



STEROWNIK BOKSU KASOWEGO



MV4k/1

MV4k/2

Spis treści	2
Informacje ogólne	3
Informacje przed instalacją	4
Wymiary montażowe	5, 6
Warunki użytkowania	7
Parametry elektryczne i inne	8
Podłączenia, opis wyprowadzeń	9
Podłączenia - c. dalszy	10
Opis panelu sterującego	11
Obsługa sterownika w czasie pracy	12, 13
Ochrona przed wicięciami	14
Programowanie ustawień	15, 16, 17
Rozwiązywanie problemów	17
Warunki gwarancji i karta gwarancyjna	18



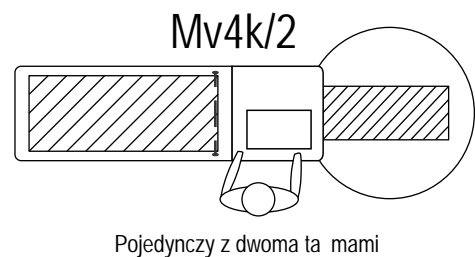
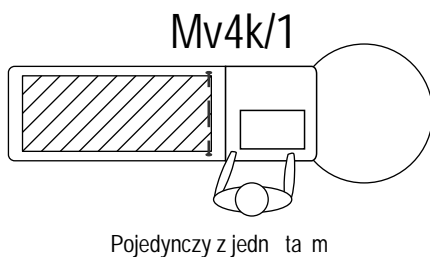
Sterownik ten jest zintegrowanym urządzeniem mikroprocesorowym, które służy do sterowania silnikami boksów kasowych. Jest wyposażony w fotokomórkę, ma możliwość podłączenia różnego rodzaju peryferiów, które ułatwiają pracę kasjera, oraz podnoszą bezpieczeństwo użytkownika boksów. Urządzenie ma wbudowane wyłącznik główny, wyłącznik bezpieczeństwa i kondensator silnika. Dodatkowe czujniki są opcjonalne i możliwość ich podłączenia zależy od zamawianej wersji. Sterownik instaluje się w minimalnie krótkim czasie, ponieważ wszystkie przyłączenia są zakończone złączami rozłącznymi. Niezwykle istotną cechą naszego sterownika jest fotokomórka, która jest w komplecie sterownika, a układ sterujący posiada cyfrowy system kodowania i weryfikacji sygnału zapobiegający zakłóceniom od światła dziennego.

Sterownik jest dostarczany w komplecie: sterownik, fotokomórka, komplet złącz do podłączenia okablowania.

Podstawowe parametry użytkowe:

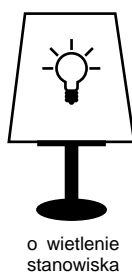
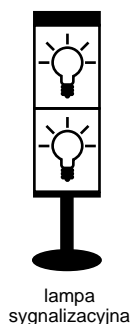
- automatyczne sterowanie taśmociągami głównymi
- automatyczne sterowanie taśmociągami pomocniczymi (wersja na dwa silniki)
- automatyczne zatrzymanie taśmy przez fotokomórkę
- automatyczny start taśmy fotokomórką
- automatyczne zatrzymanie taśmy jeżeli taśma jest pusta
- praca przy użyciu przycisku nożnego
- praca przy użyciu dodatkowych przycisków
- wyjście sterujące oświetleniem stanowiska kasowego
- wyjście na lampę sygnalizacyjną (stałe lub impulsowe)
- panel czołowy z klawiaturą obsługi
- wyłącznik bezpieczeństwa
- wyłącznik główny
- wejście czujnika termicznego silnika
- wejście czujnika uniesienia pokrywy silnika (opcja)
- możliwość startu silnika głównego zapobiegający przewracaniu przedmiotów w czasie startu taśmociągu.

Możliwość pracy w konfiguracji:



Możliwość podłączenia akcesoriów:

Akcesoria są elementami dodatkowymi i nie wchodzi w skład комплекtu podstawowego. W razie pytań proszę kontaktować się z naszym działem handlowym.



Należy bezwzględnie przestrzegać!

Jest to urządzenie do wbudowania i nie pracuje samodzielnie. Obowiązkiem producenta - konstruktora wyrobów kołowych jest zapewnienie odpowiedniej ochrony przed porażeniem, zgodnie z normami odpowiednimi dla wyrobów kołowych.

Sterownik jest przeznaczony do boksów kasowych, które podlegają wymaganiom normy EN 60204-1.

W związku z tym należy pamiętać, że boks kasowy podlega tej normie, a sterownik jest jednym z elementów elektrycznych całej maszyny.

Projekt boksów kasowych powinien być wykonany zgodnie z wymogami norm bezpieczeństwa i nie stwarzać zagrożenia dla użytkownika.

Użytkownik sterownika może mieć dostęp tylko i wyłącznie do części frontowej, służącej do obsługi sterownika. Dostęp do pozostałej części,

a szczególnie elektrycznej i okablowania może być możliwy przy zastosowaniu narzędzi. Sterownik powinien być zamocowany w sposób

trwały do korpusu urządzenia w którym jest montowany, a jego demontaż możliwy tylko z użyciem narzędzi. Przewody dochodzące do

sterownika oraz ruchome części urządzenia takie jak silnik, taśma i inne powinny być zamocowane w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie

i bezpośredni kontakt z obsługą. Okablowanie powinno być zamocowane w sposób uniemożliwiający wyrwanie wtyków ze złoty czy

plytce sterownika, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa (nie może być splecione i naprężone). Poszczególne żyły kabli powinny być

odizolowane, cynowane lub zaciśnięte w kołcówce tulejkowej jak na rysunku. Wyjścia obwodów lamp na płytce sterownika służą do

podłączenia lamp sygnalizacyjnych. Przewody do lamp sygnalizacyjnych, prowadzone od sterownika powinny być w drugiej klasie izolacji

i zamontowane w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie w czasie użytkowania urządzenia. Lampy oświetlenia stanowiska powinny

znajdować się poza zasięgiem ręki operatora. Sterownik jako komponent maszyny i zaciski zasilające sterownika nie są przystosowane

i nie służą do podłączenia głównego przewodu przyłączeniowego. Zacisk uziemienia ochronnego w sterowniku stanowi jeden z elementów

części obwodu ochronnego i nie może być wykorzystany jako główny zacisk ochronny.

Sterownik zabezpiecza obwód silnika przed zwarciem za pomocą bezpiecznika głównego. Jeżeli nastąpi zwarcie w obwodzie silnika,

to bezpiecznik główny ulegnie przepaleniu, a sterownik wyłączy się. Bezpiecznik sterownika jest użyty w celu zabezpieczenia urządzenia

przed wydostaniem się na zewnątrz wewnętrznej sytuacji awaryjnej typu zwarcie w obwodzie lub przecięcie. Dopuszcza się zastosowanie

dotychczasowych zabezpieczeń na obwodach wyjściowych sterownika. Jako zabezpieczenie przed przecięciem silnika można zastosować

odpowiednio dobrane zabezpieczenie nadprądowe, wskazane przez producenta silnika.

Zaleca się stosowanie silników wyposażonych w czujniki termiczne. Niektóre wersje sterownika wyposażone są w wyjścia czujników

termicznych silników i mogą one stanowić dodatkowe zabezpieczenie silników przed długotrwałym przecięciem i przegrzaniem.

Czujniki te można podłączyć do odpowiednich wyjść na płytce sterownika, opisanych w instrukcji. Izolacja przewodów wszelkich czujników

powinna odpowiadać co najmniej izolacji podstawowej.

W fazie projektowania korpusu urządzenia w którym sterownik będzie zamontowany należy uwzględnić, że na sterownik nie mogą działać

płynny i przedmioty stałe, które dostałyby się z góry na sterownik. Zaleca się stosowanie odpowiedniej osłony eliminującej tego typu zdarzenia.

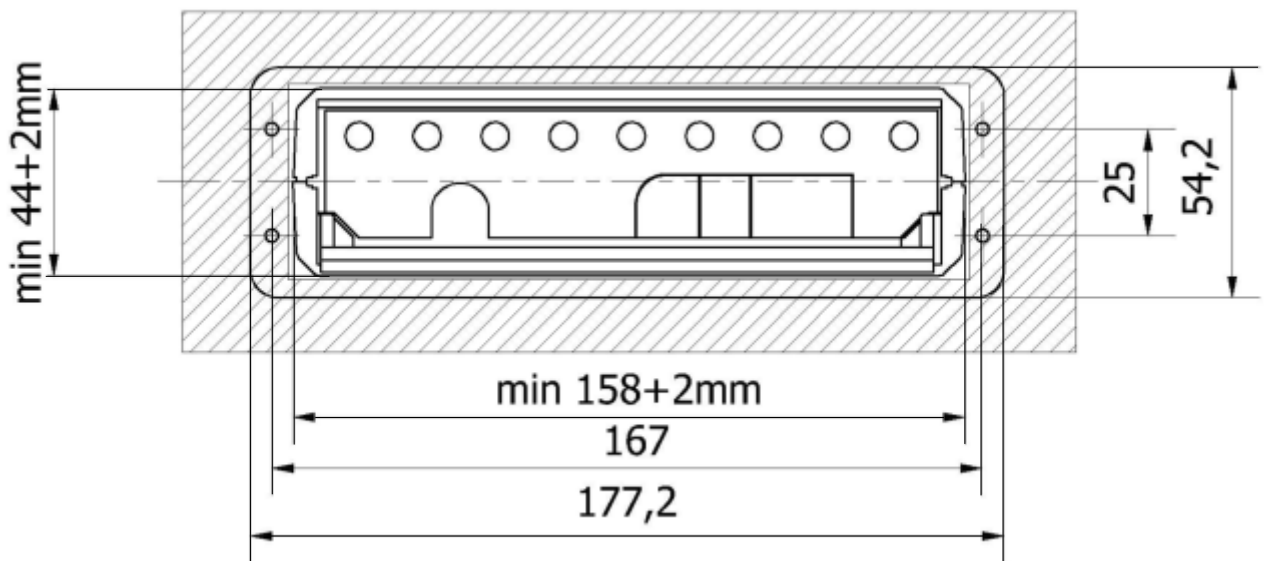
Na następnej stronie zamieściliśmy podstawowe sposoby montażu sterownika. Dopuszczamy możliwość montażu pod kątem 90 stopni.

Należy pamiętać o prawidłowej wentylacji urządzenia i w fazie projektowej uwzględnić odprowadzanie ciepła ze sterownika.

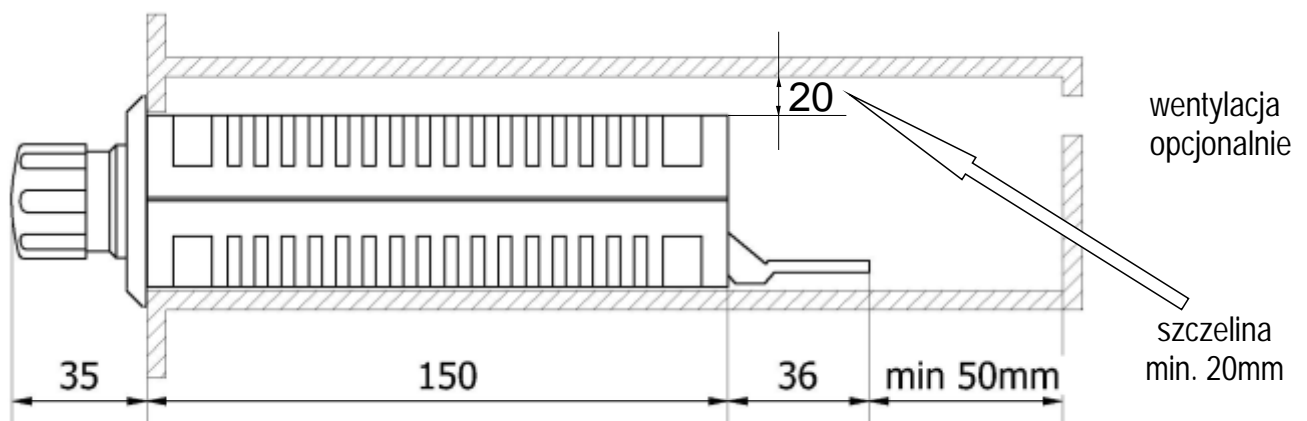
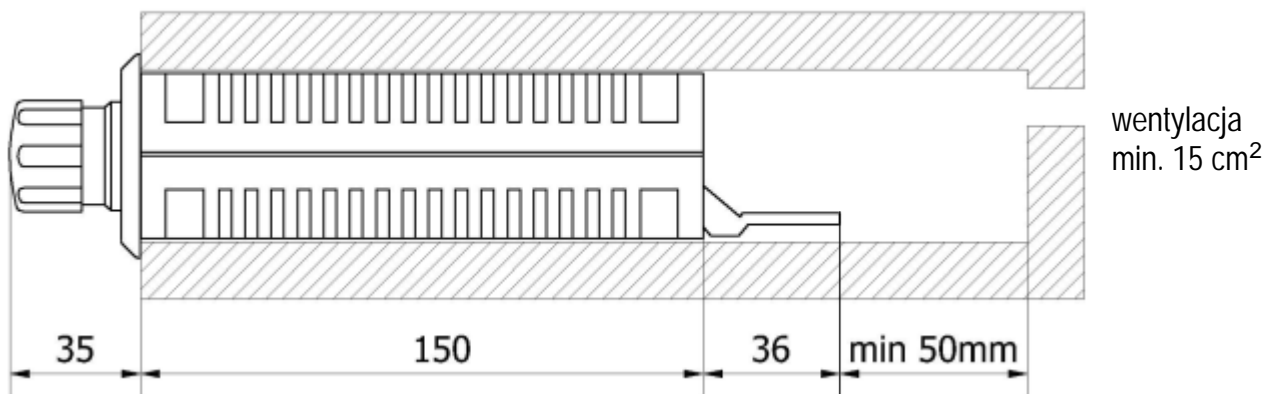
W obudowie zamkniętej należy zapewnić minimum 15 cm² szczeliny wentylacyjnej. Zalecamy również minimalną przestrzeń

przewidzianą dla ułożenia okablowania wychodzącego ze sterownika.

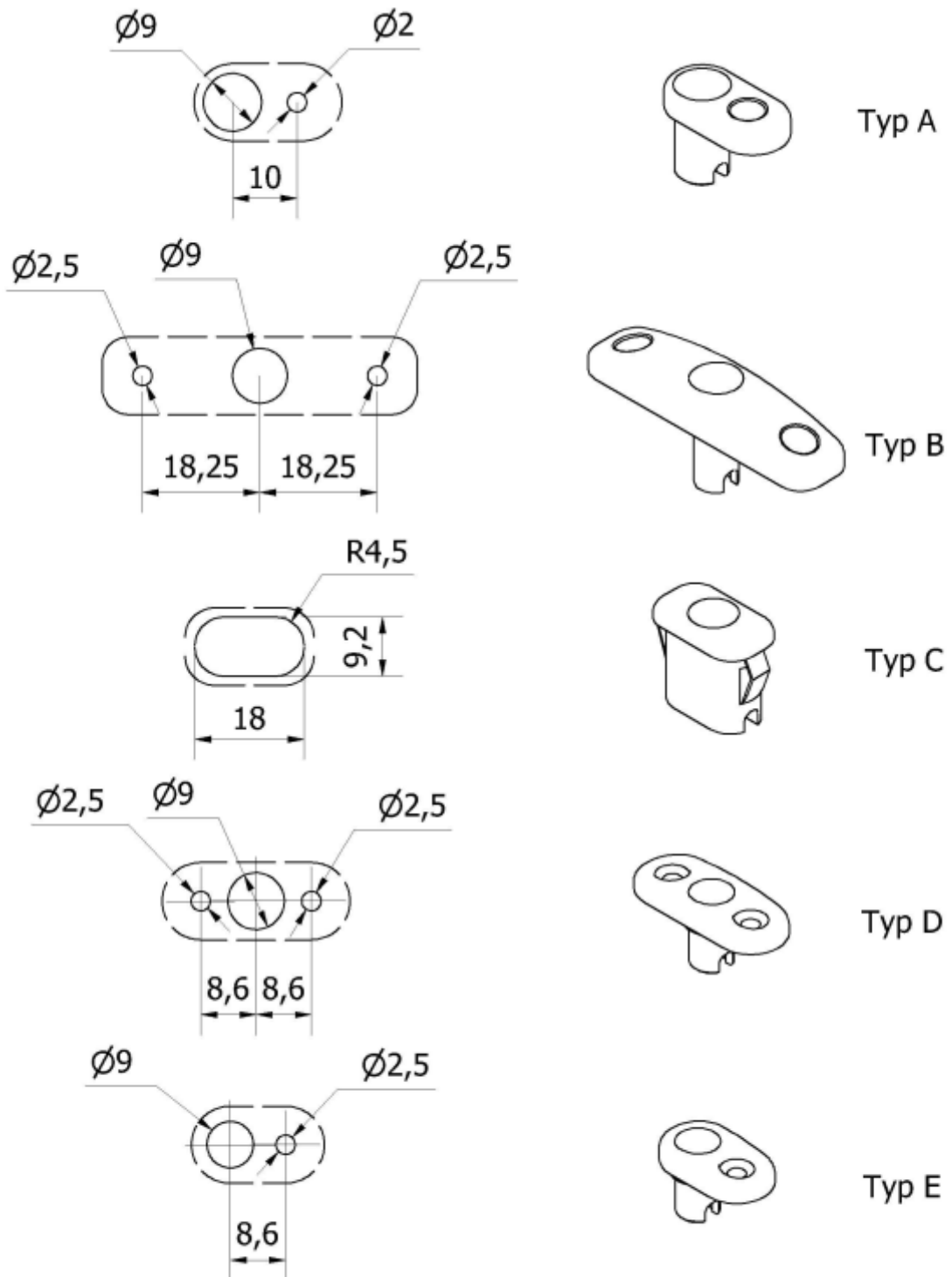
Wymiary monta owe sterownika:

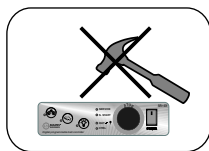


Konfiguracje monta owe:



Monta fotokomórek:





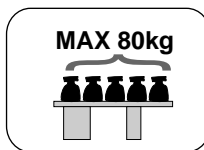
Sterownik nale y wykorzystywa zgodnie z przeznaczeniem.



Zasilanie napi ciem znamionowym ~220-240V/50Hz z uziemieniem ochronnym. Podł czenie tylko z przewodem ochronnym PE.



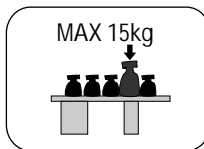
Ostro nie z wod !!!
Urz dzenie pod napi ciem!
W razie po aru gasi proszkowo.



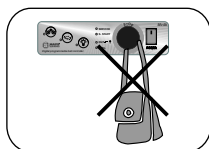
Calkowite obci enie powierzchniowe ta moci gu nie mo e przekroczy 80kg.



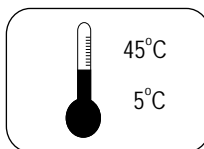
Chroni przed zalaniem.



Masa pojedynczego obci nika ta moci gu nie mo e przekroczy 15kg.



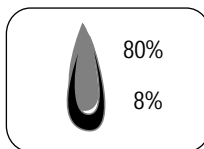
Nie wieszca TOREB i innych przedmiotów.



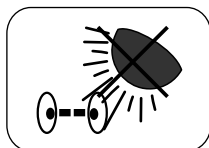
Temperatura otoczenia wymagana do poprawnej eksploatacji boksu wynosi od 5 do 45 °C.



Nie wciska przycisków ostrymi narz dziami.



Wilgotno powietrza wymagana do poprawnej eksploatacji boksu wynosi od 8 do 80%.

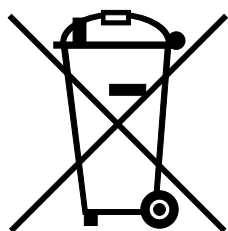


Nie wystawia fotokomórki bezpo rednio na dzialanie sloneczne lub inne, silne wiatlo



Podł czenie boks mo e dokona tylko osoba uprawniona.

UWAGA!!! Informacja dotycz ca oznaczania i zbierania zu ytego sprz tu elektrycznego i elektronicznego.



Symbol umieszczony na produkcie lub na jego opakowaniu wskazuje na selektywn zbiork zu ytego sprz tu elektrycznego i elektronicznego. Oznacza to, e produkt nie powinien by wyrzucany razem z innymi odpadami domowymi. Wla ciwe usuwanie starych i zu ytych urz dze elektrycznych i elektronicznych pomo e unikn potencjalnie niekorzystnych skutków dla rodowisk ai zdrowia ludzi. Obowi zek selektywnego zbierania zu ytego sprz tu spoczywa na u ytkowniku, który powinien odda go zbieraj cem u yty sprz t.

Parametry elektryczne wersji 230V/50Hz

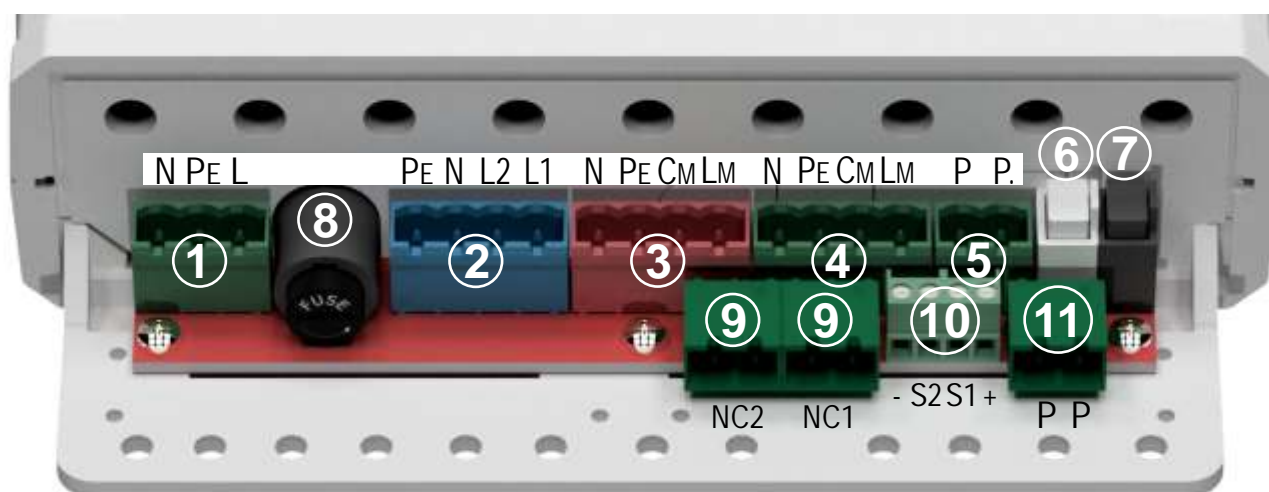
Zasilanie:	230V/50Hz
Maksymalny całkowity pobór mocy	700W
Natężenie prądu na wyjściu taśmy głównej	max 1 A
Natężenie prądu na wyjściu taśmy pomocniczej	max 1 A
Maksymalny pobór mocy obwodu dodatkowego L1	100W
Maksymalny pobór mocy obwodu dodatkowego L2	100W
Pobór mocy układu sterującego	2,5W
Maksymalna moc silnika 1	200W
Moc maksymalna silnika 2	200W
Bezpieczniki:	
Bezpiecznik szklany typ F (szybki)	4A/250V
Prąd graniczny zwarcia	40A
Wymiary:	5x20 mm

Parametry elektryczne wersji 115V/60Hz

Zasilanie:	115V/60Hz
Maksymalny całkowity pobór mocy	700W
Natężenie prądu na wyjściu taśmy głównej	max 2 A
Natężenie prądu na wyjściu taśmy pomocniczej	max 2 A
Maksymalny pobór mocy obwodu dodatkowego L1	100W
Maksymalny pobór mocy obwodu dodatkowego L2	100W
Pobór mocy układu sterującego	2,5W
Maksymalna moc silnika 1	200W
Moc maksymalna silnika 2	200W
Bezpieczniki:	
Bezpiecznik szklany typ F (szybki)	8A/125V
Prąd graniczny zwarcia	80A
Wymiary:	5x20 mm

Warunki pracy:	
Temperatura pracy	0°C ~ +40°C
Wilgotność wzgl. dna (bez kondensacji)	10% ~ 80%
Maksymalna wysokość pracy	1000m n.p.m.
Warunki przechowywania:	
Temperatura przechowywania	-25°C ~ +55°C
Temperatura przechowywania krótkotrwałego (do 24 godzin)	+70°C
Wilgotność wzgl. dna (bez kondensacji)	10% ~ 80%
Wymiary:	
Szerokość	160mm
Wysokość	50mm
Długość	190mm
Waga	0,4kg
Fotokomórka:	
Typ - przelotowa	IR
Długość fali	940nm
Zasięg optymalny	700mm
Zakres przesunięcia równoległego od osi	50mm
Zakres odchylenia kąтового od osi	< 3 stopnie
Długość przewodów	2200mm
Typ złącza	N2 blok

Sterownik MV4K - Podł czenia



Opis złącz:

1. Zasilanie sterownika (X1).
 - L – przewód zasilający fazowy.
 - PE – przewód zasilający ochronny.
 - N – przewód zasilający neutralny.
2. Zasilanie obwodów dodatkowych (X2).
 - L1 – przewód fazowy lampy pierwszej.
 - L2 – przewód fazowy lampy drugiej.
 - PE – przewód ochronny lampy pierwszej i lampy drugiej.
 - N – przewód neutralny lampy pierwszej i lampy drugiej.
3. Zasilanie silnika I (X3).
 - LM – przewód fazowy zasilania silnika.
 - CM – przewód fazy kondensatorowej zasilania silnika.
 - PE – przewód ochronny silnika.
 - N – przewód neutralny zasilania silnika.
4. Zasilanie silnika II (X4).
 - LM – przewód fazowy zasilania silnika.
 - CM – przewód fazy kondensatorowej zasilania silnika.
 - PE – przewód ochronny silnika.
 - N – przewód neutralny zasilania silnika.
5. Złącze przycisku no nego silnika pierwszego, styk typu NO.
6. Gniazdo fotokomórki - nadajnik (przewód szary).
7. Gniazdo fotokomórki - odbiornik (przewód czarny).
8. Bezpiecznik rurkowy – zabezpieczenie zwarciove główne.
9. Złącze czujników termicznych silników.
10. Złącze czujników indukcyjnych silników.
11. Złącze przycisku no nego silnika drugiego, styk typu NO.

Sterownik MV4K - Podł czenia

UWAGA!

Na zdj ciu przedstawiono prawidłowe podł czenie i zamocowanie przewodów do sterownika. Nale y obowi zkowo przymocowa kable do otworów w obudowie. Takie rozwi zanie zabezpiecza przed wyrwaniem wtyczek z gniazd. Poszczególne yły kabli powinny by odizolowane, pocynowane lub zaci ni te w ko cówce tulejkowej (jak na rysunku), jest to zabazpieczenie przed przypadkowym zwarciem ył i uszkodzeniem sterownika.



Akcesoria

Do sterownika mo na podł czy dodatkowe akcesoria typu przyciski no ny, czujniki uniesienia pokrywy silnika. Wej cie czujników pokrywy jest opcjonalne i nie nale y do standardowego wyposa enia urz dzenia. Wi cej dost pnych akcesoriów mo na obejrze na stronie www.mains.pl



Czujnik krajowe



Czujnik indukcyjne

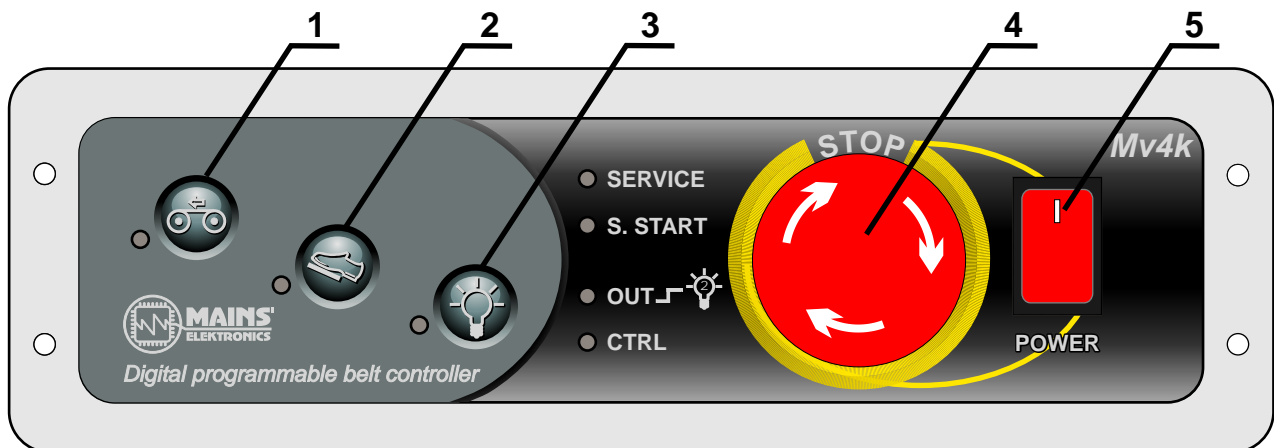


Lampy sygnalizacyjne



Przyciski no ne

Sterownik MV4K - Opis panelu



Panel czołowy sterownika MV4K

Przyciski:

1. Włączanie i wyłączanie taśmociągu do pracy w trybie automatycznym z użyciem fotokomórek.
2. Włączanie taśmociągu do pracy w trybie kontrolnym z użyciem przycisku nożnego.
3. Włączanie obwodu L1 (pierwsze naciśnięcie - sygnał stały, drugie naciśnięcie - sygnał przerywany).
4. Wyłącznik bezpieczeństwa – powoduje odłączenie fazowego bieguna zasilania.
STOP – w razie jakiegokolwiek niebezpieczeństwa należy nacisnąć przycisk!
 Spowoduje to natychmiastowe odłączenia zasilania i zatrzymanie silnika.
 Funkcji tej używać wyłącznie w sytuacjach awaryjnych!
5. Włącznik główny – Włącza zasilanie sterownika i obwód lampy 2.

Diody LED:

SERVICE – sygnalizuje konieczność przeglądu serwisowego urządzenia.

Informuje o zadziałaniu czujnika uniesienia osłony silnika.

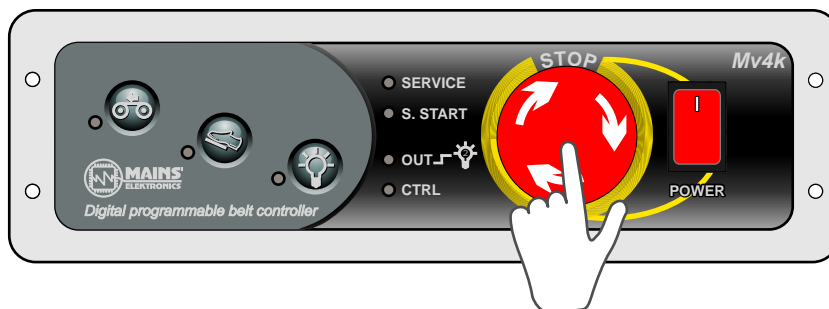
S.START – sygnalizuje że funkcja miękkiego startu silnika jest włączona.

OUT – sygnalizuje sposób podawania napięcia na wyjście dodatkowe – ciągły lub przerywany.

CTRL – informuje o pracy silnika.

Sterownik MV4K - Obsługa

Włączenie sterownika:

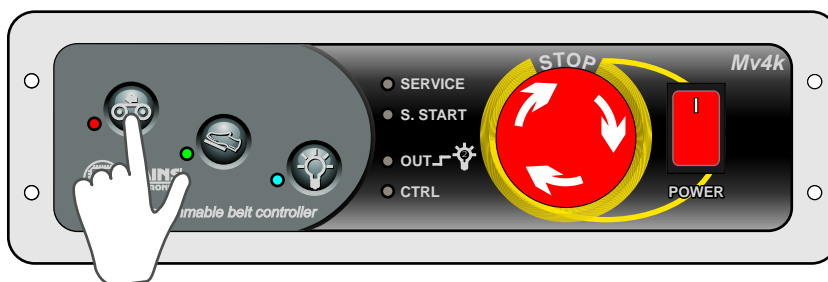


1. Zwolnić przycisk bezpieczeństwa [4], obracając go w prawo.



2. Włącznik główny [5] przełączyć w pozycję górną, dioda LED przycisku zezwolenia zaczyna migać krótkimi impulsami, jednocześnie nie włącza się obwód lampy 2.

Włączenie taśmociągów do trybu pracy automatycznej:



Przyciskamy klawisz nr [1], za chwilę się dioda LED. W tym trybie taśma pierwsza pracuje automatycznie z użyciem fotokomórek. Aby uruchomić taśmociąg po raz pierwszy należy przysłonić fotokomórkę dowolnym przedmiotem lub nacisnąć przycisk nożny.

Jeśli podczas pracy fotokomórka zostanie przysłonięta przedmiotem, taśmociąg zatrzyma się automatycznie i ruszy ponownie po usunięciu przedmiotu z pola widzenia fotokomórki.

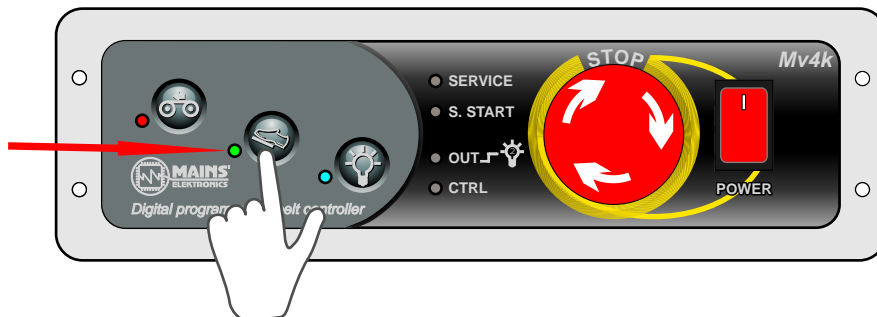
Przy przysłoniętej fotokomórce (lub braku sygnału z niej) możliwe jest przesunięcie taśmociągu przyciskiem nożnym.

Jeśli taśmociąg pracuje pusty i przez około 12 sekund nic nie przysłoni fotokomórki, sterownik zatrzyma go automatycznie.

Taśma druga pracuje w sposób automatyczny i przesuwana zgodnie z taśmą pierwszą, lecz czas jej pracy jest wydłużony o około 2 sekundy.

Sterownik MV4K - Obsługa

Włączenie tasmociagu do trybu pracy kontrolowanej:



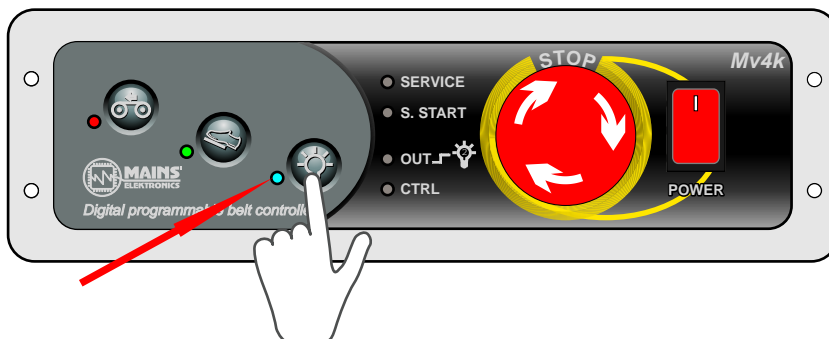
Należy przycisnąć klawisz [2], za świeci się dioda LED.

W tym trybie tasmociąg pracuje zgodnie z sygnałami przycisku stop.

Przycisnięcie wywołuje start tasmociągu,

zwolnienie - zatrzymanie tasmociągu.

Włączenie obwodu lampy 1:

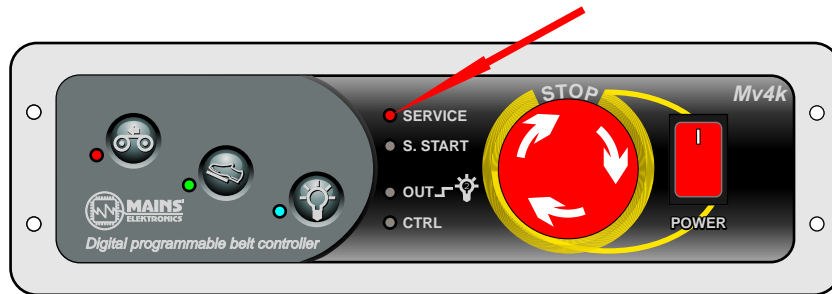


Przycisnięcie klawisza [3] powoduje włączenie lub wyłączenie obwodu, jest to sygnalizowane dioda przy klawiszu.

- Pierwsze przycisnięcie powoduje włączenie lampy w sposób ciągły.
- Drugie przycisnięcie powoduje włączenie lampy w sposób przerywany.
- Trzecie przycisnięcie powoduje wyłączenie obwodu lampy.

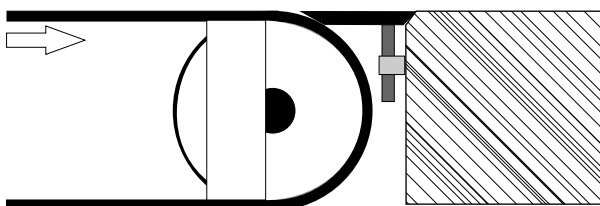
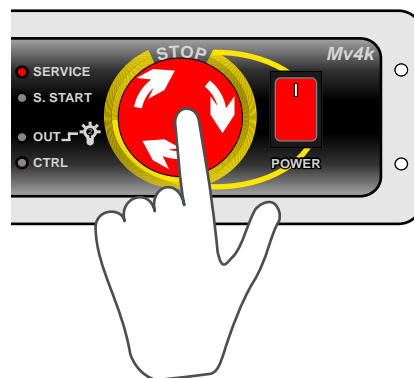
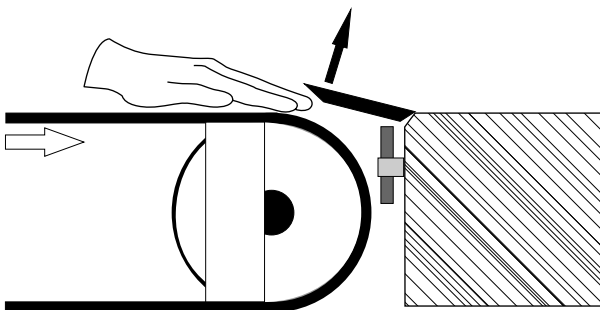
Funkcja przerywanego włączenia może być wyłączona programowo, a wtedy włączanie odbywa się typowo: włącz/wyłącz.

Dotakowe funkcje bezpiecze stwa dla u ytkownika:



Działanie czujnika uniesienia osłony silnika (opcja)

W sytuacji, gdy sterownik jest wł czony (silniki pracują lub nie) i z jakiegokolwiek przyczyny zadziała czujnik uniesienia pokrywy silnika następuje natychmiastowe zatrzymanie silników i wyłączenie funkcji zezwolenia na pracę. Jest to sygnalizowane przerywanym dźwiękiem i miganiem diody SERVICE na panelu sterownika. Należy wtedy użyć wyłącznika bezpieczeństwa STOP [4] lub wyłączyć sterownik z zasilania wyłącznikiem POWER [5] i usunąć przyczynę zadziałania czujnika.



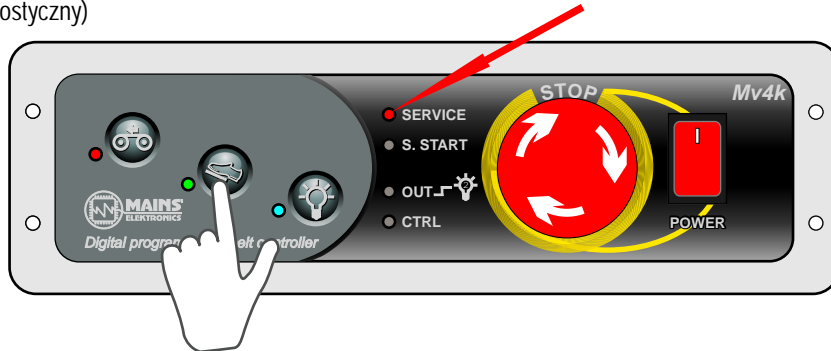
UWAGA!

Warunkiem ponownego włączenia funkcji zezwolenia na pracę taśmy jest uprzednie wyłączenie sterownika z sieci i upewnienie się, że przyczyna zadziałania czujnika ustąpiła, a włączenie zasilania jest bezpieczne dla użytkowników boksu kasowego i otoczenia.

Sterownik MV4K - Obsługa

Programowanie trybów pracy sterownika MV4

Tryb serwisowy 1 (diagnostyczny)



Jeśli sterownik jest włączony, przytrzymujemy klawisz [2] przez około 6 sekund.

Powinno zaświecić się dioda SERVICE.

W tym trybie, sterownik wysyła sygnały dźwiękowe pomagające zdiagnozować ewentualny problem.

Jeśli fotokomórki nie widzą się, słyszymy modulowany sygnał dźwiękowy.

Sygnal przerywany oznacza zwarcie lub inne uszkodzenie w obwodzie przycisku nożnego.

Tryb serwisowy 2



Tryb serwisowy 2 uruchamiamy będąc w trybie serwisowym 1 poprzez przytrzymanie klawisza przycisku nożnego przez około 2 sekundy. Powinno zaświecić się dioda S.START.

- SERVICE
- S. START
- OUT
- CTRL

Miękki start (SOFT START)



Aby włączyć funkcję "miękki start" należy w trybie serwisowym 2 nacisnąć klawisz taśmy. Dioda S.START powinna zacząć migać - oznacza to, że funkcja miękkiego startu jest aktywna. Aby wyłączyć funkcję należy ponownie nacisnąć przycisk taśmy.

- SERVICE
- S. START
- OUT
- CTRL

Wyłączenie pulsowania lampy 1



Aby wyłączyć pulsacyjny tryb pracy lampy 1 należy w trybie serwisowym 2 nacisnąć klawisz taśmy. Dioda OUT sygnalizuje tryb pracy lampy. Ponowne naciśnięcie przycisku [3] powoduje włączenie pulsacyjnego trybu pracy lampy.

- SERVICE
- S. START
- OUT
- CTRL

Sterownik MV4K - Obsługa

Programowanie trybów pracy sterownika MV4

Tryb serwisowy 3 i 4

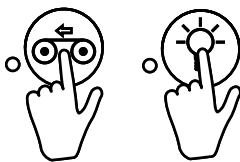
Tryb serwisowy 3



Tryb serwisowy 3 uruchamiamy będąc w trybie serwisowym 2 poprzez przytrzymanie klawisza z symbolem przycisku nożnego przez ok 3 sekund po tym zapala się dioda OUT

- SERVICE
- S. START
- OUT
- CTRL

Reset czasu pracy kondensatora



W trybie serwisowym, mamy możliwość resetowania czasu pracy kondensatora, którą uzyskujemy wciskając jednocześnie klawisze z symbolem taśmy i lampy przez około 5 sekund, po czym sterownik przechodzi do następnego trybu w wersji dwusilnikowej.
(czas pracy kondensatora wynosi około 10000 godzin)

- SERVICE
- S. START
- OUT
- CTRL

Tryb serwisowy 4



Tryb serwisowy 4 uruchamiamy będąc w trybie serwisowym 3 poprzez przytrzymanie klawisza z symbolem przycisku nożnego przez ok 3 sekund po tym zapala się dioda CTRL

- SERVICE
- S. START
- OUT
- CTRL

Czas pracy drugiej taśmy (CTRL)

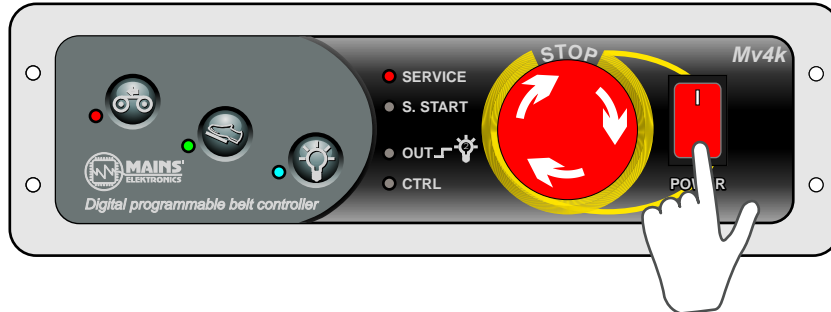


W trybie serwisowym 4 mamy możliwość wydłużenia czasu pracy drugiej taśmy, poprzez nacisnięcie klawisza z symbolem taśmy. Pierwsze naciśnięcie klawisza wydłuża czas o 1 s. więc dioda czerwona. Drugie naciśnięcie klawisza wydłuża czas o 2 s. więc dioda zielona. Trzecie naciśnięcie klawisza wydłuża czas o 3 s. więc dioda niebieska. Czwarte naciśnięcie klawisza, powrót do standardowego czasu pracy, żadna dioda nie świeci.

- SERVICE
- S. START
- OUT
- CTRL

Programowanie trybów pracy sterownika MV4

Wyj cie z trybu serwisowego



Wyjscie z obu trybów serwisowych najszybciej uzyskujemy wył czaj c sterownik przyciskiem [5].

Po ponownym włączeniu sterownika:

- wiec ca dioda OUT sygnalizuje tryb pracy lampy 1.
- wiec ca dioda S.START sygnalizuje stan funkcji "mi kki start".

Rozwi zywanie problemów

Przed przyst pieniem do działa diagnostycznych nale y upewni si , e:

1. Sterownik jest prawidłowo podł czony i zasilany.
2. Przycisk bezpiecze stwa jest zwolniony.
3. Wł cznik główny sterownika jest wł czony.

Problem: Ta moci g nie pracuje

a) Ta moci g nie pracuje w trybie automatycznym z u yciem fotokomórek.

- Sprawdzi , czy fotokomórka nie jest zanieczyszczona.
- Sprawdzi , czy fotokomórka nie jest o wietlona wiatłem dziennym lub silnym wiatłem sztucznym, nale y zapewni prawidłowe warunki o wietlenia.
- Sprawdzi , czy dioda CTRL wł cza si po odsłoni ciu fotokomórki - je li nie, nale y wezwa serwis.

b) Ta moci g nie pracuje w trybie kontrolowanym z u yciem przycisku no nego.

- Sprawdzic, czy przycisk [2] jest włączony (powinna wieci si dioda przy przycisku).
- Sprawdzi , czy przycisk no ny jest prawidłowo podł czony do sterownika.
- Sprawdzi , czy dioda przy klawiszu miga - je li tak, nale y sprawdzi , czy przycisk no ny nie jest uszkodzony.

c) Ta moci g nie pracuje, miga dioda SERVICE.

- Sprawdzi , czy pokrywa silnika nie jest uniesiona, je li pokrywa jest w prawidłowym poło eniu nale y wył czy i ponownie wł czy sterownik do pracy.

Problem: Pulsuje dioda service, wszystkie funkcje sterownika dziaają prawidłowo.

- Nale y wezwa serwis, poniewa konieczny jest przegl d sterownika i wymiana kondensatora rozruchowego silników.

KARTA GWARANCYJNA

Sterownik boksu kasowego typ: MV4K

pieczęć sprzedawcy

numer urządzenia: _____

Data zakupu _____

Warunki gwarancji:

1. Firma Mains udziela gwarancji na prawidłowe działanie urządzenia na okres 2 lat (24 miesiące).
2. Data, od której obowiązuje gwarancja, jest datą wystawienia karty gwarancyjnej. Okres gwarancyjny określony jest w opisie każdego produktu.
3. Wady ujawnione w okresie gwarancji będą bezpłatnie usuwane w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia urządzenia na adres firmy Mains, a okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy.
3. Karta gwarancyjna jest ważna, jeżeli posiada wpisane datę zakupu oraz pieczęć punktu sprzedaży.
4. W celu dokonania naprawy gwarancyjnej należy dostarczyć produkt na własny koszt do punktu sprzedaży. Po wykonaniu naprawy produkt zostanie wysłany reklamującemu na koszt gwaranta.
5. Reklamujący powinien dostarczyć urządzenie odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem w czasie transportu.
6. Reklamujący odpowiada za zaginięcie urządzenia podczas transportu do gwaranta, gwarant zobowiązuje się dostarczyć naprawione urządzenie do reklamującego i odpowiada za jego zaginięcie w czasie transportu.
7. W okresie gwarancyjnym uszkodzony sprzęt zostanie bezpłatnie naprawiony lub wymieniony przez gwaranta na taki sam, wolny od wad.
8. Niniejsza gwarancja obejmuje usterki sprzętu wynikłe w trakcie poprawnej eksploatacji lub spowodowane defektami produkcyjnymi i nie stosuje się do materiałów eksploatacyjnych lub innego wyposażenia dodatkowego.
9. Gwarancja nie obejmuje wad wynikłych na skutek:
 - Samowolnych, dokonywanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych.
 - Uszkodzeń mechanicznych, termicznych, chemicznych lub celowego uszkodzenia sprzętu.
 - Uszkodzeń powstałych na skutek innych parametrów pracy urządzenia niż określonych w instrukcji urządzenia w zasadach bezpieczeństwa użytkownika.
 - Braknego przechowywania i konserwacji urządzenia oraz innych uszkodzeń powstałych z winy użytkownika.
 - Obniżanie się jakości produktu spowodowane naturalnym procesem zużycia np. ścieranie się zewnętrznej powłoki produktu, zarysowanie, itp.
 - Uszkodzeń powstałych w wyniku nieprzestrzegania zasad prawidłowej eksploatacji, a także użytkownika sprzętu niezgodnie z jego przeznaczeniem.
 - Uszkodzeń powstałych na skutek nieprawidłowej instalacji, niezgodnej ze wskazówkami obowiązujących norm konstrukcyjnych i zaleceń zawartych w tej instrukcji.
10. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie bez powiadamiania użytkownika jeżeli wprowadzone zmiany nie wpływają na bezpieczeństwo i funkcjonalność użytkownika.