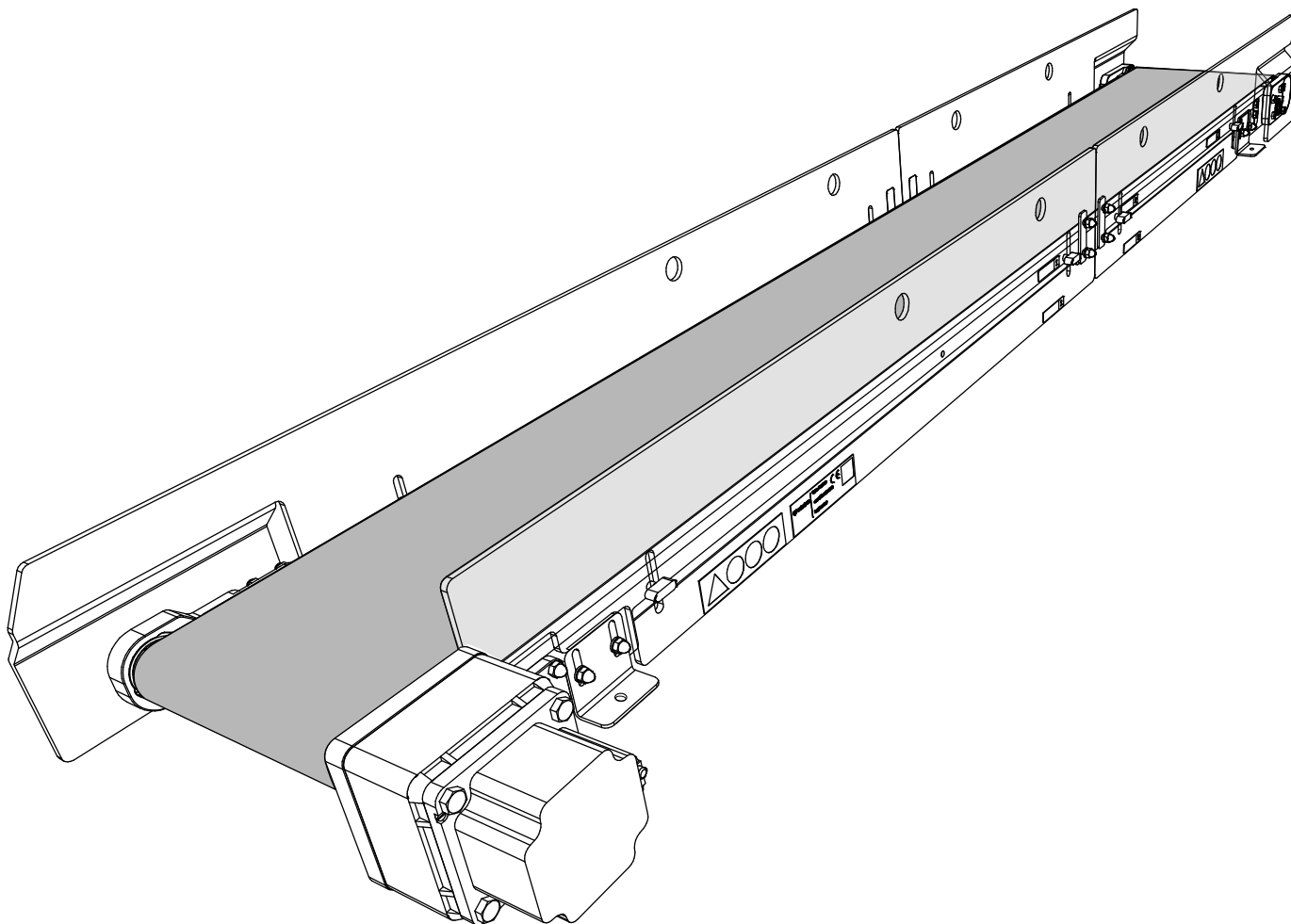




PF51 Conveyors

Installation Manual, Operation & Maintenance Instructions /
Instrukcja instalacji, obsługi i konserwacji



Contents / Spis treści

Warnings / Ostrzeżenia	2
Controller / Sterownik	4
Conveyor Installation / Montaż przenośnika	5
Commissioning / Odbiór	7
Operation / Obsługa	12
Maintenance / Konserwacja	16
Tension & Tracking / Naprężenie i prowadzenie	17
Troubleshooting / Wykrywanie i usuwanie usterek	24
Exploded Views / Rysunki rozstrzelone	29
EC Declaration of Conformity /	38
Deklaracja zgodności WE	39
Service Record / Książka serwisowa	43



QC Conveyors
4057 Clough Woods Dr.
Batavia, OH 45103 USA

Original Language: English / Angielski
Translations from Original Language: Polish / Polskie

+1 (513) 753-6000
mcdonalds.qcconveyors.com

Warnings / Ostrzeżenia



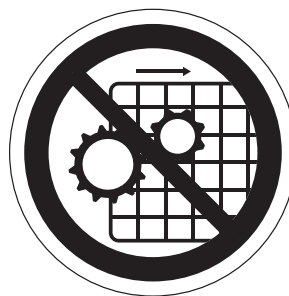
EN When used improperly, conveyor rollers can pinch or maim

PL Niewłaściwie używane rolki przenośnika mogą zgnieść lub trwale okaleczyć



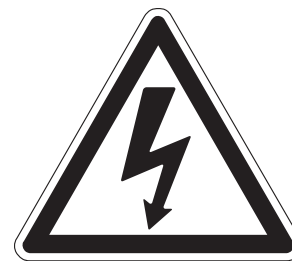
Lock out power before servicing conveyor

Przed serwisowaniem przenośnika odciąć zasilanie



Do not use with guards removed

Nie użytkować bez nałożenia osłon



Risk of Electrocution and Fire

Zagrożenie porażeniem prądem i pożarem

DANGER
NIEBEZPIECZEŃSTWO

WARNING
OSTRZEŻENIE

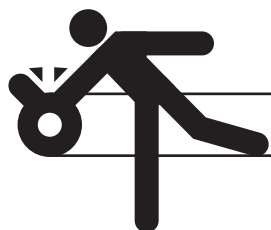
WARNING
OSTRZEŻENIE

WARNING
OSTRZEŻENIE



EN Climbing, sitting, walking or riding on conveyor at any time will cause severe injury or death

PL Wspinanie się, siadanie, chodzenie lub jeżdżenie na przenośniku może zawsze spowodować poważne obrażenia lub zgon.



Exposed moving parts can cause severe injury; DISCONNECT POWER before removing guard

Nieosłonięte ruchome części mogą spowodować poważne obrażenia; ODŁĄCZYĆ ZASILANIE przed zdjęciem osłony



Equipment may start without warning - can cause severe injury. KEEP AWAY

Urządzenie może uruchomić się bez ostrzeżenia - prowadząc do poważnych obrażeń. NIE ZBLIŻAĆ SIĘ

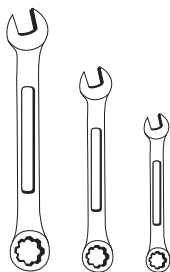


Servicing moving or energized equipment can cause severe injury LOCK OUT POWER

Konserwacja urządzenia znajdującego się w trybie roboczym lub pod napięciem, może spowodować poważne obrażenia. ODCIĄĆ ZASILANIE

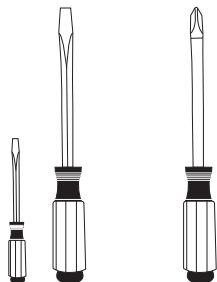
Tools and Supplies / Narzędzia i akcesoria

► Tools and Supplies / Narzędzia i akcesoria



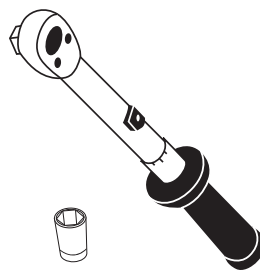
EN Wrench set (13mm, 10mm and 5.5mm)

PL Zestaw kluczy (13 mm, 10 mm i 5,5 mm)



Large and Small Flat Head & Large Phillips Head Screwdrivers

Duże i małe wkręta płaskie, duże wkręta krzyżakowe



Torque Wrench with an 8mm Socket (Range 2- 8 Nm)

Klucz dynamometryczny - rozmiar 8 mm (Zakres momentu obrotowego 2- 8 Nm)



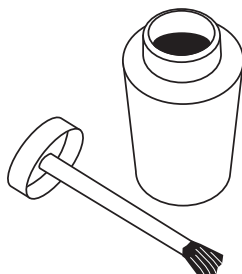
5mm Metric Allen Wrench

5 mm Klucz imbusowy metryczny



EN Cleaning Supplies (Cleaner, Towels)

PL Akcesoria czyszczące (czyściwo, ręczniki)



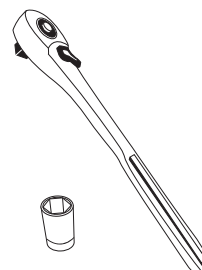
Anti-Seize

Środek antyzapiekowy



Removable Threadlocker

Usuwalny uszczelniaacz do gwintu



Ratchet and 8mm Socket

Klucz zapadkowy - rozmiar 8 mm

Controller Installation / Instalacja sterownika

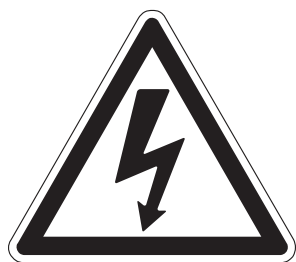
Lock-out power emergency stops are not included with the panels or conveyors. E-stops are required and must be installed as part of the tables. The circuitry for the E-stop is integrated in to the conveyor controller enclosure and requires a modular male connector. Additionally, installer must provide a lockable means of power isolation.

Dostawa paneli lub przenośników nie obejmuje awaryjnego wyłączenia zasilania. Przyciski zatrzymania awaryjnego są wymagane i muszą być zamocowane jako część stołów. Obwody zatrzymania awaryjnego są zintegrowane w obudowie sterownika przenośnika i wymagają męskiego wtyku modułowego. Monter musi dodatkowo zapewnić możliwe do zablokowania środki odcięcia zasilania.

WARNING: Due to risk of electrocution, maintenance inside control panel should be performed ONLY by a service technician or licensed electrician.

OSTRZEŻENIE: z uwagi na ryzyko porażenia prądem konserwacja wewnątrz panelu może być wykonywana WYŁĄCZNIE przez technika lub licencjonowanego elektryka.

► Control Panel Install / Montaż panelu sterowania

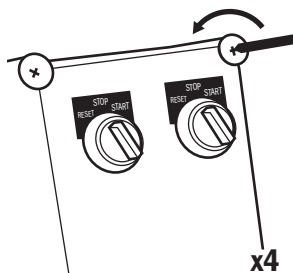


- EN **1** Ensure use of 230V AC, 1 phase power source

WARNING

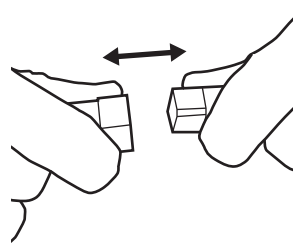
Risk of Electrocution and Fire

- PL Stosować jednofazowe źródło zasilania 230 V AC
OSTRZEŻENIE
Ryzyko porażenia prądem i pożaru



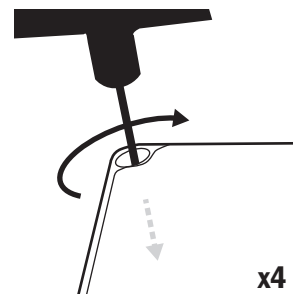
- EN **2** Remove clear cover from control panel

- PL Usunąć przezroczystą pokrywę panelu sterowania



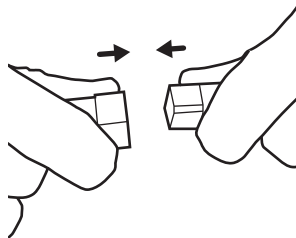
- EN **3** Disconnect clear cover connector and set cover aside

- PL Odlączyć złącze przezroczystej pokrywy i odłożyć ją na bok



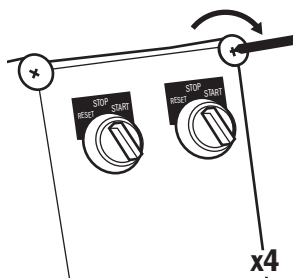
- EN **4** Attach panel to table with 5mm Hex Key and screws in panel cover mounting holes

- PL Przytwierdzić panel do stołu za pomocą klucza sześciokątnego 5 mm i wkręcić śruby do otworów montażowych na osłonie panelu



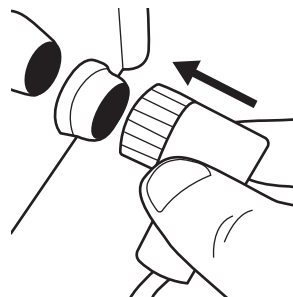
- EN **5** Reconnect clear cover connector

- PL Podłączyć ponownie złącze przezroczystej pokrywy



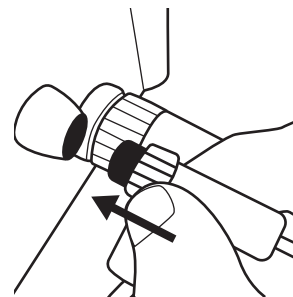
- EN **6** Secure clear cover to control panel

- PL Przytwierdzić przezroczystą pokrywę do panelu sterowania



- EN **7** Connect power cable to controller

- PL Podłączyć przewód zasilający do sterownika



- EN **8** Connect E-stop cable to controller

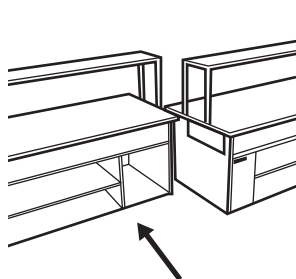
- PL Podłączyć przewód zatrzymania awaryjnego do sterownika

Conveyor Installation / Montaż przenośnika

⚠ Lock-out power. E-stops are required and must be installed as part of the tables. The circuitry for the E-stop is integrated in to the conveyor controller enclosure. Additionally, installer must provide a lockable means of power isolation.

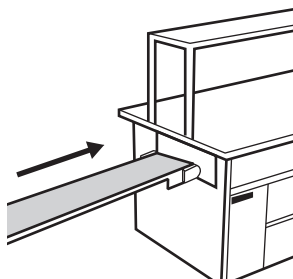
Odciąć zasilanie. Przyciski zatrzymania awaryjnego są wymagane i muszą być zamocowane jako część stołu. Obwody zatrzymania awaryjnego są zintegrowane w obudowie sterownika przenośnika. Monter musi dodatkowo zapewnić możliwe do zablokowania środki odcięcia zasilania.

► Install Conveyors In Tables / Zamocować przenośniki na stołach



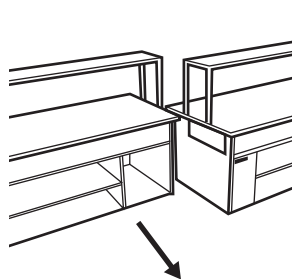
EN **1** Separate tables so service cavity in ECU table is accessible

PL Oddzielić stoły, aby uzyskać dostęp do wnęki serwisowej stołu ECU



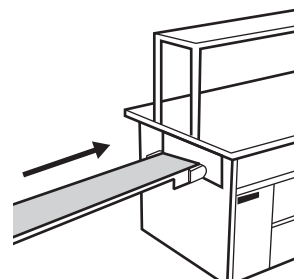
EN **2** Slide ECU conveyor, tail first, into ECU table

PL Wsunąć przenośnik ECU na stół ECU, zaczynając od końca



EN **3** Move tables back together allowing access to prep cavity

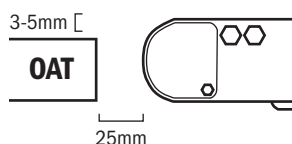
PL Zsunąć stoły razem, umożliwiając dostęp do wnęki przygotowawczej



EN **4** Slide prep table conveyor, tail first, into prep table

PL Wsunąć przenośnik stołu przygotowawczego na stół przygotowawczy, zaczynając od końca

► Check Conveyor Elevations / Sprawdzić wysokość przenośnika



EN **1** Confirm ECU table conveyor discharge end is 3-5mm above OAT surface

WARNING

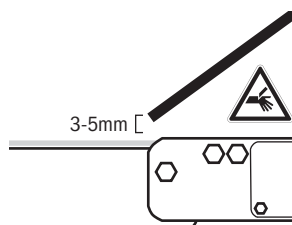
Leave 25mm gap between conveyor and OAT; a smaller gap creates a pinch hazard

PL Potwierdzić, że koniec wyladowczy stołu ECU znajduje się 3–5 mm nad powierzchnią OAT
OSTRZEŻENIE
Zostawić przerwę 25 mm między przenośnikiem a OAT. Mniejsze przerwy powodują zagrożenie zmiążdżeniem



EN **2** Confirm conveyors at transition end of Prep table conveyor is 3-5mm above ECU conveyor; conveyor bearing housings should be between 0-5mm apart at transition

PL Potwierdzić, że przenośniki po stronie przejściowej stołu przygotowawczego znajdują się 3–5 mm powyżej przenośnika ECU. Podczas przejścia obudowa przenośnika powinna znajdować się w odległości 0–5 mm

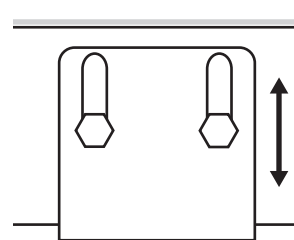


EN **3** Confirm prep table conveyor top of belt is 3-5 mm below bottom of chute

WARNING

Chute and conveyor create a pinch point; proper guarding must be installed

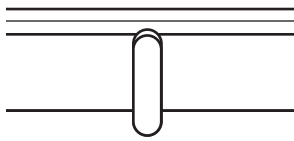
PL Potwierdzić, że góra pasa przenośnika stołu przygotowawczego znajduje się 3–5 mm poniżej dna zsypu
OSTRZEŻENIE
Zsypl i przenośnik mogą powodować zmiążdżenia. Zainstalować odpowiednie osłony



EN **4** Make adjustments as needed. Mount height can be adjusted by loosening hex head screws, using a 10mm wrench

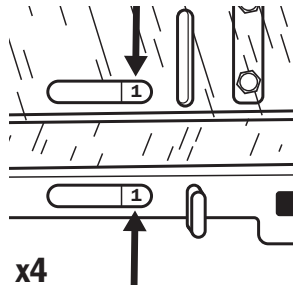
PL Przeprowadzić wymagane regulacje. Wysokość montażowa może być regulowana przez poluzowanie śrub z łbem sześciokątnym za pomocą klucza 10 mm

► Install Guards / Zamocować osłony



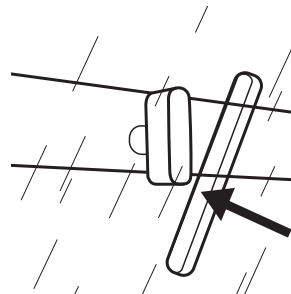
EN **1** Ensure all twist nuts are in vertical position

PL Upewnić się, że wszystkie nakrętki znajdują się w położeniu pionowym



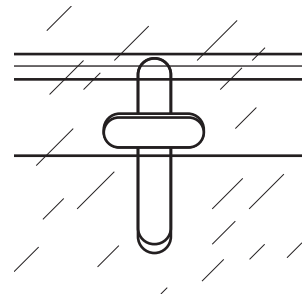
2 Match guard numbers with corresponding numbers on conveyor (4 guards for each conveyor)

Dopasować osłony do odpowiednich numerów na przenośniku (4 osłony na każdy przenośnik)



3 Install all 4 guards over twist nuts and onto conveyor

Zamocować wszystkie 4 osłony na nakrętkach motylkowych i na przenośniku

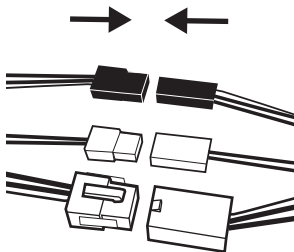


4 Twist all nuts to horizontal, locked position

Dokręcić wszystkie nakrętki do poziomego położenia zablokowanego

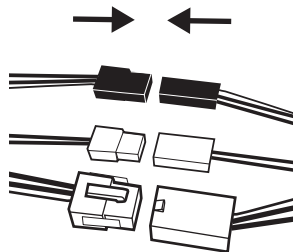
Repeat this procedure for the second conveyor.
Powtórzyć procedurę dla drugiego przenośnika.

► Connecting Conveyors to Controllers / Podłączanie przenośników do sterowników



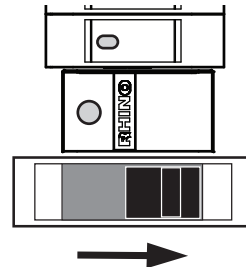
EN **1** Connect ECU conveyor to control panel using ECU wire connectors on controller

PL Podłączyć przenośnik ECU do panelu sterowania za pomocą przewodów ECU na sterowniku



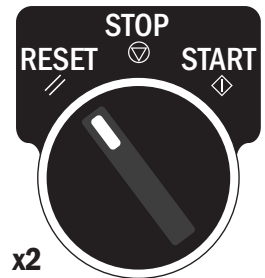
2 Connect PREP conveyor to control panel using PREP wire connectors on controller

Podłączyć przenośnik PREP do panelu sterowania za pomocą przewodów PREP na sterowniku



3 Remove plastic cover on controller, turn circuit breaker on, and remove wire ties from face plates. Then replace plastic cover

Zdjąć plastikową osłonę na kontrolerze, włączyć wyłącznik na i usunąć powiązania drutu z płyt wierzchnich. Następnie wymienić plastikową osłonę



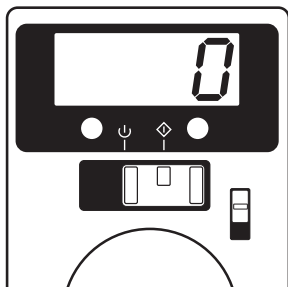
4 Turn control switch on both PREP and ECU table controllers to the reset position and release (↘)

Włączyć przełącznik sterujący z obu kontrolerów stołowych PREP i ECU do pozycji odblokowania i uwolnienia (↘)

Conveyors are now ready for commissioning.
Przenośniki są teraz gotowe do odbioru.

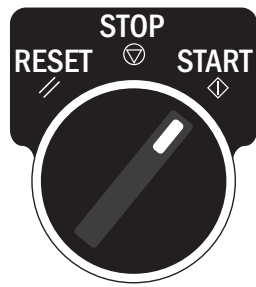
Commissioning / Odbiór

► Checking Controller / Kontrola sterownika



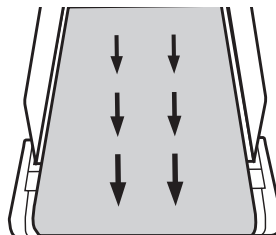
EN **1** Verify power to panel and both controllers read 0

PL Zweryfikować, czy zasilanie panelu i obu sterowników wskazuje 0



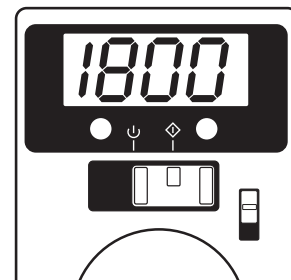
2 Turn controller switch to start

Aby uruchomić, obrócić przełącznik sterownika



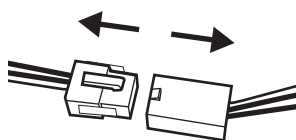
3 Verify belt on conveyor is moving towards OAT / front of kitchen

Zweryfikować, czy pas na przenośniku porusza się w kierunku OAT / przodu kuchni



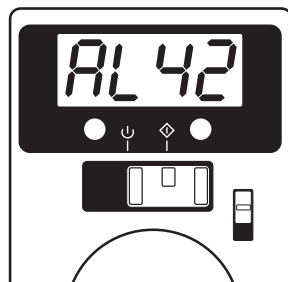
4 Controller will read 1800 (factory default) or the speed to which it has been set

Sterownik wyświetli 1800 (domyślne ustawienia fabryczne) lub zadaną prędkość



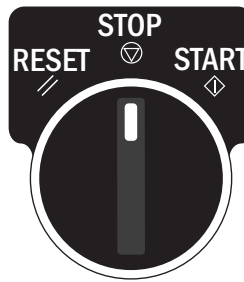
EN **5** Create error by disconnecting control cable from motor (smaller connector)

PL Wygenerować błąd przez odłączenie przewodu sterującego od silnika (mniejsze złącze)



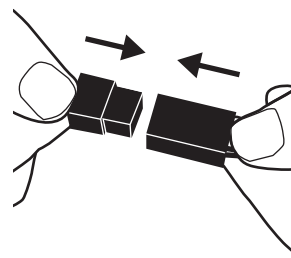
6 Verify controller displays AL42

Zweryfikować, czy wyświetlacz sterownika wskazał AL42



7 Turn Controller Switch to Stop

Obrócić przełącznik sterownika do położenia Stop



8 Reconnect control cable

Podłączyć ponownie przewód sterowania

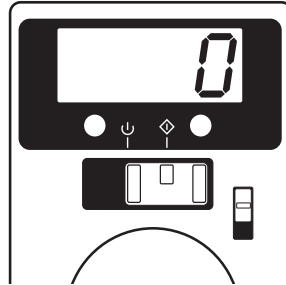
Repeat this procedure for the second conveyor.
Powtórzyć procedurę dla drugiego przenośnika.

If alarm does not clear, refer to controller manufacturer's manual.
Jeżeli alarm nie zgaśnie, patrz instrukcja obsługi producenta sterownika.

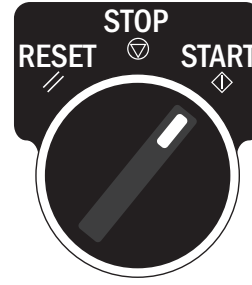
► **Checking Controller (continued)** / Kontrola sterownika (cd.)



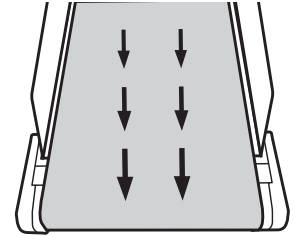
- EN **9** Turn control switch to reset (↖) to clear error
- PL Obrócić przełącznik sterownika w celu zresetowania (↖) i usunięcia błędu



- 10** Verify controller displays 0
- Zweryfikować, czy wyświetlacz sterownika wskazał 0



- 11** Turn controller Switch to Start (▶)
- Obrócić przełącznik sterownika do położenia Start (▶)



- 12** Ensure conveyor is running
- Upewnić się, że przenośnik porusza się

If conveyor does not start, plastic guards may not be making contact with sensors, or E-stop could be activated. Check all guards for proper placement and ensure that all twist nuts are in the locked (horizontal) position. Also, ensure E-Stop is deactivated.

Jeżeli przenośnik się nie uruchomi, plastikowe osłony nie mają prawidłowego kontaktu z czujnikami lub aktywowany został przycisk zatrzymania awaryjnego. Sprawdzić wszystkie osłony pod kątem prawidłowego zamocowania i upewnić się, że wszystkie nakrętki motylkowe są zablokowane (poziomo). Upewnić się również, że przycisk zatrzymania awaryjnego nie jest uruchomiony.

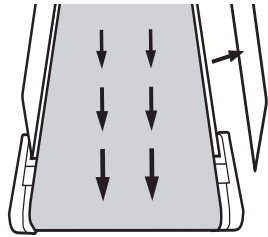
Repeat this procedure for the second conveyor.
Powtórzyć procedurę dla drugiego przenośnika.

If problems occur, please see Troubleshooting section of this manual (page 24) for corrective actions.

W przypadku wystąpienia problemów działania naprawcze można znaleźć w części Wykrywanie i usuwanie usterek (strona 24) niniejszej instrukcji.

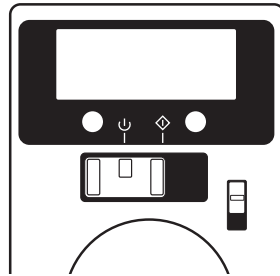
► Test Guard Sensors / Test czujników osłony

Each guard must be tested individually.
Każdą osłonę należy przetestować oddzielnie.



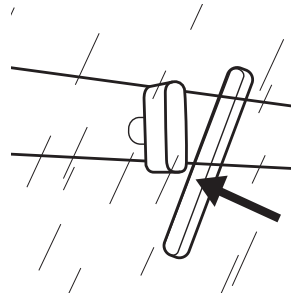
EN **1** With conveyor running, remove one guard

PL Zdjąć osłonę przy działającym przenośniku



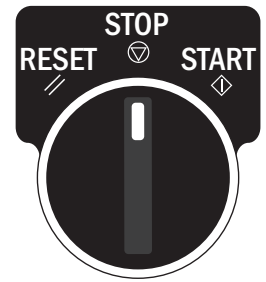
2 Ensure conveyor has stopped and the power is off to panel. (If power is on or conveyor is running, refer to troubleshooting section of this manual)

Upewnić się, że przenośnik zatrzymał się, a zasilanie panelu zostało odcięte. (Jeżeli zasilanie jest włączone albo przenośnik nadal działa, patrz część niniejszej instrukcji Wykrywanie i usuwanie usterek)



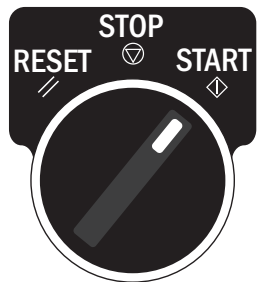
3 Replace guard by sliding over twist nuts and twisting nuts to horizontal position to lock in place

Zamontować osłonę, wsuwając ją nad nakrętki, a następnie przekręcić nakrętki motylkowe do położenia poziomego w celu ich zablokowania



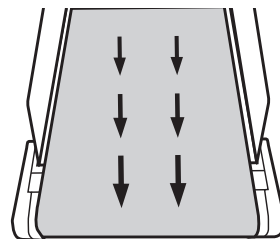
4 Turn control switch to Stop (⏏)

Obrócić przełącznik sterownika do położenia Stop (⏏)



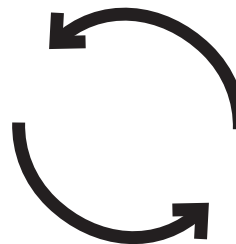
EN **5** Turn control switch to Start (▶)

PL Obrócić przełącznik sterowania do położenia Start (▶)



6 Ensure conveyor is running

Upewnić się, że przenośnik porusza się



7 Repeat steps for each guard on conveyor

Powtórzyć czynności dla każdej osłony przenośnika

If conveyor does not start, plastic guards may not be making contact with sensors, or E-stop could be activated. Check all guards for proper placement and ensure that all twist nuts are in the locked (horizontal) position. Also, ensure E-Stop is deactivated.

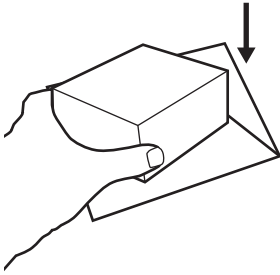
Jeżeli przenośnik się nie uruchomi, plastikowe osłony nie mają prawidłowego kontaktu z czujnikami lub aktywowany został przycisk zatrzymania awaryjnego. Sprawdzić wszystkie osłony pod kątem prawidłowego zamocowania i upewnić się, że wszystkie nakrętki motylkowe są zablokowane (poziomo). Upewnić się również, że przycisk zatrzymania awaryjnego nie jest uruchomiony.

Repeat this procedure for the second conveyor.
Powtórzyć procedurę dla drugiego przenośnika.

If problems occur, please see Troubleshooting section of this manual (page 24) for corrective actions.

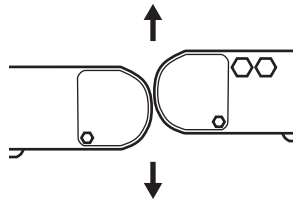
W przypadku wystąpienia problemów działania naprawcze można znaleźć w części Wykrywanie i usuwanie usterek (strona 24) niniejszej instrukcji.

► Test Transitions & Speed / Test przejść i prędkości



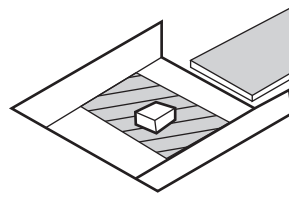
EN **1** Start both conveyors and drop a filled sandwich box into chute of prep table

PL Uruchomić oba przenośniki i upuścić pudełko z kanapką na zsyp stołu przygotowawczego



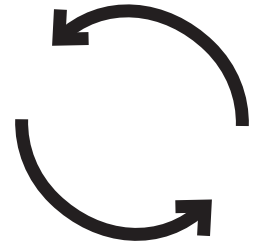
2 Adjust conveyor heights as necessary for optimal transitions

Wyregulować wysokość przenośnika, aby uzyskać optymalne przejście



4 Adjust conveyor speed faster or slower until sandwich box lands in optimal spot on Order Assembly Table (see **Speed Adjustment** section)

Dostosować prędkość przenośnika, aż pudełko z kanapką będzie lądować w optymalnym miejscu na stole do przygotowywania zamówienia (patrz Regulacja prędkości)

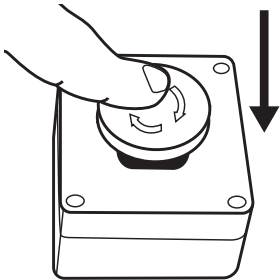


3 Test sandwich box several times, checking transitions between chute, conveyors and OAT

Wykonać kilkakrotnie próbę z pudełkiem z kanapką, sprawdzając przejście między zsypem, przenośnikami i OAT

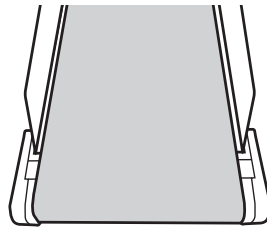
If test boxes hit underside of table, more adjustments may be needed to conveyor height.
Jeżeli pudełko uderza w dolną powierzchnię stołu, wykonać kolejne regulacje wysokości przenośnika.

► Test Emergency Stop / Test zatrzymania awaryjnego



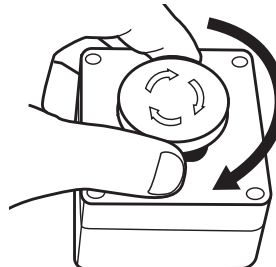
EN **1** With conveyor running, press E-stop

PL Naciśnąć przycisk zatrzymania awaryjnego przy działającym przenośniku



2 Ensure conveyors stop running

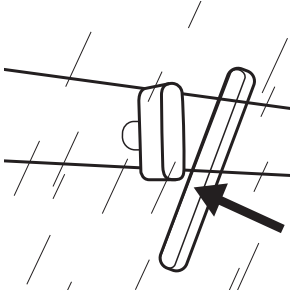
Upewnić się, że przenośniki zatrzymały się



3 Reset E-stop by twisting button to depressed position

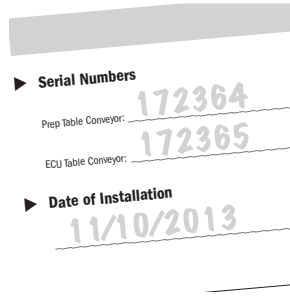
Zresetować zatrzymanie awaryjne przez obrócenie i naciśnięcie przycisku

► Complete Commissioning / Pełny odbiór



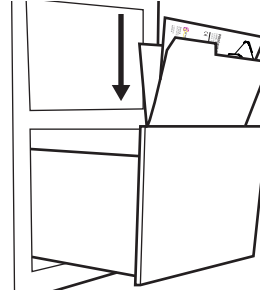
EN **1** If removed, replace guards by sliding over twist nuts at matching number positions and twisting nuts to horizontal position to lock in place

PL Jeżeli zdjęto osłony, zamontować je ponownie, wsuwając nad nakrętki, a następnie obrócić nakrętki motylkowe do położenia poziomego, aby zablokować osłony



2 Record serial number on back cover of this manual

Zapisać numer seryjny znajdujący się na tylnej okładce niniejszej instrukcji

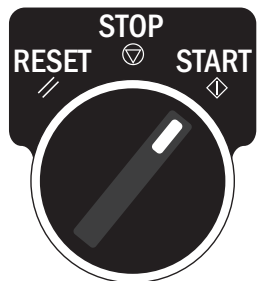


3 File this manual in store office for future reference

Zachować niniejszą instrukcję na przyszłość

Operation / Obsługa

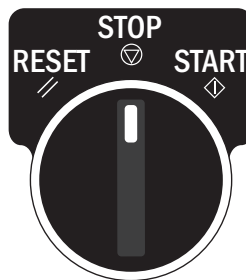
► Starting / Uruchamianie



EN **1** Start conveyor by turning control switch to Start (↗)

PL Uruchomić przenośnik przez obrót przełącznika do położenia Start (↗)

► Stopping / Zatrzymywanie

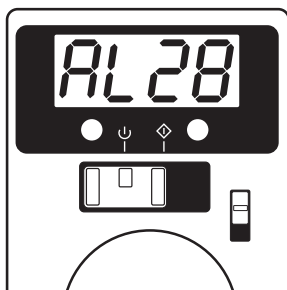


1 Stop conveyor by turning control switch to Stop (⬆)

Zatrzymać przenośnik przez obrót przełącznika do położenia Stop (⬆)

If conveyor does not start, check all guards are in place and E-stops are in depressed position. If conveyor still does not start, check troubleshooting section of this manual. Jeżeli przenośnik nie uruchomi się, sprawdzić, czy wszystkie osłony są prawidłowo zamontowane oraz czy przycisk zatrzymania awaryjnego nie jest wciśnięty. Jeżeli przenośnik nadal nie chce się uruchomić, przeczytać część Wykrywanie i usuwanie usterek niniejszej instrukcji.

► Resetting / Resetowanie



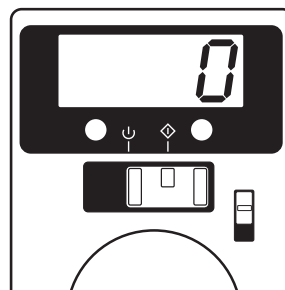
EN **1** If an alarm condition occurs, controller must be reset

PL Jeżeli wystąpi warunek alarmowy, sterownik wymaga zresetowania



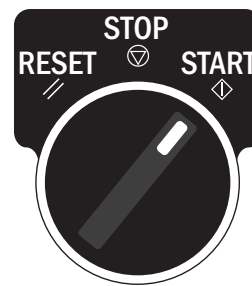
2 Turn control switch to Reset (↖) hold for one second

Obrócić przełącznik sterowania do położenia Reset (↖) i przytrzymać przez jedną sekundę



3 If controller displays "0" the alarm has been cleared

Jeżeli na sterowniku wyświetlono „0”, alarm został usunięty



4 Start conveyor by turning control switch to Start (↗)

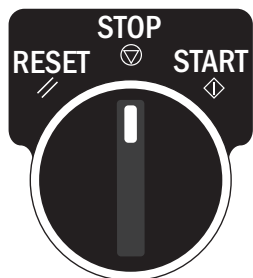
Uruchomić przenośnik, obracając przełącznik do położenia Start (↗)

If alarm does not clear, refer to controller manufacturer's manual. Jeżeli alarm nie zgaśnie, patrz instrukcja obsługi producenta sterownika.

► Speed Change / Zmiana prędkości

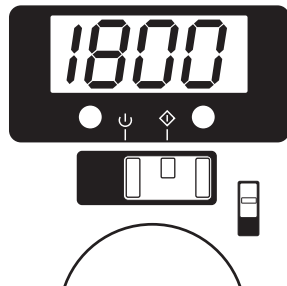
The speed has been pre-programmed to 1800 rpm. This can be changed depending on operational needs once the conveyor is installed. If controller will not change speed, controller may be locked. Refer to Unlocking Controller procedure below.

Prędkość została wstępnie zaprogramowana na 1800 obr./min. Po zamontowaniu przenośnika możliwa jest jej zmiana w zależności od potrzeb. Jeżeli przenośnik nie zmieni prędkości, sterownik może być zablokowany. Patrz procedura odblokowania sterownika poniżej.



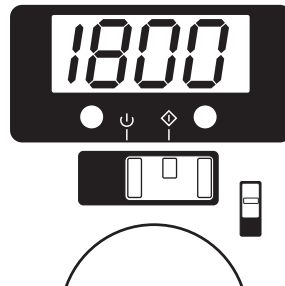
- EN **1** Turn control switch to stop (⏏) and open plastic cover on controller box (**do not disconnect**)

PL Obrócić przełącznik do położenia Stop (⏏) i otworzyć plastikową osłonę na skrzynce sterownika (nie rozłączać)



- 2 Rotate dial on controller until desired speed is displayed

Obracać pokrętko na sterowniku aż do wyświetlenia żądanej prędkości



- 3 Press dial to set speed

Wcisnąć pokrętko, aby ustawić prędkość



- 4 Replace plastic cover on controller box and turn Start/Stop switch to start (⏏)

Zamknąć plastikową osłonę na skrzynce sterownika i ustawić przełącznik do położenia Start (⏏)

► Unlocking Controller / Odblokowywanie sterownika

In normal operation the controller should not be locked, but can become locked accidentally.

W czasie normalnej pracy sterownik nie powinien być zablokowany, ale może zostać zablokowany przypadkowo.

non

- EN **1** Press Mode once to reveal "non" and allow unlocking procedure

PL Nacisnąć raz przycisk Tryb, aby ujawnić „non” i umożliwić procedurę odblokowania

UnLK

- 2 Hold mode for 5 seconds and wait for display to flash "UnLK" and return to "non"

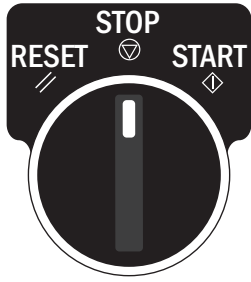
Przytrzymać przycisk trybu przez 5 sekund, odczekać, aż wyświetlacz wskaże „UnLK”, a następnie powrócić do „non”

0

- 3 Press Function to return to operating mode

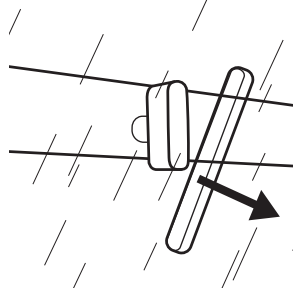
Nacisnąć przycisk funkcji, aby powrócić do trybu roboczego

► **Daily Cleaning** / Codzienne czyszczenie



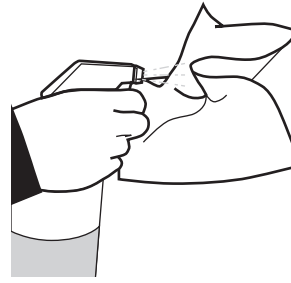
EN **1** Stop conveyor

PL Zatrzymać przenośnik



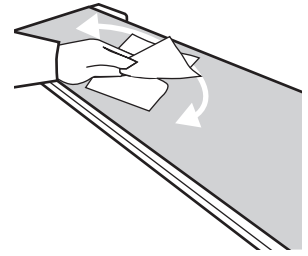
EN **2** Remove guards by twisting nuts to the vertical position and sliding off of conveyor

PL Zdjąć osłony ustawiając nakrętki obrotowe w położeniu pionowym i zsuwając je z przenośnika



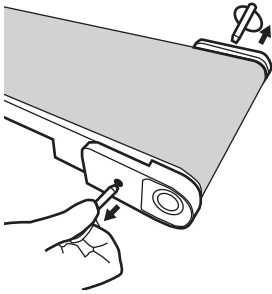
EN **3** Spray rag with diluted cleaning solution

PL Spryskać szmatkę rozcieńczonym roztworem czyszczącym



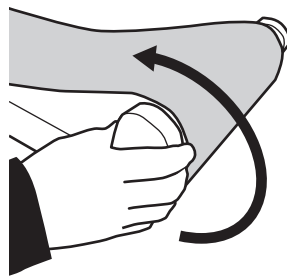
EN **4** Wipe visible portion of belt

PL Przetrzeć widoczną część taśmy



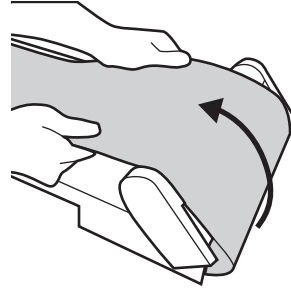
EN **5** Pull pins from both sides of conveyor's tail

PL Wyciągnąć kolki po obu stronach tylnej części przenośnika



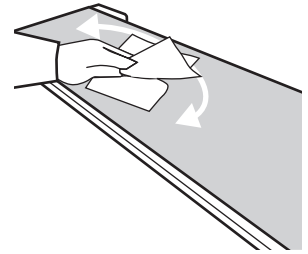
EN **6** Lift tail pulley

PL Unieść tylne koło pasowe



EN **7** Manually advance belt to reveal opposite side

PL Ręcznie przesunąć taśmę, aby odsłonić przeciwną stronę



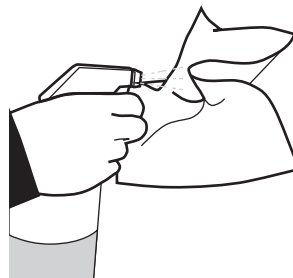
EN **8** Wipe visible portion of belt

PL Przetrzeć widoczną część taśmy



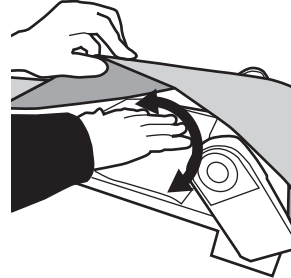
EN **9** Repeat Steps 8 & 9 four times until entire belt is clean

PL Powtórzyć kroki 8 i 9 cztery razy do uzyskania czystości taśmy na całej długości



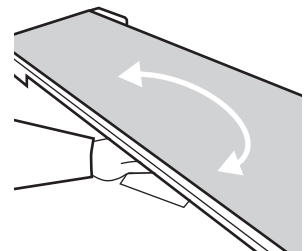
EN **10** Spray rag with diluted cleaning solution

PL Spryskać szmatkę rozcieńczonym roztworem czyszczącym



EN **11** Wipe entire length of frame underneath conveyor belt

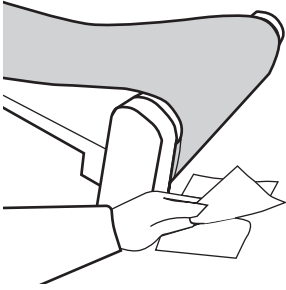
PL Wytrzeć całą długość ramy pod taśmą przenośnika



EN **12** Wipe under entire length of conveyor

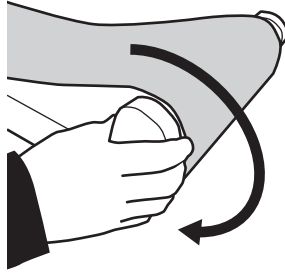
PL Wytrzeć przenośnik na całej długości

► **Daily Cleaning (continued)** / Codzienne czyszczenie (ciąg dalszy)



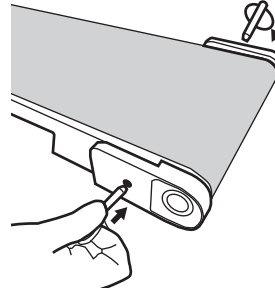
EN **13** Wipe under tail pulley

PL Przetrzeć powierzchnię pod kołem pasowym tylnej części



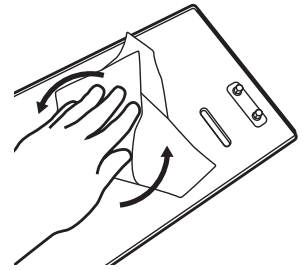
14 Lower tail pulley into place

Obniżyć tylne koło pasowe na jego miejsce



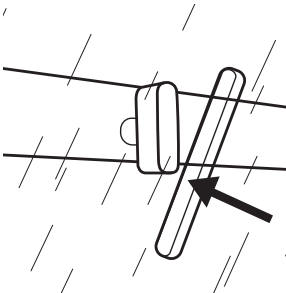
15 Replace both pins in conveyor's tail pulley

Ponownie założyć obydwie kolki w koło pasowe tylnej części przenośnika



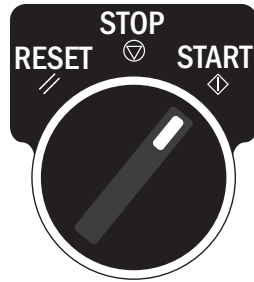
16 Wipe both sides of each guard

Przetrzeć powierzchnię każdej osłony po obu stronach



EN **17** Replace guards by sliding over twist nuts at matching number positions and twisting nuts to horizontal position to lock in place

PL Osłony należy założyć, nasuwając nad nakrętki obrotowe w miejscach zgodnych numerów. Zablokować w pozycji, obracając nakrętki do położenia poziomego



18 Start conveyor

Uruchomić przenośnik

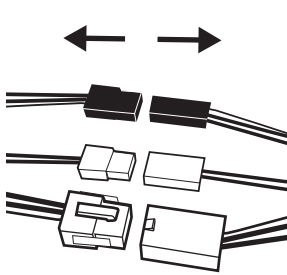
Maintenance / Konserwacja

► Beginning Maintenance / Rozpoczęcie konserwacji

These steps must be completed before performing any of the maintenance procedures described in the Maintenance section.
Te czynności należy wykonać przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych opisanych w części Konserwacja.

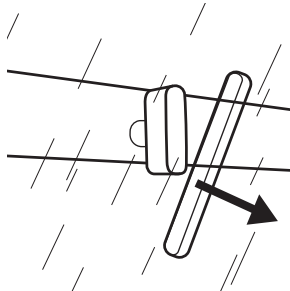
Ensure Conveyor is turned off by switching On/Off switch on controller to off position.
Upewnić się, że przenośnik jest wyłączony, ustawiając przycisk Wł./wyl. w położeniu wyl.

 Ensure power is shut off and locked out.
Upewnić się, że zasilanie jest odłączone i zablokowane.



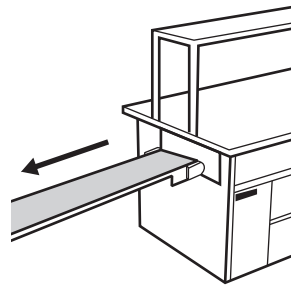
EN **1** Disconnect conveyor from control panel

PL Odłączyć przenośnik od panelu sterowania



2 Remove guards by twisting nuts to the vertical position and sliding off of conveyor

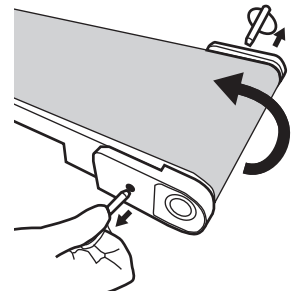
Obrócić nakrętki do położenia pionowego i zsunąć osłony z przenośnika



3 Remove from table
Weight: 70 lbs (32 kg); lift with two people



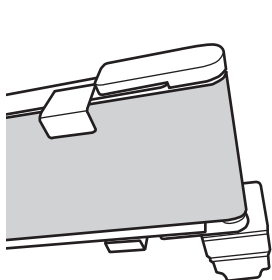
Zdjąć ze stołu
Masa: 70 lb (32 kg), podnosić przy pomocy drugiej osoby



4 Relieve tension on belt by removing both pins from tail and rotate tail up to disengaged position

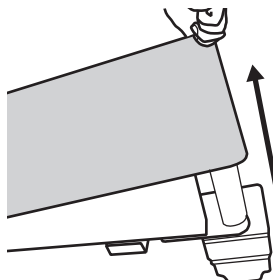
Poluzować pas, wyciągając oba sworznie z ogona, a następnie obrócić ogon do położenia rozłączonego

► Belt Change / Zmiana pasa



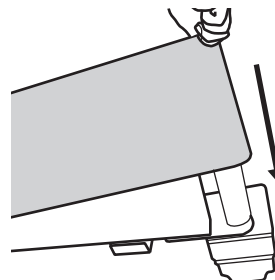
EN **1** Place conveyor on its side with motor down

PL Umieścić przenośnik na boku, opuściwszy silnik



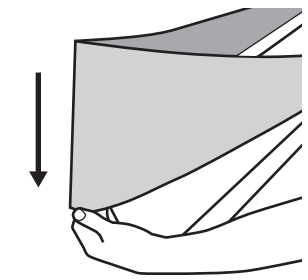
2 Slide old belt off conveyor frame

Zsunąć starą taśmę z ramy przenośnika



3 Slide new belt over drive pulley

Nasunąć nowy pas na koło napędowe



4 Slide new belt over tail pulley

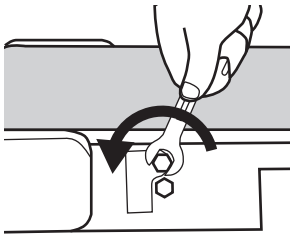
Nasunąć nowy pas na koło luźne

To complete belt change, refer to Finalizing Maintenance section of this manual. (page 22)
Czynności końcowe wymiany pasa opisano w części Kończenie konserwacji niniejszej instrukcji. (strona 22)

► Belt Tensioning / Naprężanie pasa

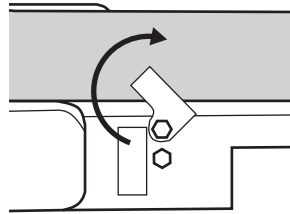
If belt slips or is stopping, improper tension may be the cause. See steps below for corrective actions.

Jeżeli pas zsuwa lub zatrzymuje się, może być to spowodowane nieprawidłowym naprężeniem. Poniższe kroki opisują działania naprawcze.



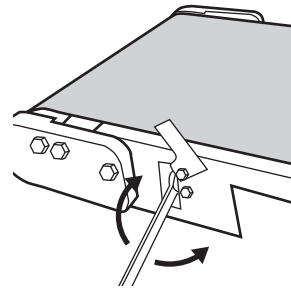
EN **1** Loosen upper hex head screw on Tension Window Cover

PL Poluzować górną śrubę z łbem sześciokątnym na oknie osłony naprężania



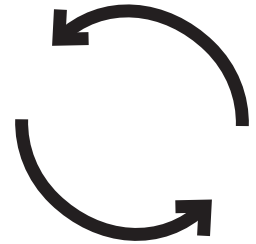
EN **2** Rotate Tension Window Cover to open position

PL Obrócić okno osłony naprężania do położenia otwartego



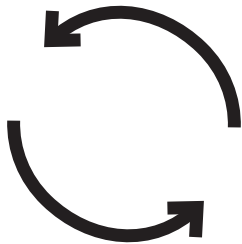
EN **3** Rotate Hex Head Cap Screw to add or remove tension on that side of conveyor with a 10mm Box Head Wrench

PL Za pomocą klucza 10 mm obrócić śrubę z łbem sześciokątnym, aby zwiększyć lub zmniejszyć naprężenie



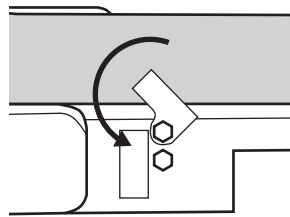
EN **4** Repeat the process on opposite side of conveyor using **exact same number of rotations as step 3**

PL Powtórzyć proces po drugiej stronie pasa, wykonując taką samą liczbę obrotów jak w kroku 3



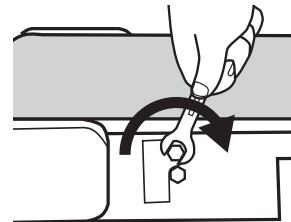
EN **5** Repeat process until proper tension is achieved

PL Powtarzać proces do uzyskania prawidłowego naprężania



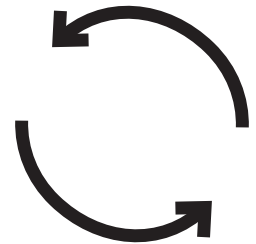
EN **6** Rotate Tension Window Cover into place

PL Zamontować okno osłony naprężania



EN **7** Tighten upper hex head screw on Tension Window Cover

PL Przykręcić górną śrubę z łbem sześciokątnym na oknie osłony naprężania



EN **8** Repeat steps 6 & 7 on opposite side of conveyor to ensure both Tension Window Covers are closed

PL Powtórzyć kroki 6 i 7 po przeciwnej stronie przenośnika, aby dopilnować zamknięcia obu osłon okna naprężania

Replace sides and check tracking if necessary. Refer to Belt Tracking section of this manual.

Zamontować boki, a w razie konieczności sprawdzić prowadzenie. Patrz część Prowadzenie pasa niniejszej instrukcji.

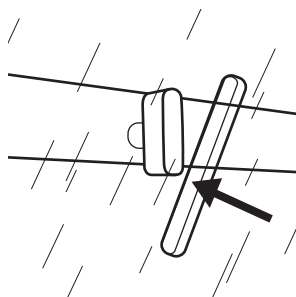
► Belt Tracking / Śledzenie pasa

Tracking requires access to both sides of conveyor. It is necessary to remove conveyor from table to properly track belt.

Prowadzenie wymaga dostępu do obu stron przenośnika. W celu prawidłowego ustawienia prowadzenia wymagane jest zdjęcie przenośnika ze stołu.

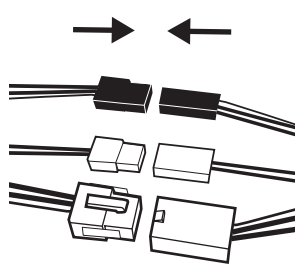
If belt is squeaking or riding too far to one side of conveyor, improper tacking may be the cause. See steps below for corrective actions.

Jeżeli pas piszczy lub przesuwają się za bardzo po jednej stronie przenośnika, powodem może być jego nieprawidłowe prowadzenie. Poniższe kroki opisują działania naprawcze.



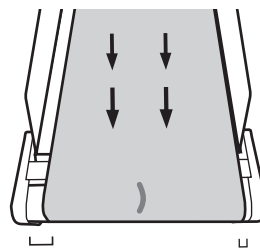
- EN **1** Replace guards by sliding over twist nuts at matching number positions and twisting nuts to horizontal position to lock in place

PL Zamontować osłony, wsuwając je na nakrętki w odpowiednich miejscach, a następnie obrócić nakrętki do poziomego, zablokowanego położenia



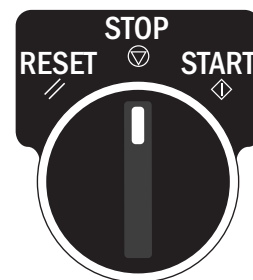
- EN **2** Reconnect conveyor to control panel using both connectors and connect sensor cable to exit wire

Podłączyć przenośnik ponownie do panelu sterowania za pomocą obu złączy oraz podłączyć przewód czujnika do przewodu wyjściowego



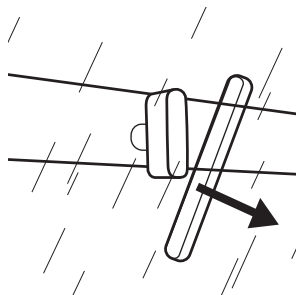
- EN **3** Run conveyor by turning Control Switch to start and make observations. A belt is miss tracked when it rides closer to one side or there is bulging at center of belt

Uruchomić przenośnik, obracając przełącznik do położenia Start, i obserwować działanie. Pas jest źle ustawiony, jeżeli przesuwają się blisko jednej ze stron lub jeśli występuje wybrzuszenie w środkowej części pasa



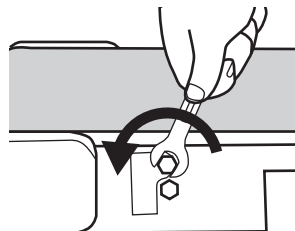
- EN **4** To start tracking belt, stop conveyor

Aby rozpocząć ustawianie prowadzenia pasa, zatrzymać przenośnik



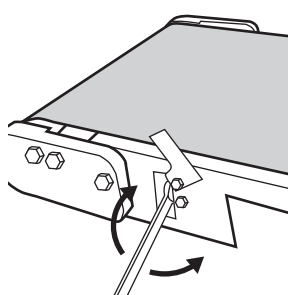
- EN **5** Remove guards by twisting nuts to the vertical position and sliding off of conveyor

PL Obrócić nakrętki do położenia pionowego i zsunąć osłony z przenośnika



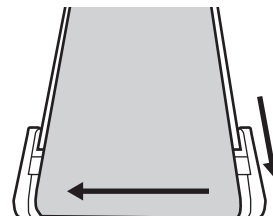
- EN **6** Loosen upper hex head screw on Tension Window Cover and rotate up

Poluzować górną śrubę z łbem sześciokątnym na oknie osłony naprężania i obrócić ją



- EN **7** Add or remove tension to one side of belt by turning tensioning screw a 1/4 turn at a time

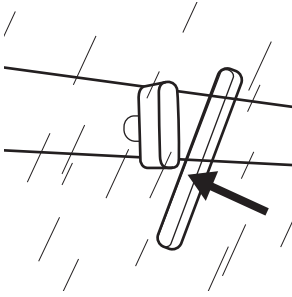
Zwiększyć lub zmniejszyć naprężenie jednej strony, obracając śruby naprężania o 1/4 obrotu na raz



- EN **8** The belt will move away from the side with greatest tension

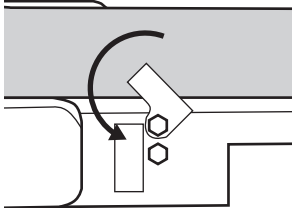
Pas odsunie się od jednej ze stron przy większym naprężeniu

► **Belt Tracking (continued)** / Prowadzenie pasa (cd.)



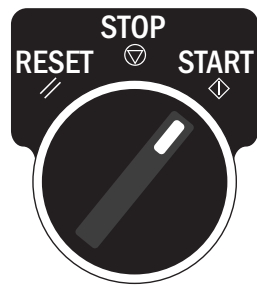
EN **9** Replace guards by sliding over twist nuts at matching number positions and twisting nuts to horizontal position to lock in place

PL Zamontować osłony, wsuwając je na nakrętki w odpowiednich miejscach, a następnie obrócić nakrętki do poziomego, zablokowanego położenia



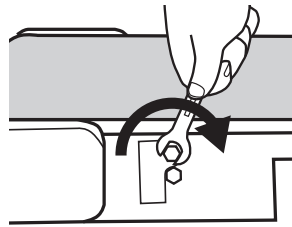
EN **13** Once proper tracking is achieved, ensure conveyor is stopped and rotate Tension Window Cover in to place

PL Po uzyskaniu prawidłowego prowadzenia upewnić się, że przenośnik nie pracuje, po czym ustawić na miejsce okno osłony naprężania



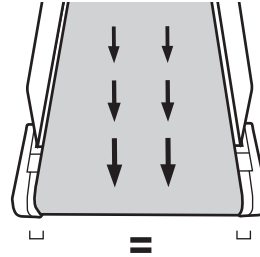
10 Start conveyor

Uruchomić przenośnik



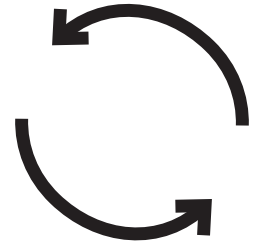
14 Tighten upper hex head screw on Tension Window Cover

Dokręcić górną śrubę z łbem sześciokątnym na oknie osłony naprężania



11 Correct tracking is achieved when some of tail pulley is visible on both sides of belt

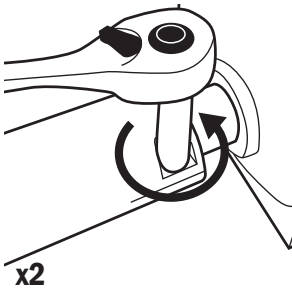
Prawidłowe prowadzenie uzyskuje się, gdy koło łuzne jest widoczne po obu stronach pasa



12 Repeat process until proper tracking is achieved

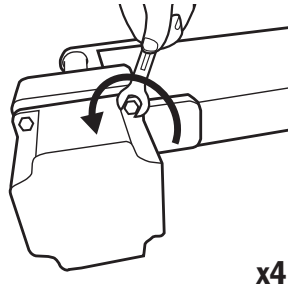
Powtarzać proces do uzyskania prawidłowego prowadzenia

► Gearmotor Change / Wymiana motoreduktora



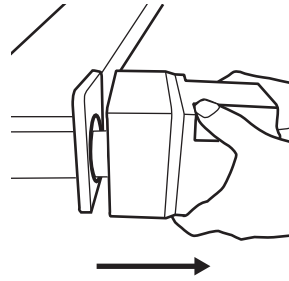
EN **1** Loosen and remove two hex clamping screws holding drive pulley to gearmotor using an 8mm socket

PL Poluzować i wykręcić dwie śruby zaciskowe z łbem sześciokątnym, mocujące koło napędowe do motoreduktora, za pomocą nasadki 8 mm



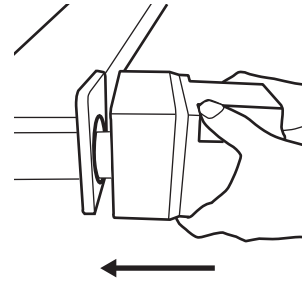
2 Loosen and remove four hex head bolts holding gearmotor to mounting plate using a 13mm wrench

Poluzować i wykręcić cztery śruby z łbem sześciokątnym, mocujące motoreduktor do płyty montażowej, za pomocą klucza 13 mm



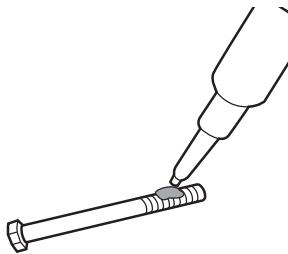
3 Slide gearmotor out of drive pulley and mounting plate

Przesunąć silownik z kołem napędowym a płytą montażową



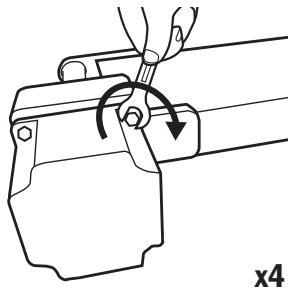
4 Apply anti-seize to motor shaft and slide through motor mounting bracket into pulley

Zastosuj przeciw zacieraniu się wału silników i ślajdów za pomocą wspomnika do montażu silnika koła pasowego



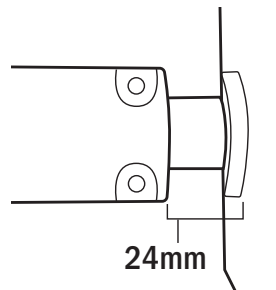
EN **5** Apply removable threadlocker to motor mounting screws

PL Nałożyć klej zabezpieczający na śruby zaciskowe koła



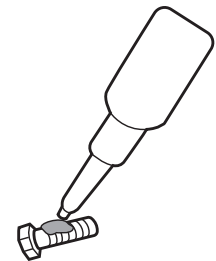
6 Insert and tighten four motor mounting screws using a 13mm wrench

Nałożyć i dokręcić cztery śruby montażowe silnika za pomocą klucza 13 mm



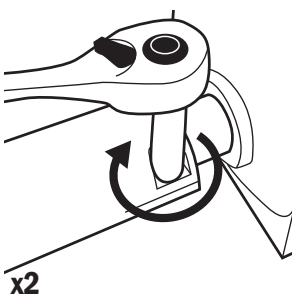
7 Ensure gap between motor and pulley is 24mm

Upewnić się, że szczelina między silnikiem i kołem wynosi 24 mm



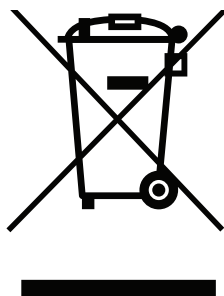
8 Apply removable threadlocker to pulley clamping screws

Nałożyć klej zabezpieczający na śruby zaciskowe koła



EN **9** Insert and tighten both pulley clamping screws using an 8mm socket

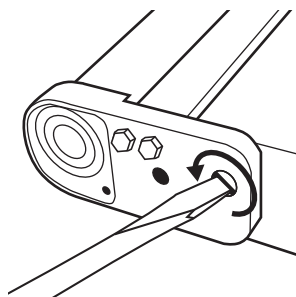
PL Nałożyć i dokręcić śruby zaciskowe koła za pomocą nasadki 8 mm



10 Dispose of gearmotor in compliance with WEEE or return to QC Conveyors for disposal.

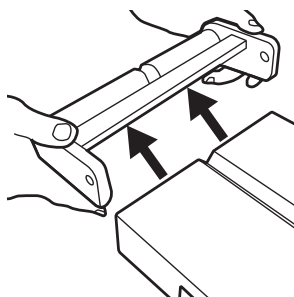
Pozbądź się motoreduktora zgodnie z ZSEE lub wróć do QC Conveyors w celu utylizacji.

► Tail Assembly Replacement / Wymiana zespołu ogona



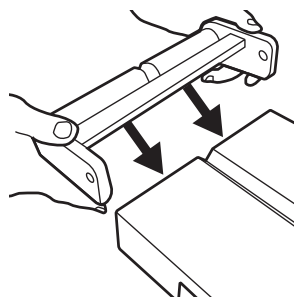
EN **1** Remove shoulder bolts from both sides of tail assembly

PL Wyjąć sworznie ramion po obu stronach zespołu ogona



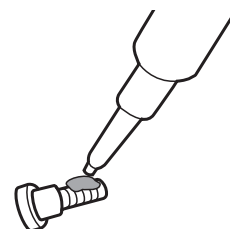
EN **2** Lift tail assembly off of conveyor

PL Podnieść zespół ogona z przenośnika



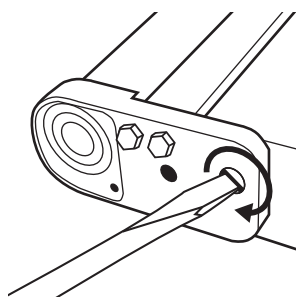
EN **3** Replace with new tail assembly

PL Wymienić zespół ogona na nowy



EN **4** Apply removable threadlocker to both shoulder bolts

PL Nałożyć klej zabezpieczający na sworznie ramion

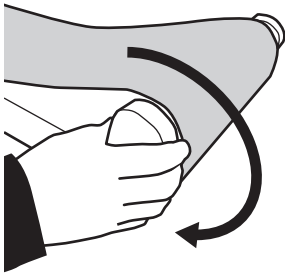


EN **5** Replace and tighten shoulder bolts on both sides of tail assembly

PL Wymienić i dokręcić sworznie ramion po obu stronach zespołu ogona

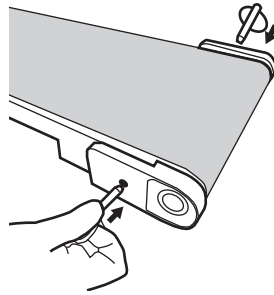
► Finalizing Maintenance / Kończenie konserwacji

These steps must be completed after performing any of the maintenance procedures described in the Maintenance section.
Te kroki należy wykonać po przeprowadzeniu dowolnych z prac konserwacyjnych opisanych w części Konserwacja.



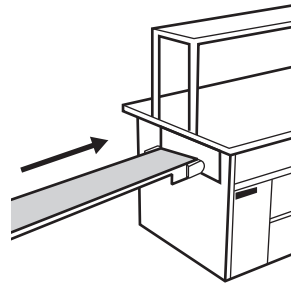
EN **1** Center belt on tail and rotate down into operating position

PL Wyśrodkować pas na ogonie i obrócić do położenia roboczego



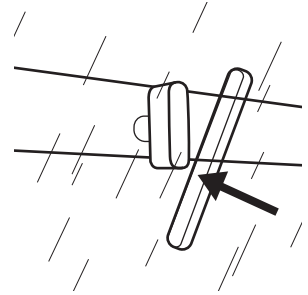
2 insert both pins into tail

Wsunąć na ogon oba sworznie



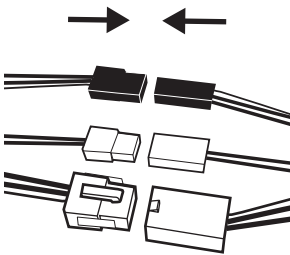
3 Slide conveyor into table

Wsunąć przenośnik na stół



4 Replace guards by sliding over twist nuts at matching number positions and twisting nuts to horizontal position to lock in place

Zamontować osłony, wsuwając je na nakrętki w odpowiednich miejscach, a następnie przekręcić nakrętki do poziomego, zablokowanego położenia



EN **5** Reconnect conveyor to control panel using all connectors

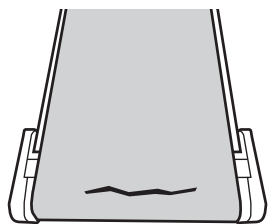
PL Podłączyć ponownie przenośnik do panelu sterowania z użyciem wszystkich złączy

After Finalizing Maintenance steps are completed and power is restored, all Controller LEDs should be lit and green. If LEDs are not lit and green, refer to the Controller LEDs and Troubleshooting sections of this manual.

Po przeprowadzeniu czynności kończenia konserwacji i przywróceniu zasilania wszystkie diody LED powinny być podświetlone na zielono. Jeżeli diody LED nie są podświetlone na zielono, patrz części Diody LED sterownika i Wykrywanie i usuwanie usterek niniejszej instrukcji.

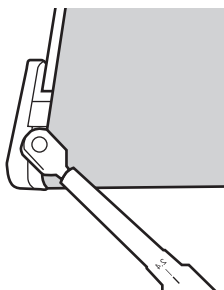
Maintenance Checklist / Lista kontrolna konserwacji

The following items should be checked each time maintenance is performed on the conveyors.
Sprawdzić poniższe punkty każdorazowo podczas wykonywania prac konserwacyjnych przenośnika.



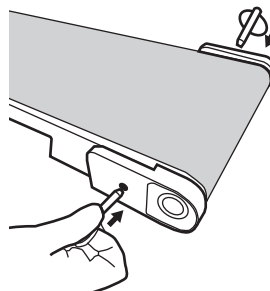
EN Check belt for cracks or tears; if found, replace belt. To replace belt, refer to **Belt Change** section of this manual. (page 16)

PL Sprawdzić pas pod kątem pęknięć lub rozdarć. Wymienić pas w razie stwierdzenia uszkodzeń. Wymianę pasa opisano w części Wymiana pasa niniejszej instrukcji (strona 16)



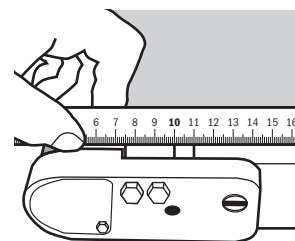
Ensure drive bearing set screws are tightened to 4 N-m

Upewnić się, że śruby ustalające łożysk napędu są dokręcone momentem 4 Nm



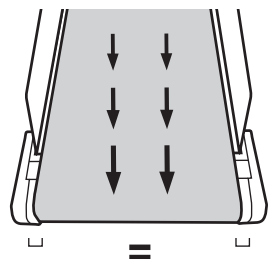
Ensure both pull pins are inserted in tail

Upewnić się, że sworznie są włożone w ogon



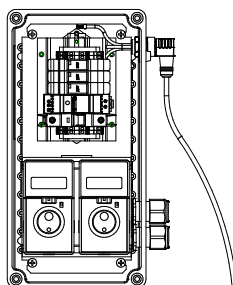
Ensure gap between tail spacer and end of frame should be about 10mm. To properly tension belt, refer to **Belt Tensioning** section of this manual. (page 17)

Upewnić się, że szczelina między rozpórką ogona i końcem ramy wynosi około 10 mm. Prawidłowe naprężenie pasa jest opisane w części Naprężanie pasa niniejszej instrukcji (strona 17)



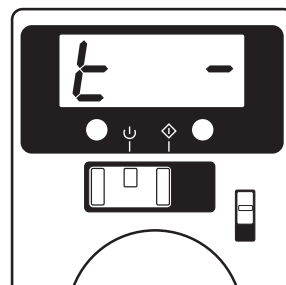
EN Ensure belt runs centered on pulley; if not, belt needs to be tracked. To track belt, refer to **Belt Tracking** section of this manual. (page 19)

PL Upewnić się, że pas porusza się pośrodku rolki, w przeciwnym razie pas wymaga wyrównania prowadzenia. Wyrównywanie prowadzenia pasa zostało opisane w części Prowadzenie pasa niniejszej instrukcji (strona 19)



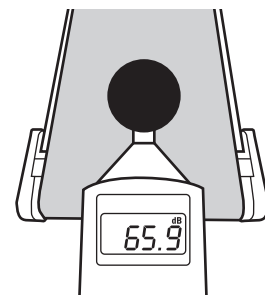
Visually inspect all wire connections inside controller box to ensure they are secure; if not, reconnect/secure them

Wizualnie sprawdzić wszystkie przewody wewnątrz skrzynki sterownika, aby się upewnić, że są one prawidłowo zamontowane. W przeciwnym razie podłączyć je ponownie lub zabezpieczyć



Ensure motor load is below 60% (press Function key on controller); a number above 60 may indicate a problem with conveyor

Upewnić się, że obciążenie silnika nie przekracza 60% (nacisnąć przycisk funkcyjny na sterowniku). Wartość powyżej 60% może wskazywać problem z przenośnikiem



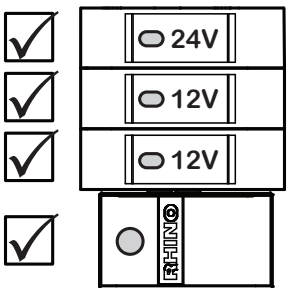
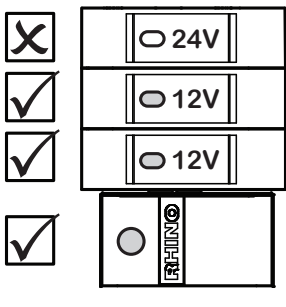
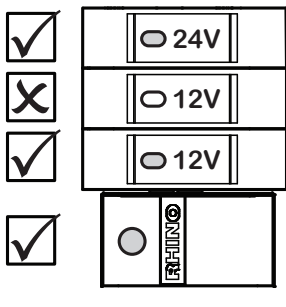
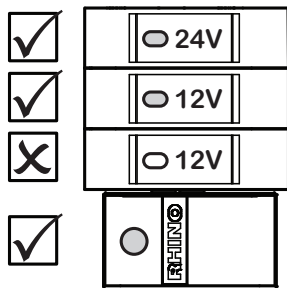
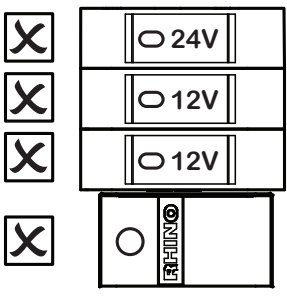
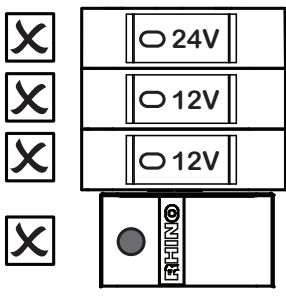
Ensure sound level is below 70 dB; a reading above 70 may indicate a problem with conveyor

Upewnić się, że poziom hałasu nie przekracza 70 dB. Odczyt powyżej 70 dB może wskazywać na problem z przenośnikiem

Troubleshooting / Wykrywanie i usuwanie usterek

► Controller LEDs / Diody LED kontrolera

 **WARNING:** Due to risk of electrocution, maintenance inside control panel should be performed **ONLY** by a service technician or licensed electrician.
OSTRZEŻENIE: Ze względu na możliwość porażenia prądem, konserwacja wewnątrz panelu sterowniczego powinna być wykonywana **WYŁĄCZNIE** przez technika serwisowego lub wykwalifikowanego elektryka.

			
EN Conveyor is ready to start	E-Stop is activated. Reset E-Stop	Guards on ECU Conveyor are not making contact with sensors. Check Guards	Guards on Prep Table Conveyor are not making contact with sensors. Check Guards
PL Przenośnik jest gotowy do uruchomienia	Naciśnięto przycisk zatrzymania awaryjnego. Zresetować przycisk zatrzymania awaryjnego	Osłony na przenośniku ECU nie nawiązują łączności z czujnikami. Sprawdzić osłony	Osłony na stole przygotowawczym przenośnika nie nawiązują łączności z czujnikami. Sprawdzić osłony
			
EN Line in power deactivated. Circuit breaker may have tripped and needs to be reset	Power Supply LED is red. There is a faulted condition and wires inside panel must be checked		
PL Wyłączone zasilanie. Wyłącznik mógł się uruchomić i wymaga zresetowania	Dioda LED zasilania jest podświetlona na czerwono. Występuje warunek błędu i wymagana jest kontrola przewodów wewnątrz panelu		

► Clearing Alarms / Sprawdzanie alarmów

In the event controller displays an alarm code, turn Control Switch to Stop (⏏), fix the condition per instructions below, disconnect power, reconnect power, then turn control switch to reset (↺). If alarm does not clear, controller replacement may be required.

W przypadku, gdy sterownik wyświetla kod alarmu, przesunąć przełącznik do położenia Stop (⏏), usunąć przyczynę zgodnie z poniższymi instrukcjami, odłączyć zasilanie, podłączyć zasilanie, a następnie ustawić przełącznik w położeniu Reset (↺). Jeżeli alarm nadal się wyświetla, może być konieczna wymiana sterownika.

AL22

EN Input voltage exceeded 240V by 20%; electrician must check power supply voltage

PL Napięcie wejściowe przekracza 240 V o 20%. Elektryk musi sprawdzić napięcie zasilania

AL25

Input voltage fell below 200V by 20%; electrician must check power supply voltage or wiring of power cable

Napięcie wejściowe spada o ponad 20% poniżej 200 V. Elektryk musi sprawdzić napięcie zasilania lub podłączenie przewodów zasilania

AL30

Conveyor is jammed or experiencing mechanical problem; clear jam or repair conveyor

Przenośnik zaciął się lub występuje problem mechaniczny. Usunąć zacięcie lub naprawić przenośnik

AL31

Overspeed error; replace gearmotor if recurring

Błąd przekroczenia prędkości. W razie ponownego wystąpienia wymienić motoreduktor

AL42

EN Motor control cable (smaller connector) or its wiring terminals are improperly connected

PL Przewód sterujący silnika (mniejsze złącze) lub jego zaciski są nieprawidłowo podłączone

AL46

Power interrupted with Control Switch in Start position (⏻)

Zasilanie zakłócone z przełącznikiem w położeniu Start (⏻)

AL20

Excessive current through controller; check cables between controller and motor for breakage

Nadmierny prąd płynie przez sterownik. Sprawdzić przewody między sterownikiem i silnikiem pod kątem przerw

AL41

Read/Write error within controller

Błąd odczytu/zapisu sterownika

AL21

EN Main circuit overheats

PL Przegrzanie głównego obwodu

AL28

Open circuit on motor sensor wire; electrician must check wiring

Otworzyć obwód na przewodzie czujnika silnika. Elektryk musi sprawdzić okablowanie

If alarms will not clear, please refer to controller Operating Manual.

Jeżeli alarmy nie zgasną, patrz instrukcja obsługi sterownika.

► Troubleshooting / Wykrywanie i usuwanie usterek

Symptom / Wykrywanie i usuwanie usterek	Possible Cause / Możliwa przyczyna	Corrective Action / Działanie zaradcze
Conveyor continues to run with guard(s) removed Przebieżnik pracuje przy zdjętych osłonach	Power supply wired incorrectly Nieprawidłowo podłączone przewody zasilające	Ensure + is wired to brown and - to blue Upewnić się, że przewód + jest podłączony do złącza brązowego, a przewód do niebieskiego
	Sensor Relay fused closed Zamknięty bezpiecznik przełącznika czujnika	Replace 12V relay; check wiring for a short to make sure relay doesn't fuse closed again Wymienić przełącznik 12 V. Sprawdzić okablowanie pod kątem zwarcia, aby upewnić się, że bezpiecznik nie zamknie się ponownie
	Sensor harness is defective Uszkodzona wiązka czujnika	Replace sensor harness (all 4 sensors) Wymienić wiązkę czujnika (wszystkie cztery czujniki)
	Sensor relay circuit wired incorrectly Nieprawidłowo okablowany przełącznik czujnika	Verify sensor circuit is wired correctly (see Wiring Diagram) Zweryfikować obwód czujnika pod kątem prawidłowego podłączenia (patrz Schemat przyłączeń)
DC Control displays AL42 alarm code Kontrola DC wyświetla alarm kodu AL42	Motor wire is not properly connected between controller and motor Przewód silnika jest nieprawidłowo podłączony między sterownikiem i silnikiem	Reconnect or replace motor cable(s) between motor and controller; turn off control panel to reset alarm then turn control back on to start conveyor(s) Podłączyć ponownie lub wymienić przewody silnika między silnikiem i sterownikiem. Wyłączyć panel sterowania w celu zresetowania alarmu i włączyć sterowanie, aby uruchomić przebieżnik
No Power to the DC control Brak zasilania do kontroli DC	E-stop is activated Przycisk zatrzymania awaryjnego jest aktywny	Release e-stop (e-stop relay LED will be off when activated) Zwolnić przycisk zatrzymania awaryjnego (dioda LED przełącznika przycisku zatrzymania awaryjnego będzie zgaszona przy wyłączonym przycisku)
	One or more clear conveyor guards are not installed or properly secured Co najmniej jedna z przezroczystych osłon przebieżnika nie jest zamontowana lub poprawnie zabezpieczona	Install and properly secure all clear conveyor guards (guard relay LED will be on when properly secured) Zamocować i odpowiednio zabezpieczyć wszystkie osłony przebieżnika (dioda LED przełącznika osłony będzie podświetlona przy poprawnym zabezpieczeniu)
	Circuit Breaker inside the control panel is off Wyłącznik wewnątrz panelu sterowania jest wyłączony	Turn on circuit breaker inside control panel Włączyć wyłącznik wewnątrz panelu sterowania
	Main Circuit Breaker in electric chase table is off Główny wyłącznik w skrzynce elektrycznej jest wyłączony	Turn on main circuit breaker inside electric chase table Włączyć główny wyłącznik w skrzynce elektrycznej
	Building Circuit Breaker is off Rozdzielnica budynku jest wyłączona	Turn on building circuit breaker Włączyć rozdzielnicę budynku
	Sensor/E-stop relay circuit wired incorrectly or loose wire connection Obwód przełącznikowy czujnika/przycisku zatrzymania awaryjnego jest nieprawidłowo okablowany lub podpięty	Verify sensor-E-stop circuit is wired correctly (see Wiring Diagram) Zweryfikować obwód przycisku zatrzymania awaryjnego pod kątem poprawności podłączenia (patrz Schemat przyłączeń)
	Power disconnected from panel Zasilanie odłączone od panelu	Reconnect power cable Podłączyć ponownie przewód zasilający
E-Stop relay LED is not on Dioda LED przełącznika przycisku zatrzymania awaryjnego nie jest włączona	E-stop is activated Przycisk zatrzymania awaryjnego jest aktywny	Release e-stop Zwolnić przycisk zatrzymania awaryjnego
	E-stop cable is not connected properly between e-stop and e-stop circuit Kabel przycisku zatrzymania awaryjnego jest nieprawidłowo podłączony między przyciskiem a obwodem	Connect e-stop cable to e-stop circuit Podłączyć przewód zatrzymania awaryjnego do obwodu
	Circuit Breaker inside the control panel is off Wyłącznik wewnątrz panelu sterowania jest wyłączony	Turn on circuit breaker inside control panel Włączyć wyłącznik wewnątrz panelu sterowania
	Main Circuit Breaker in electric chase table is off Główny wyłącznik w skrzynce elektrycznej jest wyłączony	Turn on main circuit breaker inside electric chase table Włączyć główny wyłącznik w skrzynce elektrycznej
	E-stop relay circuit wired incorrectly or loose wire connection Obwód przełącznikowy przycisku zatrzymania awaryjnego jest nieprawidłowo okablowany lub podpięty	Verify sensor-E-stop circuit is wired correctly (see Wiring Diagram) Zweryfikować obwód przycisku zatrzymania awaryjnego pod kątem poprawności podłączenia (patrz Schemat przyłączeń)
	Relay is defective Uszkodzony przełącznik	Replace defective relay Wymienić wadliwy przełącznik

► Troubleshooting (continued) / Wykrywanie i usuwanie usterek (cd.)

Symptom / Wykrywanie i usuwanie usterek	Possible Cause / Możliwa przyczyna	Corrective Action / Działanie zaradcze
Guard relay(s) LED is not on Dioda LED przekaźnika osłony nie jest włączona	One or more clear conveyor guards are not installed or properly secured Co najmniej jedna z przezroczystych osłon przenośnika nie jest zamontowana lub poprawnie zabezpieczona	Install and properly secure all clear conveyor guards Zamocować i odpowiednio zabezpieczyć wszystkie osłony przenośnika
	Sensor cable is not connected to sensor circuit on one or all conveyors Kabel czujnika nie jest podłączony do obwodu czujnika na co najmniej jednym przenośniku	Connect sensor cable on one or all conveyors Podłączyć kabel czujnika do obwodu czujnika na jednym lub większej liczbie przenośników
	Circuit Breaker inside the control panel is off Włącznik wewnątrz panelu sterowania jest wyłączony	Turn on circuit breaker inside control panel Włączyć włącznik wewnątrz panelu sterowania
	Main Circuit Breaker in electric chase table is off Główny wyłącznik w skrzynce elektrycznej jest wyłączony	Turn on main circuit breaker inside electric chase table Włączyć główny wyłącznik w skrzynce elektrycznej
	Sensor relay circuit wired incorrectly or loose wire connection Obwód przekaźnikowy czujnika jest nieprawidłowo okablowany lub podpięty	Verify sensor-E-stop circuit is wired correctly (see Wiring Diagram) Zweryfikować obwód przycisku zatrzymania awaryjnego pod kątem poprawności podłączenia (patrz Schemat przyłączy)
DC control allows speed change but motor doesn't turn on Kontrola DC umożliwia zmianę prędkości, ale silnik się nie włącza	Relay is defective Uszkodzony przekaźnik	Replace defective relay Wymienić wadliwy przekaźnik
	Motor wire is not properly connected between controller and motor Przewód silnika jest nieprawidłowo podłączony między sterownikiem i silnikiem	Re-connect motor wire underneath DC controller Podłączyć ponownie przewód silnika pod sterownikiem DC
		Re-connect motor wire at the motor Podłączyć ponownie przewód silnika do silnika
		Re-connect motor wire at the cable extension connection Podłączyć ponownie przewód silnika na przedłużaczu kabla
Conveyor makes a loud noise while running Przenośnik wydaje głośne dźwięki podczas pracy	Control has been programmed to fixed speed Sterowanie zostało wstępnie zaprogramowane na stałą prędkość	Re-program controller to allow speed change (see Speed Change) Przeprogramować sterownik, aby umożliwić zmianę prędkości (patrz Zmiana prędkości)
	Loose screws on pulley or bearing Poluzować śruby na kole lub łożysku	Tighten screws on pulley and bearing Dokręcić śruby na kole i łożysku
Conveyor squeaks when running Przenośnik piszczy podczas pracy	Belt is mistracked Pas jest niewyrównany	See Belt Tracking section Patrz część Prowadzenie pasa
Belt slips or stops Pas zsuwa się lub zatrzymuje	Lubrication between drive pulley and belt Nasmarować między kołem napędowym a pasem	Clean drive pulley and bottom of belt Wyczyścić koło napędowe i dolną powierzchnię pasa
	Improper tension Nieprawidłowe napięcie	See Belt Tension section Patrz część Napięcie pasa
Gearmotor is hot Gorący motoreduktor	Normal operation; motor runs up to 150°F under normal conditions Normalna praca. Silnik osiąga temperaturę 150°F przy normalnej eksploatacji	None Brak
Belt running wrong in direction Pas porusza się w nieprawidłowym kierunku	Directional Switch on Controller is in the FWD position Przełącznik kierunkowy na sterowniku znajduje się w położeniu FWD	Move Directional Switch on Controller to REV position Przełączyć przełącznik kierunkowy do położenia REV

► **Recommended Spare Parts List** / Zalecana lista części zamiennych

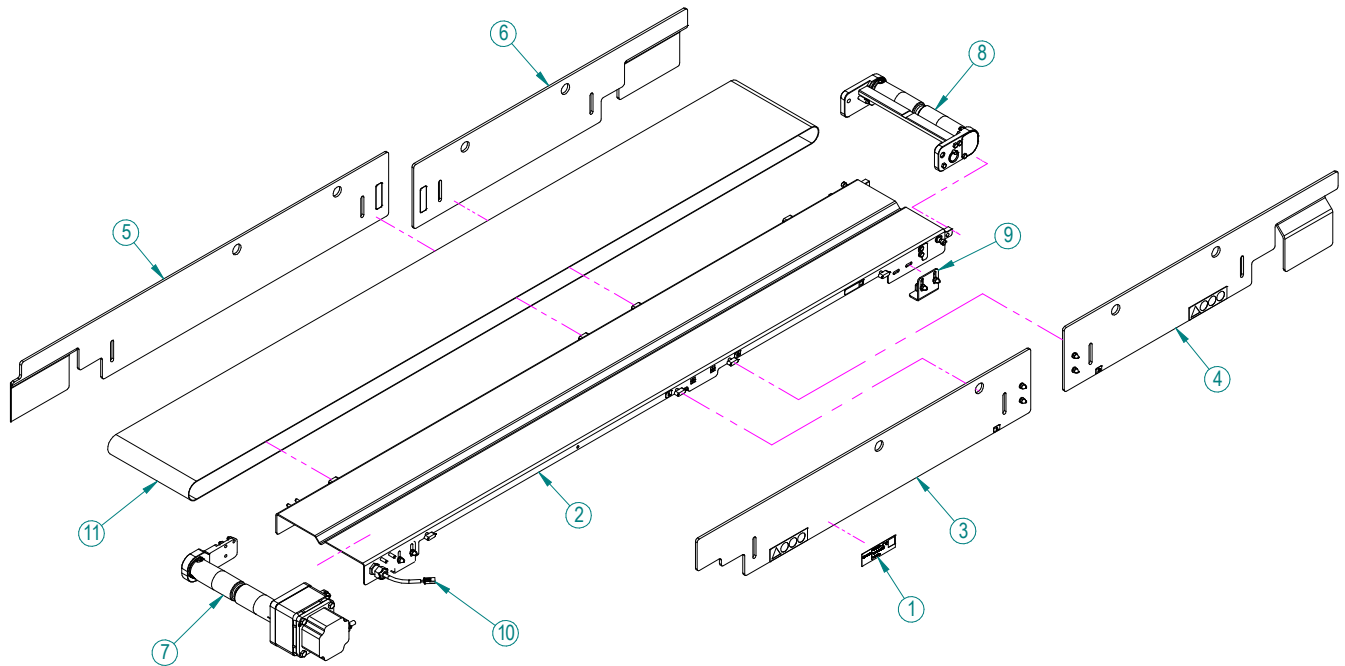
Part #	Description
310112-309730-PS24V	POWER SUPPLY 24VDC ADJUSTABLE
310112-315577-RLY12V-LED	RELAY 12VDC W/ LED, SPDT, 10A, 5 BLADE
310112-315577-RLY24V-LED	RELAY 24VDC W/ LED, SPDT, 10A, 5 BLADE
310112-309730-GDPRP1-ASY	ASSY GUARD 1 PREP TBL INFEED DRV SIDE
310112-309730-GDPRP2-ASY	ASSY GUARD 2 PREP TBL DISCHARGE DRV SIDE
310112-309730-GDPRP3-ASY	ASSY GUARD 3 PREP TBL INFEED FREE SIDE
310112-309730-GDPRP4-ASY	ASSY GUARD 4 PREP TBL DISCHARGE FREE SIDE
310112-309730-GDECU5-ASY	ASSY GUARD 5 ECU INFEED DRIVE SIDE
310112-309730-GDECU6-ASY	ASSY GUARD 6 ECU DISCHARGE DRIVE SIDE
310112-317027-GDECU7-ASY	ASSY GUARD 7 ECU INFEED FREE SIDE
310112-309730-GDECU8-ASY	ASSY GUARD 8 ECU DISCHARGE FREE SIDE
310112-309730-GM200-05	GEARMOTOR 200W BRUSHLESS DC 5:1
310112-290979-DRVBRNG-ASY	ASSY BEARING SPHERICAL 20mm ID
310112-309730-CTL200-C-ASY	ASSY CONTROLLER 200W 230VAC
310112-315577-PWRCBL90-ASY	ASSY CABLE POWER MALE 3M W/PINS
310112-E-MFLTR	MAINS FILTER
310112-315577-SWITCH-3POS-ASY	3 POSITION SELECTOR SWITCH
PF20-BELT-UVB-250-1920	BELT FDA BLACK V-GUIDED
310112-315577-PSNSR-ASY	ASSY PROXIMITY SENSOR WIRING

* Part numbers refer to 1920 mm long conveyors. For other lengths, parts can be found by visiting qcconfig.com/serial.

* Numer katalogowy: patrz przenośniki o długości 1920 mm. W przypadku długości zapraszamy na stronę qcconfig.com/serial.

Exploded Views / Rysunki rozbite

► Prep Conveyor Assembly / Zespół przenośnika przygotowawczego

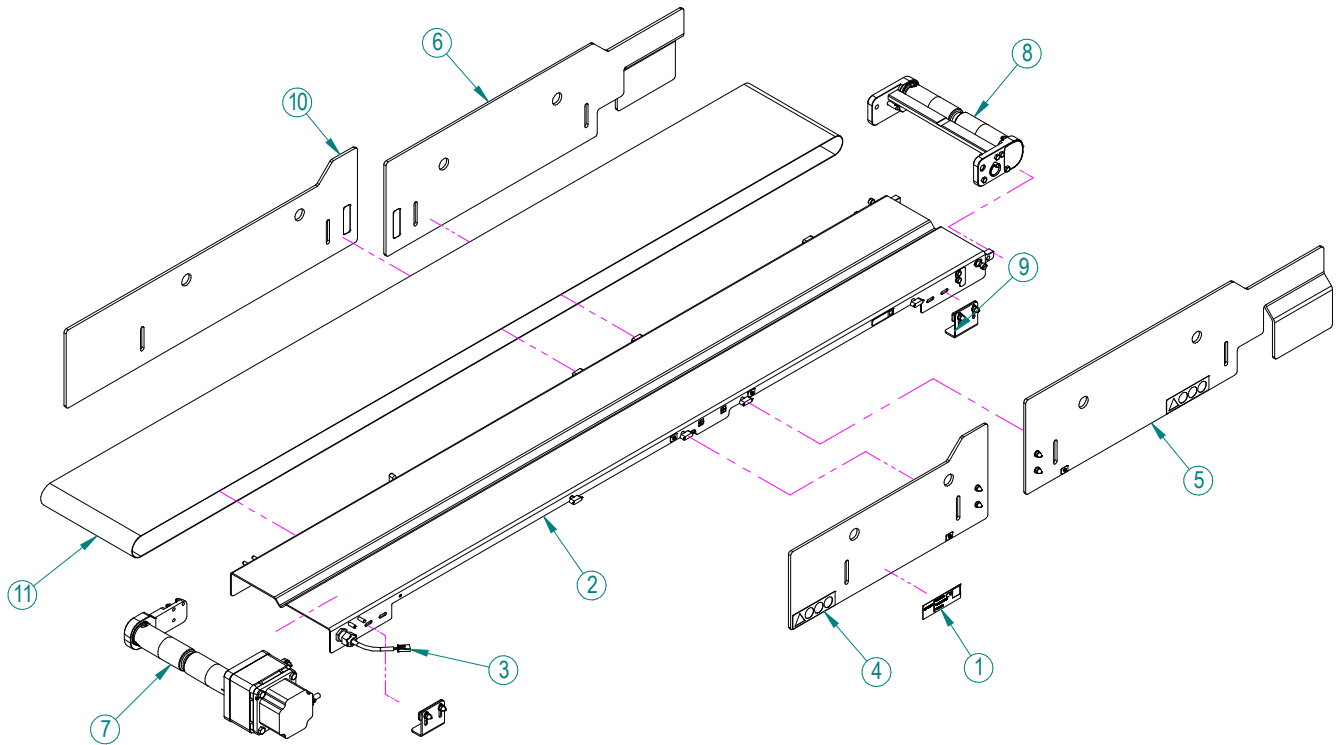


* Part numbers refer to 1920 mm long conveyors. For other lengths, parts can be found by visiting qcconfig.com/serial.

* Numer katalogowy: patrz przenośniki o długości 1920 mm. W przypadku długości zapraszamy na stronę qcconfig.com/serial.

#	Description	Part Number
1	LABEL CE SERIAL NUMBER QR CODE	310112-264421-LBLSNCE
2	ASSY PREP TABLE FRAME W/TAILO ANCHORS	310112-309730-FRM-PRP-ASY
3	ASSY GUARD 1 PREP TBL INFED DRV SIDE	310112-309730-GDPRP1-ASY
4	ASSY GUARD 2 PREP TBL DISCHARGE DRV SIDE	310112-309730-GDPRP2-ASY
5	ASSY GUARD 3 PREP TBL INFED FREE SIDE	310112-309730-GDPRP3-ASY
6	ASSY GUARD 4 PREP TBL DISCHARGE FREE SIDE	310112-309730-GDPRP4-ASY
7	ASSY DRIVER WITH GEARMOTOR	310112-309730-VDRVASY
8	ASSY TAIL V-GUIDED	310112-309730-VTLASY
9	ASSY MOUNT ADJ 2-AXIS	310112-315577-MNT3-ASY
10	ASSY PROXIMITY SENSOR WIRING	310112-315577-PSNSR-ASY
11	BELT FDA BLACK V-GUIDED	PF20-BELT-UVB-250-1920

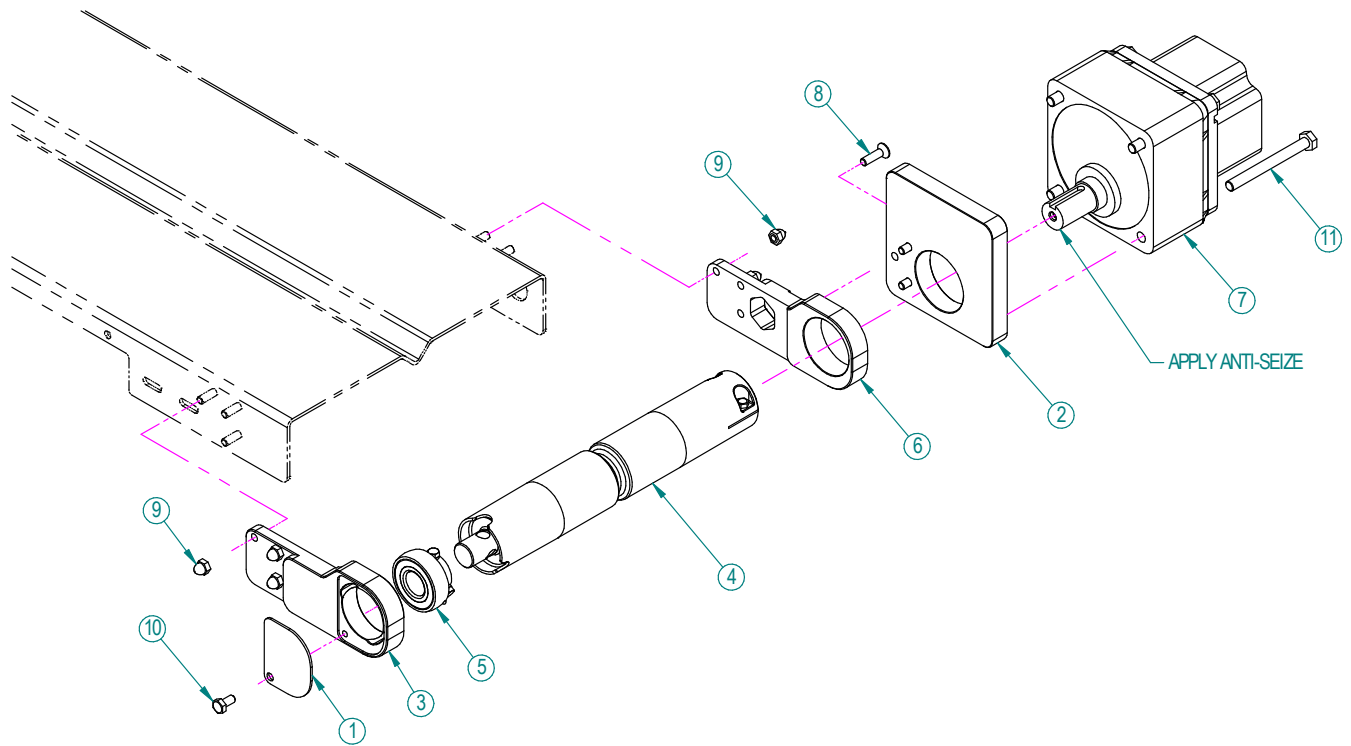
► ECU Conveyor Assembly / Zespół przenośnika ECU



* Part numbers refer to 1920 mm long conveyors. For other lengths, parts can be found by visiting qcconfig.com/serial.

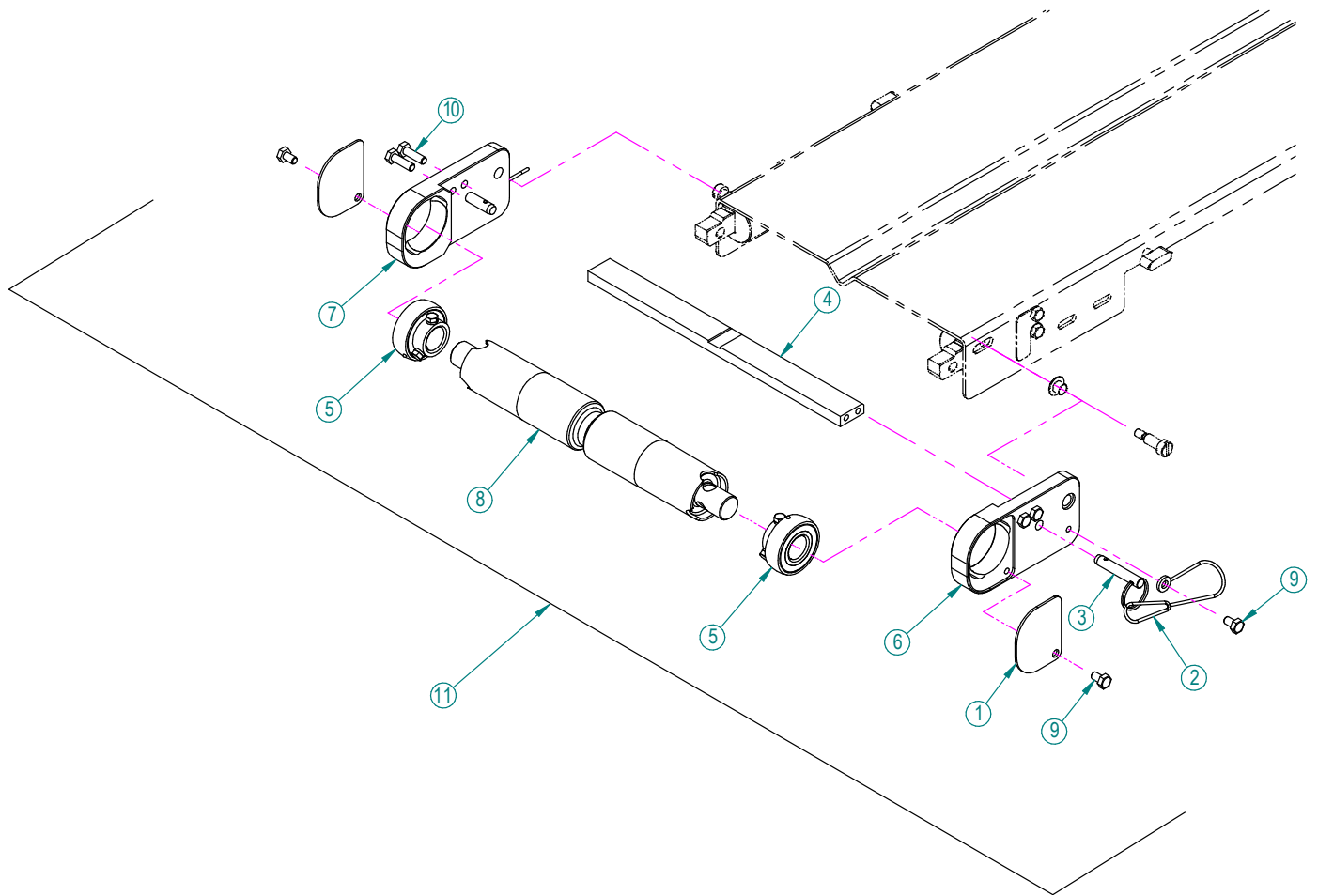
* Numer katalogowy: patrz przenośniki o długości 1920 mm. W przypadku długości zapraszamy na stronę qcconfig.com/serial.

#	Description	Part Number
1	LABEL CE SERIAL NUMBER QR CODE	310112-264421-LBLSNCE
2	ASSY ECU FRAME W/TAIL ANCHORS	310112-315577-FRM-ECU-ASY
3	ASSY PROXIMITY SENSOR WIRING	310112-315577-PSNSR-ASY
4	ASSY GUARD 5 ECU INFEEED DRIVE SIDE	310112-309730-GDECU5-ASY
5	ASSY GUARD 6 ECU DISCHARGE DRIVE SIDE	310112-309730-GDECU6-ASY
6	ASSY GUARD 8 ECU DISCHARGE FREE SIDE	310112-309730-GDECU8-ASY
7	ASSY DRIVER WITH GEARMOTOR	310112-309730-VDRVASY
8	ASSY TAIL V-GUIDED	310112-309730-VTLASY
9	ASSY MOUNT ADJ 2-AXIS	310112-315577-MNT3-ASY
10	ASSY GUARD 7 ECU INFEEED DRIVE SIDE	310112-317027-GDECU7-ASY
11	BELT FDA BLACK V-GUIDED	PF20-BELT-UVB-250-1920



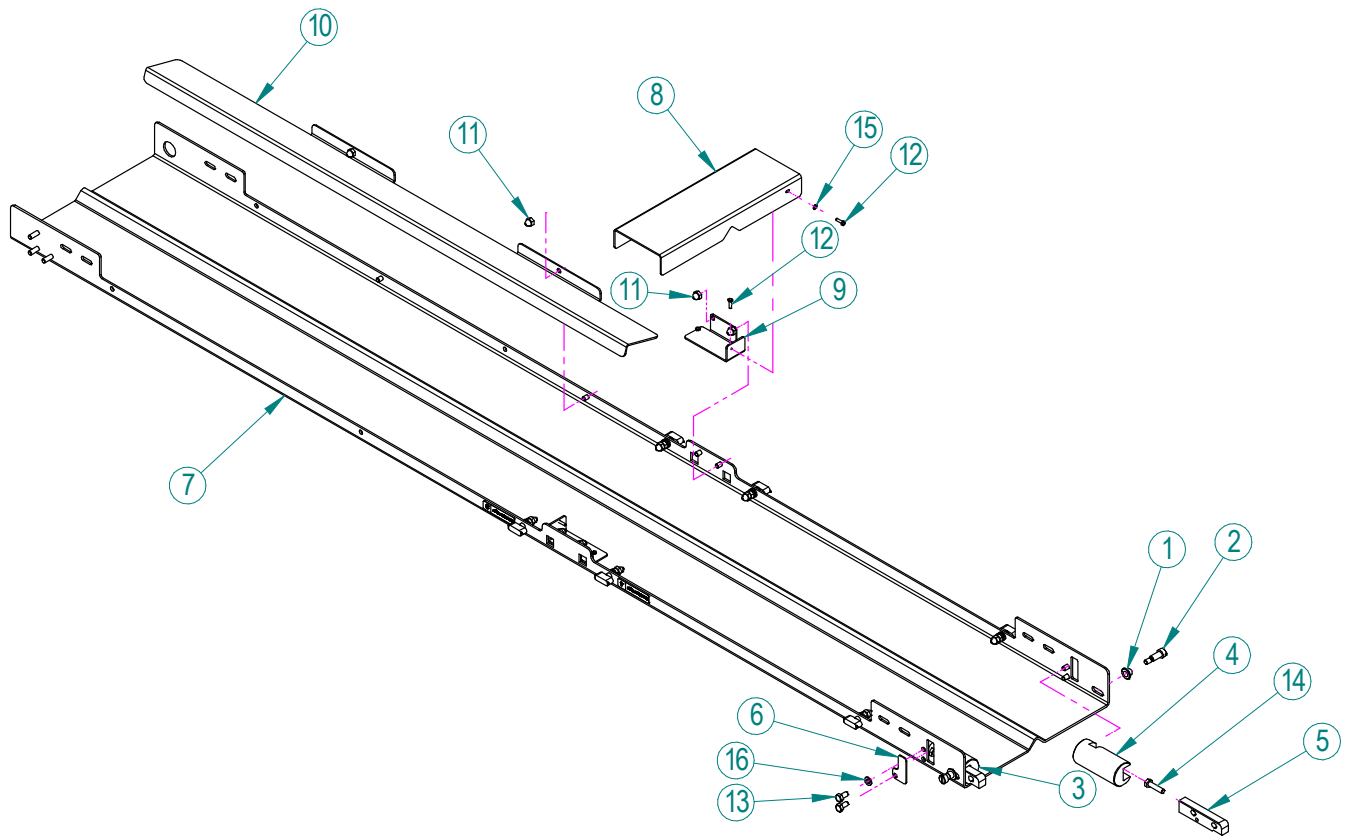
#	Description	Part Number
1	BEARING COVER	310112-264421-BCVR2
2	MOUNT G'MTR SUBPLATE	310112-264421-MTRMNT2
3	BEARING HOUSING DRIVE	310112-290979-BHSNG
4	ASSY DRIVE PULLEY V-GUIDED PF45	310112-290979-DPLYASY-V
5	ASSY BEARING SPHERICAL 20mm ID	310112-290979-DRVBRNG-ASY
6	BLOCK DRIVE MOUNTING	310112-309730-DRVMNT
7	GEARMOTOR 200W BRUSHLESS DC 5:1	310112-309730-GM200-05
8	SCREW FLAT HEAD CAP M6 X 1 X 22 SS	FHCS-M06X100X022-SS
9	ACORN NUT STAINLESS STEEL M6	HEA-2014-00
10	SCREW HEX HEAD CAP M6 X 1 X 10 SS	HHCS-M06X100X010-SS
11	SCREW HEX HEAD CAP M8 X 1.25 X 80 SS	HHCS-M08X125X080-SS

► **Tail Assembly** / Zespół ogona



#	Description	Part Number
1	BEARING COVER	310112-264421-BCVR2
2	NYLON LANYARD	310112-264421-LAYRD
3	PIN QUICK RELEASE	310112-264421-PIN3
4	TAIL SPACER	310112-264421-TLSPCR
5	ASSY BEARING SPHERICAL 20mm ID	310112-290979-DRVBRNG-ASY
6	TAIL BLOCK LH	310112-309730-TLBLKLH
7	TAIL BLOCK RH	310112-309730-TLBLKRH
8	TAIL PULLEY V-GUIDED	310112-309730-VTLPLY
9	SCREW HEX HEAD CAP M6 X 1 X 10 SS	HHCS-M06X100X010-SS
10	SCREW HEX HEAD CAP M6 X 1 X 20 SS	HHCS-M06X100X020-SS
11	ASSY TAIL V-GUIDED	310112-309730-VTLASY

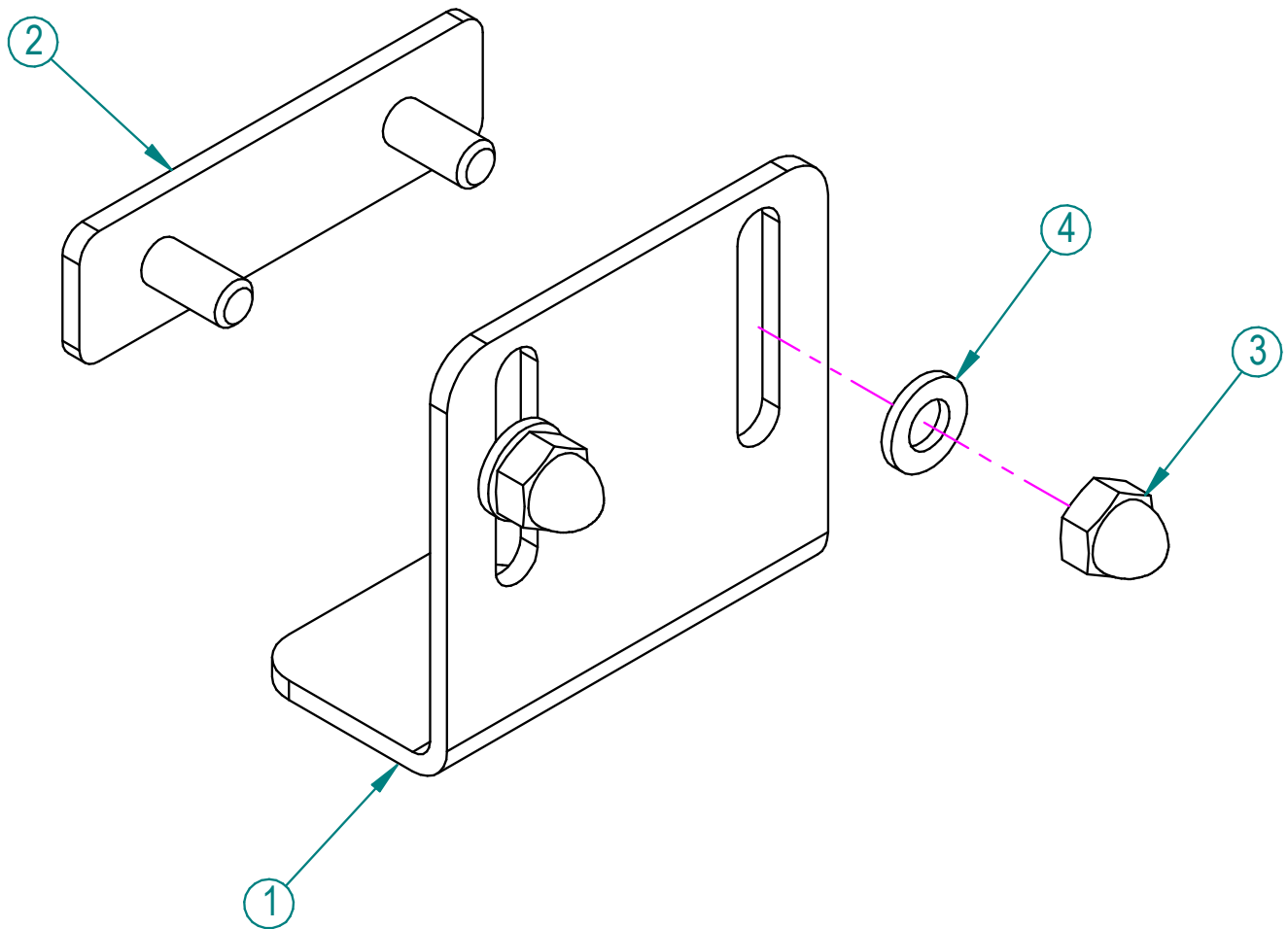
► Frame Assembly / Zespół ramy



* Part numbers refer to 1920 mm long conveyors. For other lengths, parts can be found by visiting qcconfig.com/serial.

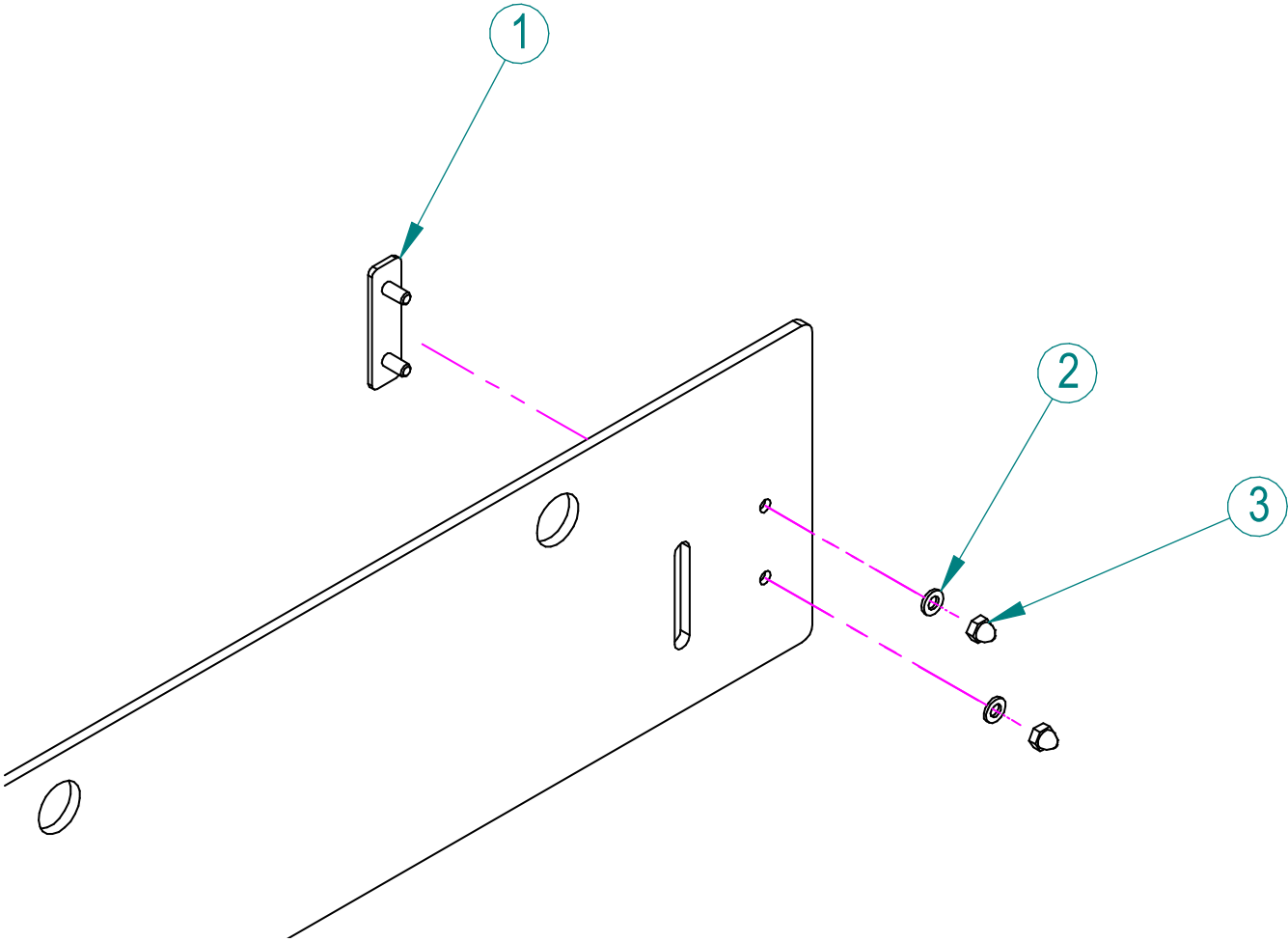
* Numer katalogowy: patrz przenośniki o długości 1920 mm. W przypadku długości zapraszamy na stronę qcconfig.com/serial.

#	Description	Part Number
1	BUSHING	310112-264421-BSH
2	SCREW SHOULDER SLOTTED M6	310112-264421-SBOLT2
3	TAIL ANCHOR ROUND LH	310112-264421-TLANCR-LH
4	TAIL ANCHOR ROUND RH	310112-264421-TLANCR-RH
5	BLOCK SLIDER TAIL	310112-264421-TLSLDR
6	COVER TENSIONER WINDOW	310112-264421-WCVR2
7	ASSY PREP TABLE FRAME W/TWIST LOCKS ASSY ECU FRAME W/TWIST LOCKS	310112-309730-FRM-PRP 310112-309730-FRM-ECU
8	GUARD SENSOR WIRE	310112-309730-SNSRGD
9	MOUNT SENSOR	310112-309730-SNSRMNT
10	TROUGH WIRE CARRIER	310112-309730-WTRGH
11	ACORN NUT STAINLESS STEEL M6	HEA-2014-00
12	SCREW HEX HEAD CAP M3 X .5 X 12 SS	HHCS-M03X050X012-SS
13	SCREW HEX HEAD CAP M6 X 1 X 12 SS	HHCS-M06X100X012-SS
14	SCREW HEX HEAD CAP M6 X 1 X 25 SS	HHCS-M06X100X025-SS
15	WASHER M3 X 7MM OD X .5MM THK SS	WSHF-M03X07X05-SS
16	WASHER M6 X 12 OD X 1.6 THK SS	WSHF-M06X12X16-SS



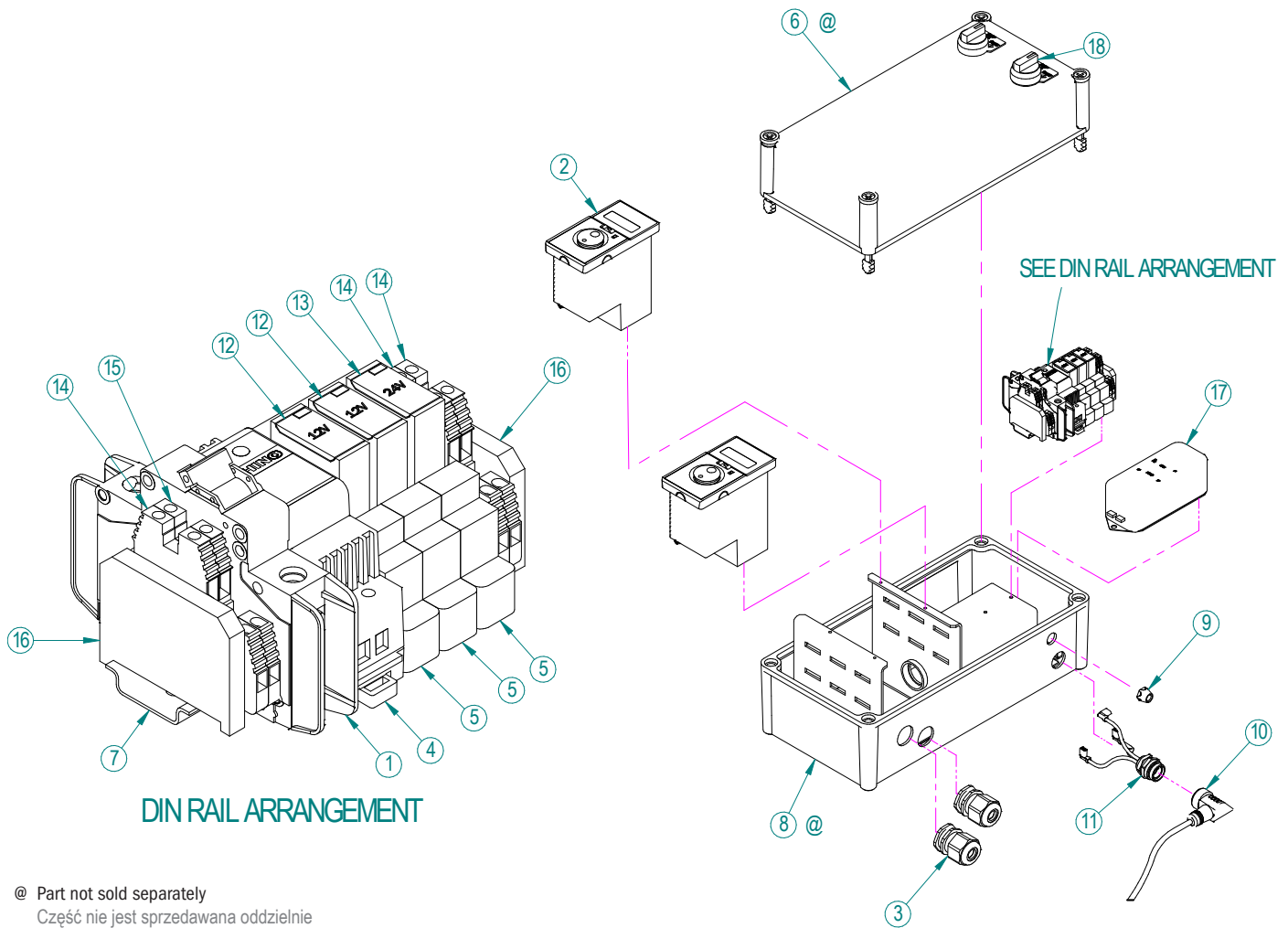
#	Description	Part Number
1	MOUNT 2-AXIS SLOTTED BASE WITH WEARSTRIP	310112-281662-MNT3
2	LOCK PLATE WITH STUDS	310112-290979-MNTLP
3	ACORN NUT STAINLESS STEEL M6	HEA-2014-00
4	WASHER M6 X 12 OD X 1.6 THK SS	WSHF-M06X12X16-SS

► **Plastic Guard Assembly** / Zespół plastikowej osłony



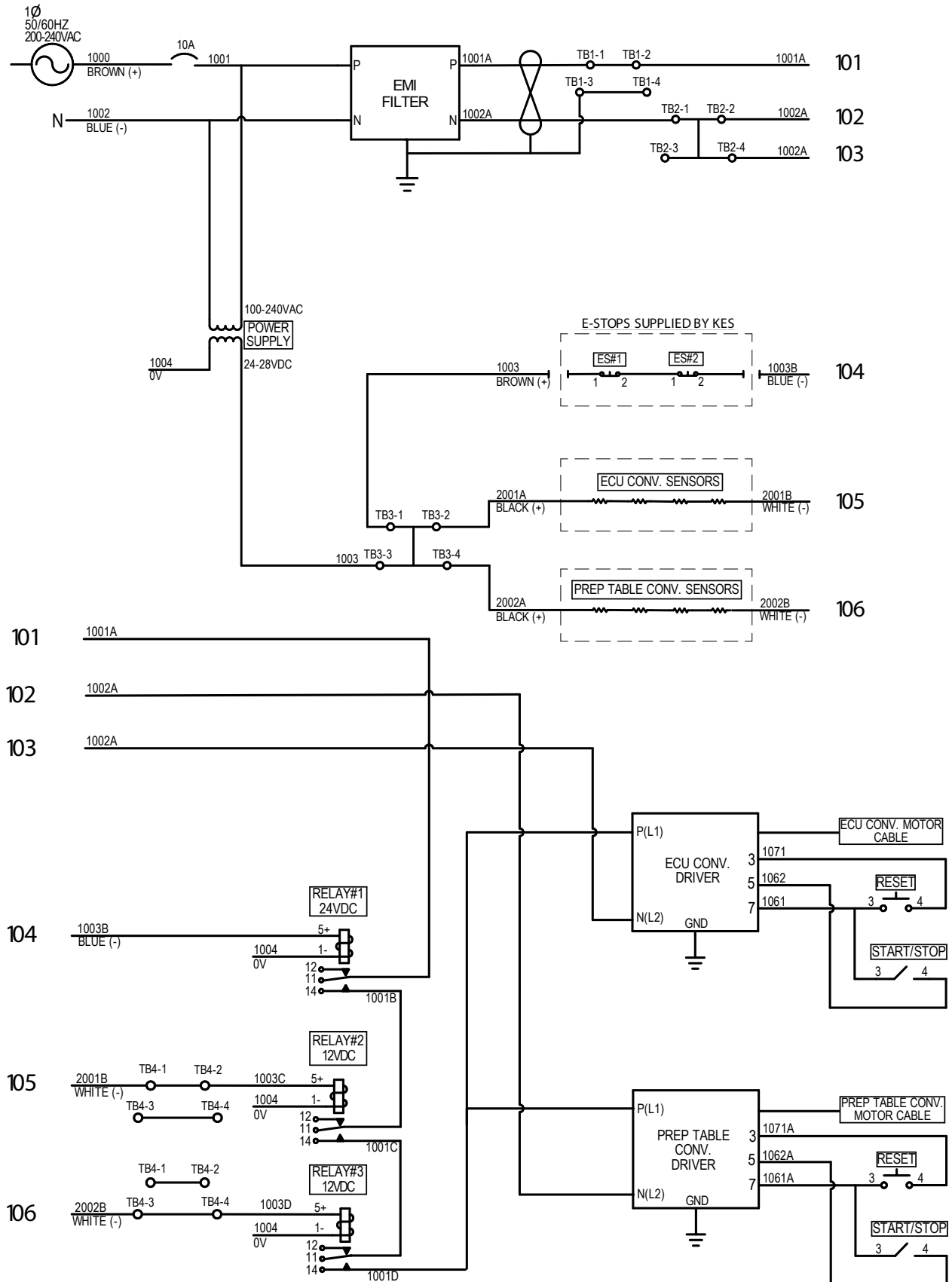
#	Description	Part Number
1	LOCK PLATE WITH STUDS	310112-290979-MNTLP
2	WASHER M6 X 12 OD X 1.6 THK SS	WSHF-M06X12X16-SS
3	ACORN NUT STAINLESS STEEL M6	HEA-2014-00

► Panel Assembly / Zespół panelu



#	Description	Part Number
1	CIRCUIT BREAKER 10 AMP	310112-309730-CB10A
2	ASSY CONTROLLER 200W 230VAC	310112-309730-CTL200-C-ASY
3	ASSY CORD GRIP SPLIT GLAND WITH NUT	310112-309730-HCG-ASY
4	POWER SUPPLY 24VDC ADJUSTABLE	310112-309730-PS24V
5	SOCKET 1 POLE 700-HK SCR W TERM	310112-309730-SCKT
6	ASSY COVER DUAL DRIVE	310112-315577-CVR-ASY
7	DIN RAIL 5.5"	310112-315577-DRAIL-MED
8	ASSY ENCLOSURE BASE DUAL DRIVE	310112-315577-ENCLBSE-ASY
9	RECEPTACLE M12 FEMALE 4 POLE	310112-315577-M12F4P
10	ASSY CABLE POWER MALE 3M W/PINS	310112-315577-PWRCBL90-ASY
11	ASSY POWER RECEPTACLE	310112-315577-PWRCPT-ASY
12	RELAY 12VDC W/ LED, SPDT, 10A, 5 BLADE	310112-315577-RLY12V-LED
13	RELAY 24VDC W/ LED, SPDT, 10A, 5 BLADE	310112-315577-RLY24V-LED
14	TERMINAL BLOCK-DBL LVL(NOT CONNECTED)	310112-315577-TB-D12
15	TERMINAL BLOCK-DBL LVL (CONNECTED)	310112-315577-TB-D12X
16	TERMINAL BLOCK END CLAMP	310112-315577-TB-END
17	MAINS FILTER	310112-E-MFLTR
18	3 POSITION SELECTOR SWITCH	310112-315577-SWITCH-3POS-ASY

► **Wiring Diagram** / Schemat przyłączeń



EC Declaration of Conformity

We,

QC Industries, LLC
4057 Clough Woods Dr
Batavia, OH 45103-2587, USA
Phone: +1-513-753-6000

declare under our sole responsibility that the products,

PF Series Conveyor

to which this documentation relates, is in conformity with the following documents:

► Directives

Machinery Directive 2006/42/EC
EN 12100:2010 Safety of Machinery

Complies with the following basic requirement sub-chapters: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.2.7, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.8, 1.3.8.1, 1.4.1, 1.4.2.2, 1.5.4, 1.5.9, 1.5.11, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.7.1.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 2.1.b, 2.1.c, 2.1.d, 2.1.e, 2.1.2.

To comply with the Machinery Directive, E-Stops must be installed and tested per the installation instructions in the Installation, Operation & Maintenance Manual. The conveyor will not run until E-Stops have been properly installed.

The above-referenced equipment is in conformity with all safety-related clauses of
EN 60204-1:2006+A1:2009 Safety of Machinery – Electrical Equipment of Machines
Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

QC Industries fully complies with the WEEE directive for the disposal of waste electrical and electronic equipment in line with legislation applicable in the EU member states. Components marked with the crossed out wheeled bin symbol should not be discarded as common solid waste and should be recycled in compliance with the WEEE directive or sent back to QC Industries for proper disposal.

► Noise Declaration

When properly installed, the sound produced by these conveyors is less than 70 dB.

► Person authorized to compile the technical file

TUV UD Product Services Ltd UK
Belasis Business Centre
Coxwold Way,
Billingham
Teeside
TS23 4EA
England

Relevant information will be transmitted via e-mail in response to a reasoned request by national authorities. (Regulatory Inquiries Only)

Name Dave Endres

Signature



Title President

Company

QC Industries, LLC

Address

4057 Clough Woods Dr
Batavia, OH 45103-2587 USA

Date of Declaration

August 1, 2018

Deklaracja zgodności WE

Firma

QC Industries, LLC
4057 Clough Woods Dr
Batavia, OH 45 103 - 2587, USA
Tel.: +1-513-753-6000

oświadcza na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkt,

Przenośnik serii PF,

którego ta dokumentacja dotyczy, jest zgodny z następującymi dokumentami:

► Dyrektywy

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
EN 12 100:2010 Bezpieczeństwo maszyn

Jest zgodny z następującymi podstawowymi wymaganiami podrozdziałów: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.2.7, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.8, 1.3.8.1, 1.4.1, 1.4.2.2, 1.5.4, 1.5.9, 1.5.11, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.7.1.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 2.1.b, 2.1.c, 2.1.d, 2.1.e, 2.1.2.

Przyciski zatrzymania awaryjnego zachowują zgodność z Dyrektywą maszynową pod warunkiem ścisłego zastosowania się do wytycznych w niniejszej Instrukcji instalacji, montażu i obsługi podczas ich instalacji i testowania. Nie można uruchomić przenośnika bez poprawnego montażu przycisków zatrzymania awaryjnego.

Wskazane urządzenie jest zgodne ze wszystkimi postanowieniami dotyczącymi bezpieczeństwa normy
PN-EN ISO 60204-1:2006+A1:2009 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne maszyn
Dyrektywa maszynowa 2014/30/WE

Firma QC Industries w pełni przestrzega dyrektywy WEEE dotyczącej usuwania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z przepisami obowiązującymi w państwach członkowskich UE. Elementy oznaczone symbolem przekreślonego kosza na śmieci nie powinny być wyrzucane jako zwykłe odpady stałe i powinny być poddane recyklingowi zgodnie z dyrektywą WEEE lub przesłane do QC Industries w celu prawidłowej utylizacji.

► Deklaracja dot. poziomu hałasu

Przy prawidłowej instalacji, poziom hałasu wytwarzanego przez te przenośniki nie przekracza 70 dB.

► Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej

TUV UD Product Services Ltd UK
Belasis Business Centre
Coxwold Way,
Billingham
Teeside
TS23 4EA
England

Istotne informacje będą przekazywane za pośrednictwem poczty e-mail w odpowiedzi na uzasadniony wniosek władz krajowych. (Tylko zapytania dot. przepisów)

Imię i nazwisko

Dave Endres

Podpis

Tytuł

Prezes

Firma

QC Industries, LLC

Adres

4057 Clough Woods Dr
Batavia, OH 45103-2587 USA

Data wystawienia deklaracji 1 sierpnia 2018 r

Service Record / Książka serwisowa

Date / Data	Service Performed / Usługa wykonana

► **Serial Number** / Numer seryjny

► **Date of Installation** / Data instalacji

Service Record / Książka serwisowa

Date / Data	Service Performed / Usługa wykonana

► **Serial Number** / Numer seryjnyr

► **Date of Installation** / Data instalacji
