

ULTF-51i

DANE TECHNICZNE ULT

Wielonapięciowość



-20°C
-86°C

WYMIARY

Wymiary zewnętrzne (wys. x szer. x gł.), mm	836 x 699 x 720
Głębokość wraz z klamką drzwi	790
Wymiary wewnętrzne (wys. x szer. x gł.), mm	310 x 360 x 445
Waga brutto/netto, kg	108 / 82
Materiał obudowy wewnętrznej	Stal nierdzewna
Materiał obudowy zewnętrznej	Stal malowana
Waga opakowania, kg	26
Wymiary opakowania (wys. x szer. x gł.), mm	1050 x 750 x 850
Grubość izolacji	120
Rodzaj izolacji	Poliuretan z cyklopentanem
Mobilność	2 x regulowane nóżki, 2 x kółka
Czynnik chłodniczy, typ / gramy	Nature R 2/99 g

CECHY

Zamek	☒
Oświetlenie LED	☐
Zapasowa bateria do kontrolera	☒
Wizjer	☒
Rozmiar okienka	20 mm
Styk bezpotencjałowy	☒
Odwracalność drzwi	☐
Zawór próżniowy	☒
VIP (panel próżniowy)	☒

PRZECHOWYWANIE

Pojemność	50
Pojemność skrzynek kriogenicznych „2”	30
Pojemność na fiolki o pojemności 2 ml	3 000

ALARMY

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

CHŁODZENIE

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

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

ULTF-51i

PARAMETRY TECHNICZNE ULT

Wielonapięciowy

PARAMETRY TECHNICZNE		
Napięcie/Częstotliwość	Napięcie/Hz	100–240 V, 50/60 Hz
Maksymalna temperatura otoczenia	°C	32
Maksymalna wilgotność	% r.n.	65
WYDAJNOŚĆ		
Wszystkie dane przy RT 20°C		
Zakres temperatur	°C	od -20 do -86
Równomierność wydajności – różnica między górną a dolną częścią	°C	+/- 3,7
Czas schładzania	Minuty	90 min. przy -75°C
Czas retencji	Minuty	Nie dotyczy
Hałas	dB	< 48
Zużycie energii, kWh / 24h	kWh/24h	4,34 kWh/24h przy -80
Roczne zużycie energii	kWh/rok	1584 kWh/rok przy -80°C
Chwilowe zużycie energii	kW	PD 0,600/Stabilna 0,280
Odprowadzanie ciepła*	W	200
Współczynnik U	W/m² K	N/A
ELEMENTY UKŁADU CHŁODNICZEGO		
Czynnik chłodniczy/Ilość (gramy)		Nature R 2/99 g
Liczba sprężarek	sztuki	1
Sprężarka o zmiennej prędkości obrotowej	Tak/Nie	Tak
Wewnętrzny system dystrybucji powietrza (rodzaj)		Statyczny
Wentylator parownika	Tak/Nie/Zmienna	Nie
Wentylator skraplacza	Tak/Nie/Zmienna	Tak
Liczba czujników	sztuki	2
Odszranianie	Tak/Nie	Nie
STEROWNIK		
Sterownik	Tak/Nie/Zmienna	Tak
Typ kontrolera		i-Care z ekranem dotykowym
Podłączenie USB	Tak/Nie	Tak
Przesyłanie danych	USB	Tak
Możliwości kontrolera		Rejestracja danych i alarmów
Języki sterownika		EN, DE, FR
Krzywa temperatury w sterowniku	Tak/Nie	Tak

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

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

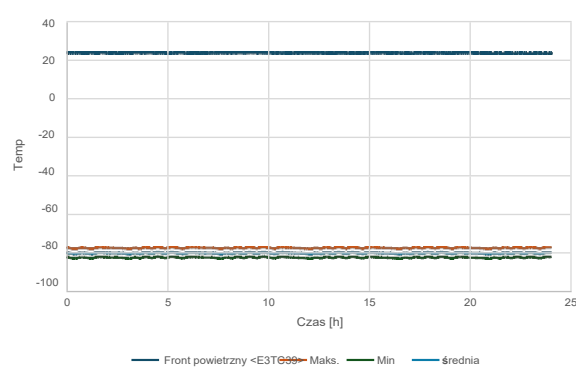
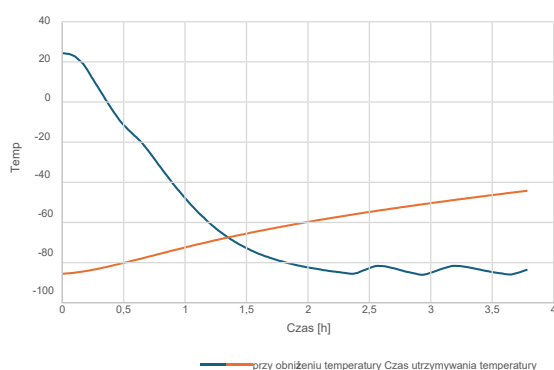
ULTF-51i

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ULT

Wielonapięciowy

POŁOŻENIE CZUJNIKA		MODEL	ULTF-51i
WIDOK Z PRZODU WIDOK Z GÓRY		Rodzaj testu	Test 8-punktowy
		Środowisko testowe	Warunki kontrolowane, pusta komora
		Temperatura otoczenia	25°C
		Wilgotność	60%
		Wartość zadana	-82°C
		Zastosowany czujnik	25 g cynowanego mosiądzu w kształcie walca o średnicy 15,2 mm
		Instalacja	Urządzenie zainstalowane zgodnie z warunkami zawartymi w instrukcji instalacji
		Czynnik chłodniczy	Nature R

TEMPERATURA CZUJNIKA													
Położenie czujnika	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9				
Maks.	-84,2	-84,8	-85,0	-82,8	-83,3	-83,4	-80,3	-80,5	-81,0				
Średnia	-83,3	-83,8	-84,0	-82,0	-82,5	-82,5	-79,4	-79,5	-80,0				
Min.	-83,7	-84,2	-84,4	-82,3	-82,8	-82,8	-79,7	-79,9	-80,4				
OGRZEWANIE I CHŁODZENIE							PRACA	CYKLICZNE					



TYPOWA WYDAJNOŚĆ W TEMPERATURZE OTOCZENIA 25°C – PUSTA OBUDOWA	
Średnia temperatura szafy przy nastawie -82 °C	-82,8 °C
Równomierność	+/- 2,5°C
Stabilność	1,1 °C
Powrót do temperatury -75 °C po 1 minucie przy otwartych drzwiach	32 min.
Częstotliwość cykli włączania/wyłączania przy wartości zadanej -82 °C	50/5 min./min.
Cykl pracy przy wartości zadanej -82 °C	90%
Zużycie energii	4,35 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	200 W

Produkty mogą ulegać zmianom w związku z ciągłym doskonaleniem i rozwojem. Firma Vestfrost Solutions zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich informacji bez uprzedniego powiadomienia