

TEST URZĄDZENIA- PROCEDURA UMOŻLIWIAJĄCA SPRAWDZENIE WSZYSTKICH KLUCZOWYCH PODZESPOŁÓW URZĄDZENIA

Po naciśnięciu przycisku „Test urządzenia” w zakładce „Ustawienia” (Error: Reference source not found), na wyświetlaczu pojawia się ekran startowy zatytułowany „Test urządzenia” (Rysunek 1) oraz kod QR z odnośnikiem do instrukcji obsługi. Na każdym ekranie testu, z wyjątkiem startowego, w prawym górnym rogu znajduje się czerwony przycisk „Przerwij test”, którego wybranie przerywa procedurę testową, a w lewym górnym rogu ekranu dostępny jest przycisk „Powrót”, umożliwiający cofnięcie się do poprzedniego ekranu. W ekranie startowym dostępny jest jedynie czerwony przycisk „Przerwij test” w lewym górnym rogu.

Aby rozpocząć test, należy wybrać przycisk „Rozpocznij test” i postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Rysunek 1. Tryb obsługi – procedura testu urządzenia, ekran startowy z instrukcją

Na początku testowane są wentylatory (Rysunek 2). Aby przeprowadzić test, należy wizualnie sprawdzić, czy wentylatory pracują, a następnie wybrać odpowiedni status: „DZIAŁA” lub „NIE DZIAŁA”. Aby przejść do kolejnego kroku, należy wybrać przycisk „Dalej”.

Sprawdzanie wentylatorów

Sprawdź czy występują błędy na wentylatorach

Odczyty czujników

Status wentylatora 1: Nie wykryto błędu

[DZIAŁA](#)[NIE DZIAŁA](#)

Status wentylatora 2: Nie wykryto błędu

[DZIAŁA](#)[NIE DZIAŁA](#)[Dalej](#)

Rysunek 2. Tryb obsługi – procedura testu urządzenia, „Sprawdzanie wentylatorów”

W kolejnym kroku testowane są czujniki temperatury (Rysunek 3). Przy każdym czujniku wyświetlana jest aktualna wartość temperatury. Operator powinien wykonać pomiar kontrolny przy użyciu skalibrowanego termometru w wyznaczonych punktach pomiarowych odpowiadających miejscom instalacji czujników. Jeśli różnica między pomiarem wzorcowym a odczytem z czujnika mieści się w dopuszczalnym zakresie tolerancji ($\pm 1,0$ °C), czujnik działa prawidłowo. Po dokonaniu oceny należy wybrać odpowiedni status: „DZIAŁA” lub „NIE DZIAŁA”. Aby przejść do następnego kroku, należy wybrać przycisk „Dalej”.

Sprawdzanie czujników temperatury

Sprawdź czy czujniki temperatury działają odpowiednio i zaznacz czy działają

[Przypisanie adresów czujników](#)[Restart czujników temperatury](#)

Odczyty temperatur

Wykryty odczyt #1 (28a0dee20f0000af): 24.44

[DZIAŁA](#)[NIE DZIAŁA](#)

Wykryty odczyt #2 (28883be30f00003f): 34.13

[DZIAŁA](#)[NIE DZIAŁA](#)

Wykryty odczyt #3 (284610e20f0000b4): 4.25

[DZIAŁA](#)[NIE DZIAŁA](#)

Wykryty odczyt #4 (28cd0ae20f000067): 8.69

[DZIAŁA](#)[NIE DZIAŁA](#)[Dalej](#)

Rysunek 3. Tryb obsługi – procedura testu urządzenia, „Sprawdzanie czujników temperatury”

Istnieje tutaj możliwość określenia przynależności wszystkich dostępnych czujników. Wykorzystuje się do tego przycisk „Przypisanie adresów czujników”. Po jego naciśnięciu pojawia się okno przypisywania (Rysunek 4). Każdy z czujników posiada swój indywidualny adres i powinien być odpowiednio przyporządkowany do ściśle zdefiniowanego obszaru pomiarowego.

Rysunek 4. Tryb obsługi – procedura testu urządzania, „Sprawdzanie czujników temperatury”. Przypisanie adresów czujników

Następnie testowane jest działanie układu chłodzenia zbiornika (Rysunek 5). Urządzenie automatycznie odczytuje aktualne informacje z czujników temperatury zbiornika i wyświetla je na ekranie. Aby sprawdzić działanie układu chłodzenia, należy wyłączyć peltiery, wybierając przycisk „Wyłącz peltiery” i obserwować wskazania czujników temperatury. Test może potrwać kilka minut, ponieważ monitorowany jest spadek temperatury chłodzonego zbiornika. Po dokonaniu oceny należy wybrać odpowiedni status: „DZIAŁA” lub „NIE DZIAŁA”. Aby przejść do następnego kroku, należy wybrać przycisk „Dalej”.

Rysunek 5. Tryb obsługi – procedura testu urządzania, „Sprawdzanie chłodzenia zbiornika”

W dalszej kolejności testowane jest działanie wszystkich wyłączników krańcowych (Rysunek 6).

Aby sprawdzić poprawność działania wyłączników krańcowych „**Wyłącznik krańcowy 1 kasety tnącej**” oraz „**Wyłącznik krańcowy 2 kasety tnącej**”, należy otworzyć klapkę dolną

urządzenia. Urządzenie musi mieć zamontowaną kasety tnącą, która po otwarciu szuflady wysunie się do przodu. Następnie należy zlokalizować kasety tnącą i upewnić się, że można ją bezpiecznie przesunąć ręcznie. Chwyć za rączkę kasety tnącej i przesunij ją powoli w kierunku pierwszego skrajnego położenia, aż będzie słyszalne załączenie wyłącznika krańcowego. Na ekranie urządzenia pojawi się wówczas informacja o jego aktywacji. Gdy wyłącznik krańcowy jest aktywny, jego status zmieni się na wartość „1”. Wartość „0” informuje o nieaktywnym wyłączniku krańcowym. Następnie przesunij kasety w przeciwnym kierunku, aż załączy się drugi wyłącznik krańcowy, obserwując ekran w celu potwierdzenia jego działania. Zmiany wartości z „0” na „1” i z „1” na „0” świadczą o działaniu wyłączników krańcowych.

Test **wyłącznika krańcowego włożenia kasety tnącej** wykonuje się poprzez wyjęcie kasety zgodnie z instrukcją obsługi producenta, zachowując zasady bezpieczeństwa i właściwy kierunek wysuwania, a następnie ponowne jej włożenie do urządzenia, prowadząc ją ostrożnie do końca prowadnic. Po pełnym wsunięciu kasety powinien załączyć się wyłącznik krańcowy włożenia kasety. Należy upewnić się, że kaseta została prawidłowo osadzona w gniazdach. Informacja o stanie wyłącznika krańcowego podczas wyjmowania i wkładania kasety pojawi się na ekranie urządzenia.



UWAGA!

Podczas przesuwania kasety zachowaj ostrożność – nie wkładaj dłoni w obszar pracy noża. W przypadku braku reakcji któregoś z wyłączników zgłoś się po pomoc do autoryzowanego serwisu.

Działanie **wyłącznika krańcowego zamknięcia urządzenia** sprawdza się poprzez otwarcie klapki bocznej i rygla blokującego. Należy upewnić się, że urządzenie jest w stanie bezpiecznym. Otworzenie rygla blokującego zgodnie z instrukcją producenta spowoduje rozłączenie wyłącznika krańcowego zamknięcia urządzenia i nastąpi zmiana stanu wyłącznika z „1” na „0”. Następnie należy zamknąć rygiel, tak, aby mechanicznie zadziałał wyłącznik krańcowy. Po jego załączeniu na ekranie nastąpi zmiana stanu wyłącznika z „0” na „1”. Należy upewnić się, że rygiel blokujący jest w pełni zamknięty i zabezpieczony trzpieniem blokującym. Po zakończeniu testu należy zamknąć klapkę boczną.



UWAGA!

W przypadku braku reakcji wyłącznika krańcowego zgłoś się po pomoc do autoryzowanego serwisu. Po zakończeniu testu upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo zamknięte.

Wyłącznik krańcowy zamknięcia szuflady testuje się poprzez otwarcie klapki dolnej, co spowoduje jego rozłączenie. Następnie należy zamknąć klapkę dolną, co spowoduje ponowne załączenie wyłącznika. Informacja o stanie wyłącznika pojawi się na ekranie

urządzenia. W przypadku, gdy komunikat potwierdzający działanie wyłącznika krańcowego zamknięcia klapki dolnej został już wcześniej wyświetlony, np. podczas testu wyłącznika krańcowego włożenia kasety tnącej, ponowne testowanie nie jest wymagane.

UWAGA!



Upewnij się, że w szufladzie nie znajdują się niepożądane przedmioty lub elementy obce. W przypadku braku reakcji wyłącznika krańcowego zgłoś się po pomoc do autoryzowanego serwisu. Po zakończeniu testu upewnij się, że klapka dolna jest prawidłowo zamknięta.

Aby przejść do następnego kroku, należy wybrać przycisk „Dalej”.

← Powrót

Przerwij test

Sprawdzanie wyłączników krańcowych

Sprawdź czy wyłączniki krańcowe działają odpowiednio i zaznacz czy działają

Odczyty czujników

Wyłącznik krańcowy 1 kasety tnącej: 0

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Wyłącznik krańcowy 2 kasety tnącej: 1

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Wyłącznik krańcowy włożenia kasety tnącej: 1

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Wyłącznik krańcowy zamknięcia urządzenia: 1

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Wyłącznik krańcowy zamknięcia szuflady: 1

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Dalej

Rysunek 6. Tryb obsługi – procedura testu urządzenia, „Sprawdzanie wyłączników krańcowych”

W kolejnym etapie sprawdzane jest działanie aktuatorów poprzez ocenę działania sterowania kaseta oraz tłokiem (Rysunek 7). Aby sprawdzić działanie kasety tnącej należy nacisnąć przycisk z napisem „Wysuń kaseta” lub „Wsuń kaseta” (po wcześniejszym upewnieniu się, że kasetę tnącą jest zamontowana poprawnie i klapka dolna jest zamknięta). Test „wsuń” i „wysuń” należy wykonać kilkakrotnie sterując za pomocą przycisków ruchem kasety tnącej.



UWAGA!

Upewnij się, że w szufladzie nie znajdują się niepożądane przedmioty lub elementy obce. Jeśli wykryto nieprawidłowości (brak ruchu, zacięcia, hałas), nie używaj urządzenia i zgłoś usterkę

do autoryzowanego serwisu.

Badanie poprawności działania **sterowania tłokiem** odbywa się w analogiczny sposób poprzez kilkukrotne wybieranie przycisków „Góra” i „Dół”. Następnie należy ocenić prawidłowość pracy kasety i tłoka wybierając przycisk „DZIAŁA” lub „NIE DZIAŁA”. Aby przejść do następnego kroku, należy wybrać przycisk „Dalej”.

← Powrót

Przerwij test

Sprawdzanie aktuatorów

Sprawdź czy aktuator działa odpowiednio i zaznacz czy działa

Sterowanie kasetą

↑ Wsuń kasetę

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

↓ Wysuń kasetę

Sterowanie tłokiem

↑ Góra

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

↓ Dół

Zatrzymaj tłok

Dalej

Rysunek 7. Tryb obsługi – procedura testu urządzania, „Sprawdzanie aktuatorów”

W kolejnym kroku sprawdzany jest czujnik wykrywania talerza (Rysunek 8). Najpierw należy sprawdzić, czy przestrzeń wydawania produktu jest pusta i czysta a czujnik nie jest zasłonięty ani zabrudzony. Następnie należy włożyć talerz do przestrzeni wydawania produktu w taki sposób, aby wiązka czujnika padała na powierzchnię talerza. Jeżeli czujnik działa poprawnie, to na ekranie pojawi się informacja potwierdzająca, że czujnik wykrywa talerz, czyli zmieni się stan z „0” na „1”. Na tej podstawie należy ocenić prawidłowość działania czujnika i wybrać odpowiedni przycisk „DZIAŁA” lub „NIE DZIAŁA”. Aby przejść do następnego kroku, należy wybrać przycisk „Dalej”



UWAGA!

Upewnij się, że w przestrzeni wydawania produktu nie znajdują się niepożądane przedmioty lub elementy obce. Jeśli czujnik nie reaguje na podłożenie talerza, zgłoś usterkę do autoryzowanego serwisu.

Sprawdzanie czujnika wykrywania talerza

Sprawdź czy czujnik wykrywania talerza działa odpowiednio i zaznacz czy działa

Odczyt z czujnika

Odczyt czujnika talerza 0

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Dalej

Rysunek 8. Tryb obsługi – procedura testu urządzenia, „Sprawdzanie czujnika wykrywania talerza”

W kolejnym kroku sprawdzane są czujniki bariery i płytki bezpieczeństwa (Rysunek 9). Aby sprawdzić czujniki bariery należy otworzyć klapkę dolną urządzenia i w ten sposób uzyskać dostęp do przestrzeni, w której znajdują się czujniki bariery. Następnie należy sprawdzić, czy przestrzeń detekcji czujników jest czysta i nic jej nie zasłania i przygotować element stały, np. łyżkę kuchenną lub inny przedmiot o zbliżonych wymiarach. Potem należy włożyć przygotowany element (np. łyżkę kuchenną) w obszar wykrywania czujników tak, aby przeciąć wiązkę detekcji. Jeżeli czujniki działają poprawnie to na ekranie pojawi się informacja potwierdzająca, że czujniki bariery wykryły element, czyli zmieni się stan z „0” na „1”. Następnie usuń element stały z przestrzeni wykrywania czujników i zamknij klapkę dolną.



UWAGA!

Upewnij się, że w przestrzeni detekcji czujników nie znajdują się niepożądane przedmioty lub elementy obce. Jeśli czujniki bariery nie reagują na podłożenie elementu stałego, zgłoś usterkę do autoryzowanego serwisu.

Aby sprawdzić płytkę bezpieczeństwa należy odszukać metalową płytkę bezpieczeństwa zamontowaną na dolnej powierzchni klapki dolnej i delikatnie dotknąć ją ręką. Dotknięcie płytki bezpieczeństwa powoduje zablokowanie się urządzenia uniemożliwiając wydawanie produktu. Jeżeli czujnik działa poprawnie, to na ekranie pojawi się informacja, czyli zmieni się stan z „0” na „1”. Następnie należy usunąć rękę z płytki bezpieczeństwa.



UWAGA!

Nie używaj narzędzi ani innych przedmiotów do dotykania płytki bezpieczeństwa. Test należy wykonywać wyłącznie gołą ręką, aby zapewnić prawidłowe wykrycie dotyku. Jeśli płytka bezpieczeństwa nie działa, zgłoś usterkę do autoryzowanego serwisu.

Na tej podstawie należy ocenić prawidłowość działania czujników i wybrać odpowiednie przyciski „DZIAŁA” lub „NIE DZIAŁA”. Aby przejść do następnego kroku, należy wybrać przycisk „Dalej”

← Powrót

Przerwij test

Sprawdzanie czujników bariery i płytki bezpieczeństwa

Sprawdź czy czujniki bariery i płytki bezpieczeństwa działają odpowiednio i zaznacz

Odczyt z czujników

Odczyt czujnika bariery 0

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Odczyt czujnika płytki bezpieczeństwa 0 // Nie wykryto błędu

DZIAŁA

NIE DZIAŁA

Dalej

Rysunek 9. Tryb obsługi – procedura testu urządzenia, „Sprawdzanie czujników bariery i płytki bezpieczeństwa”

Ostatnim krokiem procedury testowania urządzenia jest informacja o zakończeniu testu (Rysunek 10) z przyciskiem „Zakończ test”. Po jego naciśnięciu okno zamyka się. Po zamknięciu okna, dane z testu są wysłane automatycznie na serwer, na którym można pobrać raport. Gdy test zostanie wcześniej niedokończony, przerwanie testu powoduje automatyczne zakończenie procedury testowania i przejście urządzenia w stan gotowości do pracy.



UWAGA!

W przypadku zaobserwowania nieprawidłowości w funkcjonowaniu jakiegokolwiek układu w urządzeniu należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

← Powrót

Przerwij test

Koniec testu

Test został zakończony

Zakończ test

Rysunek 10. Tryb obsługi – procedura testu urządzania, „Koniec testu”