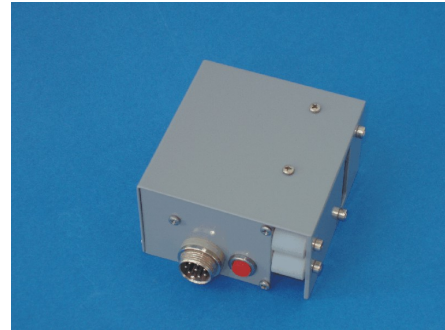
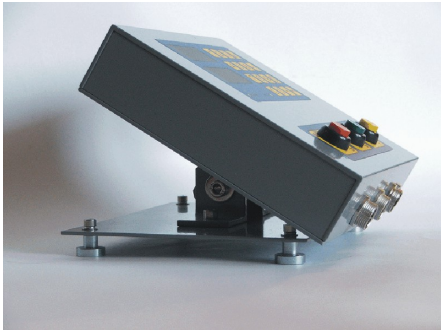


INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI WSTRZELIWARKI PRZEKŁADEK MTI-15B



Urządzenie do wstrzeliwania przekładek winno być eksploatowane zgodnie z tą instrukcją.
Zaleca się uważne przeczytanie i zrozumienie niniejszej instrukcji przed instalacją i użytkowaniem.
Instrukcja jest integralną częścią maszyny i winna być należycie przechowywana.

Zakład Automatyki Przemysłowej i Użytkowej
„MODUS”
ul. Rączna 22
30-741 Kraków

tel. +48 12 650 64 90
GSM +48 602 120 990
fax +48 12 650 64 91

www.modus.isn.pl

modus@isn.pl



Kraków 2019

SPIS TREŚCI

1. Zakres zastosowań systemu MTI	3
1.1 Funkcje i charakterystyka interfejsu operatora ATI-15	3
1.2 Funkcje i charakterystyka głowicy HTI-15	3
1.3 Charakterystyka zasobnika taśmy CTI-15	3
1.4 Parametry zasilacza	3
2. Ogólne warunki techniczne	4
3. Sposób instalacji	4
4. Instrukcja obsługi i konserwacji systemu MTI	5
4.1 Wprowadzanie nastaw	5
4.2 Dostęp do informacji o procesie podczas pracy urządzenia	6
4.3 Wybór trybów pracy	6
4.4 Przyciski sterujące	7
4.5 Konserwacja – część elektryczna	7
4.6 Konserwacja – część mechaniczna	7
4.7 Usuwanie problemów	7
4.8 Ogólne zasady regulacji głowicy HTI-15	8
5. Deklaracja zgodność WE	12
6. Karta gwarancyjna	13

1. Zakres zastosowań systemu MTI

1.1 Funkcje i charakterystyka interfejsu operatora ATI-15

- Maksymalny pakiet : do 10 000 000
- Zakres licznika pakietu : 1 000 000
- Precyzyjne i niezawodne odliczanie zadanych pakietów
- Korekta zliczania przy wyjmowaniu arkuszy do kontroli - przycisk odejmowanych arkuszy
- Łatwe nastawy z klawiatury
- programowane opóźnienie cięcia
- programowana długość taśmy
- programowana wielkość pakietu

- łatwa konfiguracja urządzenia:
- tryb - aktywny lub pasywny START/STOP
- tryb – korekta arkuszy wyjmowanych do kontroli przyciskiem lub nastaw
- tryb – licznik totalny lub modulo
- tryb – pojedynczy lub podwójny takt cięcia
- tryb – fire delay

- Automatyczna synchronizacja wstrzeliwania
- Czytelny wyświetlacz nastaw wielkości pakietu
- Czytelny wyświetlacz licznika pakietu
- Programowe ograniczenie długości taśmy do 50 cm
- Podtrzymanie pamięci nastaw i zliczonych arkuszy przy zaniku zasilania
- Wymiary 190 x 155 x 40

1.2 Funkcje i charakterystyka głowicy HTI-15

- Praca z maszynami do 20000 arkuszy na godzinę
- Montaż głowicy wstrzeliwującej taśmę na:
 - równaczu bocznym
 - ramieniu uchylnym
- Usztywniające kształtowanie taśmy podczas przesuwu
- Samoczyszczące rolki przesuwające
- Współpraca również z papierem woskowanym
- Wymiary 75 x 75 x 45

1.3 Charakterystyka zasobnika taśmy CTI-15

- Szerokość taśmy znaczącej -14 mm
- Średnica zewnętrzna taśmy – 150 mm
- Średnica wewnętrzna taśmy – 50 mm
- Pojemność rolki taśmy – 200 m – 2000 przekładek o 10 cm długości
- Hamulec zapobiegający niekontrolowanemu rozwijaniu taśmy

1.4 Parametry zasilacza

Wszystkie podzespoły wstrzeliwarki przekładek MTI-15B zasilane są napięciem bezpiecznym.

Dopuszcza się wyłącznie zasilacz ze znakiem CE o następujących parametrach:
24V DC / 60W

2. Ogólne warunki techniczne

Warunki zasilania panelu operatora i głowicy – wymagane napięcie i prąd źródła:

24V DC / 2,5A

- Panel operatora połączony jest z pozostałymi elementami systemu MTI trzema kablami:
- kabel zasilający – 2 styki (dostarczający napięcia z zasilacza 24V DC)
- kabel głowicy przesuwająco-tnącej – 8 styków (sterowanie napędem taśmy i gilotyną, przycisk wolnego wprowadzania nowej taśmy)
- kabel do licznika impulsów – 3 styki - współpraca z sygnałem pasywnym (styk przekaźnika lub wyjście transoptora) oraz współpraca z sygnałem aktywnym (impulsy 24V DC)

3. Sposób instalacji

Instalację systemu MTI wykonuje autoryzowany serwis producenta.

Po zakończeniu czynności instalacyjnych: interfejsu operatora, głowicy wstrzeliwarki, zasobnika, zasilacza oraz sygnału z licznika wystarczy połączyć kablami poszczególne urządzenia.

Kabel 1 znacznik żółty - kabel zasilający 2PIN

Pin1	Przewód brązowy	+24V DC
Pin2	Przewód biały	-24V DC

Kabel 2 znacznik zielony – kabel sygnałów zliczanych 3PIN

Dla sygnałów PASYWNYCH - styk przekaźnika lub wyjście transoptora należy połączyć do:

Pin 2	Przewód Zielony	Emiter transoptora
Pin 3	Przewód Brązowy	Kolektor transoptora

Dla sygnałów AKTYWNYCH - impulsy 24V DC należy połączyć do:

Pin 1	Przewód Biały	GND24V / -24V DC
Pin 2	Przewód Zielony	Impuls +24V DC

Kabel 3 znacznik czerwony – kabel sterownik – głowica

Połączenia pin to pin

Wymagane połączenia 1-1, 2-2, 3-3, 7-7, 8-8 pozostałe piny mogą być nie połączone.

Kabel 3 znacznik zielony - sygnały sterujące przenoszone przez kabel 3:

Pin 1	Sterowana masa zasilacza +24V	GND24V
Pin 2	Motor 24V DC	
Pin 3	Gilotyna 24V DC	
Pin 4	Output 24V	Rezerwa 1
Pin 5	Output 24V	Rezerwa 2
Pin 6	Input of Optocoupler 24V DC	Insert Tape RED Button
Pin 7	+24 V DC	RED Button
Pin 8	GND24V from 24V DC Power Supply	Rezerwa 3

4. Instrukcja obsługi i konserwacji systemu MTI -15 β

Obsługa wstrzeliwarki przekładek jest bardzo łatwa.

Przed korzystaniem z systemu MTI należy zapoznać się z instrukcją jego obsługi co pozwoli na optymalne eksploataowanie urządzenia.

Wstrzeliwarka MTI jest przeznaczona do dzielenia stosu wydrukowanych arkuszy na pakiety o zadanej przez operatora wielkości. Proces wstrzeliwania taśmy jest współbieżny z drukowaniem i wykładaniem arkuszy na maszynie offsetowej.

System MTI składa się z:

- zasilacza
- sterownika
- głowicy przesuwająco-tnącej
- zasobnika taśmy

Zasilacz – bezwzględnie ze znakiem CE : 24V DC / 60W zapewnia całkowicie bezpieczne eksploataowanie urządzenia.

Interfejs operatora (inne stosowane nazwy – sterownik, panel operatora, konsola operatorska) składa się z klawiatury, przycisków sterujących oraz dwóch czteropozycyjnych wyświetlaczy.

4.1 Wprowadzanie nastaw



Piktogram **OPÓŹNIENIE** służy do określenia chwili cięcia taśmy.

Naciśnięcie przycisku uruchamia tryb wprowadzania dowolnej liczby z klawiatury – mruga czerwony wyświetlacz nastaw. **Wprowadzona z klawiatury nowa wartość określa po ilu arkuszach od wstrzelenia taśmy nastąpi jej odcięcie przez gilotynę.** Ustawioną wartość należy potwierdzić przyciskiem Enter.



Piktogram **DŁUGOŚĆ PASKA** służy do określenia długości taśmy.

Naciśnięcie przycisku uruchamia tryb wprowadzania dowolnej liczby z klawiatury – mruga czerwony wyświetlacz nastaw.

Wprowadzona z klawiatury nowa wartość określa zadaną przez operatora długość przekładki. Ustawioną wartość należy potwierdzić przyciskiem Enter.

Nastawiona wartość określa czas wysterowania silnika wyrażony w [ms].



Piktogram **WIELKOŚĆ PAKIETU** służy do określenia, co ile arkuszy

automat będzie wstrzeliwał paski. Naciśnięcie przycisku uruchamia tryb wprowadzania dowolnej liczby z klawiatury – mruga czerwony wyświetlacz nastaw.

Wprowadzona z klawiatury nowa wartość określa co ile arkuszy nastąpi automatyczne wstrzelenie paska. Ustawioną wartość należy potwierdzić przyciskiem Enter.

Nastawione i zaakceptowane wartości są automatycznie zapisywane do pamięci nieulotnej co sprawia, że system pamięta ostatnie nastawy. Po włączeniu zasilania na wyświetlaczu pojawiają się zapamiętane wartości z ostatniej pracy. Jeśli nowa praca ma polegać na zaznaczeniu takiej samej ilości arkuszy jak poprzednia to operator nie musi dokonywać żadnych nowych nastaw.

UWAGA: Licznik pamiętany jest po wyłączeniu zasilania.

- Skasowanie policzonego nakładu można zrealizować jedynie przez naciśnięcie przycisku „DEL” przez czas dłuższy od 1 sek.
- Podczas nastaw parametrów ostatnio wprowadzony znak można skasować przyciskiem „DEL”

4.2 Dostęp do informacji o procesie podczas pracy urządzenia:

- przycisk „1” udostępnia pełny nakład policzony od chwili uaktywnienia przycisku START
- przycisk „2” udostępnia sumę arkuszy wyjętych do kontroli
- przycisk „3” udostępnia ilość pakietów od chwili uaktywnienia przycisku START

4.3 Wybór trybów pracy

- przycisk „4” tryb - aktywny lub pasywny START/STOP
- wartość 0 parametru oznacza jedynie aktywację lub dezaktywację procesu zliczania arkuszy po naciśnięciu przycisku START/STOP
- wartość 1 parametru oznacza oprócz aktywacji lub dezaktywacji procesu zliczania arkuszy również uruchomieniu cyklu wstrzelenia i odjęcia taśmy po każdym naciśnięciu przycisku START/STOP
- przycisk „5” tryb – korekta arkuszy wyjmowanych do kontroli przyciskiem lub nastawą
- wartość 0 parametru oznacza możliwość korekty arkuszy wyjmowanych do kontroli jedynie przez kolejne jednokrotne lub wielokrotne użycie **zielonego przycisku**
- wartość 1 parametru oznacza dodatkowo możliwość odjęcia od wartości modulo dowolnej liczby < modulo. Prowadzi do tego naciśnięcie **zielonego przycisku** przez czas dłuższy niż 1 sek. Na czerwonym wyświetlaczu pojawia się migające 0. Wprowadzenie liczby X < modulo i zatwierdzenie przyciskiem Enter realizuje korektę:
 - modulo = modulo – X

- przycisk „6” tryb – licznik totalny lub modulo
- wartość 0 parametru powoduje wyświetlanie na czerwonym wyświetlaczu nastawy pakietu do 9999 a na zielonym wyświetlaczu wartości modulo
- wartość 1 parametru powoduje wyświetlanie licznika totalnego. Dolny (zielony) wyświetlacz prezentuje liczby w zakresie 0-999, a górny (czerwony) wyświetla pełne tysiące licznika totalnego

- przycisk „7” tryb – pojedynczy lub podwójny takt cięcia
- wartość 0 parametru ustawia pojedynczy takt cięcia
- wartość 1 parametru ustawia podwójny takt cięcia

- przycisk „8” tryb – opóźnienie startu liczenia Fire Delay
- wartość z zakresu 0-255 wprowadza opóźnienie startu zliczania arkuszy po aktywacji przycisku START (zapalona czerwona dioda LED w polu czerwonego przycisku)

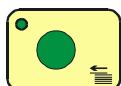
Przyciski sterujące umożliwiają:

- zablokowanie zliczania arkuszy - zgaszona czerwona dioda LED w polu czerwonego przycisku
- odblokowanie zliczania arkuszy - zapalona czerwona dioda LED w polu czerwonego przycisku
- skorygowanie ilości arkuszy w pakiecie jeśli z pakietu usunięty został arkusz kontrolny
- ręczne wstrzelenie paska w dowolnej chwili

4.4 Przyciski sterujące

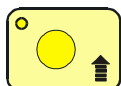


Przycisk blokuje zliczanie arkuszy – czerwona dioda LED związana z tym przyciskiem nie świeci. Ponowne użycie przycisku odblokowuje zliczanie arkuszy i umożliwia automatyczne wstrzeliwanie pasków – czerwona dioda LED świeci. Każde naciśnięcie przycisku zapalające czerwoną diodę uruchamia początek zliczania.



Po pobraniu arkusza ze stosu należy nacisnąć przycisk co spowoduje skorygowanie licznika arkuszy o 1 tak by oddzielona paskami liczba arkuszy w pakietach zgadzała się z nastawioną wartością. Pobranie kilku arkuszy winno być skorygowane przez kilkakrotne naciśnięcie przycisku odpowiadające ilości pobranych arkuszy. Przez 1 s po uruchomieniu przycisku wyświetlany jest na wyświetlaczu zielonym - symbol pobieranie arkuszy, a na wyświetlaczu czerwonym liczba skorygowanych arkuszy dla danego pakietu. Po wstrzeleniu paska rozpoczynającego nowy pakiet liczba ta jest automatycznie zerowana.

Przycisk „5” pozwala zmienić działanie **zielonego przycisku** opisanego w rozdziale **4.3 Wybór trybów pracy**. Tryb 1 naciśnięcie **zielonego przycisku** przez czas dłuższy niż 1 sek. Na czerwonym wyświetlaczu pojawia się migające 0. Wprowadzenie liczby $X < \text{modulo}$ i zatwierdzenie przyciskiem Enter realizuje korektę: $\text{modulo} = \text{modulo} - X$



Uruchomienie przycisku umożliwia wstrzelenie paska o nastawionej długości w dowolnej chwili. Służy on do testowego wstrzelenia paska oraz oznaczania stosu zgodnie z doraźnymi potrzebami operatora.

- Zliczanie arkuszy wymaga doprowadzenia do systemu MTI sygnału np. z licznika maszyny. Oznacza to konieczność połączenia 2 przewodów interfejsu operatora do zacisków w maszynie. Dla bezpieczeństwa są one odseparowane elektrycznie od maszyny.
- Głowica podająco-tnąca zapewnia wstrzelenie paska z odpowiednią prędkością, o odpowiedniej długości, w odpowiedniej chwili. Za precyzyjne, niezawodne i zsynchronizowane z pracą maszyny wykonanie operacji odpowiada spójny system MTI.

4.5 Konserwacja – część elektryczna

Sterownik ATI-15 nie wymaga czynności konserwacyjnych. Podczas eksploatacji należy dbać jedynie o utrzymywanie sterownika w czystości, chronić go przed uszkodzeniami mechanicznymi - dotyczy to przede wszystkim kabli - i nie dopuścić do zalania wodą lub innym płynem.

Nie należy usuwać plomb na sterowniku. W razie problemów prosimy zawiadomić autoryzowany serwis.

4.6 Konserwacja – część mechaniczna

Głowica wstrzeliwująco-tnąca HTI-15 wymaga okresowych czynności konserwacyjnych.

Należy do nich:

- czyszczenie głowicy z proszku i smaru po zdjęciu pokrywy górnej i czołowej
- regulacja docisku

- okresowe sprawdzenie i ewentualna wymiana elementów gumowych
- okresowe sprawdzenie czy krawędzie tnące noży nie są wyszczerbione i ewentualne ostrzenie lub wymiana noży
- utrzymywanie głowicy w czystości

Uwaga: Elementy ruchome głowicy nie powinny być smarowane.

4.7 Usuwanie problemów

Usterka	Przyczyna	Usunięcie
System wyłączony	<ul style="list-style-type: none"> - brak napięcia - uszkodzony kabel zasilający - spalony bezpiecznik wewnętrzny sterownika (1A) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdzić napięcie na zaciskach kabla z żółtym znacznikiem 1-2 winno być 24V DC 1: +24V 2: -24V (GND)
Brak przesuwu taśmy	<ul style="list-style-type: none"> - taśma zablokowana w głowicy - rolka papieru zablokowana - rolka papieru pusta - pęknięty element gumowy rolki napędowej - brak docisku - uszkodzony kabel - uszkodzony silnik 	<ul style="list-style-type: none"> - sprawdzić zator taśmy - sprawdzić opory rolki z taśmą - założyć nową rolkę papieru - wymienić element gumowy - wyregulować docisk - wystać głowicę, sterownik i kabel je łączący do serwisu
Nierównomierny przesuw taśmy	<ul style="list-style-type: none"> - obecność smaru na rolce napędowej - słaby docisk - zużyte oringi 	<ul style="list-style-type: none"> - wyczyścić rolkę napędową - wyregulować docisk - wymienić oringi 10x2,5
Brak cięcia – nóż wykonuje ruch	<ul style="list-style-type: none"> - złe ustawienie noża - zbyt słaby docisk krawędzi noża - złe ustawienie elektromagnesu 	<ul style="list-style-type: none"> - wyregulować ustawienie noża - wyregulować docisk - ustawić elektromagnes - (rozdział 4.8)
Brak cięcia – nóż nie wykonuje ruchu	<ul style="list-style-type: none"> - brak napięcia na elektromagnesie - mechaniczna blokada noża 	<ul style="list-style-type: none"> - sprawdzić kabel elektromagnesu - usunąć blokadę

W pozostałych przypadkach prosimy o kontakt z Autoryzowanym Serwisem Producenta.

Tel. 0048 12 650 64 90

GSM +48 602 120 990

4.8 Ogólne zasady regulacji głowicy HTI-15

Prawidłowa praca głowicy HTI-15 wymaga właściwych ustawień regulacyjnych.

Prawidłowe cięcie wymaga poprawnego ustawienia noża tnącego (ruchomego) względem noża nieruchomego. Płaszczyzny noży powinny do siebie równo przylegać, w najniższym położeniu noża ruchomego. Sprawdzamy to wizualnie po ręcznym dociśnięciu do samego dołu noża tnącego. *Fig. 1A, 1b, 1c*

Brak równoległości noży korygujemy przez:

- poluzowanie dwóch imbusowych śrubek M3 w podstawie głowicy, które mocują słupek, na którym zamocowany jest nieruchomy nóż *Fig.4 – A*
- dosunięcie noży do siebie tak, by do siebie równo przylegały *Fig.1c*
- zablokowanie tak ustalonej pozycji przez dokręcanie - stopniowo na przemian
- wcześniej zluźnianych śrubek imbusowych M3 mocujących słupek dolnego noża

Jeśli po opisanej w punkcie 3 regulacji, płaszczyzny noży są pod skosem, należy skorygować położenie widełek według poniższej procedury:

- odkręcamy 4 śrubki imbusowe M3 mocujące ściankę boczną. Zdejmujemy ściankę boczną. Uzyskujemy w ten sposób dostęp do śrubek mocujących widełki do korpusu głowicy.
- luzujemy śrubki mocujące widełki *Fig.2a*
- korygujemy pozycję widełek, tak by uzyskać równoległe ustawienie noży *Fig.2c*
- blokujemy tak ustawioną pozycję widełek, przez dokręcenie śrubek je mocujących

Sprawdzamy przyleganie i równoległość noży przez przesuwanie ruchomego noża z góry do dołu. W razie potrzeby powtarzamy czynności opisane w punktach 3 lub 4.

Zakładamy ponownie i przykręcamy ściankę boczną.

Prawidłowe cięcie wymaga także **ustawienia właściwego kąta otwarcia między nożami** w pozycji spoczynkowej. *Fig.3* Osiągamy to wciskając ręcznie rdzeń elektromagnesu do końca (*C*) co powoduje przesunięcie noża górnego w dół jak przy cięciu. Ze względu na normalny luz pomiędzy bolcem przenoszącym ruch rdzenia elektromagnesu na ruch górnego noża należy w pozycji wciągniętego rdzenia podnieść ręcznie do oporu nóż górny. (*D*) Ta pozycja odpowiada końcowi działania sił elektromagnesu podczas pracy. Sprawdzamy w tej pozycji stopień pokrywania się noży. Optymalne pokrywanie się końca noża górnego z krawędzią ostrza noża dolnego zawiera się w granicach 0,2 do 0,7 mm. Ewentualną regulację wykonujemy po wcześniejszym poluzowaniu nakrętki noża tnącego. (*E*) Po ustawieniu dokręcamy nakrętkę i sprawdzamy ręcznie kąt po wciśnięciu rdzenia elektromagnesu (*C*) i zredukowaniu normalnego luzu przez ręczne podniesienie noża ruchomego do oporu. (*D*)

Prawidłowa praca głowicy wymaga także, **właściwego ustawienia elektromagnesu**. *Fig.4* Ustalona pozycja elektromagnesu nie może blokować wzajemnego przemieszczania się rdzenia elektromagnesu i noża. Regulacji dokonujemy luzując dwie śruby mocujące elektromagnes, (*B*) umieszczone w podstawie głowicy i po skorygowaniu położenia elektromagnesu dokręcając je ponownie.

Sprawdzenie prawidłowych ustawień głowicy wykonujemy poza maszyną trzymając ją w ręce lub umieszczając w wygodnym miejscu. Podłączamy głowicę do sterownika, wprowadzamy np. 2 m taśmy i przyciskamy na chwilę czerwony przycisk w głowicy. Sterownik przesuwając pasek i po 2 sek. go ucina. Czynność powtarzamy np. kilkanaście razy. Po bezbłędnej pracy głowicy podczas testu można ją zamontować w maszynie.

Opisana procedura wyczerpuje wszystkie czynności regulacyjne i jest zawsze skuteczna o ile nie występują usterki głowicy HTI-15 lub sterownika ATI-15.

Ewentualne usterki głowicy lub sterownika usuwa serwis producenta.
Telefon +48 602 120 990

Udzielamy bezpłatnych telefonicznych konsultacji dotyczących właściwej eksploatacji i prawidłowych ustawień wstrzeliwarki przekładek MTI-15B .

Życzymy by eksploatacja urządzenia była łatwa i efektywna.



Zakład Automatyki Przemysłowej i Użytkowej „MODUS”
ul. Rączna 22, 30-741 Kraków, PL

tel. 004812 650 64 90; fax 004812 650 64 91; GSM 48 602 120 990

modus@isn.pl

www.modus.isn.pl

Deklaracja zgodności WE

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością zgodność wykonania urządzenia:

Wstrzeliwarka przekładek

model: MTI-15B

z wymienionymi aktami prawnymi i normami zharmonizowanymi:

Dyrektywa 2006/42/WE (w sprawie maszyn)

Dyrektywa 2004/108/WE (dyrektywa EMC)

Dyrektywa 2006/95/WE (dyrektywa LVD)

- Norma PN-EN 60204-1:2010 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne maszyn. - Część 1:
Wymagania ogólne.

- Norma PN-EN ISO 12100:2011 Bezpieczeństwo maszyn – Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania
– Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka.

- Norma PN-EN ISO 13849-1:2008 Bezpieczeństwo maszyn – Elementy systemów sterowania związane z
bezpieczeństwem – Część 1: Ogólne zasady projektowania

Zakład Automatyki Przemysłowej i Użytkowej MODUS, ul. Rączna 22, 30-741 Kraków



Osoba odpowiedzialna: Jan Skóra

.....

Stanowisko:

właściciel

Kraków 23.05.2016

KARTA GWARANCYJNA

Nazwa towaru	Wstrzeliwarka przekładek MTI-15B	
Typ	ATI-15B sterownik	HTI-15 głowica
Numer fabryczny		
Rok produkcji	2019	2019
Data sprzedaży podpis i pieczęć sprzedawcy		
Podpis Klienta		

Warunki Gwarancji Systemu MTI-15B

1. Gwarancja Zakładu Automatyki Przemysłowej i Użytkowej „MODUS” dotyczy wstrzeliwarki przekładek MTI-15B.
2. ZAPiU „MODUS” gwarantuje sprawne działanie urządzenia, na które wydana jest niniejsza Karta Gwarancyjna, pod warunkiem użytkowania urządzenia zgodnie z przeznaczeniem i warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w Instrukcji Obsługi i Konserwacji.
3. ZAPiU „MODUS” udziela gwarancji na okres 24 miesięcy, licząc od daty sprzedaży urządzenia. Realizacja uprawnień gwarancyjnych odbywać się będzie po przedstawieniu ważnej karty gwarancyjnej oraz potwierdzeniu zgodności w karcie gwarancyjnej ze stanem faktycznym.
4. Wady ujawnione w okresie gwarancji usuwane będą bezpłatnie, po dostarczeniu urządzenia do Autoryzowanego Serwisu Producenta – w możliwie krótkim terminie, nie przekraczającym 14 dni, licząc od chwili przyjęcia sprzętu do serwisu.
5. Gwarancję wydłużana jest o czas usuwania usterek gwarancyjnych.
6. Gwarancją objęte są wyłącznie uszkodzenia i wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym urządzeniu. Nie są objęte gwarancją uszkodzenia powstałe z przyczyn zewnętrznych, jak np.: uszkodzenia mechaniczne, uszkodzenia powstałe wskutek użycia niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych, lub niewłaściwej eksploatacji (nieprzestrzeganie warunków techniczno-eksploatacyjnych opisanych w Instrukcji Obsługi i Konserwacji).
7. Gwarancją nie są objęte czynności należące do normalnej obsługi eksploatacyjnej, np. czyszczenie i konserwacja, wymiana elementów gumowych, wymiana i regulacja noża, regulacja docisku rolek, sprawdzenie działania.
8. Gwarancją nie są objęte roszczenia z tytułu parametrów technicznych sprzętu, o ile są one zgodne z podanymi przez producenta w Instrukcji Obsługi i Konserwacji.
9. Nabywca traci wszelkie prawa wynikające z gwarancji, w przypadku stwierdzenia dokonania nieautoryzowanych napraw lub zmian konstrukcyjnych lub usunięcia plomb gwarancyjnych. Gwarancja może nie mieć zastosowania w sytuacji, gdy sprzęt używany jest do celów niezgodnych z przeznaczeniem.
10. Nabywcy przysługuje prawo wymiany sprzętu na nowy lub zwrot kwoty ceny zakupu, jeżeli w okresie gwarancji Autoryzowany Serwis Producenta dokona czterech napraw, a sprzęt będzie nadal wykazywał wady uniemożliwiające jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.
11. Wybór sposobu załatwiania reklamacji należy do gwaranta.
12. Szczegółowe uprawnienia Nabywcy i obowiązki gwaranta wynikające z gwarancji określa Kodeks Cywilny.

Zakład Automatyki Przemysłowej i Użytkowej MODUS

ADNOTACJE NAPRAW GWARANCYJNYCH

Lp.	Data przyjęcia	Data naprawy	Usterka i uwagi serwisu	Gwarancję przedłużono do	Podpis i pieczęć serwisu
1.					
2.					
3.					
4.					

ADRESY SERWISÓW:

SERWIS CENTRALNY: ZAPiU MODUS
ul. Rączna 22
30-741 Kraków

GSM +48 602 120 990

www.modus.isn.pl

modus@isn.pl

SERWISY REGIONALNE: INFORMACJE W SERWISIE CENTRALNYM