

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Broszura

Usługi DrivePro® Proaktywny Serwis



drivepro.danfoss.com



Spis treści

Strona 04-05

Wprowadzenie do usług DrivePro®

Strona 06

Model zarządzania cyklem życia przetwornic częstotliwości Danfoss

Strona 07-27

Oferta usług DrivePro®

- Wybór odpowiedniej strategii konserwacji
- Audyt DrivePro® Site Assessment
- Uruchomienie DrivePro® Start-up
- Wydłużenie gwarancji DrivePro® Extended Warranty
- Części zamienne DrivePro® Spare Parts
- Konserwacja prewencyjna DrivePro® Preventive Maintenance
- Wymiana DrivePro® Exchange
- Modernizacja DrivePro® Retrofit
- Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring

Strony 28-29

Wsparcie serwisowe w całym cyklu eksploatacji

Strony 30-33

Sieć serwisu i globalne zapasy serwisowe (GSS)



Usługi DrivePro®

Spersonalizowana oferta usług

Każde z zastosowań przetwornicy częstotliwości jest inne. Usługi DrivePro® to pakiet dostosowany do Twoich potrzeb. Od zoptymalizowanych zestawów części zamiennych po rozwiązania przeznaczone do monitorowania stanu — dostarczamy zoptymalizowane usługi, aby zwiększać rentowność Twojej firmy na poszczególnych etapach cyklu eksploatacji posiadanej przez Ciebie przetwornicy częstotliwości.





Serwis na każdym etapie cyklu życia napędów elektrycznych

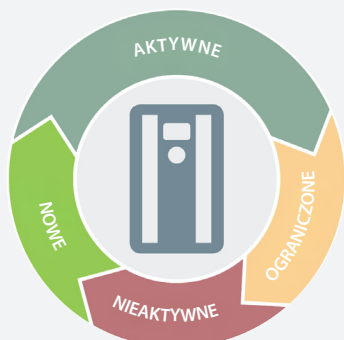
Usługi DrivePro® wykraczają poza zwykłe szukanie usterek, konserwację, naprawy i wymiany. Zapewniają także aktywną poprawę produktywności, wydajności i czasu pracy.

Od zoptymalizowanych pakietów części zamiennych do rozwiązań monitorowania stanu — nasze produkty można dostosować tak, aby pomagały w osiągnięciu celów biznesowych.

Każda usługa została opracowana w taki sposób, aby zapewniała odpowiednie dopasowanie do Twojej przetwornicy częstotliwości, bez względu na fazę cyklu jej eksploatacji. Ponadto dzięki jednemu partnerowi kontaktowemu w zakresie usług DrivePro® zapewniamy szybki czas reakcji, oszczędność czasu i brak zbędnych komplikacji.

Możesz mieć pewność, że Twoja przetwornica częstotliwości działa optymalnie od pierwszego dnia do momentu wycofania z eksploatacji. Usługi DrivePro® pomagają zapewnić Twojej firmie większą niezawodność oraz bardziej zrównoważony proces produkcji. Niezawodne przetwornice częstotliwości, które są utrzymywane w doskonałym stanie technicznym, to mądra inwestycja nie tylko dla Twojej firmy, ale także dla przyszłości naszej planety.

Model zarządzania cyklem życia przetwornic częstotliwości Danfoss

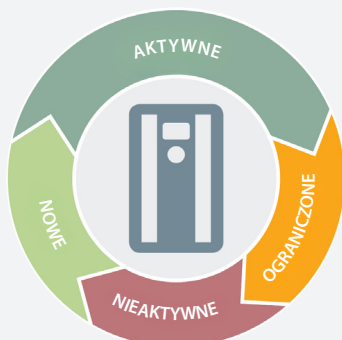
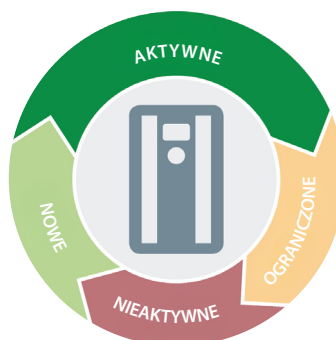


Nowy

Przetwornice częstotliwości należące do fazy nowych najlepiej sprawdzają się podczas realizacji nowych projektów lub w przypadku modernizacji. Przetwornice te posiadają pełny dostęp do kompletnego zakresu usług DrivePro®.

Aktywny

Przetwornice częstotliwości należące do fazy aktywnej to te pracujące w istniejących obiektach i dostępne w ofercie Danfoss. Przetwornice te posiadają dostęp do pełnego zakresu usług DrivePro® oraz kluczowych aktualizacji oprogramowania.

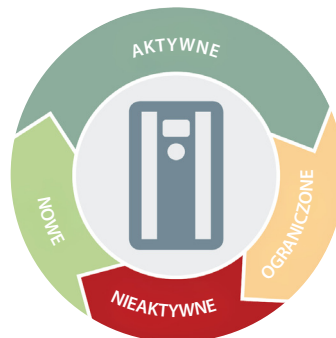


Ograniczony

Zakup przetwornic częstotliwości należących do fazy ograniczonej nie jest już możliwy, a zakres ich serwisowania jest niepełny. Podstawowe usługi z zakresu konserwacji, części zamienne oraz usługi naprawcze są dostępne jedynie przez ograniczony czas.*

Nieaktywny

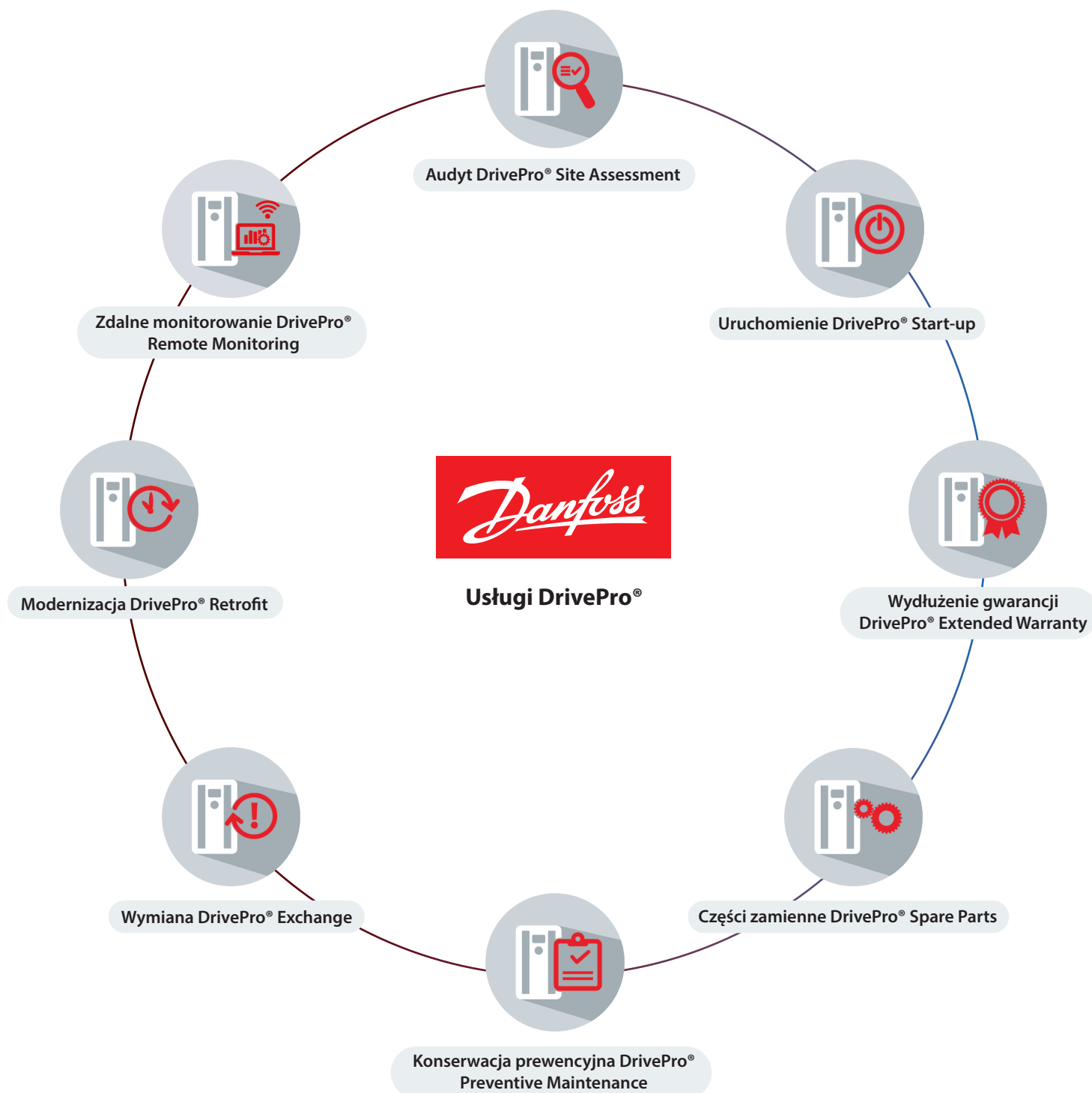
Przetwornice częstotliwości należące do fazy nieaktywnej zostały wycofane, części zamienne i możliwości serwisowania nie są już dostępne, co niesie za sobą wysokie ryzyko. Zaleca się przeprowadzenie audytu w celu zaplanowania płynnej wymiany przetwornicy częstotliwości, minimalizując przy tym przestoje.



*Wsparcie techniczne dotyczące wszystkich przetwornic częstotliwości zapewniane jest przez okres do 10 lat. Dostępność części zamiennych jest zapewniona przez co najmniej 5 lat po przeniesieniu produktu do statusu ograniczonego cyklu życia.

Oferta usług DrivePro®

Spersonalizowana oferta usług



Zapewnij sobie spokój

dzięki usługom serwisu DrivePro®



Audyt DrivePro® Site Assessment

Uzyskaj kompletną analizę swoich przetwornic częstotliwości w zakładzie

Zoptymalizuj swoją strategię konserwacji dzięki kompletnej analizie obiektu i analizie ryzyka wszystkich Twoich przetwornic częstotliwości zebranych w jednym szczegółowym raporcie.



Uruchomienie DrivePro® Start-up

Uprość proces uruchomienia

Uruchomienie DrivePro® Start-up obejmuje pełen zakres kontroli stanu operacyjnego oraz regulację parametrów. Na podstawie listy kontrolnej producenta dotyczącej uruchomienia, nasi eksperci sprawdzą i przetestują Twoją przetwornicę częstotliwości wraz z silnikiem, aby zapewnić najlepszą konfigurację.



Wydlużona gwarancja DrivePro® Extended Warranty

Najdłuższa gwarancja w branży

Nawet najlepsze przetwornice częstotliwości wymagają zapewnienia ochrony. Rozszerzona gwarancja DrivePro® Extended Warranty oferuje szeroki zakres opcji gwarancyjnych oraz zapewnia najdłuższą ochronę w branży, aż do 6 lat.



Części zamienne DrivePro® Spare Parts

Oryginalne części zamienne Danfoss na wyciągnięcie ręki

Zmaksymalizuj czas sprawnego działania i utrzymaj maksymalną wydajność przez cały czas użytkowania przetwornic częstotliwości. Dzięki DrivePro® zapewniasz sobie szybki dostęp do oryginalnych części zamiennych Danfoss Drives.



Konserwacja prewencyjna DrivePro® Preventive Maintenance

Wyklucz domysły ze swojego planu konserwacji

Dzięki ustrukturyzowanemu programowi konserwacji dostosowanemu do Twoich potrzeb możesz zwiększyć wydajność operacyjną. Zmniejsz skutki zużycia dzięki Konserwacji prewencyjnej DrivePro® Preventive Maintenance.



Wymiana DrivePro® Exchange

Skróć kosztowne przestoje dzięki szybkiej wymianie

Gdy kluczowe znaczenie odgrywa czas, a naprawa może trwać kilka dni, w takim przypadku jako alternatywa skorzystaj z szybkiej wymiany w usłudze DrivePro® Exchange. Danfoss zaproponuje nową jednostkę tego samego typu. Uszkodzone urządzenie napraw w dogodnym czasie.



Modernizacja DrivePro® Retrofit

Przygotuj się na koniec cyklu życia przetwornicy częstotliwości

Usługa Modernizacja DrivePro® Retrofit przygotowuje Cię na koniec cyklu życia przetwornic częstotliwości. Zastąp przestarzałe przetwornice nowymi. Skorzystaj z konfiguratora zamienników. Nowoczesne technologie pozwolą zminimalizować liczbę nieplanowanych przestojów.



Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring

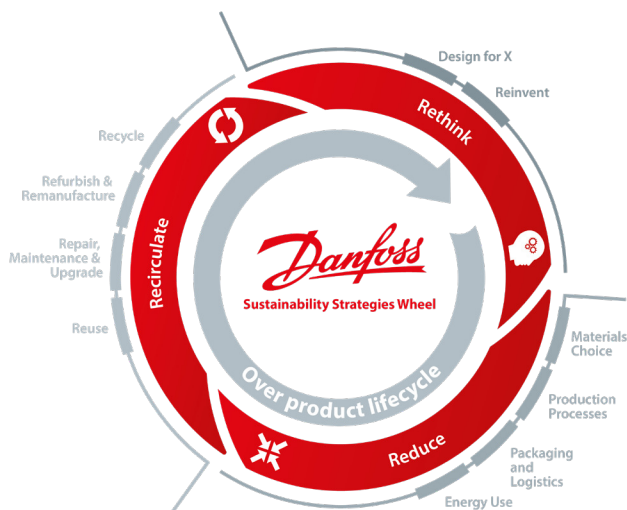
Zminimalizuj nieoczekiwane przestoje i zwiększ wydajność dzięki możliwości szybkiego reagowania

Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring to cyfrowa usługa, która umożliwia zdalne monitorowanie przetwornic w czasie rzeczywistym oraz gromadzenie danych i historii błędów. Uzyskaj łatwy dostęp do prognozy poprawnego działania systemu.



Aby dowiedzieć się, które produkty są dostępne w Twoim regionie, skontaktuj się z lokalnym biurem sprzedaży Danfoss Drives lub odwiedź [naszą stronę](#).

DrivePro® wspiera gospodarkę w obiegu zamkniętym



Przetwornice częstotliwości Danfoss odgrywają kluczową rolę w maksymalnym wykorzystaniu energii wykorzystywanej przez silniki stosowane na całym świecie. Zastosowanie przetwornicy częstotliwości Danfoss w przypadku Twojego silnika pozwoli zoptymalizować zużycie energii, zmniejszyć ryzyko awarii całego systemu i zmaksymalizować czas pracy bez przestojów. Są to korzyści, które znajdują odzwierciedlenie w wynikach finansowych Twojej firmy.

Wydłuż czas użytkowania przetwornic częstotliwości dzięki dostosowanym do potrzeb usługom. Poprzez naprawę, konserwację i ponowne wykorzystanie produktów i części zwiększa się opłacalność produkcji, zmniejsza się ilość wytwarzanych odpadów i zużycie surowców. Do tego dążymy w modelu gospodarki w obiegu zamkniętym.



[Dowiedz się więcej o cyrkularności w Danfoss](#)

Wybór odpowiedniej strategii konserwacji

3 Rodzaje strategii konserwacji

Korekcyjna

Konserwacja korekcyjna to rodzaj konserwacji wykonywanej ad hoc w celu usunięcia problemów i przywrócenia sprzętu i maszyn do stanu roboczego w przypadku nagłej awarii.

Prewencyjna

Konserwacja prewencyjna to wcześniej zaplanowana regularna i rutynowa konserwacja urządzeń i zasobów w celu utrzymania ich w dobrym stanie i zapobiegania kosztownym nieplanowanym przestojom z powodu nieoczekiwanych awarii urządzeń.

Predykcyjna

Techniki konserwacji predykcyjnej mają na celu pomoc w określeniu stanu urządzeń w trakcie eksploatacji w celu analizy właściwych terminów konserwacji.





Wybór odpowiedniej strategii konserwacji

Kryteria wyboru strategii konserwacji

Korekcyjna

- Masz wykwalifikowanych pracowników w swoim zakładzie, wyposażonych w odpowiednie narzędzia do usuwania awarii.
- Części zamienne są zawsze dostępne na miejscu.
- Masz zbudowany system redundancji urządzeń, który możesz łatwo wykorzystać, aby przełączyć urządzenia w przypadku awarii.
- W przypadku nieoczekiwanego przestoju nie spowodowałoby to krytycznej awarii i nie byłoby kosztowne.

Prewencyjna

- Istnieje harmonogram konserwacji.
- Masz jasny plan krytycznych komponentów, które wymagają regularnej wymiany.
- Masz przegląd oczekiwanego cyklu życia swoich aktywów i ich bieżącego stanu wydajności.
- W przypadku nieoczekiwanego przestoju doprowadziłoby to do krytycznej awarii operacyjnej, która byłaby bardzo kosztowna dla Twojej działalności.

Predykcyjna

- Masz technologię i narzędzia do śledzenia i analizy danych dotyczących rzeczywistego, bieżącego stanu eksploatowanego sprzętu.
- Masz przegląd oczekiwanego cyklu życia swoich aktywów i ich bieżącego stanu wydajności.
- Masz wykwalifikowanych pracowników, którzy potrafią analizować typy awarii, tworzyć prognozy i wdrażać technologię konserwacji predykcyjnej opartą na danych z np. monitoringu zdalnego.
- W przypadku nieoczekiwanego przestoju możesz uniknąć wielu poważnych kosztów dla Twojej działalności.



Audyt DrivePro® Site Assessment

Uzyskaj kompletną analizę swoich przetwornic częstotliwości w zakładzie

Czy wiesz, że w ciężkich warunkach pracy 1 na 5 przetwornic częstotliwości jest narażona na ryzyko awarii?

Audyt DrivePro® Site Assessment to usługa zarządzania zasobami, która obejmuje kompletną analizę obiektu i analizę ryzyka eksploatacji całej zainstalowanej bazy przetwornic częstotliwości.

Nasi eksperci Danfoss analizują każdą przetwornicę w zakładzie, aby ocenić wiek urządzeń, krytyczność i stan ich zużycia. Na podstawie tych parametrów obliczamy ryzyko dla każdej przetwornicy częstotliwości i przedstawiamy rekomendacje serwisowe do wykonania w odpowiednim etapie cyklu życia produktu.

Pełna analiza zostaje następnie podsumowana w spersonalizowanym i szczegółowym raporcie. Na tej podstawie możesz wspólnie z naszymi ekspertami stworzyć indywidualny plan przyszłej konserwacji lub wymiany przestarzałych przetwornic na nową generację.

Jak to działa?

Krok 1

Zamów usługę Audyt DrivePro® Site Assessment
Aby zamówić usługę Audyt DrivePro® Site Assessment, skontaktuj się z lokalnym biurem sprzedaży mailowo lub telefonicznie bądź wypełnij formularz dostępny na stronie Danfoss.com.

Krok 2

Przeprowadź ocenę i analizę
Sprawdzamy stan urządzeń i status w cyklu życia oraz omawiamy krytyczność każdej przetwornicy dla zachowania ciągłości produkcji. Na podstawie tych wyników oceniamy ryzyka związane z eksploatacją każdej przetwornicy częstotliwości.

Krok 3

Otrzymaj raport z analizy zakładu
Wraz z naszym ekspertem oceń zebrane dane pod kątem zaleceń serwisowych dostarczonych dla każdej przetwornicy częstotliwości.

Krok 4

Zoptymalizuj swoją strategię konserwacji
Opracuj zoptymalizowany plan konserwacji na podstawie naszych zaleceń. Plan ten pomaga również w odpowiednim zaplanowaniu budżetu.

Funkcje

Kompletny przegląd przetwornic częstotliwości zainstalowanych w zakładzie

Szczegółowy raport z oceny ryzyka ciągłości eksploatacji

Interaktywne rekomendacje ekspertów

Korzyści

- Poznaj aktualny status cyklu życia każdej przetwornicy częstotliwości Danfoss
- Ocena krytyczności zapewnienia ciągłej pracy urządzeń
- Ocena stanu przetwornic częstotliwości
- Analiza ryzyka dot. bezawaryjnej pracy urządzeń
- Plan ograniczenia ryzyka awarii do minimum
- Wyszukiwanie przetwornic obciążonych wysokim ryzykiem
- Identyfikacja potencjału poprawy efektywności energetycznej
- Wybór usług z naszej szerokiej oferty DrivePro®
- Zoptymalizowane planowanie zapewnia najwyższą wydajność przy najniższym wpływie na koszty

23%

przetwornic częstotliwości w zakładach naszych klientów są przestarzałe (bez serwisu) lub mają ograniczony cykl życia.

48%

przetwornic częstotliwości w zakładach naszych klientów są w średnim lub złym stanie.

54%

przetwornic częstotliwości w zakładach naszych klientów mają kluczowe znaczenie dla ciągłości produkcji.

20%

przetwornic częstotliwości w zakładach naszych klientów są narażone na wysokie ryzyko awarii.





Uruchomienie DrivePro® Start-up

Uprość proces uruchomienia

Uruchomienie DrivePro® Start-up obejmuje pełen zakres kontroli stanu operacyjnego oraz regulację parametrów. Aby zapewnić najlepszą konfigurację, nasi eksperci sprawdzą i przetestują Twoją przetwornicę częstotliwości oraz poprawność dopasowania silnika zgodnie z listą kontrolną producenta dotyczącą uruchomienia.

Uruchomienie DrivePro® Start-up opiera się na ponad 50-letnim doświadczeniu w produkcji przetwornic częstotliwości i wspiera wszystkie najnowsze wersje produktów firmy Danfoss. Optymalizacja przetwornic częstotliwości podczas procesu uruchamiania zapewnia maksymalną efektywność energetyczną, wydłużenie żywotności i oszczędność kosztów systemu już od pierwszego dnia.

Nasi wyszkoleni inżynierowie sprawdzą Twoją instalację, ustawią parametry przetwornic w oparciu o zalecenia producenta (Danfoss) oraz przeprowadzą testy dotyczące rzeczywistego procesu.

Ponadto prześlemy Państwu praktyczne instrukcje i zalecenia firmy Danfoss dotyczące uruchamiania przetwornic częstotliwości zapewniające zmniejszenie emisji dwutlenku węgla i strat energii, jednocześnie maksymalizując wydajność przetwornicy.

Jak to działa?

KROK 1

Złóż zamówienie

Zamów usługę Uruchomienie DrivePro® Start-up razem z zakupem przetwornicy częstotliwości, aby uzyskać dodatkowe oszczędności.

KROK 2

Zaplanuj wizytę serwisu

Po otrzymaniu i zainstalowaniu przetwornic częstotliwości należy zaplanować wizytę lokalnego partnera serwisowego.

KROK 3

Uzyskaj praktyczne instrukcje

Porozmawiaj z naszymi ekspertami o tym, jak najlepiej obsługiwać i konserwować uruchomione przetwornice częstotliwości.

KROK 4

Otrzymaj indywidualny raport uruchomienia

Raport z usługi Uruchomienie DrivePro® Start-up to gwarancja, że przetwornice częstotliwości są zoptymalizowane do pracy od ich pierwszego uruchomienia.

Funkcje

Zadbaj o prawidłową instalację oraz optymalne dostrojenie Twojej aplikacji

Doświadczenie ekspertów firmy Danfoss umożliwi Ci zwiększenie wydajności procesów i oszczędność energii

Skrócenie czasu uruchomienia dzięki sprawdzonym procedurom rozruchowym dostosowanym do przetwornic częstotliwości firmy Danfoss

Korzyści

- Wydłuż żywotność przetwornicy częstotliwości nawet o 50%
- Skróć czas przestojów nawet o 30%

- Popraw wydajność operacyjną — do 20% oszczędności energii w skali roku już od pierwszego uruchomienia

- Obniżone koszty uruchomienia

20%

rocznych
oszczędności energii
już od pierwszego
uruchomienia.





Wydłużona gwarancja DrivePro® Extended Warranty

Najdłuższa gwarancja w branży

Nawet najbardziej wydajne przetwornice częstotliwości wymagają zapewnienia ochrony. Rozszerzona gwarancja DrivePro® Extended Warranty oferuje szeroki zakres opcji gwarancyjnych oraz zapewnia najdłuższą ochronę w branży, aż do 6 lat.

Wydłuż okres eksploatacji przetwornic częstotliwości dzięki całodobowemu wsparciu serwisowemu ekspertów i ciesz się spokojem, unikając kosztownych napraw i wymian.

Zapewnij sobie maksymalne wydłużenie czasu pracy bez przestojów dzięki szybkiemu czasowi reakcji, przewidywalnemu budżetowi na konserwację i naprawy, a także zadbaj o niższe koszty dzięki szerokiej gamie opcji gwarancyjnych dostosowanych do Twoich potrzeb.

Do wyboru są dwa typy DrivePro® Extended Warranty

Standardowa wydłużona gwarancja

Rozszerzona gwarancja z naprawą na miejscu

*W usłudze Wydłużona gwarancja DrivePro® Extended Warranty obsługujemy wszystkie przetwornice częstotliwości firmy Danfoss, których status cyklu eksploatacyjnego, to nowy lub aktywny.

Jak to działa?

KROK 1

Wybierz typ gwarancji

Skontaktuj się z ekspertami firmy Danfoss i wybierz opcję najlepiej dostosowaną do Twoich potrzeb.

KROK 2

Wybierz warunki ochrony gwarancyjnej

Możesz wybrać maksymalnie 6 lat od daty produkcji.

KROK 3

Zyskaj poczucie bezpieczeństwa

Ciągła pomoc serwisowa jest zawsze dostępna pod telefonem.

Funkcje

Ochrona do sześciu lat

Wstępnie uzgodnione warunki

Oryginalne części zamienne firmy Danfoss

Korzyści

- Przewidywalna długoterminowa działalność biznesowa
- Zapewnienie maksymalnego czasu ciągłej pracy przy szybkim czasie reakcji
- Oszczędność czasu, gdy liczy się każda minuta
- Niezawodne komponenty do przetwornic częstotliwości z certyfikatem TS 16949
- 100% kompatybilność i wytrzymałość
- Najlepsza ochrona także dla innych urządzeń

6 lat

Najdłuższa
w branży gwarancja
obejmująca okres
eksploatacji do 6 lat.



Części zamienne DrivePro® Spare Parts

Oryginalne części zamienne Danfoss na wyciągnięcie ręki

Zmaksymalizuj czas niezawodności i utrzymuj najwyższą wydajność przez cały okres eksploatacji swoich przetwornic częstotliwości dzięki DrivePro®, zapewniając sobie dostęp do oryginalnych części zamiennych Danfoss Drives.

Dzięki usłudze Części zamienne DrivePro® Spare Parts możesz cieszyć się spokojem i pewnością posiadania dostępu do odpowiednich komponentów, które wykorzystasz do naprawy i konserwacji swoich przetwornic częstotliwości. Aby mieć pewność posiadania dostępu do odpowiednich części zamiennych, gdy staną się one potrzebne, zalecamy również zakup zestawów konserwacyjnych i naprawczych. Zawartość naprawczych zestawów części zamiennych ma na celu zapewnienie natychmiastowego dostępu do odpowiedniego zestawu części potrzebnych w przypadku przeprowadzania naprawy.

Aby przygotować Cię do planowej konserwacji, nasze zindywidualizowane pakiety konserwacyjne zawierają zestawy podzespołów (takie jak wentylatory lub kondensatory), które są częściej narażone na zużycie.

Jak to działa?

KROK 1

Wybierz odpowiedni zestaw części zamiennych
Skontaktuj się z ekspertami firmy Danfoss, którzy pomogą w wyborze najlepszego zestawu części zamiennych do naprawy i konserwacji przetwornic częstotliwości.

KROK 2

Złóż zamówienie

Mając pod ręką odpowiednie części zamienne, można szybko zareagować w razie nieoczekiwanej awarii i przywrócić sprawność urządzeń.

KROK 3

Dopasuj swoje zamówienie do planów konserwacji

Połącz zamówienie części zamiennych z usługą Konserwacja prewencyjna DrivePro Preventive Maintenance, aby zaoszczędzić czas i koszty planowania konserwacji przetwornic częstotliwości.

Indywidualne części zamienne i pakiety DrivePro®

Indywidualne części zamienne
DrivePro® Spare Parts

Pakiet Standardowy

Pakiet Zaawansowany

Pakiet Konserwacyjny

Funkcje

**Oryginalne części zamienne
Danfoss na wyciągnięcie ręki**

**Zawsze najnowszy sprzęt
i oprogramowanie**

**Właściwa część we właściwym czasie,
dzięki doskonale dopasowanemu
asortymentowi**

**Pakiety części zamiennych są dopasowane
do planów konserwacji/przebiegów**

Korzyści

- Maksymalne wydłużenie czasu sprawnego działania i zrównoważony rozwój
- Niezawodne komponenty przetwornic z certyfikatem TS 16949
- 100% kompatybilność i wytrzymałość
- Najlepsza ochrona także dla innych urządzeń

- Praca z najwyższą sprawnością
- Oszczędzaj czas na nieplanowanych aktualizacjach oprogramowania

- Unikaj nieoczekiwanych kosztów związanych z awarią
- Oszczędzaj cenny czas w przypadku przestojów
- Płacisz tylko za to, czego potrzebujesz

- Oszczędność czasu i obniżenie kosztów podczas planowanej konserwacji

50%

Dłuższy czas sprawnego działania przetwornic częstotliwości dzięki dostępności odpowiednich części zamiennych na miejscu.





Konserwacja prewencyjna DrivePro® Preventive Maintenance

Usuń domysły ze swojego planu konserwacji

DrivePro® Konserwacja prewencyjna obejmuje regularne przeglądy i wymianę komponentów w określonych odstępach czasu, zgodnie z harmonogramem konserwacji danego produktu, na podstawie audytu instalacji przeprowadzanego na miejscu, oceny środowiska pracy oraz profilu obciążenia.

Plan konserwacji dostosowywany jest do konkretnych typów przetwornicy częstotliwości oraz wyzwań środowiskowych związanych z daną instalacją. Istnieje także możliwość tworzenia planów dostosowanych do indywidualnych potrzeb na podstawie zmierzonych parametrów warunków środowiskowych, bieżącego obciążenia typu aplikacji. Podczas każdego przeglądu konserwacyjnego rejestrowane są warunki w otoczeniu pod kątem ewentualnych zmian. W celu zapewnienia bezawaryjnej pracy i długiej żywotności przetwornicy częstotliwości, po każdej inspekcji klienci otrzymują zalecenia dotyczące dalszych działań serwisowych, jeśli są one wymagane, lub zmian w planie konserwacji w oparciu o zmiany dotyczące środowiska, obciążenia, zasilania sieciowego, kontroli procesu, starzenia się lub sposobu użytkowania przez klienta.

Proces audytu

Szybka kontrola:

- Instalacja
- Środowisko
- Profil procesu

Raport szczegółowy:

Dostosowany plan konserwacji

Moduł nr 2

Zaplanowana konserwacja,

Moduł 1 i dodatkowo:

- Części zamienne i naprawy oparte na wiedzy technicznej
- Wykonywane co 3-6 lat
- Szczegółowy raport
- Robocizna wliczona w cenę

Moduł nr 1

Czynności w ramach zaplanowanej konserwacji:

- Inspekcja coroczna
- Oględziny wizualne, czyszczenie układu radiatora
- Testy funkcjonalne
- Pomiary
- Szczegółowy raport

Moduł nr 3

Czynności w ramach zaplanowanej konserwacji:

- Części zamienne i naprawy oparte na wiedzy technicznej
- Wykonywane co 6-17 lat
- Szczegółowy raport
- Robocizna wliczona w cenę

Jak to działa?

KROK 1

Zaplanuj audyt na miejscu

Skontaktuj się z ekspertami firmy Danfoss i zamów opcjonalny audyt w ramach usługi Konserwacja prewencyjna DrivePro® Preventive Maintenance. Ocenimy Twoje środowisko i profil obciążenia, aby zarekomendować indywidualny plan konserwacji.

KROK 2

Otrzymaj raport z audytu

Dostarczymy raport z audytu wraz z indywidualnym planem konserwacji, budżetem i ofertą na usługi serwisowe.

KROK 3

Złóż zamówienie

Po uzgodnieniu planu konserwacji złóż zamówienie na usługę Konserwacja prewencyjna DrivePro® Preventive Maintenance.

KROK 4

Niezawodna konserwacja i raporty

Korzystaj z regularnych kontroli i otrzymuj po każdej wizycie raport z zaleceniami w oparciu o stan przetwornicy częstotliwości.

Funkcje

Zapobiegaj nieoczekiwanym problemom poprzez systematyczne zapewnianie optymalnego stanu przetwornicy częstotliwości

Zmniejszenie skutków zużycia

Unikaj konserwacji doraźnej oraz ogranicz koszty wymiany części dzięki indywidualnie dostosowanemu programowi konserwacji

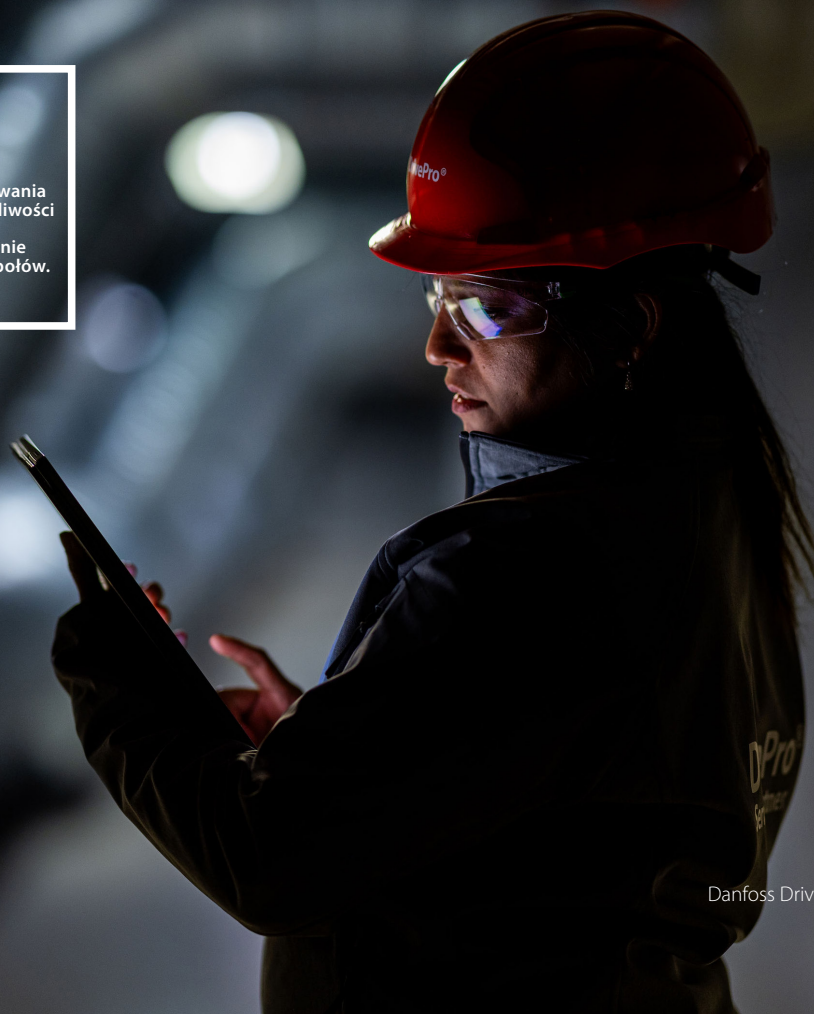
Oryginalny sprzęt

Korzyści

- Udoskonalona gotowość operacyjna
- Wydłużony okres eksploatacji przetwornicy
- Przewidywalny, długoterminowy i zapewniający oszczędności plan konserwacji
- Wyeliminuj z planu konserwacji domysły
- Niezawodne komponenty do przetwornic częstotliwości z certyfikatem TS 16949
- 100% kompatybilność i wytrzymałość
- Najlepsza ochrona także dla innych urządzeń

x2

dłuższy czas użytkowania przetwornic częstotliwości dzięki regularnej konserwacji i wymianie narażonych podzespołów.





Wymiana DrivePro® Exchange

Skróć kosztowne przestoje dzięki szybkiej wymianie

Utrzymaj ciągłości pracy dzięki szybkiej alternatywie dla naprawy, gdy kluczowe znaczenie odgrywa czas. Jeśli przetwornica częstotliwości ulegnie awarii, usługa Wymiana DrivePro® Exchange zapewnia możliwość dokonania szybkiej wymiany dowolnej przetwornicy na nowe urządzenie tego samego typu, aby zapewnić jak najmniejsze opóźnienia w produkcji.

Możesz liczyć na szybką dostawę zapasowej przetwornicy częstotliwości i uniknąć kosztów oraz przestojów związanych z naprawą. Zapewnij sobie bezproblemową wymianę i skrócenie czasu, w którym produkcja mogłaby nie przebiegać optymalnie lub zostać przerwana.

Dzięki usłudze Wymiana DrivePro® Exchange otrzymasz zamiennik o takim samym rozmiarze, mocy, wydajności i oprogramowaniu lub lepszym, aby zapewnić Ci najlepsze dopasowanie do wymaganej wydajności.

Możesz mieć pewność, że Twoja przetwornica częstotliwości będzie działać optymalnie od chwili instalacji, przez cały okres użytkowania.

Jak to działa?

KROK 1

Zamów natychmiastowy zamiennik w ramach Wymiana DrivePro® Exchange
Skontaktuj się z ekspertami firmy Danfoss i umów się na wymianę w zależności od pilności sytuacji.

KROK 2

Odbierz przetwornicę częstotliwości
Wysyłamy zamienną przetwornicę częstotliwości w ciągu 24 godzin od zamówienia.

KROK 3

Zainstaluj i uruchom przetwornicę częstotliwości
Zamów usługę Uruchomienie DrivePro® Start-up, a pomożemy Ci szybko uruchomić nową przetwornicę częstotliwości. Możemy także pomóc w wyborze innych usług DrivePro®, aby zapewnić długą i bezproblemową pracę nowej przetwornicy częstotliwości.

Funkcje

Wykorzystaj to alternatywne do naprawy rozwiązanie w celu przywrócenia produkcji, gdy liczy się czas

Zamiennik zostanie wysłany w ciągu 24 godzin od złożenia zamówienia

Najlepsze dopasowanie wymiarów w celu zapewnienia szybkiej instalacji

Moc, wydajność i oprogramowanie zamiennika są takie same lub lepsze niż przetwornicy uszkodzonej

Korzyści

- Zyskaj alternatywne do naprawy najszybsze i najbardziej opłacalne rozwiązanie w przypadku awarii przetwornicy częstotliwości
- Szybka dostawa przetwornic częstotliwości na zamianę bezpośrednio do Twojej firmy
- Zapobieganie nadmiernym przestojom linii produkcyjnej w przypadku awarii przetwornicy częstotliwości
- Uniknij strat finansowych związanych z niedostępnością procesu podczas wymiany
- Niezawodność dzięki najlepszemu dopasowaniu wydajności

24h

Wysyłka jednostki Wymiana DrivePro® Exchange po złożeniu zamówienia z globalnego magazynu serwisu.





Modernizacja DrivePro® Retrofit

Przygotuj się na koniec cyklu życia przetwornicy

Usługa Modernizacja DrivePro® Retrofit przygotowuje Cię na koniec cyklu życia przetwornic częstotliwości. Możemy dostarczyć najbardziej optymalny produkt do wymiany przestarzałych przetwornic oraz zalecenie dotyczące planu konwersji przy jednoczesnym ograniczeniu nieoczekiwanych przestojów do minimum.

Zapewnij maksymalną wydajność i produktywność

Zwiększ ogólną wydajność i efektywność energetyczną swojego systemu przetwornic częstotliwości, wymieniając przestarzałe przetwornice częstotliwości na najnowsze technologie.

Dzięki wczesnemu planowaniu wymiany z dużym wyprzedzeniem możesz dopasować modernizację do swojego harmonogramu i dostosować się do planowanych przestojów produkcyjnych. Dzięki temu produkcja trwa bez opóźnień, a do tego można cieszyć się ustalonym budżetem bez nieprzewidzianych kosztów.

Jak to działa?

KROK 1

Zamów audyt

Danfoss Drives przeprowadzi opcjonalny audyt, aby ocenić wiek, sprawność przetwornic częstotliwości oraz typ aplikacji.

KROK 2

Omów optymalne opcje wymiany

Danfoss Drives zarekomenduje nową przetwornicę, która pozwoli uzyskać natychmiastową poprawę działania instalacji lub procesu.

KROK 3

Zaplanuj dostawę

Zamów przetwornice do wymiany i zaplanuj prace zamiany w czasie przerwy w produkcji zgodnej z Twoim budżetem i harmonogramem. To zapewni maksymalny czas sprawnego działania i produktywność zakładu.

KROK 4

Zainstaluj i uruchom przetwornicę częstotliwości

Pomożemy Ci wymienić stare przetwornice częstotliwości na nowe i jednocześnie wybrać usługi DrivePro® najbardziej optymalne dla nowego zestawu parametrów przetwornicy.

Funkcje

Wykorzystanie najnowszej technologii i dobranie właściwej przetwornicy częstotliwości dla danego zastosowania

Skoordynowana wymiana dużej liczby przestarzałych przetwornic częstotliwości

Zaplanuj wymianę

Korzyści

- Osiągnięcie dodatkowej sprawności procesowej i energetycznej w istniejącym systemie
 - Płacisz tylko za to, czego potrzebujesz
 - 100% kompatybilność i wytrzymałość
 - Zapewnienie najlepszej ochrony także dla innych urządzeń
-
- Skorzystaj z wiedzy specjalistycznej firmy Danfoss, aby zapewnić szybki i łatwy wybór zamienników, uruchomienie i planowanie przyszłej konserwacji
-
- Sprawna wymiana przestarzałych produktów na przetwornice częstotliwości z najnowszą technologią
 - Zapewnij maksymalny czas pracy bez przestojów dzięki starannemu planowaniu
 - Unikaj nieoczekiwanych kosztów awaryjnej obsługi starszej przetwornicy, do której brak części zamiennych na rynku

100%

Kompatybilność i trwałość.



Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring

Zminimalizuj nieoczekiwane przestoje i zwiększ wydajność dzięki możliwości szybkiego reagowania

Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring to cyfrowa usługa, która umożliwia zdalne monitorowanie przetwornic w czasie rzeczywistym poprzez gromadzenie danych i informacji o błędach, przechowywanie tych danych w chmurze. Zapewnia także łatwy i uproszczony dostęp do analiz ryzyka niezawodności.

Zminimalizuj nieoczekiwane przestoje i zwiększ wydajność dzięki możliwości szybkiego reagowania.

Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring, to usługa, która umożliwi Ci monitorowanie informacji online w czasie rzeczywistym. Dzięki temu będziesz mógł znacznie szybciej reagować na incydenty. Jest to możliwe dzięki wbudowanemu systemowi, który przekazuje informacje o błędach i ostrzeżeniach. Dzięki natychmiastowemu ostrzeganiu o potencjalnych problemach z przetwornicami, nawet jeśli nie jesteś na miejscu, możesz tak samo szybko reagować, aby uniknąć nieoczekiwanych awarii, zminimalizować kosztowne przestoje i wyeliminować zakłócenia w pracy.

Ponadto Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring oferuje scentralizowane funkcje tworzenia kopii zapasowych i przywracania dla wszystkich skonfigurowanych w niej przetwornic częstotliwości, a także pełną widoczność oraz dostęp do wszystkich zasobów podłączonej przetwornicy, w tym do jej wersji oprogramowania sprzętowego.

Jak to działa?

KROK 1

Zamów usługę Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring

Skontaktuj się z nami, aby opisać swoją konfigurację, zdefiniować strategię konserwacji i cyrkularność swoich maszyn. Eksperti DrivePro® pomogą Ci znaleźć najlepsze rozwiązanie dla Twojej aplikacji i zmaksymalizować czas pracy bez przestojów.

KROK 2

Złóż zamówienie

Zamów usługę Zdalne monitorowanie DrivePro® Remote Monitoring wraz ze spersonalizowanym rozwiązaniem IoT. Możesz również dostosować wsparcie dla swojego rozwiązania i korzystać z narzędzia niezależnie lub ze wsparciem firmy Danfoss lub partnerów usług DrivePro®.

KROK 3

Zaplanuj instalację systemu w swoim zakładzie

Nasi eksperci DrivePro® dostarczą sprzęt, ustawią internetowy portal i zadbają o to, aby Twoje przetwornice częstotliwości były widoczne w systemie online.

KROK 4

Śledź swoją wydajność

Bądź regularnie informowany o wczesnych ostrzeżeniach i natychmiast podejmuj zalecane działania, gdy pojawi się problem. Eksperti Danfoss są dostępni pod telefonem, aby wspierać klientów w każdym przedsięwzięciu.

Funkcje

Zdalne alerty i ostrzeżenia z informacjami kontekstowymi o incydencie

Kluczowe informacje o pracy przetwornicy dostępne dla użytkowników zdalnie

Dostęp do historycznych danych telemetrycznych

Dokładne pomiary wykonywane w czasie rzeczywistym i analityczne wskaźniki KPI pochodzące z przetwornic częstotliwości

Bezpieczne kopie zapasowe parametrów przetwornicy częstotliwości przechowywane w lokalizacji centralnej

Pomoc w szukaniu usterek

Korzyści

- Informacje kontekstowe ułatwiające szukanie usterek
- Szybki dostęp do kluczowych informacji
- Użytkownicy mogą opracowywać bardziej efektywne strategie konserwacji
- Szybkie i dokładne rozwiązanie. Użytkownicy mogą zbadać pierwotną przyczynę problemów
- Możliwość kontrolowania statusu i podejmowania właściwych decyzji
- Zdalna identyfikacja nieprawidłowych ustawień przetwornicy częstotliwości, umożliwiająca oszczędność energii poprzez umożliwienie użytkownikom regulacji ustawień bez konieczności przebywania na miejscu
- Proste odzyskiwanie danych w przypadku awarii lub wymiany przetwornicy częstotliwości
- Wsparcie firmy Danfoss lub lokalnego partnera DrivePro® w celu maksymalizacji czasu sprawnego działania



Wsparcie serwisowe w cyklu eksploatacji

Danfoss Drives oferuje dodatkowe wsparcie umożliwiające jak najlepsze wykorzystanie i optymalizację aplikacji. Umożliwia dostęp do specjalistycznych szkoleń i wiedzy eksperckiej zapewniających bezpośrednią korzyść dla Twojej działalności.

Szkolenia

Istnieje wiele programów szkoleniowych pozwalających uzupełnić wiedzę oraz poprawić swoje umiejętności, co pozwala na maksymalne wykorzystanie posiadanych przetwornic oraz całego ich potencjału. Ponadto zachęcamy do odświeżania swojej wiedzy o trendach, metodach i dostępnych rozwiązaniach, które otwierają nowe możliwości w obszarach polepszenia energooszczędności, zwiększania wydajności bądź zmniejszania czasu i liczby przestojów.

Doskonałość projektowa i inżynierskie wsparcie aplikacyjno-techniczne

Korzystaj z bogactwa eksperckiej wiedzy aplikacyjnej specjalistów Danfoss Drives. Eksperci ds. wsparcia przedprzedażowego i posprzedażowego są gotowi do pomocy w przypadku wymagających instalacji. Niezależnie od tego, gdzie na świecie się znajdujesz, nasi eksperci pomogą.

Otrzymujesz dostęp do:

- Specjalistycznych rozwiązań inżynierskich dostosowanych do twoich aplikacji,
- Usług na miejscu lub serwisu wewnętrznego

Pracownicy na każdym szczeblu zauważą korzyści z naszych programów obejmujących szeroki zakres tematów, takich jak wykorzystanie produktów, usług, technologii, inżynierii, narzędzi, aplikacji DrivePro® w różnych branżach obejmujących wszystkie trzy marki przetwornic częstotliwości VACON®, VLT® i serii iC7.



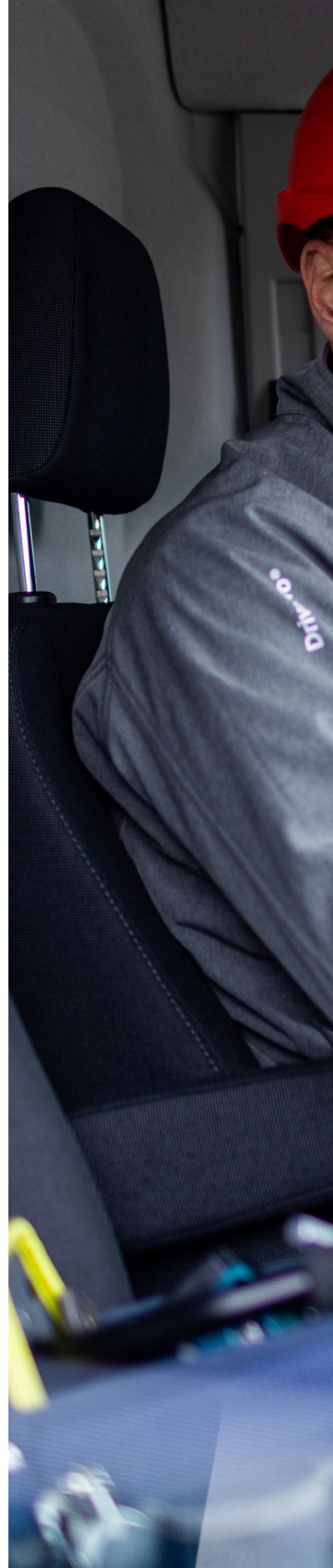
Chcesz dowiedzieć się więcej?
[Skontaktuj się z lokalnym punktem sprzedaży](#)



Odkryj platformę edukacyjną



Potrzebujesz szybkich odpowiedzi?
[Zapytaj asystenta MyDrive® Assistant](#)





Sieć serwisu i globalne zapasy serwisowe (GSS)

Ponad **500** partnerów serwisowych Danfoss w **78** krajach.



Ponad **120** wszystkich partnerów posiada kwalifikacje Premium partnera serwisowego DrivePro®



Podstawowe funkcje Regionalnych Centrów Serwisowych

Regionalne Centra Serwisowe stanowią centralną **funkcję wspierającą współpracę między regionami sprzedaży, zespołami krajowymi i wszystkimi innymi funkcjami w organizacji Danfoss Power Electronics i Drives związanymi z serwisem**. Oferuje i świadczy usługi obejmujące całą ofertę produktów segmentu Danfoss Power Electronics i Drives, wspierając klientów i partnerów serwisu.

24/7
Obsługa
klienta



Wsparcie
serwisowe
w terenie



Usługi
naprawcze
w serwisie



Obsługa
zleceń usług
komercyjnych



Szkolenia



*Skontaktuj się z lokalnym centrum serwisowym, aby uzyskać informacje na temat opcji wsparcia serwisu.





Skontaktuj się z nami



[Skontaktuj się z lokalnymi ekspertami Danfoss](#)



[Dowiedz się więcej o usługach DrivePro®](#)



Wszelkie informacje, w tym dotyczące wyboru produktu, jego zastosowania lub użycia, konstrukcji, wagi, wymiarów, pojemności lub inne dane techniczne zawarte w instrukcjach obsługi, opisach katalogowych, reklamach itp. oraz udostępnione w formie pisemnej, ustnej, elektronicznej, online lub poprzez pobranie, są traktowane jako informacyjne oraz są wiążące tylko wtedy oraz tylko w takim zakresie, w jakim zostały wyraźnie wskazane w ofercie lub potwierdzeniu zamówienia. Firma Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach, filmach oraz innych materiałach. Firma Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach bez wcześniejszego powiadomienia. Dotyczy to również produktów zamówionych, które nie zostały dostarczone, pod warunkiem, że zmiany te mogą zostać dokonane bez zmiany formy, dopasowania lub funkcji produktu. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością firmy Danfoss A/S lub spółek grupy Danfoss. Nazwa oraz logo Danfoss są znakami towarowymi firmy Danfoss A/S. Wszelkie prawa zastrzeżone.