
Wymiary wewnętrzne WxSxG, mm	310 x 640 x 445
Masa brutto/netto, kg	137 / 102
Materiał obudowy wewnętrznej	Stal nierdzewna
Materiał obudowy zewnętrznej	Stal malowana
Waga opakowania, kg	35
Wymiary opakowania (wys. x szer. x gł.), mm	1030 x 1040 x 850
Grubość izolacji	120
Rodzaj izolacji	Poliuretan z cyklopentanem
Mobilność	3 x regulowane nóżki, 3 x kółka
Czynnik chłodniczy, typ / gram	Nature R 2/149 g

CECHY

Blokada	☒
Oświetlenie LED	☐
Zasilanie awaryjne kontrolera, 24 godz.	☒
Iluminator	☒
Rozmiar okienka	20 mm
Styk bezpotencjalny	☒
Możliwość odwrócenia drzwi	☐
Zawór próżniowy	☒
VIP (panel z izolacją próżniową)	☒

POJEMNOŚĆ

Pojemność (l)	88
Pojemność Cryobox „2”	60
Pojemność na fiolki 2 ml	6 000

ALARMY

Wysoka / Niska temperatura	☒
Otwarte drzwi	☒
Awaria zasilania	☒
Awaria sondy	☒

CHŁODZENIE

Czynnik chłodniczy	Nature R
Hałas	< 48
Napięcie	100–240 V
Częstotliwość	50/60 Hz
Zakres temperatur	-20 / -86

Produkty mogą ulec zmianie w związku z ulepszeniami i ciągłym rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia.

ULTF-91i

DANE TECHNICZNE ULT

Wielonapięciowy.

Napięcie/Częstotliwość	Napięcie/Hz	100–240 V, 50/60 Hz
Maksymalna temperatura otoczenia	°C	32
Maksymalna wilgotność	% wilgotności względnej	65
PARAMETRY		
Wszystkie dane przy RT 20°C		
Zakres temperatur	°C	od -20 do -86
Równomierność działania – różnica między górą a dołem	°C	+/- 2,5
Czas schładzania	Minuty	103 min. do -75°C
Czas utrzymania temperatury	Minuty	Nie dotyczy
Hałas	dB	< 48
Zużycie energii, kWh / 24h	kWh/24 h	5,22 kWh/24h przy ustawieniu -80°C
Roczne zużycie energii	kWh/rok	1905 kWh/rok przy ustawieniu -80°C
Chwilowe zużycie energii	kW	PD 0,650 / stabilna 0,280
Odprowadzanie ciepła*	W	250
Współczynnik U	W/m² K	N/A
ELEMENTY UKŁADU CHŁODNICZEGO		
Czynnik chłodniczy/Ilość (gram)		Nature R 2/149 g
Liczba sprężarek	szt.	1
Sprężarka o zmiennej prędkości obrotowej	Tak/Nie	Tak
Wewnętrzny system dystrybucji powietrza (rodzaj)		Statyczna
Wentylator parownika	Tak/Nie/Zmienny	Nie
Wentylator skraplacza	Tak/Nie/Zmienny	Tak
Liczba sond	szt.	2
Odszranianie	Tak/Nie	Nie
STEROWNIK		
Sterownik	y/n/opcjonalnie	Tak
Typ kontrolera		i-Care touch
Połączenie USB	y/n	Tak
Połączenie danych	USB	Tak
Możliwości kontrolera		Rejestrowanie danych i alarmów
Języki sterownika		EN, DE, FR
Krzywa temperatury w sterowniku	t/n	Tak

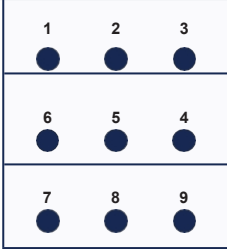
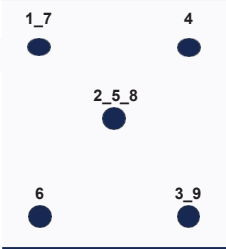
* Odprowadzanie ciepła definiuje się jako średnią moc opartą na zużyciu energii, zaokrągloną w górę do najbliższych 50 W.

Produkty mogą ulec zmianie w związku z ulepszeniami i ciągłym rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia.

ULTF-91i

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ULT

Wielonapięciowy.

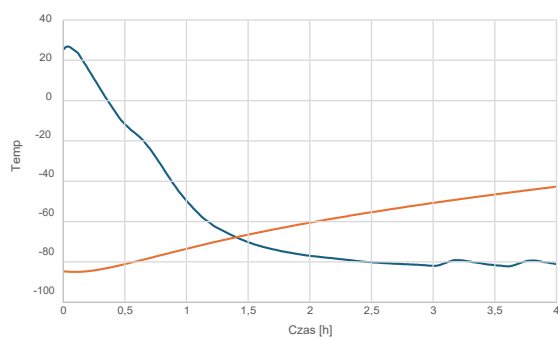
POŁOŻENIE CZUJNIKA		MODEL	ULTF-91i
WIDOK Z PRZODU	WIDOK Z GÓRY	Rodzaj testu	Test 8-punktowy
		Środowisko testowe	Warunki kontrolowane, pusta szafka
		Temperatura otoczenia	25°C
		Wilgotność	60%
		Wartość zadana	-82°C
		Zastosowany czujnik	25gr mosiądzu cynowanego w kształcie cylindra o średnicy 15,2 mm
		Instalacja	Urządzenie zainstalowane zgodnie z warunkami zawartymi w instrukcji obsługi
		Czynnik chłodniczy	Nature R

TEMPERATURA CZUJNIKA

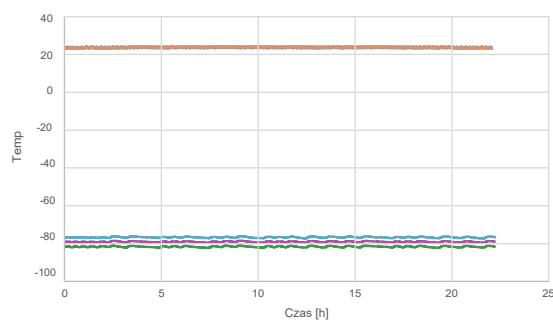
Położenie czujnika	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9								
Maks.	-78,8	-79,6	-79,8	-80,1	-80,5	-81,0	-83,1	-83,0	-83,6								
Średnia	-77,7	-78,4	-78,7	-78,9	-79,5	-80,1	-82,1	-81,8	-82,4								
Min.	-78,3	-79,1	-79,3	-79,5	-80,0	-80,6	-82,6	-82,4	-83,0								

OGRZEWANIE I OCHŁODZENIE

PRACA CYKLICZNA



— przy obniżeniu temperatury Czas utrzymywania temperatury



— Temperatura otoczenia — min — maks — średnia

TYPOWA WYDAJNOŚĆ W TEMPERATURZE OTOCZENIA 25°C – PUSTA SZAFKA

Średnia temperatura w szafie przy wartości zadanej -82°C	-81,1°C
Równomierność	+/- 2,5°C
Stabilność	1,1°C
1 min. powrót do temperatury -75°C po otwarciu drzwi	32 min.
Częstotliwość cyklu włączania/wyłączania przy wartości zadanej -82°C	50/5 min./min.
Cykl pracy przy wartości zadanej -82°C	90%
Zużycie energii	5,22 kWh/dzień
Czas schładzania do średniej temperatury -75°C	103 min.
Czas utrzymania temperatury od średniej -82°C do -60°C	102 min.
Odprowadzanie ciepła	250 W

Oferta produktów może ulec zmianie w związku z ulepszeniami i ciągłym rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia.