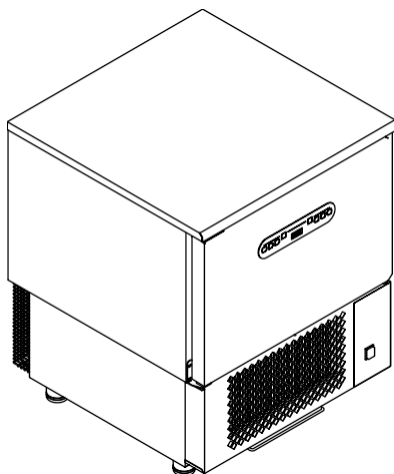
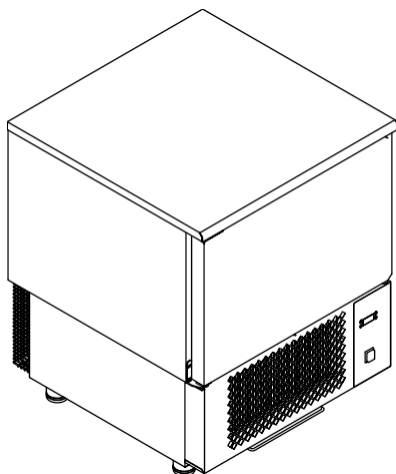


ATTILA[®]

BLAST ChILLER

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI



CYFROWY | DOTYKOWY | ALADINO



ABB_BSF3510_01 rev 00-2025

IT

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI	5
1. OGÓLNE INFORMACJE WSTĘPNE	6
1.1. Cel dokumentu	6
1.2. Dostawa i konserwacja	6
1.3. Uwagi konsultacyjne	6
1.4. Ramy regulacyjne	7
1.5. Gwarancja	7
2. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	8
2.1. Obowiązki i zakazy	11
2.1.1. Obowiązki	11
2.1.2. Zakazy	11
3. IDENTYFIKACJA I OPIS	12
3.1. Identyfikacja sprzętu	12
3.2. Przeznaczenie	13
3.3. Opis	13
3.4. Główne składniki	14
4. ODBIÓR I OBSŁUGA	15
4.1. Odbiór sprzętu	15
4.1.1. Obsługa opakowań	15
4.1.2. Usuwanie opakowań i kontrola	16
4.1.3. Utylizacja opakowań	17
4.2. Obsługa	17
4.2.1. Wersja i podział wagowy do obsługi	17
4.2.2. Operacje przeładunkowe	18
5. INSTALACJA	19
5.1. Miejsce instalacji	19
5.1.1. Cechy miejsca instalacji	19
5.1.2. Minimalne odległości bezpieczeństwa	20
5.2. Pozycjonowanie i regulacja nóżek	21
5.3. Odprowadzanie skroplin	21
6. POŁĄCZENIA	22
6.1. ZGODNOŚĆ Z LOKALNYMI WYMOGAMI PRAWNYMI	22
6.2. Podłączenie elektryczne	22
6.2.1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ŁADUNKÓW TRYBOELEKTRYCZNYCH I ELEKTROSTATYCZNYCH	22
6.2.2. Podłączenie zasilania	23
7. PANEL STEROWANIA	24
7.1. Interfejs schładzacza szokowego w wersji „cyfrowej”	24
7.1.1. DOSTĘP DO MENU I KORZYSTANIE Z NIEGO	25
7.1.2. Alarmy	25
7.1.3. Charakterystyka interfejsu zależna od cyklu	26
7.2. Interfejs schładzacza szokowego w wersji „dotykowej” – EWBC800 27	
7.2.1. Wyświetlacz	30
7.3. Interfejs schładzacza szokowego w wersji „ALADINO”	32
7.3.1. Wyświetlacz	33
7.3.2. Wyświetlacz – komunikaty	34
8. UŻYCIE	35
8.1. Kontrole przed użyciem	35
8.2. Produkt przeznaczony do piaskowania	36
8.3. Czyszczenie strumieniowo-sięczne	37
8.3.1. Pomiar temperatury	37
8.3.2. Czasy strumieniowania	37
8.4. Zastosowanie chłodziarki szokowej w wersji „cyfrowej”	39
8.4.1. Aktywacja	39
8.4.2. Tryby chłodzenia	39
8.4.3. Cykl wiercenia z sondą rdzeniową	40
8.4.4. Cykl strzelania czasowego	41
8.4.5. Ręczne rozmrażanie	41
8.4.6. Regulacja parametrów pracy	42
8.5. Korzystanie z chłodziarki szokowej w wersji „Touch”	43
8.5.1. Aktywacja	43
8.5.2. Tryby chłodzenia szokowego	43
8.5.3. Cykl wiercenia z sondą rdzeniową	44
8.5.4. Cykl strzelania czasowego	45
8.5.5. Ręczny cykl przechowywania	46
8.5.6. Cykl sterylizacji komórek (jeśli występuje)	47
8.5.7. Ogrzewanie sondy rdzeniowej (jeśli jest zamontowana)	47
8.5.8. Oświetlenie komory (jeśli występuje)	48
8.5.9. Ręczne rozmrażanie	48
8.5.10. Automatyczne rozmrażanie	49
8.5.11. Regulacja parametrów pracy	49
8.5.12. Wprowadzanie hasła dla parametrów zaawansowanych	50
8.6. Zastosowanie schładzacza szokowego „ALADINO”	51
8.6.1. Aktywacja	51
8.6.2. trybów pracy	51
8.6.3. Cykl dodatni (+3°C) / ujemny (-18°C) / głęboko ujemny (-35°C)	52
8.6.4. Cykl ujemny nieskończony (-40°C)	53
8.6.5. Odszranianie	53
8.6.6. Regulacja parametrów pracy	54
8.7. Wyłączenie zasilania/tryb czuwania	54
9. CZYSZCZENIE	55
9.1. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas czyszczenia	55
9.2. Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas czyszczenia	55
9.3. Tabela czynności związanych z czyszczeniem	56
9.4. Tabela czynności związanych z czyszczeniem	56
9.5. Czyszczenie ogólne	56

10. KONSERWACJA	57
10.1. Serwis i konserwacja zapobiegawcza	57
10.1.1. Kontrole i weryfikacje	58
10.2. Nadzwyczajna konserwacja	59
10.2.1. Wymiana wentylatora silnika	59
10.2.2. Wymiana agregatu chłodniczego	59
10.2.3. Wymiana uszczelki drzwi	59
10.3. SERWIS I KONSERWACJA PROFILAKTYCZNA	60
11. DIAGNOSTYKA	61
11.1. Alarmy	61
11.1.1. Alarmy chłodziarki szokowej w wersji „cyfrowej”	61
11.1.2. Alarmy chłodziarki szokowej w wersji „dotykowej”	62
11.1.3. Alarmy chłodziarki szokowej w wersji „ALADINO”	65
12. WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI I UTYLIZACJA	66
12.1. Długie okresy bezczynności	66
12.2. Utylizacja	66
13. Schematy połączeń	67
13.1. Legenda schematu połączeń elektrycznych	67
13.1.1. Schemat elektryczny Schładzarka szokowa MOD. ATT03, ATT05, ATT07, ATT10, ATT10P	68
13.1.2. Schemat elektryczny schładzarki szokowej MOD. TOUCH ATT03_TH, ATT05_TH, ATT07_TH, ATT10_TH, ATT10P_TH	69
13.1.3. Schemat elektryczny schładzarki szokowej MOD. ATT03_EA, ATT05_EA, ATT10_EA	70
13.2. Parametry	71
13.2.1. Parametry schładzacza szokowego w wersji „cyfrowej”	71
13.2.2. Podstawowe parametry schładzacza szokowego w wersji „Touch”	73
13.2.3. Zaawansowane parametry chłodziarki szokowej w wersji „Touch”	74
13.2.4. Parametry schładzacza szokowego w wersji „ALADINO”	77
13.2.5. Zaawansowane parametry chłodziarki szokowej w wersji „ALADINO”	77

UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA INSTRUKCJA

1. INFORMACJE OGÓLNE INFORMACJE WSTĘPNE

Dziękujemy za zakup naszego sprzętu.



Przed przystąpieniem do instalacji, konserwacji i/lub użytkowania urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Niniejsza instrukcja jest dołączona do urządzenia **ATTILA - DIGITAL | TOUCH | ALADINO**.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia, wypadki lub różne problemy wynikające z nieprzestrzegania i w każdym przypadku niestosowania się do postanowień zawartych w niniejszej instrukcji.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w swoich produktach bez uprzedniego powiadomienia.

1.1. CEL DOKUMENTU

Instrukcja obsługi i konserwacji stanowi dokument referencyjny, sporządzony przez producenta urządzenia, przeznaczony dla operatorów i wyspecjalizowanego personelu, który będzie miał z nim kontakt przez cały cykl życia.

Celem dokumentu jest dostarczenie informacji dotyczących prawidłowego użytkowania urządzenia, od instalacji po użycie, zwracając uwagę na zagrożenia, które mogą wynikać z nieprawidłowego użytkowania, oraz uwzględniając racjonalnie przewidywalne nieprawidłowe zachowania operatora.

1.2. DOSTAWA I KONSERWACJA

Instrukcja jest dostępna w **formacie elektronicznym**.

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część urządzenia.

Niniejszą instrukcję należy przechowywać w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników w celu umożliwienia jej przyszłego wykorzystania. W przypadku przeniesienia lub sprzedaży urządzenia należy przekazać niniejszą instrukcję nowemu użytkownikowi, aby mógł on uzyskać odpowiednie informacje na temat procedury instalacji, użytkowania i wymagań bezpieczeństwa.

1.3. UWAGI DOTYCZĄCE KONSULTACJI

SYMBOL	TYP	OPIS
-	POGRUBIONY TEKST	Podkreśla niektóre istotne zdania i odniesienia w tekście.
	OGÓLNY LUB SPECJALNY ZNAK OSTRZEGAWCZY	Podkreśla zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa upoważnionego personelu i/lub ryzyko uszkodzenia lub nieprawidłowego działania maszyny.
	OGÓLNY LUB SPECJALNY ZNAK ZAKAZU	Podkreśla zakaz wykonywania określonej czynności.
	OGÓLNY LUB SPECJALNY ZNAK OBOWIĄZKU	Wskazuje nakaz (obowiązek wykonania czynności).
	INFORMACJA	Zawiera istotne informacje.

1.4. RAMY REGULACYJNE

Urządzenie zostało zaprojektowane zgodnie z ramami regulacyjnymi opisanymi w załączonej deklaracji zgodności i tabliczce znamionowej umieszczonej na urządzeniu, a także zgodnie z wymaganiami, które można pobrać bezpośrednio ze strony internetowej producenta.

1.5. GWARANCJA

Obowiązują warunki gwarancji określone przepisami prawa. W przypadku usterki sprzętu należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym centrum serwisowym lub dealerem.

W celu naprawy sprzętu należy przesłać następujące dokumenty:

- Numer seryjny
- Kopia faktury z datą zakupu sprzętu
- Opis usterki.

2. OSTRZEŻENIA BEZPIECZEŃSTWA



Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody, poniesione przez osoby lub rzeczy, spowodowane nieprzestrzeganiem powyższych wymagań lub wynikające z manipulowania nawet jedną częścią sprzętu oraz z użycia nieoryginalnych części zamiennych.



Ten profesjonalny sprzęt może być używany i serwisowany wyłącznie przez osoby dorosłe (w Europie powyżej 18 roku życia lub inne ograniczenia określone przez lokalne przepisy) o normalnym stanie zdrowia fizycznego i psychicznego, odpowiednio przeszkolone i poinformowane w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.



Przed przystąpieniem do czyszczenia, kontroli, konserwacji zapobiegawczej – rutynowej i/lub nadzwyczajnej, wymiany części i utylizacji sprzętu, wykwalifikowany i upoważniony personel techniczny musi zawsze odłączyć lub odłączyć wtyczkę elektryczną i uziemić cały sprzęt.



Personel ten musi używać odzieży, obuwia i sprzętu ESD, które są w stanie powoli rozpraszać ładunki elektrostatyczne i nie wytwarzają ich.



Obowiązkowe jest stosowanie rękawic ochronnych.



Czynnik chłodniczy w urządzeniu jest wysoce łatwopalny i może wybuchnąć.



Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy. W strefach EX należy używać wyłącznie urządzeń nieiskrzących.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie zawiera łatwopalne i wybuchowe czynniki chłodnicze na bazie węglowodorów.



Zabrania się instalowania i użytkowania urządzenia w pomieszczeniach, miejscach lub obszarach sklasyfikowanych jako ATEX oraz/lub w pomieszczeniach wykorzystywanych do celów medycznych.



Nie należy używać urządzeń mechanicznych ani sprzętu, które mogą spowodować pożar lub wybuch.



Nie palić i/lub nie używać otwartego ognia.



Zgodnie z przepisami prawa system musi być uziemiony, dlatego należy go podłączyć do sprawnego systemu uziemienia.



Instalacja elektryczna musi być wyposażona w wyłącznik różnicowoprądowy o wysokiej czułości (30 mA).



Nie przechowuj w tym urządzeniu substancji wybuchowych, takich jak pojemniki pod ciśnieniem z łatwopalnymi propelentami.



Wtyczka elektryczna urządzenia musi być zawsze podłączona do stałego gniazdka.



Zabrania się podłączania wtyczki elektrycznej szafki do przedłużacza i/lub reduktora.



W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego należy go wymienić u producenta lub w serwisie technicznym lub w każdym razie przez osobę posiadającą podobne kwalifikacje, aby zapobiec wszelkim zagrożeniom.



Nie uruchamiać urządzenia mokrymi rękami lub w przypadku kontaktu z wodą.



Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji w urządzeniu.



W przypadku wymiany części i konieczności wyjęcia wtyczki należy wyraźnie zaznaczyć, że wtyczkę należy wyjąć w taki sposób, aby operator mógł z dowolnego miejsca, do którego ma dostęp, sprawdzić, czy wtyczka pozostaje wyjęta.



Zabrania się zdejmowania osłon zabezpieczających podczas pracy urządzenia.



Zabrania się uszkodzania, wyginania i/lub przebijania żeber parownika/skraplacza i/lub rur chłodniczych.



Instalacja urządzenia i agregatu chłodniczego może być wykonywana wyłącznie przez techników producenta lub wykwalifikowany personel.



Zabrania się umieszczania gorących naczyń, gorących produktów lub przedmiotów na urządzeniu lub w jego pobliżu.



Przed włożeniem produktów do szafy chłodniczej należy poczekać, aż zostanie osiągnięta żądana temperatura ustawiona na panelu sterowania.



Należy unikać ustawiania temperatur niższych niż te odpowiadające kategorii szaf chłodniczych, ponieważ spowodowałoby to zatkanie parownika.



Do przechowywania i ekspozycji niepakowanej żywności oraz wszelkich innych produktów należy używać pojemników odpowiednich do kontaktu z żywnością, aby zapewnić bezpieczeństwo żywności zgodnie z lokalnymi przepisami.

2.1. OBOWIĄZKI I ZAKAZY

2.1.1. OBOWIĄZKI



Tylko wykwalifikowany personel techniczny może wykonywać INSTALACJĘ, KONSERWACJĘ ZAPOBIEGAWCZĄ, KONSERWACJĘ RUTYNOWĄ I/LUB NADZWYCZAJNĄ, WYMIANĘ CZĘŚCI ZAMIENNYCH, UTYLIZACJI URZĄDZEŃ (patrz odpowiednie rozdziały).



- Utrzymuj całą przestrzeń wokół urządzenia w czystości i wolną od przeszkód
- Cały obszar wokół urządzenia powinien być wolny, aby zapewnić cyrkulację powietrza.
- Używaj wyłącznie pojemników przeznaczonych do kontaktu z żywnością.
- Przed załadowaniem produktu do urządzenia należy poczekać, aż osiągnie ono ustawioną temperaturę.
- Umieść znak ostrzegawczy o łatwopalności w miejscu pracy.

2.1.2. ZAKAZY

- Nie instaluj urządzenia, jeśli po otrzymaniu wygląda na uszkodzone.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się urządzeniem
- Nie używaj sprzętu jako powierzchni roboczej ani podparcia.
- Nie modyfikuj ani nie manipuluj sprzętem w żaden sposób.
- Nie należy umieszczać ani przechowywać łatwopalnych płynów lub materiałów ani łatwopalnych przedmiotów wewnątrz urządzenia lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie.
- Nie należy umieszczać żadnych materiałów (pudełek itp.) na urządzeniu.
- Nie należy przenosić **urządzenia** za uchwyt. Należy chwycić je za boki.
- Nie wystawiać **urządzenia** na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani innych form promieniowania cieplnego.
- Nie należy umieszczać urządzenia w pomieszczeniu o wysokiej wilgotności względnej (możliwe tworzenie się kondensatu).
- Nie należy umieszczać urządzenia w zamkniętej wnęce ani przy ścianie.
- Nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych.
- Nie ustawiaj temperatury poniżej dopuszczalnej wartości.
- Nie uszkadzaj i nie wyginaj klap parownika oraz rur płynu chłodzącego.
- Nie przechowuj leków, krwi i produktów krwiopochodnych w urządzeniu.
- Nie przechowuj w urządzeniu substancji wybuchowych, takich jak pojemniki pod ciśnieniem zawierające łatwopalne propenty.
- Nie przechowuj produktów chemicznych i łatwopalnych.
- Nie należy umieszczać gorących patelni, gorących produktów i przedmiotów na urządzeniu lub w jego pobliżu.

3. IDENTYFIKACJA I OPIS

3.1. IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA

Ilość i rodzaj czynnika chłodniczego podano na tabliczce znamionowej z tyłu urządzenia.

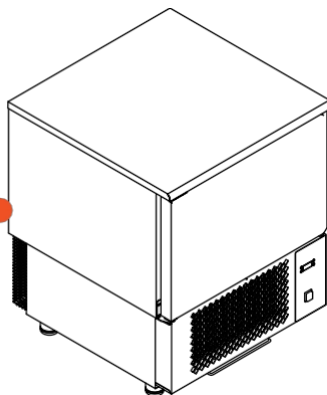
Tabliczka znamionowa znajduje się z tyłu urządzenia. Zawiera:

- Numer seryjny
- Typ/cechy funkcjonalne
- Szczegóły dotyczące certyfikacji i oznakowania.



Nie należy usuwać tabliczki znamionowej ani zastępować jej innymi tabliczkami. W razie potrzeby należy skontaktować się z producentem.

Data produzione Production date	Matricola	Serial Number	Modello	Modell
			Codi	
Norma sicurezza Safety norm		Classe Climatica Climatic Class		
Gas espansione Expansion gas	Tipo Gas type	Carica Gas Load	Carica 2 Gas 2 Load	
Oscillazione condensanti	Resistenza na gratu kondensante	Prad znamionowy	XXXXXX	
Tensione Alimentazione Power Supply	Fase Phase	Frequenza Frequency		
Volume netto Objętość netto	Potenza elettrica Moc elektryczna	Strumento elettrico Elektryczne narzędzie		



Tabliczka znamionowa może się różnić w zależności od kraju przeznaczenia urządzenia.

Klasa klimatyczna 3 – Temperatura termometru suchego 25°C – Wilgotność względna 60%.

3.2. PRZEZNACZENIE

Urządzenie jest **CHŁODZIARKĄ SZOKOWĄ** przeznaczoną do użytku profesjonalnego.

Umożliwia szybkie schładzanie wcześniej ugotowanych produktów spożywczych.

Działa w następujących trybach:

- Chłodzenie dodatnie = w górę do $+10^{\circ}\text{C}$ / $+3^{\circ}\text{C}$
- Chłodzenie ujemne lub zamrażanie = do -18°C / -40°C .

Producent nie ponosi odpowiedzialności za zastosowania inne niż wskazane.



Nie należy używać tego urządzenia do chłodzenia produktów innych niż te, do których jest przeznaczone.



Nie należy używać w urządzeniu pojemników ciśnieniowych z łatwopalnym propelentem.

3.3. OPIS

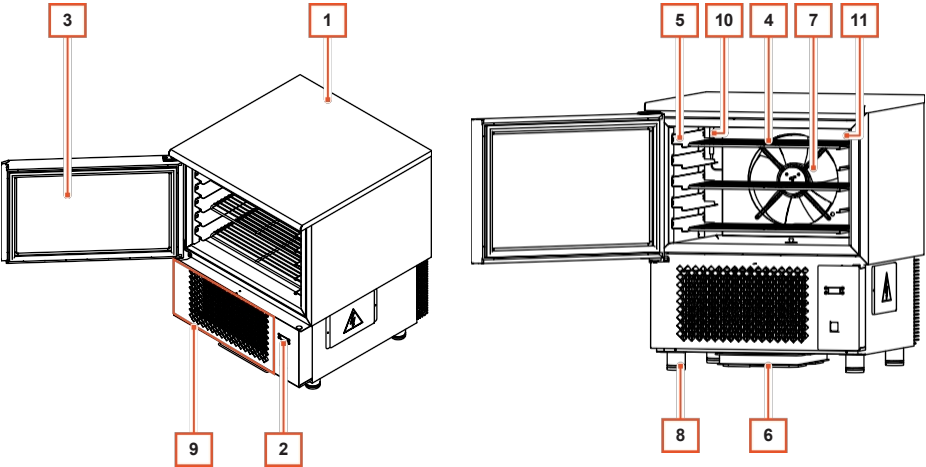
Urządzenie ma wewnętrzną i zewnętrzną konstrukcję ze stali nierdzewnej. Zewnętrzna część dna jest wykonana ze stali ocynkowanej.

Posiada izolację o grubości 40 mm wykonaną z żywicy poliuretanowych.

Jest wyposażony w kabel zasilający.

Izolacja została wykonana bez użycia szkodliwych dla środowiska freonów.

3.4. GŁÓWNE ELEMENTY



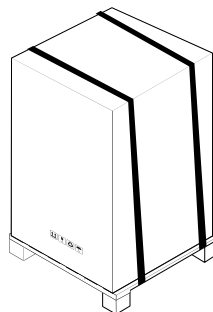
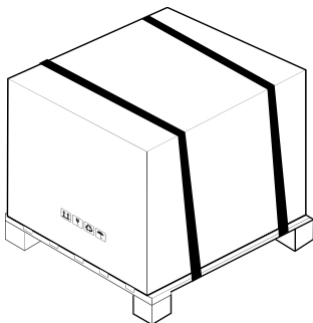
POS.	ELEMENT	UWAGI
1	STRUKTURA	
2	PANEL STEROWANIA	
3	DRZWI Z UCHWYTEM	
4	PÓŁKA	
5	WSPORNIK PÓŁKI	
6	WYJMOWANA TACA NA SKONDENSOWANĄ WODĘ	
7	WSPORNIK PÓŁKI	W tym: ▪ Wentylator ▪ Rezystor
8	STÓP	
9	AGREGAT CHŁODNICZY	W tym: ▪ Sprężarka ▪ Skraplacz ▪ Wentylator
10	SONDY RDZENIOWEJ	
11	Sonda temperatury komory	

4. ODBIÓR I OBSŁUGA

4.1. ODBIÓR SPRZĘTU

Sprzęt jest dostarczany na palecie, zapakowany w kartonowe opakowanie z taśmą.

Po dostawie należy sprawdzić, czy opakowanie jest nienaruszone i nie uległo uszkodzeniu podczas transportu.



4.1.1. POSTĘPOWANIE Z OPAKOWANIEM



Operacje związane z obsługą urządzenia powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.

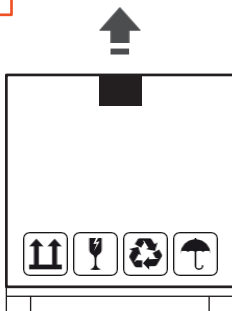


Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.

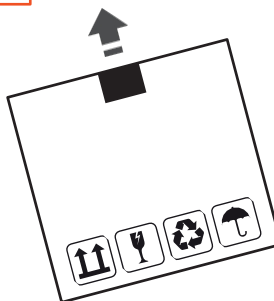
Opakowanie należy zawsze przenosić w pozycji pionowej (patrz instrukcje na opakowaniu).

Jeśli opakowanie zostało przechylone, przed rozpoczęciem pracy należy odczekać co najmniej 8 godzin. W ten sposób olej w skraplaczu przepłynie do wszystkich części w celu ich smarowania.

TAK



NIE



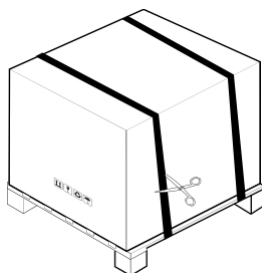
4.1.2. USUWANIE OPAKOWANIA I KONTROLA

W celu usunięcia opakowania:

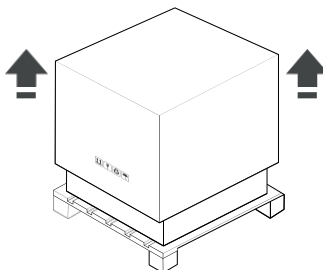
KROK AKCJA

RYSUNEK

- 1 Zdejmij paski.



- 2 Usuń karton opakowania.



- 3 Podnieś urządzenie, aby wyjąć je z palety. Umieść urządzenie w wyznaczonym miejscu.

Uwaga: Do podnoszenia i przenoszenia urządzenia potrzebnych jest 2 operatorów.
urządzenia ręcznie.

- 4 Zdejmij folie ochronne używane do ochrony stali (zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne).



Zachowaj paletę opakowaniową.

Po usunięciu wszystkich materiałów opakowaniowych sprawdź, czy nie ma usterek.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości nie należy instalować urządzenia.
Skontaktuj się ze sprzedawcą lub autoryzowanym centrum serwisowym w ciągu 8 dni od daty zakupu.

4.1.3. UTYLIZACJA OPAKOWAŃ

Materiały użyte do produkcji opakowań nadają się do recyklingu i muszą być zebrane.



Należy rozdzielić różne materiały opakowaniowe i utylizować je zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji.

4.2. OBSŁUGA

4.2.1. WERSJA I PODZIAŁ WAGOWY DO TRANSPORTU

MODEL	TACE	WAGA NETTO	WAGA BRUTTO
ATT03 ATT03_TH			
ATT03_EA	3T	82 kg	91 kg
ATT05 ATT05_TH			
ATT05_EA	5T	92 kg	102 kg
ATT07			
ATT07_TH	7T	112 kg	122 kg
ATT10			
ATT10_TH			
ATT10_EA	10T	112 kg	122 kg
ATT10-P			
ATT10-P_TH			

4.2.2. OPERACJE MANIPULACYJNE

Przed przeniesieniem urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję.



Operacje związane z obsługą urządzenia powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.



Przenosząc sprzęt, należy utrzymywać go w pozycji pionowej. Nie należy przechylać sprzętu.

Jeśli urządzenie zostało przechylone, przed uruchomieniem należy odczekać co najmniej 8 godzin. Dzięki temu olej w skraplaczu przepłynie do wszystkich części w celu ich smarowania.



UWAGA

Podczas przenoszenia należy uważać, aby nie uszkodzić samego sprzętu, osób, zwierząt i/lub przedmiotów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie.



UWAGA

Nie należy przenosić urządzenia, ciągnąc za drzwi.

5. INSTALACJA



Instalacja oraz wszelkie czynności związane z urządzeniem opisane w niniejszej instrukcji obsługi muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny zgodnie z obowiązującymi przepisami. Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nieprzestrzegania obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.



Urządzenia nie można instalować ani uruchamiać w środowiskach, miejscach lub obszarach sklasyfikowanych jako ATEX.



Urządzenia nie można instalować ani uruchamiać w środowiskach, miejscach lub pomieszczeniach medycznych.

5.1. MIEJSCE INSTALACJI

Szafę chłodniczą należy zainstalować w pomieszczeniu wyposażonym w system klimatyzacji. W przypadku braku klimatyzacji w pomieszczeniu mogą wystąpić nieprawidłowości w działaniu (na przykład: tworzenie się kondensatu).



Należy sprawdzić, czy w miejscu instalacji zapewniona jest odpowiednia wymiana powietrza, nawet w okresach zamknięcia powierzchni handlowej. Dzięki temu urządzenie monoblokowe/wbudowana jednostka skraplająca będzie mogła prawidłowo funkcjonować.

5.1.1. CECHY MIEJSCA INSTALACJI



Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy na zewnątrz. Urządzenia nie wolno instalować na zewnątrz i bezpośrednio narażać na działanie czynników atmosferycznych.

Urządzenie należy umieścić w odpowiednim, wentylowanym pomieszczeniu wewnątrz budynku.

Nie wolno używać urządzenia poza dopuszczalnymi warunkami użytkowania i pracy.

Urządzenie należy zainstalować:



- z dala od potencjalnych źródeł zapłonu (ciepło, otwarte płomienie, tarcie lub działania mechaniczne, ładunki elektrostatyczne itp.),
- w wentylowanych i nieograniczonych miejscach,
- co najmniej 10 cm od ściany,
- z zapewnieniem ciągłej cyrkulacji powietrza.

Jako środek ostrożności, na każde 4 gramy czynnika chłodniczego pomieszczenie instalacyjne musi mieć minimalną wolną objętość 1^{m3} (np. dla 100 g czynnika chłodniczego pomieszczenie musi mieć co najmniej 100: 4 = 25^{m3} wolnej przestrzeni, co odpowiada pomieszczeniu o powierzchni 10^{m2} i wysokości 2,5 m bez żadnych innych przeszkód).

DOPUSZCZALNE WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Temperatura otoczenia	maks. 30°C
Wilgotność powietrza	maks. 44%

Aby szafka lodówki działała prawidłowo, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:



- Nie należy umieszczać urządzenia w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i wszelkich innych form promieniowania, takich jak oświetlenie żarowe o wysokiej intensywności, piekarniki lub ciała promieniujące, takie jak grzejniki.
- Nie należy ustawiać urządzenia w pobliżu otworów prowadzących na zewnątrz, w pobliżu przeciągów, takich jak drzwi i okna, ani w bezpośrednim kontakcie z przepływem powietrza z wentylatorów klimatyzacyjnych, otworów wentylacyjnych i klimakonwektorów.
- Nie należy zasłaniać otworów wentylacyjnych monobloku ani agregatu skraplającego.
- Nie należy umieszczać żadnych materiałów, pudełek ani innych przedmiotów na dachu obudowy, w której znajduje się agregat chłodniczy, aby nie zakłócać jego działania.
- Nie należy umieszczać urządzenia w pomieszczeniu o wysokiej wilgotności względnej (możliwe tworzenie się kondensatu).
- Nie należy umieszczać urządzenia w zamkniętej wnęce, ponieważ brak cyrkulacji powietrza może uniemożliwić działanie agregatu chłodniczego.
- Nie należy ustawiać dwóch lub więcej szafek tyłem do siebie (możliwe nieprawidłowe działanie agregatu chłodniczego).
- Zaleca się również, aby nie używać urządzeń elektrycznych wewnątrz komór urządzenia.



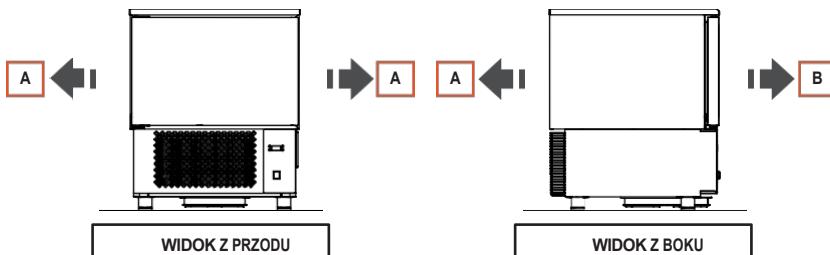
Zaleca się, aby wszystkie otwory wentylacyjne nawiewu i wywiewu powietrza wewnątrz urządzenia były wolne od przeszkód.

5.1.2. MINIMALNE ODLEGŁOŚCI BEZPIECZEŃSTWA

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, a tym samym prawidłową cyrkulację powietrza, należy zachować minimalne odległości bezpieczeństwa od ścian bocznych, innych urządzeń i/lub źródeł ciepła.

MINIMALNE ODLEGŁOŚCI BEZPIECZEŃSTWA

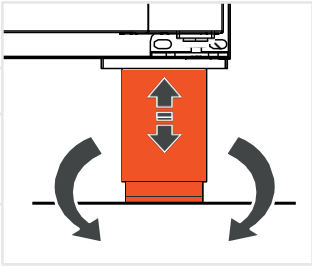
A	Boczna / tylna / górna	10 cm
B	Bok drzwi	Odległość równa długości otworu drzwiowego



5.2. POZYCJONOWANIE I REGULACJA NÓŻEK

Ustaw urządzenie idealnie poziomo, aby mogło działać prawidłowo, woda skroplona podczas rozmrażania mogła prawidłowo spływać, a silnik nie generował hałaśliwych wibracji.

W celu **ustawienia i regulacji nóżek urządzenia**:

KROK	CZYNNOŚĆ	RYSUNEK
1	Umieść urządzenie na poziomej powierzchni.	
2	W razie potrzeby wyreguluj wysokość nóżek śrubowych.	
3	Sprawdź płaskość za pomocą poziomicy.	
4	Sprawdź prawidłowe ustawienie tacki na skroploną wodę i odpowiedniego odpływu.	

5.3. ODPIŁYW WODY KONDENSACYJNEJ

Urządzenie posiada tackę do zbierania skroplonej wody. Po zakończeniu ręcznego rozmrażania należy wyjąć tackę przy otwartych drzwiach.

6. POŁĄCZENIA

6.1. ZGODNOŚĆ Z LOKALNYMI WYMOGAMI PRAWNYMI

Należy zawsze przestrzegać wszystkich lokalnych wymogów prawnych dotyczących uprawnień, zapobiegania pożarom, zdrowia i bezpieczeństwa. Należy zawsze konsultować się z kierownikiem ds. zapobiegania i ochrony. System uziemienia musi być sprawdzany i weryfikowany w określonych odstępach czasu, zgodnie z lokalnymi wymogami prawnymi, przez wykwalifikowany personel. Nieprawidłowe uziemienie może prowadzić do pożarów i wybuchów.

6.2. POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE



Podłączenie urządzenia powinno być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Podłączenie elektryczne musi być wykonane zgodnie z przepisami i regulacjami obowiązującymi w kraju, w którym urządzenie jest zainstalowane.

6.2.1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ŁADUNKÓW TRIBOELEKTRYCZNYCH I ELEKTROSTATYCZNYCH

Należy zawsze upewnić się, że urządzenie jest uziemione, nie tylko ze względu na bezpieczeństwo elektryczne, ale także w celu wyeliminowania ładunków triboelektrycznych lub elektrostatycznych, które mogą powstać podczas normalnego użytkowania i spowodować pożar lub wybuch w przypadku wycieku czynnika chłodniczego.



W celu ograniczenia ryzyka pożaru i wybuchu urządzenie musi być przez cały czas uziemione za pomocą śrub uziemiających znajdujących się z tyłu; podobnie uziemienie musi być zapewnione nie tylko przez kabel zasilający (który należy odłączyć podczas konserwacji lub serwisowania), ale również przez pojedynczy kabel uziemiający podłączony do śrub uziemiających znajdujących się z tyłu.

6.2.2. PODŁĄCZENIE ZASILANIA

Należy zapoznać się z załączonym schematem połączeń elektrycznych urządzenia. Aby wykonać prawidłowe połączenie elektryczne:

- Zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy.
- Sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieciowe odpowiadają wartościom podanym na tabliczce znamionowej. Dopuszczalne jest odchylenie $\pm 10\%$ od napięcia znamionowego.
- Podłączyć urządzenie do wydajnego systemu uziemienia. Sprawdzić działanie i deklarację zgodności zgodnie z kompendium przepisów obowiązujących w kraju instalacji.
- Zainstalować dwubiegunowy wyłącznik z rozwarciem styków co najmniej 3 mm, przed wtyczką. Wyłącznik ten jest obowiązkowy, gdy obciążenie przekracza 1000 watów lub gdy urządzenie jest podłączone bezpośrednio, bez użycia wtyczki. Musi on zatem być umieszczony w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia, tak aby był dobrze widoczny dla personelu w przypadku konserwacji.
- Sprawdzić, czy przekrój poprzeczny kabla zasilającego jest odpowiedni do mocy pobieranej przez urządzenie.

Zgodnie z przepisami prawa urządzenie należy podłączyć do wydajnego systemu uziemienia, zgłoszonego i sprawdzonego przez odpowiednie organy.

Nie podłączaj wtyczki elektrycznej urządzenia do przedłużacza i/lub reduktora.

Postępuj w następujący sposób:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Podłącz wtyczkę zasilacza do gniazdka ściennego.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, należy go wymienić.



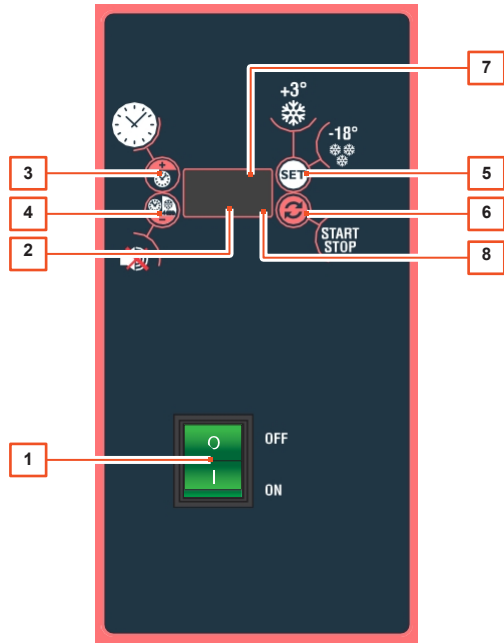
Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe podłączenia, które nie zostały wykonane w sposób profesjonalny lub przez wykwalifikowany i upoważniony personel techniczny.

7. PANEL STEROWANIA



Parametry INSTALATORA NIE mogą być zmieniane przez użytkownika

7.1. INTERFEJS CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ W WERSJI „CYFROWEJ”



POS.	IKONA	ELEMENT	OPIS
1	-	GŁÓWNY WYŁĄCZNIK 0/I	- Ustawienie „0”: maszyna wyłączona - Ustawienie „I”: maszyna zasilana elektrycznie.
2	-	WYŚWIETLACZ	Wyświetla parametry pracy urządzenia.
3		Regulacja czasu + / Regulacja temperatury komory	Naciśnij i zwolnij Przewija menu. Zwiększa czas lub temperaturę wybranego cyklu.
4		Regulacja czasu - / Wyłączenie sygnału dźwiękowego Odszranianie	Naciśnij i zwolnij Przewija menu. Zmniejsza czas lub temperaturę wybranego cyklu. Jeśli brzęczyk jest aktywny Wyciszenie brzęczyka (przy pierwszym naciśnięciu).

POS.	IKONA	ELEMENT	OPIS
5		Czas od rozpoczęcia cyklu/ Wybór funkcji i cyklu	Naciśnij i zwolnij Wybór cyklu mycia strumieniowego (+3°C lub -18°C). Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 4 sekundy Panel przechodzi w tryb czuwania.
6		Start / Stop / Zamrażanie	Naciśnij i zwolnij Wybrany cykl start/stop.
7	-	Zamrażanie pracy LED	▪ Świeci się: sprężarka aktywna. ▪ Miga: opóźnienie, zabezpieczenie lub blokada aktywacji.
8	-	Ostrzeżenie dotyczące działania światła	▪ Świeci się: sprężarka aktywna. ▪ Migające: opóźnienie, zabezpieczenie lub aktywacja zablokowana.

7.1.1. DOSTĘP DO MENU I KORZYSTANIE Z NIEGO



Parametry INSTALATORA NIE mogą być zmieniane przez UŻYTKOWNIKA.

7.1.2. ALARMY

Alarmy są związane z czujnikami. Są one wyświetlane tylko wtedy, gdy wymagane jest wyświetlenie odpowiedniego czujnika.

KOD	OPIS ALARMU
Er	Ogólny lub wewnętrzny błąd sondy.
Er1	Błąd sondy komory.
Er2	Błąd sondy rdzeniowej.
Er3	Błąd sondy skraplacza.



Jeśli trwa proces strzelania, a wystąpi błąd sondy rdzenia (Er2), cykl przełącza się na czas, a błąd pozostaje wyświetlony.

7.1.3. CHARAKTERYSTYKA INTERFEJSU ZALEŻNA OD CYKLU

Polecenia na interfejsie przyjmują charakterystykę zależną od cyklu pracy urządzenia.

FAZA ZATRZYMANIA

WIZUALIZACJA WYŚWIETLACZA

Wyświetlacz pokazuje czas (w godzinach i minutach), jeśli wybrano cykl czasowy, lub temperaturę sondy rdzeniowej w °C dla cyklu sondy.
Kropka u góry drugiego wyświetlacza wskazuje wybór cyklu ujemnego.

FUNKCJE STEROWANIA

Funkcja  i  umożliwiają wybór cyklu strzelania. Naciśnięcie przycisku  przycisnął, automatycznie ustawia cykl sondy dodatniej lub ujemnej. Naciśnięcie przycisku  przycisku przez 4 sekundy powoduje przejście urządzenia w tryb czuwania.
Naciśnięcie przycisku  lub  automatycznie ustawia cykl czasowy, jeśli wcześniej wybrano cykl sondy rdzeniowej, lub ustawia piaskowanie na dłuższy lub krótszy czas.
Jeśli brzęczyk jest aktywny, pierwsze naciśnięcie przycisku „” wycisza brzęczyk.
Naciśnięcie przycisku „” (U r u c h o m) rozpoczyna cykl strzelania.

FAZA WYBUCHOWA

WIZUALIZACJA WYŚWIETLACZA

Wyświetlacz pokazuje pozostały czas (w godzinach lub minutach), jeśli wybrano cykl czasowy, lub temperaturę sondy rdzeniowej w °C dla cyklu sondy.
Jeśli obecność drzwi jest włączona (P1=1), a styk nie jest zamknięty, na wyświetlaczu pojawia się komunikat „dr”, wskazujący, że drzwi są otwarte.

FUNKCJE STEROWANIA

Podczas programów „Sonda rdzeniowa” i „Czas” naciśnięcie przycisku „” powoduje wyświetlenie czasu, który upłynął od rozpoczęcia cyklu.
Naciśnięcie przycisku „” powoduje wyświetlenie temperatury odczytanej przez sondę komory. Wyświetlacz pozostaje aktywny przez 5 sekund.
Jeśli brzęczyk jest aktywny, pierwsze naciśnięcie przycisku „” wycisza brzęczyk.
Naciśnięcie przycisku „” rozpoczyna lub kończy cykl strumieniowania/przechowywania.



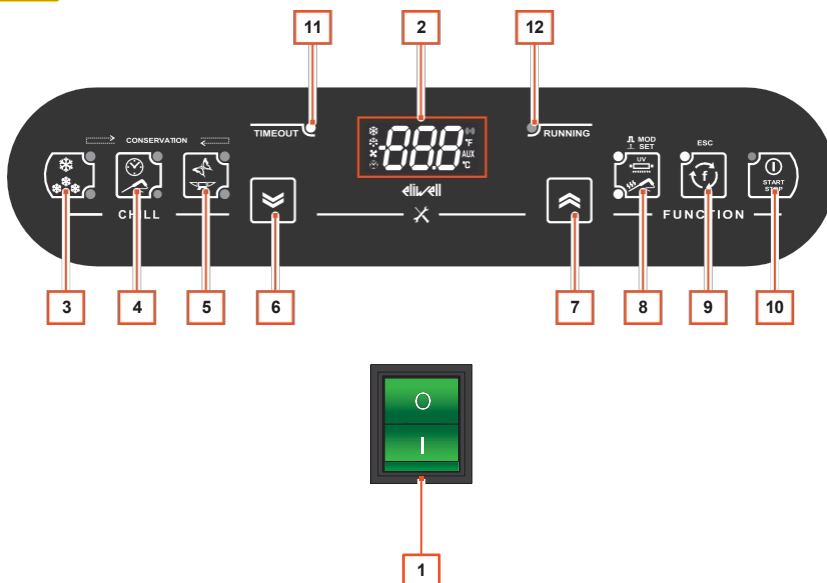
Pod koniec fazy zamrażania następuje automatyczne przełączenie do przechowywania w temperaturze od 0 do +3°C.

Po zakończeniu fazy zamrażania następuje automatyczne przełączenie do przechowywania w temperaturze od -22 do -25°C.

7.2. INTERFEJS CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ W WERSJI „TOUCH” – EWBC800



Parametry INSTALATORA NIE mogą być zmieniane przez użytkownika.



POS.	IKONA	ELEMENT	OPIS
1	-	GLÓWNY WYŁĄCZNIK 0/I	- Ustawienie „0”: maszyna wyłączona - Ustawienie „I”: maszyna zasilana elektrycznie.
2		WYŚWIETLACZ	Wyświetla parametry pracy urządzenia.
3		KLAWISZ TEMPERATURY	Naciśnij i zwolnij w stanie zatrzymania Umożliwia wybór cyklu: - Dodatni (parametr tP) - Ujemny (parametr tn). W zależności od wyboru zapala się odpowiednia dioda LED. Naciśnij i zwolnij, gdy cykl strzelania jest w toku Wyświetlanie aktualnej wartości docelowej. Naciśnij i zwolnij, gdy trwa faza magazynowania. Wyświetlanie aktualnej wartości zadanej magazynowania.

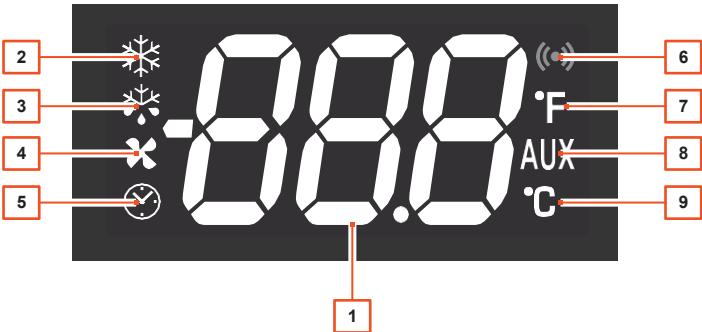
POS.	IKON	ELEMENT	OPIS
4		KLUCZ CELOWY	Naciśnij i zwolnij w stanie zatrzymania Umożliwia wybór cyklu:  Czasowy  Z sondą rdzeniową. W zależności od wyboru zapala się odpowiednia dioda LED.
5		KLAWISZ TRYBU	Naciśnij i zwolnij w stanie zatrzymania Umożliwia wybór cyklu:  Miękki  Twardy. W zależności od wyboru zapala się odpowiednia dioda LED.
6		KLAWISZ W DÓŁ	Naciśnij i zwolnij Wyciszenie brzęczyka. Zmniejszenie wartości. Naciśnij i zwolnij w konfiguracji parametrów Przewijanie parametrów. Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 2 sekundy w stanie zatrzymania jednocześnie z przyciskiem w górę Umożliwia dostęp do konfiguracji parametrów
7		KLAWISZ W GÓRĘ	Naciśnij i zwolnij Zwiększa wartości. Naciśnij i zwolnij w konfiguracji parametrów Przewijanie parametrów. Naciśnij przycisk przez co najmniej 2 sekundy w stanie zatrzymania, jednocześnie z przyciskiem DOWN. Umożliwia dostęp do konfiguracji parametrów
8		AUX KEY	Naciśnij i zwolnij w stanie zatrzymania Wybiera funkcję:  Sterylizacja (jeśli występuje)  Sonda grzewcza (jeśli jest). W zależności od wyboru zapala się odpowiednia dioda LED. W konfiguracji parametrów, wyświetlaniu parametrów lub potwierdzaniu wyświetlanej wartości parametru. Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 5 sekund w stanie zatrzymania Wyłączenie dowolnego zestawu funkcji specjalnych, wyłączenie odpowiednich diod LED i przywrócenie ustawień domyślnych (parametr dFP).

POS.	IKONA	ELEMENT	OPIS
9		KLAWISZ ESC	Naciśnij i zwolnij w stanie zatrzymania Wybiera funkcję: ▪ Odszranianie (parametr dEF) ▪ Ręczne przechowywanie (parametr Con) ▪ Oświetlenie komory (parametr LMP). Naciśnij i zwolnij w konfiguracji parametrów Potwierdza wyświetloną wartość parametru. Wyjdź z konfiguracji parametrów lub wróć do poprzedniego poziomu. Naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 5 sekund w stanie zatrzymania Wyłączenie dowolnego zestawu funkcji opcjonalnych, wyłączenie diody LED z resetowaniem do ustawień domyślnych (parametr dFP)
10		KLAWISZ START/STOP	Naciśnij i zwolnij Uruchom lub zatrzymaj wybrany program lub funkcję, na przemian. Naciśnij przycisk przez co najmniej 5 sekund w stanie zatrzymania. Przełączenie do stanu gotowości z podświetleniem LED. Naciśnij przycisk przez co najmniej 5 sekund w trybie gotowości. Przełączenie do stanu zatrzymania z wyłączeniem diody LED.
11		TIMEOUT BIAŁA DIODA LED	W automatycznym cyklu strumieniowania Migające światło wskazuje, że upłynął czas, a docelowa temperatura nie została osiągnięta.
12		Zielona dioda LED RUNNING	Jeśli świeci, oznacza to, że program strumieniowania jest w trakcie realizacji.

7.2.1. WYŚWIETLACZ



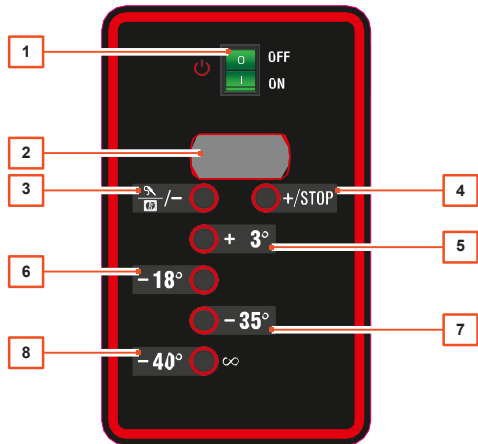
Parametry INSTALLER NIE mogą być zmieniane przez użytkownika

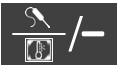


POS.	IKONA	ELEMENT	OPIS
1	-	WYŚWIETLACZ	-
2		LED KOMPRESORA	Świeci się Aktywna sprężarka. Wyłączona Kompresor wyłączony.
3		LED ROZMRAŻANIA	Świeci się Trwa rozmrażanie. Miga Rozmrażanie zostało zainicjowane, ale nie jest w toku. Wyłączone Rozmrażanie wyłączone.
4		PAROWNIK WEN TYLATOR KOMÓRKOWY LED	Świeci się Wentylator komory parownika włączony. Wyłączony Wentylator komory parownika wyłączony.
5		WYŚWIETLACZ CZASU LED W MINUTACH	Świeci się Program ręczny w trakcie realizacji. Wyświetlanie czasu. Wyłączony Program ręczny wyłączony.

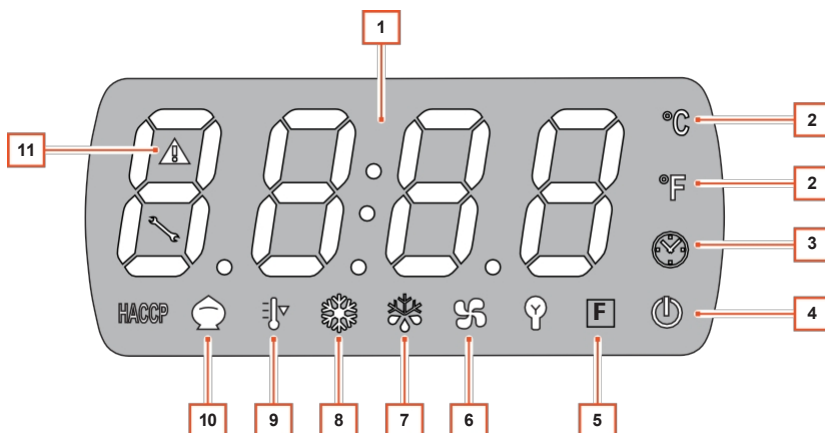
POS.	IKONA	ELEMENT	OPIS
6		DIODOWY WSKAŹNIK ALARMU	Świeci się Alarm aktywny. Wyłączony Brak alarmu.
7		LED WYŚWIETLACZ TEMPERATURY W °F	Świeci się Trwa program automatyczny, wyświetlanie temperatury w °F.
8		Dioda LED AUX	Świeci się Funkcja sterylizacji  (jeśli jest) lub sonda grzewcza  (jeśli jest) w trakcie działania.
9		LED WYŚWIETLACZ TEMPERATURY W °C	Świeci się Automatyczny program w trakcie działania, wyświetlanie temperatury w °C.

7.3. INTERFEJS CHŁODZIARKI SZYBKIEJ „ALADINO”



POS.	IKONA	ELEMENT	OPIS
1	-	GŁÓWNY WYŁĄCZNIK 0/I	- Ustawienie „0”: maszyna wyłączona - Ustawienie „I”: maszyna zasilana elektrycznie.
2	-	WYŚWIETLACZ	Wyświetla parametry pracy urządzenia.
3		Regulacja czasu / Regulacja temperatury komory i rdzenia / Piaskowanie czasowe	Naciśnij i zwolnij Przewija menu. Zmniejsza czas lub temperaturę wybranego cyklu.
4		Regulacja czasu + / Kontrola temperatury komory / Zatrzymanie cyklu strumieniowania / Rozmrażanie	Naciśnij i zwolnij Przewija menu. Zwiększa czas lub temperaturę wybranego cyklu.
5		Pozytywne dmuchanie lub chłodzenia	Naciśnij i zwolnij Wybór cyklu chłodzenia (+3°C).
6		Negatywne strumieniowanie lub zamrażanie	Naciśnij i zwolnij Wybór cyklu ujemnego zamrażania (-18°C).
7		Negatywne głębokie strumieniowanie lub zamrażanie	Naciśnij i zwolnij Wybór cyklu negatywnego strumieniowania (-35°C).
8		Nieskończone negatywne strumieniowanie lub zamrażanie	Naciśnij i zwolnij Wybór cyklu bezkresowego strumieniowania ujemnego (-40°C).
-	-	Działanie diody LED	Świeci się stale: Oczekiwanie na status czyszczenia Status czyszczenia w toku Miganie: Aktywny status ochrony

7.3.1. WYŚWIETLACZ



POS.	IKONA	OPIS
1	-	Wyświetla parametry pracy urządzenia.
2		Wskazuje, że temperatura jest wyrażona w stopniach Celsjusza lub Fahrenheita.
3		Wskazuje aktualną godzinę.
4		Wskazuje, że urządzenie jest zasilane, ale znajduje się w trybie czuwania
5		Stałe światło oznacza, że funkcja rdzeniowania jest aktywna. Migające światło oznacza, że schładzarka szokowa przełączyła się na tryb schładzania czasowego.
6		Wskazuje, że wentylator komory jest włączony.
7		Wskazuje, że rozmrażanie jest aktywne.
8		Świeci się światło Sprężarka zasilana. Miga Wezwanie sprężarki, która znajduje się w fazie czuwania „oszczędzania sprężarki”.
9		Wskazuje, że sterownik drugiego wentylatora skraplacza jest aktywny.

POS.	IKONA	OPIS
10		Świeci się Aktywny cykl konserwacji Migający wyświetlany czas oznacza aktualny czas trwania cyklu konserwacji
11		Wskazuje, że alarm jest aktywny (zarówno blokujący, jak i nieblokujący).

7.3.2. WYŚWIELACZ – KOMUNIKATY

KOMUNIKAT	OPIS
STAND-BY	Wyświetla komunikat „Stby” po pierwszym włączeniu, gdy urządzenie znajduje się w trybie gotowości.
ROZMRAŻANIE	Po naciśnięciu przycisku Stop wyświetla komunikat „Sbri”.
TRWA CYKL RĘCZNY	Wyświetla czas pozostały do końca cyklu (przykład: 3 minuty są wskazywane jako „0:03”).
AUTOMATYCZNY CYKL W TRAKCIE	Wyświetla temperaturę wykrytą przez sondę rdzeniową.
TRWA CYKL KONSERWACJI	Wyświetla czas trwania cyklu strzelania (podczas przechowywania), a następnie czas trwania cyklu konserwacji, jeśli ostatni program był uruchomiony w trybie ręcznym, w przeciwnym razie wyświetla temperaturę zmierzoną przez czujnik. Wyświetla temperaturę sondy komory przez 5 sekund po naciśnięciu przycisku „W górę”. Po upływie tego czasu powraca wyświetlacz bieżącego cyklu.
ALTERNATYWNE WYŚWIELACZE	Wyświetla czas, który upłynął od rozpoczęcia cyklu, przytrzymując przycisk Set. Jeśli cykl konserwacji jest aktywny, wyświetla czas trwania cyklu, który właśnie się zakończył (przed konserwacją). Po zwolnieniu przycisku Set powraca wyświetlacz bieżącego cyklu.
USTAW OTWARCIE DRZWI	Wyświetla komunikat „PAP” (otwarte drzwi) Uwaga: komunikat pojawia się tylko podczas wykonywania programu lub jeśli drzwi zostaną otwarte podczas działania programu. Wykonanie programu nie jest wstrzymywane, a w trybie ręcznym odliczanie czasu trwa nawet przy otwartych drzwiach; zamiast tego wstrzymywane jest zatwierdzanie obciążeń. Po zamknięciu drzwi aktywacja ładunku zostaje wznowiona. Jeśli podczas wykonywania programu, przy otwartych drzwiach, zostanie naciśnięty przycisk Start, program zatrzymuje się, komunikat „PAP” znika, a program powraca do stanu STOP.

8. UŻYCIE



Urządzenie może być używane zgodnie z wymaganiami niniejszej instrukcji.

W urządzeniu nie wolno umieszczać żadnych innych urządzeń zasilanych elektrycznie lub bateryjnie, a urządzenie nie może być używane poza dozwolonymi warunkami użytkowania.



W przypadku awarii należy skontaktować się z działem serwisowym: **OTWIERANIE MODUŁU CHŁODNICZEGO JEST SUROWO ZABRONIONE**, modyfikacje lub samodzielne naprawy są **NIEDOZWOLONE**.



Przed użyciem należy sprawdzić, czy urządzenie jest w idealnym stanie.

W przypadku wystąpienia usterek urządzenie należy wyłączyć i skontaktować się z serwisem technicznym.



Zaleca się utrzymywanie wszystkich otworów wentylacyjnych nawiewu i wywiewu powietrza wewnątrz urządzenia w stanie wolnym od przeszkód.

8.1. KONTROLE PRZED UŻYCIEM



Pierwsze uruchomienie musi zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany personel.

Przed uruchomieniem należy upewnić się, że:

- czynności nie są wykonywane wilgotnymi lub mokrymi rękami.
- urządzenie i otaczające je powierzchnie są suche.
- nie ma bezpośredniego ani pośredniego kontaktu z częściami pod napięciem.
- urządzenie z wbudowaną jednostką skraplającą było zawsze ustawione wyłącznie w pozycji pionowej. Jeśli zostało przechylone, przed uruchomieniem należy odczekać co najmniej 8 godzin.
- regulacja parametrów pracy została opisana w rozdziale „**PANEL STEROWANIA**”.
- Przed podłączeniem wtyczki do gniazdka elektrycznego główny wyłącznik urządzenia powinien znajdować się w pozycji „0 – WYŁĄCZONE”.



Przed włączeniem zaleca się dokładne wyczyszczenie urządzenia i jego elementów zgodnie z instrukcją zawartą w rozdziale „**CZYSZCZENIE**”.

8.2. ŁADUNEK PRODUKTU DO PIASKOWANIA



Na każdą półkę można załadować maksymalnie 15 kg. Ładunek musi być równomiernie rozłożony na półce.



Przed rozpoczęciem cyklu chłodzenia dodatniego i ujemnego należy wstępnie schłodzić komorę.



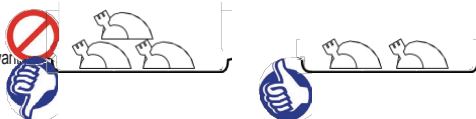
Aby zapewnić prawidłowe schładzanie strumieniowe, nie należy wprowadzać gorących produktów. Przed umieszczeniem produktu w urządzeniu należy poczekać, aż ostygnie.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, nie należy przekraczać podanej wydajności chłodzenia i ładować produkt, dbając o spełnienie następujących wymagań:

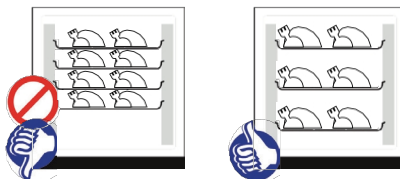
WYMAGANIE

RYSUNEK

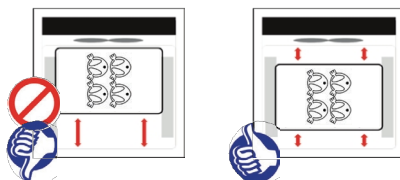
Nie należy nakładać na siebie produktów przeznaczonych do śrutowania.



Zachowaj odstęp co najmniej 70 mm między tacami zawierającymi produkt przeznaczony do piaskowania, aby zapewnić dobrą cyrkulację powietrza wewnątrz komory urządzenia.



Umieść tace w pobliżu parownika.



Podziel odległość między tacami na równe odstępy.



Otwieraj drzwi tylko na czas niezbędny do załadunku i rozładunku produktów wewnątrz urządzenia.

8.3. ŚRUTOWANIE PRODUKTU

Poniższe informacje mają charakter wyłącznie orientacyjny. Odpowiedzialność za procesy strzelania spoczywa wyłącznie na użytkowniku sprzętu, który musi przestrzegać lokalnych przepisów i instrukcji dobrych praktyk (GHP) mających zastosowanie w jego przypadku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub osobowe.

Zgodnie z normą ISO 22042 producent gwarantuje:

- Pozytywny strumień od 65°C do + 10°C w ciągu 120 min
- Negatywne chłodzenie od 65°C do -18°C w ciągu 270 minut

z obciążeniem określonym w dokumencie „Deklaracja zużycia energii” dostępnym na stronie internetowej instytucji.



Po zakończeniu fazy pozytywnego strumieniowania następuje automatyczne przełączenie na przechowywanie w temperaturze od 0°C do +3°C, a na wyświetlaczu pojawia się migający napis „AUX”.

Po zakończeniu fazy zamrażania następuje automatyczne przełączenie na przechowywanie w temperaturze od -22°C do -25°C, a na wyświetlaczu pojawia się migający napis „AUX”.

Nie otwieraj drzwi urządzenia podczas cyklu strzelania.

8.3.1. POMIAR TEMPERATURY

Jeśli pozwala na to grubość produktu, należy użyć sondy do pomiaru temperatury rdzenia, aby określić dokładną temperaturę osiągniętą w rdzeniu produktu.

Nie przerywaj cyklu strumieniowania przed osiągnięciem temperatury +3°C w procesie dodatnim i -18°C w procesie ujemnym.



8.3.2. CZAS ŚCIERANIA

Poniższe informacje mają charakter wyłącznie orientacyjny. Odpowiedzialność za procesy strumieniowania spoczywa wyłącznie na użytkowniku sprzętu, który musi przestrzegać lokalnych przepisów i instrukcji dobrej praktyki (GHP) mających zastosowanie w jego przypadku. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub osobowe.



Zgodnie z normą ISO 22042 producent gwarantuje:

- Dodatnią zmianę temperatury z 65°C do + 10°C w ciągu 120 minut
- Ujemny spadek temperatury z 65°C do -18°C w ciągu 270 minut

przy obciążeniu określonym w dokumencie deklaracji zużycia energii dostępnym na stronie internetowej instytucji.

ŻYWNOŚĆ	MAKSYMALNE ŁADUNKU	PRODUKTU GRUBOŚĆ	CZAS ŚCIERANIA	CYKL UŻYTKOWANIA
PIERWSZE WARSTWY				
Béchamel	6 l	4 cm	70 minut	POZYTYWNE
Bulion mięsny	7 l	6-7 cm	90 minut	POZYTYWNE
Pieczone cannelloni	4 kg	3-4 cm	40 minut	POZYTYWNE
Zupa minestrone z warzywami	5 l	5 cm	90 minut	POZYTYWNE
Świeży makaron	1 kg	5 cm	30 minut	NEGATYWNE
Sos mięsny i pomidorowy	5 kg	5 cm	90 minut	POZYTYWNE
Zupa fasolowa	5 kg	5 cm	90 minut	POZYTYWNE
Zupa rybna	4 kg	5 cm	90 minut	POZYTYWNE
MIEŚO I DRÓB				
Pieczeń wieprzowa	7 kg	10 cm	90 minut	POZYTYWNE
Duszona wołowina	7 kg	15 cm	90 minut	POZYTYWNE
Gotowana wołowina	6 kg	12–18 cm	90 minut	POZYTYWNE
Pierś z kurczaka	5 kg	4-5 cm	30 minut	POZYTYWNE
Pieczeń wołowa	4 kg	10–15 cm	80 minut	POZYTYWNY
RYBY				
Tłusta pieczona ryba z rodziny strzępielowatych	3 kg	5–10 cm	90 minut	POZYTYWNE
Cykady morskie	2 kg	3 cm	25 minut	POZYTYWNE
Owoce morza pakowane próżniowo	2 kg	maks. 3–4 mm	20 minut	POZYTYWNE
Salatka rybna	4 kg	3-4 cm	30 minut	NEGATYWNE
Gotowana ośmiornica	5 kg	-	60 minut	POZYTYWNE
Duszona mątwą	4 kg	4-5 cm	60 minut	POZYTYWNE
WARZYWA				
Smażona marchewka	4 kg	40-50 mm	60 minut	POZYTYWNE
Smażone grzyby	4 kg	40–50 mm	60 minut	POZYTYWNE
Smażone cukinie	3 kg	40–50 mm	90 minut	POZYTYWNE
CIASTA/DESERY				
Pudding waniliowy i czekoladowy	6 l	4-5 cm	90 minut	POZYTYWNE
Angielska śmietanka	3 l	4-5 cm	90 minut	POZYTYWNY
Krem	3 l	4-5 cm	90 minut	POZYTYWNE
Panna cotta (porcja pojedyncza)	3 l	6 cm	60 minut	POZYTYWNE
Semifreddo	3 kg	4-6 cm	50 minut	POZYTYWNE
Tiramisu	5 kg	4-5 cm	45 minut	POZYTYWNE

8.4. ZASTOSOWANIE „CYFROWEJ” WERSJI CHŁODZIARKI



Parametry INSTALATORA NIE mogą być zmieniane przez UŻYTKOWNIKA

8.4.1. AKTYWACJA



Nie uruchamiaj urządzenia mokrymi rękami lub w przypadku kontaktu z wodą.

KROK	CZYNNOŚĆ	RYSUNEK
1	Naciśnij główny wyłącznik O/I. Uwaga: po włączeniu przycisk świeci się na zielono.	

8.4.2. TRYBY WYBUCHOWE

Metody strzelania są następujące:

- **CZASOWE** — jeśli znasz czas strzelania produktu, który ma być poddany strzelaniu
- **Z SONDĄ RDZENIOWĄ** – należy ją włożyć do rdzenia produktu.

RODZAJ ŚCIERANIA	RODZAJ CYKLU	RODZAJ PRODUKTU	CYKL ŁADOWANIA PRODUKTU	CYKL W SERCU PRODUKTU
POZYTYWNY	Przy pełnej prędkości	Dla wszystkich gęstych lub dużych produktów spożywczych	MAX 4 kg na blasze do pieczenia	+ 3 °C MAX 90 min
NEGATYWNE	Przy pełnej prędkości	Dla wszystkich gęstych lub dużych produktów spożywczych	MAX 3 kg na blasze do pieczenia	Do -18 °C (240 minut)

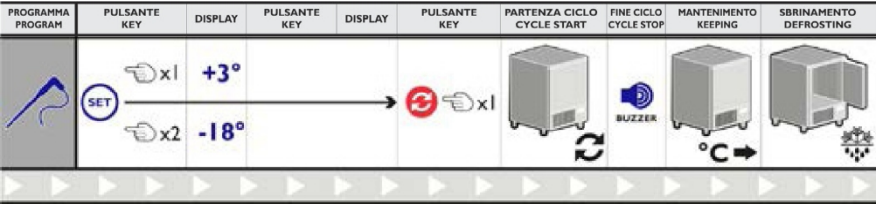
8.4.3. CYKL BLASTINGOWY Z CZUJNIKIEM RZĘDOWYM



Jeśli podczas uruchamiania sondowania wybuchowego po 5 minutach pojawi się błąd „PnS”, należy zmienić położenie sondy na bardziej odpowiednie. W przeciwnym razie sondowanie będzie kontynuowane w trybie czasowym.

Aby przeprowadzić cykl czyszczenia strumieniowego za pomocą sondy rdzeniowej:

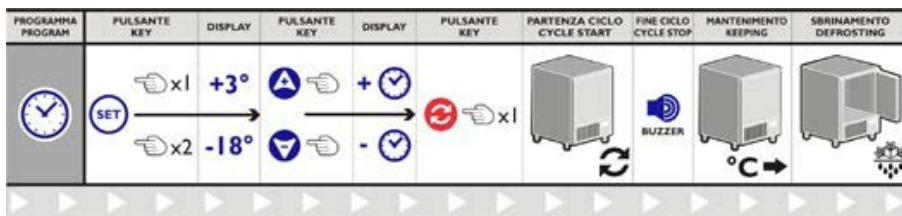
KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij główny wyłącznik O/I.
2	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz standardową temperaturę +3°C lub -18°C.
3	Naciśnij przycisk „  ”, aby rozpocząć cykl. Po zakończeniu cyklu (gdy rozlegnie się sygnał dźwiękowy) urządzenie automatycznie przechodzi w fazę przechowywania.
4	Uwaga: sygnał dźwiękowy można wyciszyć za pomocą przycisku „  ”.
5	Aby przerwać cykl, naciśnij przycisk „  ”.



8.4.4. CYKL WYBUCHOWY Z CZASOMIERZEM

Aby przeprowadzić **cykl strzelania czasowego**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnąć główny wyłącznik O/I.
2	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz standardową temperaturę +3°C lub -18°C.
3	Naciśnij przyciski „  ” i „  ”, aby ustawić żądany czas trwania cyklu strumieniowania.
4	Naciśnij przycisk „  ”, aby rozpocząć cykl. Po zakończeniu cyklu (gdy zacznie brzmieć sygnał dźwiękowy) urządzenie automatycznie przechodzi do fazy przechowywania.
5	Uwaga: brzęczyk można wyciszyć za pomocą przycisku „  ”.
6	Aby przerwać cykl, naciśnij przycisk „  ” (Rozmrażanie ręczne).

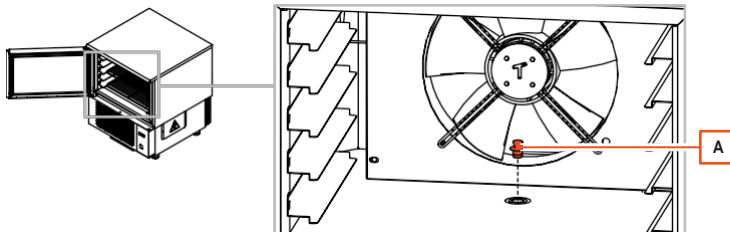


8.4.5. ROZMRAŻANIE RĘCZNE

Rozmrażanie urządzenia odbywa się w trybie ręcznym. Aby przeprowadzić **cykl rozmrażania ręcznego**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Rozmrażanie można przeprowadzić przy otwartych lub zamkniętych drzwiach. Uwaga: W przypadku rozmrażania przy zamkniętych drzwiach czas potrzebny do rozmrożenia będzie dłuższy.
2	Wyjmij korek spustowy (A).
3	Po zakończeniu rozmrażania opróżnij tacę na skropliny i ponownie wkręć korek spustowy (A).

2



8.4.6. REGULACJA PARAMETRÓW PRACY

Aby **dostosować parametry pracy** urządzenia za pomocą panelu sterowania:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij jednocześnie przyciski „  ” i „  ” i przytrzymaj je przez co najmniej 4 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się numer parametru (np. „P0”). Uwaga: urządzenie musi być wyłączone/w trybie czuwania.
3	Za pomocą przycisków „  ” i „  ” można przechodzić do następnego/poprzedniego parametru, gdy numer jest wyświetlany.
4	Naciśnij ponownie przycisk  , aby zmienić wybrany parametr. Uwaga: aby zmienić parametr, użyj przycisków  i  (patrz tabela poniżej).



Lista parametrów znajduje się w sekcji „Parametry cyfrowej wersji schładzarki szokowej”.

8.5. KORZYSTANIE Z CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ W WERSJI „TOUCH”



Parametry **INSTALATORA** **NIE** mogą być zmieniane przez **UŻYTKOWNIKA**

8.5.1. AKTYWACJA



Nie uruchamiać urządzenia mokrymi rękami lub w przypadku kontaktu z wodą.

KROK	CZYNNOŚĆ	RYSUNEK
1	Naciśnij główny wyłącznik O/I. Uwaga: po włączeniu przycisk świeci się na zielono.	
2	Naciśnij i przytrzymaj przycisk „  ” przez 4 sekundy, aby włączyć urządzenie.	

8.5.2. TRYBY ŚCIERANIA

Cykl strzelania można skonfigurować za pomocą przycisków:

-  **TARGET** – czasowy lub z sondą rdzeniową
-  **TEMPERATURA** – dodatnia (+3°C) lub ujemna (-18°C)
-  **MODE** – miękki lub twardy.

Połączenie powyższych opcji daje osiem cykli strzelania:

CEL	TEMPERATURA	METODA	PARAMETR WARTOŚĆ WYŚWIETLANY	CIĄG
Czasowy	Dodatni	Trudne	0	PMH
		Miękki	1	PMS
	Ujemny	Twardy	4	PAH
		Miękki	5	PAS
Z sondą rdzeniową	Dodatni	Twardy	2	nMH
		Miękki	3	nMS
	Ujemny	Twardy	6	nAS
		Miękki	7	hLd

8.5.3. CYKL WYSADZANIA Z SONDAŻEM RDZENIOWYM

Aby przeprowadzić **cykl wiercenia z sondą rdzeniową**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Nacisnąć przycisk „  ” (Uruchom sondę rdzeniową) i wybrać cel sondy rdzeniowej.
2	Naciskaj wielokrotnie przycisk „  ”, aby wyświetlić maksymalny czas trwania cyklu. Uwaga: W ciągu 3 sekund należy użyć przycisków „  ” (Zwiększ czas) i „  ” (Zmniejsz czas) w celu zmiany czasu wyłączenia. Uwaga: Aby zresetować docelowy cykl strzelania do wartości domyślnej, należy trzykrotnie nacisnąć przycisk „  ” (Zresetuj docelowy cykl strzelania).
3	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz tryb strumieniowania dodatni (+3°C) lub ujemny (-18°C). Uwaga: Jednostka miary (°C lub °F) jest wyświetlana w ikonie z boku wyświetlacza.
4	W ciągu 3 sekund użyj przycisków „  ” (Zwiększ temperaturę) i „  ” (Zmniejsz temperaturę), aby zmienić temperaturę. Uwaga: Aby zresetować temperaturę cyklu strumieniowania do wartości domyślnej, należy trzykrotnie nacisnąć przycisk „  ”.
5	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz tryb „Soft” lub „Hard”.
6	Naciśnij przycisk „  ”, aby rozpocząć cykl. Uwaga: Brzęczyk wyemituje krótki sygnał dźwiękowy, a  . Wyświetlacz pokazuje temperaturę zmierzoną przez sondę rdzeniową.
7	Podczas cyklu naciśnij przycisk „  ” (Temperatura rdzenia) i „  ” (Temperatura zewnętrzna), aby wyświetlić ▪ Temperatura sondy rdzeniowej ▪ Czas, który upłynął ▪ Pozostały czas ▪ Temperatura ognia. Uwaga: Pierwsza wyświetlana wartość to temperatura sondy rdzeniowej. Uwaga: Podczas cyklu naciśnij przycisk „  ” (Aktualna wartość docelowa), aby wyświetlić aktualną wartość docelową.
8	Cykl strzelania kończy się po osiągnięciu docelowej temperatury rdzenia, rozlega się sygnał dźwiękowy, a urządzenie automatycznie przechodzi do fazy przechowywania. Uwaga: brzęczyk można wyciszyć za pomocą przycisku „  ”. Uwaga: Jeśli upłynie czas oczekiwania, a temperatura docelowa nie zostanie osiągnięta, cykl strzelania będzie kontynuowany w nieskończoność  a LED
9	Aby przerwać cykl, naciśnij przycisk „  ” (Włącz/Wyłącz natryskiwanie). Uwaga: Ponowne naciśnięcie przycisku „  ” powoduje ponowne uruchomienie cyklu strzelania z ustawieniami domyślnymi.

8.5.4. CYKL STRZELANIA CZASOWEGO

Aby przeprowadzić **cykl strzelania z czasem**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Nacisnąć przycisk „  ” (Ustaw czas) i wybrać docelowy czas.
2	Naciskaj przycisk „” (Ustaw czas docelowy), aby wyświetlić czas trwania cyklu. Uwaga: W ciągu 3 sekund użyj przycisków „” i „”, aby zmienić czas. Uwaga: Aby zresetować docelowy cykl strzelania do wartości domyślnej, należy trzykrotnie nacisnąć przycisk „” (Zresetuj docelowy cykl strzelania).
3	Naciśnij przycisk „” i wybierz tryb strumieniowania dodatni (+3°C) lub ujemny (-18°C). Uwaga: Jednostka miary (°C lub °F) jest wyświetlana w ikonie z boku wyświetlacza.
4	W ciągu 3 sekund użyj przycisków „” (Ustaw temperatura) i „” (Zmiana temperatury), aby zmienić temperaturę. Uwaga: Aby zresetować temperaturę cyklu czyszczenia strumieniowego do wartości domyślnej, należy trzykrotnie nacisnąć przycisk „” (Resetuj temperaturę cyklu czyszczenia strumieniowego).
5	Naciśnij przycisk „” (Ustawienia) i wybierz tryb „Soft” (Miękki) lub „Hard” (
6	Naciśnij przycisk „”, aby rozpocząć cykl. Uwaga: Brzęczyk wyemituje krótki sygnał dźwiękowy  LED . Wyświetlacz pokazuje czas pozostały do końca cyklu.
7	W trakcie cyklu naciśnij przycisk „” (Uruchom/Wstrzymaj) i „” (Wstrzymaj/Włącz), aby ▪ Pozostały czas ▪ Czas, który już minął ▪ Temperaturę komory. Uwaga: Podczas cyklu naciśnij przycisk „” (Aktualna wartość docelowa), aby wyświetlić aktualną wartość docelową.
8	Cykl strzelania kończy się po upływie wybranego czasu, rozlega się sygnał dźwiękowy, a urządzenie automatycznie przechodzi do fazy przechowywania. Uwaga: sygnał dźwiękowy można wyciszyć za pomocą przycisku „”.
9	Aby przerwać cykl, należy nacisnąć przycisk „”. Uwaga: Ponowne naciśnięcie przycisku „” powoduje ponowne uruchomienie cyklu strzelania z ustawieniami domyślnymi.

8.5.5. RĘCZNY CYKL PRZECHOWYWANIA

Aby wykonać **ręczny cykl przechowywania**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Nacisnąć przycisk „  ” i wybrać funkcję ręcznego przechowywania (Parameter Con).
2	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz tryb przechowywania dodatni (+3°C) lub ujemny (-18°C). Uwaga: Jednostka miary (°C lub °F) jest wyświetlana w ikonie z boku wyświetlacza.
3	W ciągu 3 sekund użyj przycisków „  ” i „  ”, aby zmienić temperaturę. Uwaga: Aby zresetować temperaturę cyklu przechowywania do wartości domyślnej, należy trzykrotnie nacisnąć przycisk „  ” (Zresetuj temperaturę).
4	Naciśnij przycisk „  ”, aby rozpocząć cykl. Uwaga: Zapala się  zapala się. Temperatura komory jest wyświetlana na ekranie.
5	Podczas cyklu naciśnij przycisk „  ” (Temperatura rdzenia) i „  ” (Temperatura zewnętrzna), aby wyświetlić ▪ Temperaturę sondy rdzeniowej ▪ Czas, który upłynął ▪ Pozostały czas ▪ Temperaturę komórki. Uwaga: Podczas cyklu naciśnij przycisk „  ” (Temperatura komory), aby wyświetlić wartość zadaną temperatury komory.
6	Aby przerwać cykl, naciśnij przycisk „  ” (Włącz/wyłącz funkcję prania z płukaniem).

Jeśli warunki nie są spełnione, odpowiednia dioda LED zamiga 3 razy, sygnalizując, że operacja nie zostanie przeprowadzona.

8.5.6. CYKL STERYLIZACJI KOMÓREK (JEŚLI DOTYCZY)



Aby uruchomić cykl sterylizacji, zamknij drzwi urządzenia.

Jeśli drzwi zostaną otwarte podczas cyklu sterylizacji, cykl zostanie zatrzymany.

Aby wysterylizować komórkę:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz funkcję sterylizacji komórki (parametr StE).
2	Naciśnij przycisk „  ”, aby rozpocząć cykl. Uwaga: Zapala się  . Na wyświetlaczu pojawi się parametr StE.
3	Po zakończeniu cyklu rozlega się sygnał dźwiękowy, a urządzenie automatycznie przechodzi w stan zatrzymania. Uwaga: brzęczyk można wyciszyć za pomocą przycisku „  ”.
4	Aby przerwać cykl, należy nacisnąć przycisk „  ”.

Jeśli warunki nie są spełnione, odpowiednia dioda LED zamiga 3 razy, sygnalizując, że operacja nie zostanie wykonana.

8.5.7. OGRZEWANIE SONDA CORE (JEŚLI JEST ZAINSTALOWANA)

Aby podgrzać sondę rdzeniową:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Nacisnąć przycisk „  ” i wybrać funkcję ogrzewania sondy rdzeniowej (parametr Prb).
2	Naciśnij przycisk „  ”, aby rozpocząć ogrzewanie sondy rdzeniowej. Uwaga: Zapala się  . Na wyświetlaczu pojawi się parametr Prb.
3	Po zakończeniu podgrzewania rozlega się sygnał dźwiękowy, a urządzenie automatycznie przechodzi w stan zatrzymania. Uwaga: sygnał dźwiękowy można wyciszyć za pomocą przycisku „  ”.
4	Aby przerwać cykl, należy nacisnąć przycisk „  ”.

Jeśli warunki nie są spełnione, odpowiednia dioda LED miga 3 razy, wskazując, że operacja nie zostanie wykonana.

8.5.8. ŚWIATŁO KOMÓRKI (JEŚLI ISTNIEJE)

Aby **włączyć lub wyłączyć oświetlenie komory**:

KROK	AKCJA
1	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz funkcję podświetlenia komórki (parametr LMP).
2	Naciśnij przycisk „  ” , aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie komórki. Uwaga: W przypadku awarii zasilania lampka komórkowa jest wyłączona po przywróceniu zasilania.

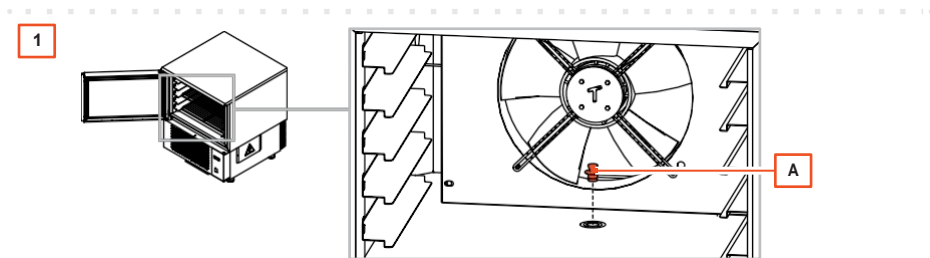
Jeśli warunki nie są spełnione, odpowiednia dioda LED mignie 3 razy, sygnalizując, że operacja nie zostanie wykonana.

8.5.9. ROZMRAŻANIE RĘCZNE

Rozmrażanie można przeprowadzić przy otwartych lub zamkniętych drzwiach. W przypadku rozmrażania przy zamkniętych drzwiach czas potrzebny do rozmrożenia będzie dłuższy.

Aby przeprowadzić **ręczne rozmrażanie**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Wyjmij korek spustowy (A).
2	Naciśnij przycisk „  ” i wybierz funkcję rozmrażania (parametr dEF).
3	Naciśnij przycisk „  ” , aby rozpocząć ręczne rozmrażanie. Uwaga: Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „dEF”, a dioda LED  zacznie migać. Rozmrażanie rozpocznie się: ▪ Natychmiast, jeśli trwa faza chłodzenia ▪ Jednocześnie z następną fazą przechowywania ▪ Gdy tylko rozpocznie nowy cykl tryskacza (w zależności od parametru dF5). Uwaga: Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „dEF”, a dioda LED  zaczyna migać.
5	Po zakończeniu rozmrażania urządzenie emituje sygnał dźwiękowy i powraca do stanu zatrzymania. Uwaga: aby przedwcześnie zakończyć rozmrażanie, należy nacisnąć przycisk rozmrażania ().
6	Opróżnij tacę na skropliny i ponownie włóż korek spustowy (A).



Jeśli warunki nie zostaną spełnione, odpowiednia dioda LED zamiga 3 razy, sygnalizując, że operacja nie zostanie wykonana.

8.5.10. AUTOMATYCZNE ROZMRAŻANIE

Urządzenie jest wyposażone w automatyczny system codziennego rozmrażania ustawiony przez producenta. Aby zmienić ustawienia automatycznego rozmrażania (liczba, czas trwania, częstotliwość), należy użyć panelu sterowania.



Przed rozmrażaniem należy wyjąć korek spustowy.

8.5.11. REGULACJA PARAMETRÓW PRACY

Urządzenie posiada dwa rodzaje parametrów:

- Podstawowe parametry zorientowane na użytkownika
- Zaawansowane parametry chronione hasłem, przeznaczone dla wykwalifikowanego personelu.

Aby **dostosować parametry pracy** urządzenia za pomocą panelu sterowania:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski „  ” i „  ”, aby uzyskać dostęp do listy parametrów.
2	Naciśnij przycisk „  ” lub „  ” i wybierz parametr, który chcesz zmienić.
3	Naciśnij przycisk  , aby wyświetlić aktualną wartość parametru. Uwaga: naciśnij  , aby anulować zmianę i powrócić do poprzedniego ekranu.
4	W ciągu 10 sekund naciśnij przycisk „  ” (Zwiększ wartość) lub „  ” (Zmniejsz wartość), aby zmienić wartość parametru.
5	Naciśnij przycisk  (Zmiana parametrów) lub „  ” (Zmiana parametrów) lub odczekaj 10 sekund, aby potwierdzić zmianę param
6	Naciśnij przycisk „  ” lub odczekaj 10 sekund, aby wyjść z listy parametrów.



Lista parametrów znajduje się w sekcjach „Podstawowe parametry chłodziarki szokowej w wersji dotykowej” i „Zaawansowane parametry chłodziarki szokowej w wersji dotykowej”.

8.5.12. WPROWADZANIE HASŁA DO PARAMETRÓW ZAAWANSOWANYCH



Dostęp do zaawansowanych parametrów jest ograniczony wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

Aby uzyskać dostęp do zaawansowanych parametrów:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski „  ” i „  ”, aby uzyskać dostęp do listy parametrów.
2	Naciśnij przycisk „  ” lub „  ” i wybierz parametr PA2.
3	Naciśnij przycisk  .
4	W ciągu 10 sekund naciśnij przycisk  lub  , aby zmienić wartość parametru PA2. Uwaga: naciśnij przycisk  , aby anulować zmianę i powrócić do poprzedniego ekranu.
5	Naciśnij przycisk „  ” lub odczekaj 10 sekund, aby potwierdzić wprowadzenie hasła.

8.6. KORZYSTANIE Z CHŁODZIARKI WYSTĘPNEJ WERSJI „ALADINO”



Parametry **INSTALLER** NIE mogą być zmieniane przez **UŻYTKOWNIKA**

8.6.1. AKTYWACJA



Nie uruchamiaj urządzenia mokrymi rękami lub w przypadku kontaktu z wodą.

KROK	CZYNNOŚĆ	RYSUNEK
1	Naciśnij główny wyłącznik O/I. Uwaga: po włączeniu przycisk świeci się na zielono.	

8.6.2. TRYBY PRACY

Urządzenie jest skonfigurowane z następującymi programami:

Dmuchanie lub chłodzenie dodatnie

Cykl chłodzenia (+3°C)

Wentylacja ujemna lub zamrażanie

Cykl negatywnego strumieniowania (-18°C)

Negatywne głębokie strumieniowanie lub zamrażanie

Cykl ujemnego strumieniowania (-35°C)

Nieskończone ujemne strumieniowanie lub zamrażanie

Nieskończony cykl strumieniowania ujemnego (-40°C)

Każdy program można ustawić w następującym trybie:

- „**AUTOMATYCZNY**”: oparty na temperaturze (wymaga włożenia szpilki), ustawiany z fazą tryskacza i fazą konserwacji (przełączane automatycznie).

Po osiągnięciu ustawionej temperatury urządzenie automatycznie przełącza się w tryb konserwacji; przez 3 sekundy emitowany jest przerywany dźwięk, a na wyświetlaczu pojawia się temperatura wykryta przez szpilkę.

- „**RĘCZNY**”: oparty na czasie, ustawiany z fazą zamrażania i fazą przechowywania (przełączane automatycznie).

Urządzenie umożliwia zarządzanie następującymi trybami pracy:

- Wybuch pozytywny lub chłodzenie
- Negatywne strumieniowanie lub zamrażanie
- Negatywne głębokie wybuchy lub zamrażanie
- Nieskończone negatywne strumieniowanie lub zamrażanie
- Wybuch końcowy z sondą rdzeniową lub czasowy
- Konserwacja
- Ręczne rozmrażanie

8.6.3. CYKL POZYTYWNY (+3°C) / NEGATYWNY (-18°C) / GŁĘBOKO NEGATYWNY (-35°C)

Aby wykonać **cykl dodatni/ujemny/głęboko ujemny**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij przycisk „+ 3°” (Cykl głęboko ujemny), „- 18°” (Cykl głęboko ujemny) lub „- 35°” (Cykl głęboko ujemny). Uwaga: Urządzenie rozpoczyna 10-sekundowe odliczanie, po zakończeniu którego rozpoczyna się faza schładzania w trybie temperatury.
	Aby aktywować tryb czasowy, należy ponownie nacisnąć przycisk wybranego trybu podczas fazy odliczania.
2	Możliwa jest zmiana czasu chłodzenia za pomocą przycisków „+/-” i „+/-”. Uwaga: W trybie czasowym temperatura komory i ustawienia czasu schładzania szokowego odpowiadają wybranemu cyklowi.
3	W trybie czasowym naciśnij ponownie przycisk wybranego trybu, aby potwierdzić ustawiony czas i rozpocząć chłodzenie szokowe.
4	Naciśnij „+ 3°”, „- 18°”, „- 35°”, „- 40°” i „∞” podczas fazy odliczania, aby zmienić wybór typu schładzania szokowego.
5	Naciśnij „+ / STOP” przycisk, aby zakończyć cykl.

Czas trwania cyklu schładzania szokowego jest określany przez osiągnięcie ustawionej temperatury (tryb temperatury) lub ustawionego czasu (tryb czasu).

W pierwszych etapach trybu temperatury schładzarka szokowa monitoruje temperaturę sondy rdzeniowej. Jeśli rdzeń jest umieszczony:

- W swojej obudowie wewnątrz komory, schładzarka szybko przełącza się autonomicznie w tryb czasowy.
- Poza komorą schładzarka szokowa pozostaje w trybie temperatury
- Wewnątrz produktu schładzarka szokowa pozostaje w trybie temperatury.

W przypadku fałszywych alarmów spowodowanych produktem i/lub położeniem sondy rdzeniowej. Sprawdź położenie sondy, właściwości produktu i sposób jego schładzania.

8.6.4. NIEKOŃCZĄCY SIĘ CYKL UJEMNY (-40°C)

Aby wykonać **nieskończony cykl ujemny**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij przycisk „-40° ∞” (Uruchom cykl). Uwaga: Urządzenie rozpocznie 10-sekundowe odliczanie, po którym rozpocznie się faza schładzania szokowego.
2	Prasa + 3° , -18° , -35° , -40° ∞ podczas fazy odliczania, aby zmienić wybór rodzaju schładzania szokowego.
3	Naciśnij + / STOP , aby zakończyć cykl.

Uwaga: Cykl nieskończony jest nieograniczony czasowo i można go zatrzymać tylko ręcznie.

8.6.5. ROZMRAŻANIE

Aby przeprowadzić **rozmrzanie**:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij + / STOP i otwórz drzwi. Uwaga: Urządzenie musi znajdować się w trybie czuwania. Wyświetlacz pokazuje „Sbri”, żeby pokazać, że zaczęła się faza rozmrażania. Włącz wentylator parownika, żeby ułatwić przepływ powietrza nad parownikiem.
2	Naciśnij przycisk + / STOP , aby zakończyć rozmrażanie. Uwaga: Funkcja kończy się automatycznie, gdy temperatura komory osiągnie 5°C.

8.6.6. REGULACJA PARAMETRÓW PRACY

Urządzenie posiada dwa rodzaje parametrów:

- Podstawowe parametry zorientowane na użytkownika
- Zaawansowane parametry chronione hasłem, przeznaczone dla wykwalifikowanego personelu.

Aby **dostosować parametry pracy** urządzenia za pomocą panelu sterowania:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski „+/-” i „+/-” przez 4 sekundy, aby uzyskać dostęp do listy parametrów. Uwaga: Urządzenie musi znajdować się w trybie czuwania.
2	Naciśnij przycisk „+/-” lub „+/-”, aby przewijać listę parametrów.
3	Naciśnij „+ 3°”, aby wybrać bieżący parametr lub zmienić parametr.
4	Naciśnij „- 16°”, aby przejść o jeden poziom w górę w menu bez zapisywania bieżącej wartości lub aby wyjść z fazy programowania



Listę parametrów można znaleźć w sekcjach „Podstawowe parametry chłodziarki szokowej ALADINO” i „Zaawansowane parametry chłodziarki szokowej ALADINO”.

8.7. WYŁĄCZANIE/TRANZYT

Aby **wyłączyć urządzenie**:

KROK	CZYNNOŚĆ	RYSUNEK
1	Naciśnij główny wyłącznik O/I. Uwaga: przycisk nie świeci się już na zielono.	

9. CZYSZCZENIE

9.1. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA CZYSZCZENIA



Obwód chłodniczy nie może zostać uszkodzony, ponieważ istnieje ryzyko pożaru i wybuchu.

Czynnik chłodniczy w kontakcie z powietrzem, nawet w obecności prostego czynnika wyzwalającego (ciepło, otwarte płomienie, tarcie lub działanie mechaniczne, wyładowania elektrostatyczne), może spowodować pożar lub wybuch o katastrofalnych skutkach.

Czyszczenie należy zawsze przeprowadzać przy urządzeniu podłączonym do uziemienia (śruba tylna) i odłączonym od zasilania.

Czyszczenie musi być przeprowadzane przez przeszkolony personel z zachowaniem ostrożności i przy użyciu odpowiednich, nieiskrzących materiałów, a rury nie mogą być uszkodzone ani przebite.

Nie należy zbliżać się do urządzenia z wyposażeniem elektrycznym i zawsze należy zapewnić wentylację pomieszczenia podczas czyszczenia zewnętrznego i wewnętrznego.

9.2. OSTRZEŻENIA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA



Przed rozpoczęciem czyszczenia należy odłączyć zasilanie.

Należy dbać o czystość sprzętu.



- Nie należy używać wody pod ciśnieniem do mycia wewnętrznych części urządzenia, ponieważ może to spowodować uszkodzenie elementów elektrycznych. Nie należy używać twardych metalowych narzędzi do usuwania lodu.
- Do czyszczenia należy używać wyłącznie letniej wody z nieagresywnymi detergentami, a następnie osuszyć wilgotne części miękką ściereczką.
- Zaleca się cotygodniowe czyszczenie dna zbiornika, zwłaszcza w przypadku szafek narażonych na rozlanie płynów lub pozostałości żywności. Czyszczenie detergentem należy również przeprowadzać w obszarach zewnętrznych otaczających powierzchnię ekspozycyjną: służy to utrzymaniu szafki w dobrym stanie i zapobiega gromadzeniu się brudu.
- Konserwacja urządzeń służących do przechowywania produktów takich jak mięso, wędliny i nabiał musi obejmować co najmniej cotygodniowe czyszczenie obszaru załadunku, aby zapobiec rozwojowi i gromadzeniu się bakterii.
- W przypadku wykorzystywania szafy chłodniczej do przechowywania produktów mrożonych zaleca się przeprowadzanie co najmniej jednego czyszczenia wewnętrznego w miesiącu.

9.3. TABELA CZYSTKI



Nie należy uszkadzać ani zginać klap parownika i rur z płynem chłodniczym.



Czynności czyszczące należy wykonywać w rękawicach roboczych.



Nie używaj produktów zawierających chlor, jego rozcieńczone roztwory, sodę kaustyczną, środki czyszczące o właściwościach ściernych, kwas solny, wybielacze ani inne produkty, które mogą powodować zarysowania lub ścieranie.



Nie używaj odkurzacza parowego do czyszczenia sprzętu.

9.4. TABELA CZYNNOŚCI CZYSZCZENIA

CZYNNOŚĆ	CZĘSTOTLIWOŚĆ				
	CODZIENNE	TYGODNIOWE	MIESIĘCZNE	CO 6 MIESIĘCY	ROCZNIE
Czyszczenie parownika.		■			
Czyszczenie zewnętrzne obudowy.		■			
Czyszczenie wnętrza drzwi w pobliżu uszczelek.		■			
Czyszczenie dna zbiornika.		■			

9.5. OGÓLNE CZYSZCZENIE

Wykonaj ogólne czyszczenie szafy chłodniczej przy użyciu miękkiej ściereczki i nieagresywnych środków czyszczących.

Wymyj kratki wewnątrz szafy chłodniczej, aby ułatwić czyszczenie. Wyczyść kratki miękką ściereczką.

10. KONSERWACJA



Tylko wykwalifikowany personel techniczny jest uprawniony do wykonywania INSTALACJI, KONSERWACJI ZAPOBIEGAWCZEJ, KONSERWACJI ZWYKŁEJ i/lub NADZWYCZAJNEJ, WYMIANY CZĘŚCI ZAMIENNYCH i UTYLIZACJI.

10.1. SERWIS I KONSERWACJA ZAPOBIEGAWCZA



Serwisowanie powinno być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel, który jest świadomy zagrożeń związanych z łatwopalnym czynnikiem chłodniczym.



Wszystkie czynności należy zawsze wykonywać przy podłączonym uziemieniu (śruba tylna podłączona odpowiednim kablem uziemiającym, uziemienie budynku). Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności serwisowych i/lub konserwacyjnych należy zawsze odłączyć zasilanie.



Rury nie mogą być uszkodzone ani przebite, ponieważ wyciekający czynnik chłodniczy powoduje pożary i wybuchy w obecności najmniejszych źródeł zapłonu (ciepło, otwarte płomienie, tarcie lub działanie mechaniczne, wyładowania elektrostatyczne). Należy używać wyłącznie narzędzi nieiskrzących, nie należy używać narzędzi elektrycznych.



Konserwacja zapobiegawcza wymaga corocznej kontroli prawidłowego uziemienia wszystkich części i urządzeń.



Czynności serwisowe należy wykonywać w odpowiednim, wentylowanym pomieszczeniu.



Wszystkie naklejki i informacje muszą być zawsze dobrze widoczne i należy je wymienić w przypadku uszkodzenia lub utraty.

10.1.1. KONTROLE I WERYFIKACJE

W poniższej tabeli wymieniono szereg kontroli i interwencji, które należy przeprowadzać zgodnie z zalecaną częstotliwością.

CZYNNOŚĆ	CZĘSTOTLIWOŚĆ			
	CO TYDZIEŃ	CO MIESIĄC	CO 6 MIESIĄCE	ROCZNIE
Sprawdź, czy uszczelki drzwi i same drzwi zamykają się prawidłowo.		■		
Sprawdź, czy nie ma wycieków płynu chłodzącego i czy układ chłodniczy działa prawidłowo.				
 Sprawdzanie szczelności instalacji gazowej musi być przeprowadzane przez wykwalifikowany i upoważniony personel zgodnie z lokalnymi przepisami.				■
Sprawdź, czy stan techniczny instalacji elektrycznej jest całkowicie bezpieczny.				■
Sprawdź, czy system odprowadzania skroplin działa prawidłowo.				■

10.2. KONSERWACJA NADZWYCZAJNA

Konserwacja nadzwyczajna obejmuje serwisowanie, naprawę i przywrócenie nominalnych warunków pracy lub wymianę wadliwego, uszkodzonego lub zużytego elementu.

10.2.1. WYMIANA WENTYLATORA SILNIKA



W celu wymiany należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem lub centrum serwisowym.

10.2.2. WYMIANA URZĄDZENIA CHŁODZĄCEGO



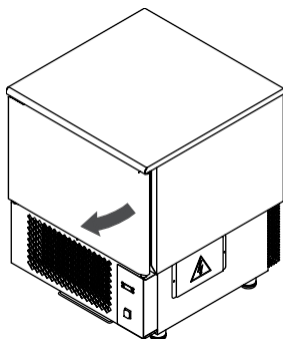
W celu wymiany należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem lub centrum serwisowym.

10.2.3. WYMIANA USZCZELKI DRZWI

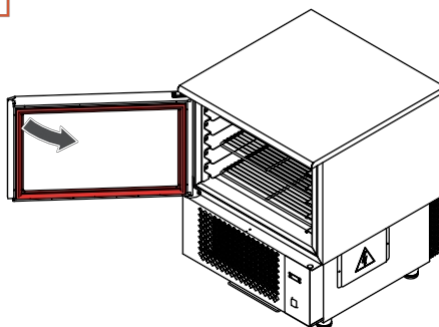
Aby wymienić uszczelkę drzwi:

KROK	CZYNNOŚĆ
1	Otwórz drzwi urządzenia.
2	Delikatnie wyciągnij jeden róg uszczelki i wyjmij ją z obudowy.
3	Wymień uszczelkę na nową o takich samych właściwościach.
4	Zamknij drzwiczki urządzenia.

1



2



10.3. SERWIS I KONSERWACJA PROFILAKTYCZNA

Serwisowanie powinno być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel, świadomy zagrożeń związanych z łatwopalnym czynnikiem chłodniczym.

Wszystkie czynności należy zawsze wykonywać przy podłączonym uziemieniu (tylna śruba połączona odpowiednim kablem uziemiającym, uziemienie budynku) i odłączonym zasilaniu.

Rury nie mogą być uszkodzone ani przebite, ponieważ wyciekający czynnik chłodniczy powoduje pożary i wybuchy w obecności najmniejszych źródeł zapłonu (ciepło, otwarte płomienie, tarcie lub działanie mechaniczne, wyładowania elektrostatyczne). Należy używać wyłącznie narzędzi nieiskrzących, nie należy używać narzędzi elektrycznych.

Czynności serwisowe należy wykonywać w odpowiednim, wentylowanym pomieszczeniu. Konserwacja zapobiegawcza wymaga corocznej kontroli prawidłowego uziemienia wszystkich części i urządzeń. Wszystkie naklejki i informacje muszą być zawsze dobrze widoczne i należy je wymienić w przypadku uszkodzenia lub utraty.

11. DIAGNOSTYKA

11.1. ALARMY

11.1.1. „CYFROWA” WERSJA ALARMÓW CHŁODZIARKI BLAST CHILLER

KOMUNIKAT	PRZYCZYNA	RODZAJ BŁĘDU	ROZWIĄZANIA
Er	Sprawdź, czy wszystkie przewody płytki zaciskowej są podłączone.	Błąd sondy ogólnej lub wewnętrznej.	Jeśli przewód jest odłączony, podłącz go ponownie do zacisku i dokręć śrubę.
Er1	Sprawdź, czy wszystkie zaciski przewody płytki są podłączone.	Błąd sondy komory.	Jeśli przewód jest odłączony, włóż go ponownie do zacisku i dokręć śrubę.
Er2	Sprawdź, czy wszystkie przewody zaciskowe rdzeniowej. Błąd sondy przewody płytki są podłączone.	Błąd sondy	Jeśli przewód jest odłączony, włóż go ponownie do zacisku i dokręć śrubę.
	Sprawdź, czy wszystkie przewody skraplacza. Błąd sondy przewody płytki są podłączone.	Błąd sondy	Jeśli przewód jest odłączony, włóż go ponownie do zacisku i dokręć śrubę.
		Sprawdź, czy parownik nie jest zatkany lodem.	Pozostaw drzwi otwarte na co najmniej 15 minut, aby stopić się utworzony lód.
		Sprawdź, czy produkt został załadowany prawidłowo i nie jest nadmiernie wypełniony.	Zmniejsz obciążenie tac.
Er3	Czas wybuchu zbyt długi.	Sprawdź, czy wewnętrzna komórka wentylator komory wewnętrznej.	Skontaktuj się z pomocą techniczną.
		Upewnij się, że temperatura w laboratorium nie jest zbyt wysoka, a wilgotność jest wysoka.	Skontaktuj się z pomocą techniczną.
	Niepowodzenie w utrzymaniu żywności na końcu cyklu strumieniowania.		Skontaktuj się z pomocą techniczną.
DR	Otwarte drzwi.	Drzwi otwarte.	Sprawdź, czy drzwi są prawidłowo zamknięte.

11.1.2. ALARMY CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ W WERSJI „TOUCH”

KOMUNIKAT	PRZYCZYNA	SKUTEK	RODZAJ BŁĘDU	ROZWIĄZANIA
E1	Sonda rdzeniowa nie jest prawidłowo podłączona.	Jeśli uruchomiony jest program automatyczny, przełączyć na program ręczny.	Błąd sondy rdzeniowej.	Sprawdź połączenie sondy rdzeniowej z EWBC800.
	Awaria sondy rdzeniowej.			Wymień sondę rdzeniową.
E2	Sonda komórkowa nie jest prawidłowo podłączona.	Jeśli program ręczny jest uruchomiony przy obecności sondy rdzeniowej (parametr EP1=1), kontynuuj program ręczny, używając sondy rdzeniowej jako sondy komórkowej.	Błąd sondy komórkowej.	Sprawdź połączenie sondy ogniowej z EWBC800.
	Awaria sondy komórkowej.	Jeśli program ręczny jest uruchomiony bez (parametr EP1=0), należy zatrzymać program ręczny (stan zatrzymania). Jeśli uruchomiony jest program automatyczny, należy go zatrzymać (stan zatrzymania).		Wymień sondę ogniwa.
E3	Czujnik parownika nie jest prawidłowo podłączony.	Jeśli rozmrażanie jest postępuje, kontynuacja rozmrażania bez sprawdzenia temperatury sondy parownika.	Błąd sondy parownika.	Sprawdź podłączenie sondy parownika do EWBC800.
	Usterka			Wymień sondę parownika.

KOMUNIKAT	PRZYCZYNA	SKUTEK	RODZAJ BŁĘDU	ROZWIĄZANIA
E4	Sonda skraplacza nie jest prawidłowo podłączona.	-	Błąd sondy skraplacza.	Sprawdź połączenie sondy pomocniczej z EWBC800.
	Awaria			Wymień sondę pomocniczą.
E7 wyświetla się po --- po upływie 5 minut.	Brak komunikacji między bazą a klawiaturą.	-	-	Sprawdź kabel połączeniowy między bazą a klawiaturą. Sprawdź adres bazy za pomocą parametru ADB.
	Jeśli trwa faza przechowywania z: ▪ Parametr LAE=1 ▪ Brak błędu E2 ▪ Temperatura sondy ogniwa (PB2) <= wartość zadana temperatury ogniwa magazynującego (parametr ScP lub Scn) ▪ Przesunięcie alarmu niskiej temperatury (parametr OFL).	-	Alarm niskiej temperatury.	-
AH	Jeśli trwa faza przechowywania z: ▪ Parametr HAE=1 ▪ Brak błędu E2 ▪ Temperatura sondy ogniwa (PB2) => nastawa temperatury ogniwa magazynującego (parametr ScP lub Scn) + wysokie odchylenie alarmu wysokiej temperatury (parametr OFH).	-	Alarm wysokiej temperatury.	-

KOMUNIKAT	PRZYCZYNA	SKUTEK	RODZAJ BŁĘDU	ROZWIĄZANIA
dOr	Otwarte drzwi (funkcja parametru tdO). Otwarcie drzwi schładzacza szokowego podczas działania programu lub funkcji opcjonalnej (z wyjątkiem rozmrażania).	Program lub funkcja jest w trakcie działania. Wyłączenie wentylatora komory. Wyłączenie sprężarki (funkcja parametrów SLd i tdO).	Drzwi otwarte.	Zamknij drzwi schładzacza szokowego, aby ponownie uruchomić wentylator komory parownika (jeśli parametr SLd=0). Podczas działania programu lub funkcji naciśnij przycisk START/STOP, aby zatrzymać program lub funkcję, usunąć komunikat „dOr” i powrócić do stanu zatrzymania.
PrS	Otwarcie przełącznika ciśnieniowego DI2 (jeśli parametr EPS jest inny niż 0). Liczba zdarzeń alarmowych przełącznika ciśnieniowego < parametr EPS.	Zwiększenie licznika alarmów o jedną jednostkę (początkowo do zera) Chłodziarka szokowa w stanie zawieszenia z: ▪ Wyłączenie sprężarki ▪ Wyłączeniem wentylatora komory parownika ▪ Włączeniem wentylatora skraplacza ▪ Zawieszenie liczenia czasu ▪ Jeśli uruchomiony jest program ręczny	Alarm przełącznika ciśnieniowego bez blokady obciążenia.	Zamknij przełącznik ciśnieniowy DI2 i poczekaj na upływ czasu bezpieczeństwa sprężarki (parametr dOF i parametr dOn).
	Otwarcie przełącznika ciśnieniowego DI2 (jeśli parametr EPS różni się od 0). Liczba zdarzeń alarmowych przełącznika ciśnieniowego = parametr EPS.	Wyłączenie wszystkich obciążeń.	Alarm przełącznika ciśnieniowego z blokadą obciążenia.	Naciśnij przycisk START/STOP

11.1.3. ALARMY CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ WERSJA „ALADINO”

KOMUNIKAT	PRZYCZYNA	RODZAJ BŁĘDU	ROZWIĄZANIA
Pr 1	Sprawdź, czy wszystkie przewody płytki zaciskowej są podłączone.	Błąd sondy komory.	Jeśli przewód jest odłączony, podłącz go ponownie do zacisku i dokręć śrubę.
Pr 2	Sprawdź, czy wszystkie przewody płytki zaciskowej są podłączone.	Błąd sondy rdzeniowej.	Jeśli przewód jest odłączony, podłącz go ponownie do zacisku i dokręć śrubę.
Pr 3	Sprawdź, czy wszystkie przewody płytki zaciskowej są podłączone.	Błąd sondy kondensatora.	Jeśli przewód jest odłączony, podłącz go ponownie do zacisku i dokręć śrubę.
P AP	Drzwi otwarte.	Drzwi otwarte.	Sprawdź, czy drzwi są prawidłowo zamknięte.
Cprs	Czas wybuchu zbyt długi.	Wartość zadana komory nie została osiągnięta w ustalonym maksymalnym czasie.	Zmień ustawione czasy.
TOut	Nieprawidłowe położenie sworznia. Waga produktu powyżej limitów.	Temperatura rdzenia nie została osiągnięta w ustawionym maksymalnym czasie.	Sprawdź położenie sworznia. Zmień ustawione czasy. Zmniejsz ilość produktu zgodnie z pojemności urządzenia.

12. WYCOFANIE Z EKSPLOATACJI I UTYLIZACJA

12.1. DŁUGIE OKRESY BEZAKTYWNOŚCI

Jeśli sprzęt nie jest używany przez dłuższy czas (ponad 2-3 tygodnie):



- Wyłącz sprzęt i ustaw go w pozycji OFF
- Odlącz zasilanie od sieci elektrycznej
- Przeprowadź dokładne czyszczenie sprzętu (patrz rozdział „CZYSZCZENIE”).
- Przykryj sprzęt ściereczką.

12.2. UTYLIZACJA



Utylizacja musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel i uprawnione firmy zgodnie z lokalnymi przepisami. Należy unikać rozpraszania materiałów w środowisku.



Przed serwisowaniem użytkownik musi poinformować uprawnioną firmę, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy i może wybuchnąć. Urządzenie może wybuchnąć w przypadku ściskania lub uderzenia.



Urządzenia elektryczne i elektroniczne, z których składa się urządzenie, takie jak lampy, elementy sterujące, przełączniki elektryczne, silniki elektryczne i inne materiały elektryczne, należy utylizować i/lub poddawać recyklingowi oddzielnie od odpadów komunalnych, zgodnie z procedurami określonymi w przepisach obowiązujących w danym kraju.

Nie należy rozrzucać materiałów w środowisku naturalnym.

Ponadto wszystkie materiały składające się na produkt, takie jak blacha, tworzywa sztuczne, guma, szkło itp., muszą być poddane recyklingowi i/lub utylizowane zgodnie z procedurami określonymi w odpowiednich przepisach.



Nielegalne lub nieprawidłowe usuwanie sprzętu pociąga za sobą zastosowanie sankcji wymaganych przez przepisy obowiązujące w kraju instalacji.

Nie rozpraszaj płynu chłodzącego i oleju w środowisku.

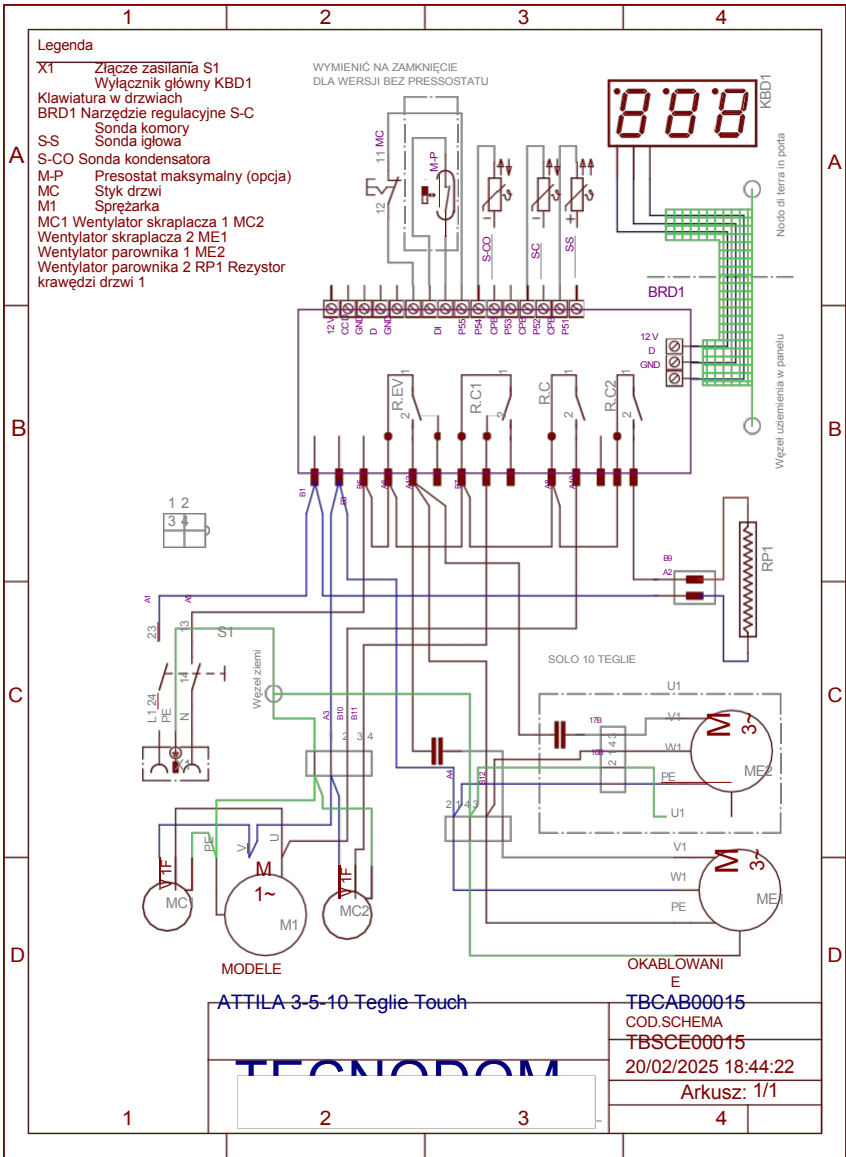
Urządzenia przeznaczone do demontażu należy unieruchomić, odłączając kable zasilające.

13. SCHEMATY OKABLOWANIA

13.1. LEGENDA SCHEMATÓW POŁĄCZEŃ

Rif/ Ref.	Opis	Opis
X1	Złącze zasilania	Wejście zasilania
S1	Wyłącznik główny	Wyłącznik główny
RC1	Przełącznik sterujący sprężarką	Przełącznik sterujący sprężarką
BRD1	Przyrząd regulacyjny	Elektroniczny przyrząd regulacyjny
S-C	Sonda CAMERA	Sonda regulacyjna
S-S	Sonda SPILLONE	Sonda rdzeniowa
S-CO	Sonda kondensatora	Sonda kondensatora
MC	Styk drzwi	Przełącznik drzwiowy
M1	Kompresor	Sprężarka
MC1	Wentylator skraplacza 1	Wentylator skraplacza 1
MC2	Wentylator skraplacza 2	Wentylator skraplacza 2
ME1	Wentylator parownika 1	Wentylator parownika 1
ME2	Wentylator parownika 2	Wentylator parownika 2
RP1	Rezystancja krawędzi drzwi 1	Grzałka drzwi 1
KBD1	Klawiatura w drzwiach	Klawiatura sterująca w drzwiach
M-P	Presostat maksymalny (opcjonalnie)	Przełącznik maksymalnego ciśnienia (opcjonalnie)
MST1	Zaciskownica dystrybucyjna	Rozdzielnica elektryczna
Opis	Odciąć zworę	Przeciąć most
	Tylko mod. 10 płyt	Tylko model 10T
	Wersje bez przełącznika ciśnieniowego należy zastąpić mostkiem	Zamknąć 2 styki w modelu bez przełącznika ciśnieniowego
	Uziemienie w panelu	Połączenie uziemienia na płycie
	Uziemienie w drzwiach	Połączenie uziemienia w drzwiach
	Punkt uziemienia	Połączenie uziemiające

13.1.2. SCHEMAT ELEKTRYCZNY CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ MOD. TOUCH ATT03_TH, ATT05_TH, ATT07_TH, ATT10_TH, ATT10P_TH



Legenda

- X1 Złącze zasilania S1
- Wyłącznik główny
- RC1 Przekaznik sterujący sprężarką
- BRD1 Narzędzie regulacyjne
- S-C Sonda komory
- SS Sonda igłowa
- S-CO Sonda skraplacza
- MC Styk drzwi M1
- Sprężarka
- MC1 Wentylator skraplacza 1 MC2
- Wentylator skraplacza 2 ME1
- Wentylator parownika 1 ME2
- Wentylator parownika 2 RP1
- Rezystor krawędzi drzwi 1

MODELE
ATTILA 3-5-10 Blachy cyfrowe

CABLAGGIO
TBCAB00014
COD.SCHEMA
TBSCE00014

20/02/2025 17:31:35
Arkusz: 1/1

13.2. PARAMETRY



Parametry INSTALATORA NIE mogą być zmieniane przez UŻYTKOWNIKA

13.2.1. PARAMETRY CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ W WERSJI „CYFROWEJ”

PARAMETR	OPIS	Min	Maks	Def.4R	Def.3R	UM
0	Przy przełączeniu do trybu przechowywania Brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy przez wskazaną liczbę sekund.	0	1	10	10	nie
1	Obecność drzwi 0=Brak drzwi 1=Drzwi obecne.	0	1	1	1	nie
2	Wentylator w trybie dmuchania 0= równoległe do sprężarki 1= zawsze włączony.	0	1	1	1	nie.
3	Włączenie sondy rdzeniowej.	0	1	1	1	nie
4	Włączenie negatywnego wybuchu.	0	1	1	1	nie
5	Włącz rozmrażanie.	0	1	1	1	nie.
6	Zatrzymuje urządzenia przy otwartych drzwiach 0=Sprężarka+Wentylatory 1=Wentylatory.	0	1	1	1	nie.
7	Konfiguracja RL2 0= Odszranianie 1= Wentylatory + rozmrażanie.	0	1	1	1	nie
8	Histeresa regulacji.	1	20	3	3	°C
9	Zabezpieczenie sprężarki Wyłączone/Włączone (obowiązuje również przy resecie).	0	99	2	2	min
10	Zabezpieczenie sprężarki Włączone/Włączone.	0	99	3	3	min
11	Czas rozmrażania.	0	99	10	10	min
12	Czas kapania.	0	99	3	3	min
13	Zestaw podstawowy do czyszczenia strumieniowego.	-50	99	3	3	°C
14	Zestaw podstawowy do czyszczenia strumieniowego w ujemnej temperaturze.	-50	99	-18	-18	°C

PARAMETR	OPIS	Min	Maks	Def.4R	Def.3R	UM
15	Zestaw komór do czyszczenia strumieniowego z dodatnim ciśnieniem.	-50	99	-	-	°C
16	Komora ustawiona na strumieniowanie ujemne.	-50	99	-35	-35	°C
17	Komora przeznaczona do przechowywania w temperaturze dodatniej.	-50	99	0	0	°C
18	Zestaw komórkowy do przechowywania w temperaturze ujemnej.	-50	99	-	-25	°C
19	Dodatni czas trwania wybuchu.	0	599	89	89	Min
20	Ujemny czas trwania wybuchu.	0	599	270	270	Min
21	Ustawiona temperatura skraplacza dla wentylatora wtórnego.	-50	99	34	34	°C
22	Włączenie drugiego wentylatora skraplacza.	1	0	1	1	nie
23	Konfiguracja przełącznika 4	0	3	3	0	nie
	▪ 0 = wyłączone					
	▪ 1 = lampa UV					
	▪ 2 = ogrzewanie sondy rdzeniowej					
	▪ 3= trzeci wentylator skraplacza.					
24	Ustawianie czasu sterylizacji.	1	999	15	15	Min
25	Ustawianie progu temperatury sterylizacji.	-50	99	5	5	°C
26	Ustawienie progu temperatury trzeciego wentylatora skraplacza.	-50	99	36	36	°C
27	Ustawienie przełącznika ciśnieniowego	0	4	0	0	nie
	▪ 0 = wyłącznik ciśnieniowy wyłączony					
	▪ 1,2,3,4 = liczenie zdarzeń alarmowych przed zablokowaniem obciążenia.					
28	Ustawianie czasu trwania ogrzewania sondy rdzeniowej.	1	10	2	2	Min
29	Wartość zadana temperatury ogrzewania sondy rdzeniowej.	0	90	4	4	°C

13.2.2. PARAMETRY PODSTAWOWE CHŁODZIARKI STRUMIENIOWEJ WERSJA „TOUCH”



Parametry INSTALATORA NIE mogą być zmieniane przez UŻYTKOWNIKA.

PARAMETR	3/5T	15/20T	UM	OPIS
t1	90	90	min	Czas trwania pozytywnego strzelania (limit czasu dla programu automatycznego). Parametr widoczny bez hasła.
T2	240	240	min	Czas trwania negatywnego strzelania (limit czasu dla programu automatycznego). Parametr widoczny bez hasła.
tp	3	3	C	Zestaw rdzeniowy do piaskowania dodatniego. Parametr widoczny bez hasła.
tn	-18	-18	C	Zestaw rdzeniowy do strzelania ujemnego. Parametr widoczny bez hasła.
sCp	2	2	C	Komora Ustawiona na przechowywanie w temperaturze dodatniej. Parametr widoczny bez hasła.
sCn	-25	-25	C	Komora Ustawiona na przechowywanie w temperaturze ujemnej. Parametr widoczny bez hasła.
dfp	PMH	PMH	flag	Domyślne ustawienie programu - PMH = Pozytywny ręczny H - PMS = Pozytywny ręczny S - PAH = Pozytywny automatyczny H - PAS = Pozytywny automatyczny S - nMH = Negatywny ręczny H - nMS = Negatywny ręczny S - nAH = Negatywny automatyczny H - nAS = ujemny automatyczny S - HLd = Jak powyżej. Parametr widoczny bez hasła.
UUD	15	15	sek	Czas trwania cyklu sterylizacji. Parametr widoczny bez hasła.
zakładka	3	3	n	Zarezerwowane. Tylko do odczytu. Parametr widoczny bez hasła.

13.2.3. WERSJA „TOUCH” BLAST CHILLER PARAMETRY ZAAWANSOWANE



Parametry **INSTALLER** NIE mogą być zmieniane przez **UŻYTKOWNIKA**

PARAMETR	3/5T	15/20T	UM	OPIS
Ist	3	3	C	Histereza temperatury komory (różnica).
sps	0	0	C	Komora ustawiona na pozytywne strumieniowanie.
snh	-35	-35	C	Komora ustawiona na strumieniowanie ujemne.
tf	10	10	C	Zestaw rdzeniowy do fazy 1 pozytywnego strzelania twardego automatycznego.
spf	-20	-20	C	Zestaw komorowy do fazy 1 pozytywnego piaskowania, twardy automatyczny.
dOf	2	2	min	Zabezpieczenie sprężarki Wyl./Wł. (obowiązuje również przy resecie).
dOn	3	3	min	Zabezpieczenie sprężarki włączone/włączone.
df1	30	30	min	Włączenie odszraniania i maksymalny czas trwania. 0 = Odszranianie wyłączone.
df2	0	0	godziny	Odstęp między rozmrażaniami 0 = Odszranianie wyłączone, tylko ręczne.
df3	Powietrze	Powietrze	flag	Rodzaj rozmrażania ▪ EL = rozmrażanie elektryczne. ▪ gAS = rozmrażanie z odwróconym cyklem (gorący gaz) ▪ Powietrze = rozmrażanie powietrzem (tylko wentylator).
df4	8	8	C	Temperatura końcowa rozmrażania. Lub rozmrażanie objęściowe.
df5	Nie	Nie	flag	Aktywne rozmrażanie na początku strumieniowania ▪ Nie = nieaktywne ▪ Tak = aktywne.
df6	3	3	min	Czas trwania kropłowania.
 1	tak	tak	flag	Włącz ogrzewanie ościeżnicy ▪ Nie = nieaktywne ▪ Tak = aktywne.
d 2	15	15	C	Ustaw temperaturę zapłonu ogrzewania drzwi.

PARAMETR	3/5T	15/20T	UM	OPIS
tp0	ntC	ntC	flag	Typ sondy dla Pb2/Pb3/Pb4 - ntC = NTC - PTC = PTC.
deC	yES	yES	flag	Włączenie punktu dziesiętnego - Nie = nieaktywne - yES = aktywne.
Ucf	C	C	flag	Wybór C = °C / F = °F.
ep1	yES	yES	flag	Włączenie sondy w rdzeniu - Nie = nieaktywna - Tak = aktywne.
ep3	nie	nie	flag	Włączenie sondy parownika - Nie = nieaktywne - Tak = aktywny.
wentylator	Włączony	Włączony	flaga	Stan wentylatora podczas piaskowania - CP = równolegle do sprężarki - Włączone = zawsze włączone.
fr 1	CMP	CMP	flag	Konfiguracja wyjścia cyfrowego R1 - WYŁ. = Wyłączone - rdO = Rezystancja drzwi - CF = Wentylator skraplacza - HP = Ogrzewanie rdzenia - Uu = lampa UV - Lig = Oświetlenie komory - dEF = Odszranianie - EF = Wentylator parownika - CMP = Sprężarka.
fr a 2	EF	EF	flag	Konfiguracja wyjścia cyfrowego R2. Podobnie jak Fr1.
r 3	CF	CF	flag	Konfiguracja wyjścia cyfrowego R3. Podobnie jak Fr1.
fr 4	rdO	rdO	flag	Konfiguracja wyjścia cyfrowego R4. Podobna do Fr1.
r 5	WYŁ.	C2F	flag	Konfiguracja wyjścia cyfrowego R5. Podobna do Fr1.
dbU	10	10	sek	Czas trwania dźwięku brzęczyka.
ed0	yES	yES	flag	Obecność drzwi - Nie = nieaktywna - Tak = aktywne.

PARAMETR	3/5T	15/20T	UM	OPIS
tdO	30	30	sek	Timer dla sygnalizacji alarmu drzwiowego
enc	tak	tak	flag	Włączenie negatywnego wybuchu - Nie = nieaktywne - Tak = aktywne.
sLd	Wentylat or	Wentylator	flag	Zatrzymaj urządzenia przy otwartych drzwiach - CF = Wyłącz sprężarkę i wentylatory - Wentylator = Wyłączyć tylko wentylatory.
UUT	5	5	C	Ustaw temperaturę sterylizacji.
pr d	2	2	min	Maksymalny czas ogrzewania rdzenia.
pr t	4	4	C	Ustawiona temperatura ogrzewania rdzenia.
s0C	34	34	min	Ustaw temperaturę startową drugiego wentylatora skraplacza.
s02	36	36	C	Ustaw temperaturę startową trzeciego wentylatora skraplacza.
sCf	60	60	C	Ustawiono wysoką temperaturę blokady sprężarki.
eps	3	3	n	Ustawienie przełącznika ciśnienia 0 = wyłącznik ciśnieniowy wyłączony 1,2,3,4 = liczenie zdarzeń alarmowych przed zablokowaniem obciążen.
pps	nC	nC	flag	Polaryzacja przełącznika ciśnieniowego - Nie = Normalnie otwarty - nC = Normalnie zamknięty.
OfL	10	10	C	Odchylenie odjęte od wartości ustawionej w pamięci dla alarmu niskiej temperatury
Lae	yES	yES	flag	Włączenie alarmu minimalnej temperatury ogniwa - Nie = nieaktywny - Tak = aktywne.
OfH	10	10	C	Odchylenie od wartości ustawionej w pamięci dla wysokiej temperatury
Hae	yES	yES	flag	Włączenie alarmu maksymalnej temperatury ogniwa - Nie = nieaktywny - Tak = aktywne.
ps2	15	15	n	Zaawansowane hasło dostępu do parametrów.

13.2.4. PARAMETRY CHŁODZIARKI WERSJI „ALADINO”



Parametry **INSTALATORA** **NIE** mogą być zmieniane przez **UŻYTKOWNIKA**

SIC – Bezpieczeństwo

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
PAS	Wprowadzanie hasel w celu uzyskania dostępu do chronionych menu		111	111	0	999
dro	Wyświetlanie w °C (0) lub °F (1)		0	0	0	1
H01	Język wyświetlacza (0 – włoski, 1 – angielski, 2 – francuski)		0	0	0	15
LP3	Program 3 – Nastawa pin [°C]	°C	-35	-35	-45	25

13.2.5. WERSJA „ALADINO” ZAAWANSOWANE PARAMETRY CHŁODZIARKI



Dostęp do zaawansowanych parametrów jest chroniony hasłem i ograniczony wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

CHIL – Parametry

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
CA1	Sonda kalibracyjna 1 [0,1°C]	0,1	0	0	-25	25
CA2	Sonda kalibracyjna 2 [0,1°C]	0,1°C	0	0	-25	25
CA3	Sonda kalibracyjna 3 [0,1°C]	0,1°C	0	0	-25	25
CA4	Sonda kalibracyjna 4 [0,1°C]	0,1°C	0	0	-25	25
diF	Histeresa regulacji sprężarki (zawsze dodatnia) [0,1°C]	0,1°C	30	30	10	50
CSd	Zabezpieczenie sprężarki przed uruchomieniem (czas oczekiwania sprężarki) [minuty]	min	2	2	1	30
Crd	Minimalny odstęp czasu między dwoma kolejnymi zapłonami [minuty]	min	3	3	1	30
PCt	Minimalna różnica między komorą a wtyczką kontrolną [0,1°C]	0,1°C	50	50	-150	150
PCd	Czas ponownego sprawdzenia komory i różnicy w kolkach, aby przejść do gotowania z ustawionym czasem	min	4	4	0	240
PCn	Liczba ponownych kontroli w celu sprawdzenia prawidłowego umieszczenia sondy rdzeniowej		2	2	0	10
LP1	Program 1 – wartość zadana styku [°C]	°C	3	3	-45	25

ATTILA						
Ot1	Program 1 - Nastawa komory (delta na pinie) [°C]	°C	-	-5	-45	25
PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
Ft1	Program 1 – Utrzymanie zadanej wartości w komorze (delta na pinie) [°C]	°C	-3	-3	-45	25
St1	Program 1 - Maksymalny czas pracy sprężarki przed osiągnięciem wartości zadanej [minuty]	min	0	0	1	9999
OH1	Program 1 – Czas trwania schładzania szokowego w godzinach	h	1	1	0	250
On1	Program 1 – Czas trwania schładzania szokowego w minutach	min	30	30	0	59
tH1	Program 1 – Czas przerwy w wydobyciu rdzeni godzin	h	3	3	0	250
tn1	Program 1 – Limit czasu dla podstawowego czyszczenia strumieniowego w minutach	min	0	0	0	59
PE1	Program 1 – Wybór typu schładzania szokowego (0 – czasowy, 1 – sonda rdzeniowa)		1	1	0	1
LP2	Program 2 – wartość zadana styku [°C]	°C	-18	-18	-45	25
Ot2	Program 2 - Nastawa komory (delta na pinie) [°C]	°C	-17	-17	-45	25
Ft2	Program 2 – Utrzymanie wartości zadanej komory (delta na pinie) [°C]	°C	-7	-7	-45	25
St2	Program 2 – Maksymalny czas pracy sprężarki przed osiągnięciem wartości zadanej [minuty]	min	0	0	1	9999
OH2	Program 2 – Czas trwania schładzania szokowego w godzinach	h	4	4	0	250
On2	Program 2 – Czas trwania schładzania szokowego w minutach	min	30	30	0	59
tH2	Program 2 – Czas przerwy w wydobyciu rdzeni godzin	h	9	9	0	250
tn2	Program 2 – Limit czasu dla rdzenia min.	min	0	0	0	59
PE2	Program 2 – wybór typu schładzania szokowego (0 – czasowy, 1 – sonda rdzeniowa)		1	1	0	1
LP3	Program 3 – Nastawa pin [°C]	°C	-35	-35	-45	25
Ot3	Program 3 – Nastawa komory (delta na pinie) [°C]	°C	-8	-	-45	25
Ft3	Program 3 – Utrzymanie wartości zadanej komory (delta na pinie) [°C]	°C	-3	-	-45	25
St3	Program 3 – Maksymalny czas pracy sprężarki przed osiągnięciem wartości zadanej [minuty]	min	0	0	1	9999
OH3	Program 3 – Czas trwania schładzania szokowego w godzinach	h	4	4	0	250
On3	Program 3 – Czas trwania schładzania szokowego w minutach	min	30	30	0	59
tH3	Program 3 – Czas przerwy w wydobyciu rdzeniowym w godzinach	h	9	9	0	250

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
tn3	Program 3 – Limit czasu trwania wydmuchu rdzenia w minutach	min	0	0	0	59
PE3	Program 3 – Wybór typu schładzania szokowego (0 – czasowy, 1 – sonda rdzeniowa)		1	1	0	1
LP4	Program 4 – Nastawa pin [°C]	°C	-40	-40	-45	25
Of4	Program 4 - Nastawa komory (delta na pinie) [°C]	°C	-	-5	-45	25
Ft4	Program 4 – Utrzymanie nastawy komory (delta na pinie) [°C]	°C	-5	-5	-45	25
St4	Program 4 – Maksymalny czas pracy sprężarki przed osiągnięciem wartości zadanej [minuty]	min	0	0	1	9999
OH4	Program 4 – Czas trwania schładzania szokowego w godzinach	h	4	4	0	250
On4	Program 4 – Czas trwania schładzania szokowego w minutach	min	30	30	0	59
tH4	Program 4 – Czas przerwy w wydobytcu rdzeni godzin	h	9	9	0	250
tn4	Program 4 – Limit czasu dla rdzenia min.	min	0	0	0	59
PE4	Program 4 – Wybór typu schładzania szokowego (0 – czasowy, 1 – sonda rdzeniowa)		0	0	0	1

WENTYLATOR - Sterowniki wentylatorów

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
EFr	Wentylator parownika – typ regulacji [0 – zawsze włączony, 1 – z kompresorem, 2 – z regulatorem, 3 – z kompresorem i regulatorem]		0	0	0	3
CFr	Wentylator skraplacza – typ regulacji [0 – zawsze włączony, 1 – z kompresorem, 2 – z regulatorem, 3 – z kompresorem i regulatorem]		3	3	0	3
EFF	Wentylator parownika — opcje regulacji [0 — brak opcji, 1 — odwrócenie sterownika (1 — gorące/0 — zimne), 2 — różnica w stosunku do komory, 3 — odwrócone i różnicowe]		2	2	0	3
CFF	Wentylator skraplacza – opcje regulacji [0 – brak opcji, 1 – odwrócenie sterownika (1 – gorący/0 – zimny), 2 – różnica w stosunku do komory, 3 – odwrócenie i różnica]		1	1	0	3
EFt	Wentylator parownika – wartość zadana regulacji [0,1°C]	0,1°C	-30	-30	-450	450
CFt	Wentylator skraplacza – wartość zadana regulacji [0,1°C]	0,1	340	340	-450	450
Erh	Wentylator parownika — histereza regulacji [0,1°C]	0,1°C	20	20	-100	10
Crh	Wentylator skraplacza – histereza regulacji [0,1°C]	0,1°C	20	20	-100	10
SFb	Wentylator skraplacza - czas pracy drugiego wentylatora wspomagającego [min]	min	5	5	0	30

dEF = Odszranianie

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
W	Włączenie funkcji odszraniania przyciskiem STOP w trybie StandBy [0 - wyłączone, 1 - dla Stop, 2 - z wentylatorem, 3 - z rezystorem, 4 - z wentylatorem i rezystorem]		2	2	0	4
Prb	Wybór sondy do pomiaru temperatury w komorze		1	1	0	4
dSt	Temperatura zakończenia rozmrażania [0,1°C]	0,1°C	50	50	0	450
dEt	Maksymalny czas działania funkcji rozmrażania [min]	min	20	20	0	100

dl - Zarządzanie wejściami cyfrowymi

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
dCd	Maksymalny czas pracy sprężarki przy otwartych drzwiach [sekundy]	sek	180	180	0	3000
dEd	Maksymalny czas pracy parownika przy otwartych drzwiach [sekundy]	sek	0	0	0	3000
dnd	Maksymalny czas pracy skraplacza przy otwartych drzwiach [sekundy]	sek	180	180	0	3000
dLc	Włączenie kontroli czasu pracy sprężarki od drzwi do drzwi		1	1	0	1
dLE	Włączenie kontroli czasu pracy parownika od drzwi do drzwi		1	1	0	1
dLn	Włączenie kontroli czasu pracy skraplacza od drzwi do drzwi		1	1	0	1
tdO	Opóźnienie alarmu przy otwartych drzwiach [sekundy]	sek	120	120	0	250

AL - Alarmy

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
HAL	Górna granica alarmu dla wszystkich czujników [°C]	°C	80	80	-100	200
BAL	Dolna granica alarmu dla wszystkich czujników [°C]	°C	-52	-52	-100	200
PAO	Opóźnienie aktywacji alarmu przy włączeniu [minuty]	min	1	1	0	150

CnF – Konfiguracja ogólna

PARAMETR	OPIS	UM	R290	R455a/ R452a	Min	Maks
dEA	Adres szeregowy komunikacji ModBus		1	1	0	14
LdL	Minimalna wartość wyświetlana [°C]	°C	-55	-55	-55	400
HdL	Maksymalna wartość wyświetlana [°C]	°C	100	100	-55	400
dro	Wyświetlanie w °C (0) lub °F (1)		0	0	0	1
PSd	Czas oczekiwania na rozpoczęcie programu od momentu wyboru [sekundy]	sek	10	10	0	60
STI	Czas pracy maszyny w stanie zatrzymania [min]	min	20	20	0	100
H01	Język wyświetlania (0 – włoski, 1 – angielski, 2 – francuski)		0	0	0	15
H02	Format wyświetlania (0 – łatwy, 1 – zaawansowany)		0	0	0	1
DN	Liczba wyświetlaczy		1	1	1	2
H11	Funkcja wejścia cyfrowego (0 – wyłączone, 3 – drzwi otwarte)		3	3	0	3
H21	Funkcja przekaźnika 1 (0 – brak, 1 – sprężarka, 2 – oczekiwanie na uruchomienie sprężarki, 3 – parownik, 4 – skraplacz, 5 – AUX, 6 – alarm)		1	1	0	PRZEAŻNI K MAX - 1
H22	Funkcja przekaźnika 2 (0 – brak, 1 – sprężarka, 2 – uruchomienie sprężarki, 3 – parownik, 4 – skraplacz, 5 – AUX, 6 – alarm)		3	3	0	MAX RELAY -
H23	Funkcja przekaźnika 3 (0 – brak, 1 – sprężarka, 2 – oczekiwanie na uruchomienie sprężarki, 3 – parownik, 4 – skraplacz, 5 – AUX, 6 – alarm)		4	4	0	MAX RELAY -
H24	Funkcja przekaźnika 4 (0 – brak, 1 – sprężarka, 2 – uruchomienie sprężarki, 3 – parownik, 4 – skraplacz, 5 – AUX, 6 – alarm)		5	5	0	MAX PRZEAŻNI K -
CP	Obecność sondy rdzeniowej		1	1	0	1
KPWD	Ustawianie parametrów hasła		111	111	0	999

