

ULTF-7i

DANE TECHNICZNE ULT

Wielonapięciowe



-20°C
-86°C

WYMIARY

Wymiary zewnętrzne (wys. x szer. x gł.), mm	732 x 457 x 650
Głębokość wraz z klamką drzwi	720
Wymiary wewnętrzne (wys. x szer. x gł.), mm	310 x 150 x 145
Waga brutto/netto, kg	83 / 63
Materiał obudowy wewnętrznej	Stal nierdzewna
Materiał obudowy zewnętrznej	Stal malowana
Waga opakowania, kg	20
Wymiary opakowania (wys. x szer. x gł.), mm	909 x 529 x 754
Grubość izolacji	120
Rodzaj izolacji	Poliuretan z cyklopentanem
Mobilność	4 regulowane nóżki
Czynnik chłodniczy, typ / gramy	Nature R 2/85 g

CECHY

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

PRZECHOWYWANIE

Pojemność	7
Pojemność skrzynek kriogenicznych: 2	5
Pojemność na probówki o pojemności 2 ml	500

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-7i

DANE TECHNICZNE ULT

Wielonapięciowy

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	+/- 2,5
Czas schładzania	Minuty	132 min. przy -75°C
Czas retencji	Minuty	N/A
Hałas	dB	< 48
Tryb oszczędzania energii	kWh/24h	b.d.
Zużycie energii, kWh / 24h	kWh/24h	2,94 kWh/24h a-80
Roczne zużycie energii	kWh/rok	1073 kWh/rok przy -80°C
Chwilowe zużycie energii	kW	PD 0,300/Stabilna 0,190
Odprowadzanie ciepła*	W	150
Współczynnik U	W/m² K	N/A
ELEMENTY UKŁADU CHŁODNICZEGO		
Czynnik chłodniczy/Ilość (gramy)		Nature R 2/85 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/Zmienny	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

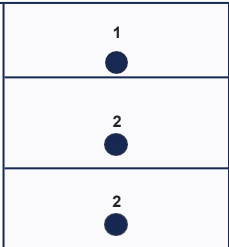
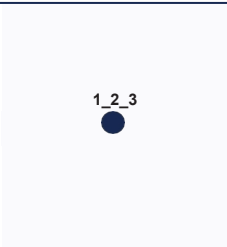
* Odprowadzanie ciepła definiuje się jako średnią moc opartą na zużyciu energii, zaokrągloną do najbliższych 50 W.

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

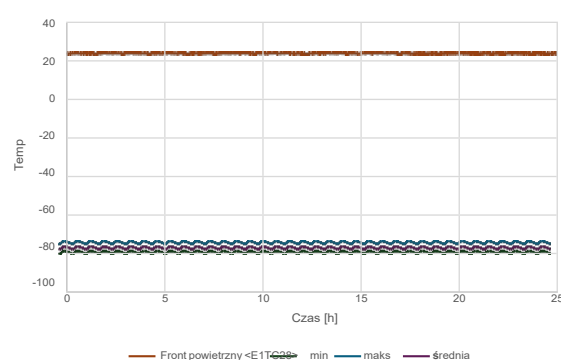
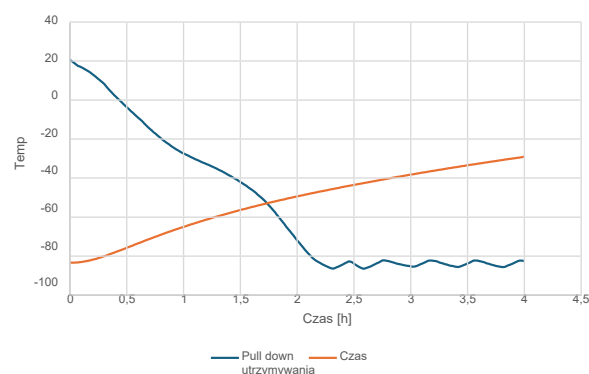
ULTF-7i

PARAMETRY TECHNICZNE ULT

Wielonapięciowy

POŁOŻENIE CZUJNIKA		MODEL	ULTF-7i
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 mosiądku 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									
Maks.	-79,2	-82,1	-84,0									
Śred.	-77,8	-80,9	-82,5									
Min.	-78,4	-81,4	-83,2									
OGRZEWANIE I CHŁODZENIE						PRACA CYKLICZNE						



TYPOWA WYDAJNOŚĆ W TEMPERATURZE OTOCZENIA 25°C – PUSTA OBUDOWA	
Średnia temperatura szafy przy nastawie -82 °C	-81,8 °C
Równomierność	+/- 2,5°C
Stabilność	1,4 °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	2,94 kWh/dzień
Czas schładzania do średniej temperatury -75 °C	120 min.
Czas utrzymania temperatury od średniej -82 °C do -60 °C	80 min.
Odprowadzanie ciepła	150 W