

SKF Axios

Najczęściej zadawane pytania

- **Jakiego rodzaju maszyny można monitorować za pomocą SKF Axios?**

SKF Axios jest dedykowany do różnorodnego sprzętu wirującego działającego w bezpiecznych warunkach, takiego jak silniki, pompy, wentylatory, proste przekładnie, łożyska itp. Nie jest przeznaczony do użytku w urządzeniach gospodarstwa domowego i obecnie nie jest dostępny do zastosowań w strefach zagrożonych wybuchem, takich jak zakłady energetyczne oraz stacje eksploatacji podmorskich złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.



- **Ile czujników powinno być zainstalowanych na jednej maszynie? (przykład: silnik elektryczny)**

W przypadku małych maszyn (klasa 1 i 2 zgodnie z normą ISO 20816) oraz w celu wykrywania prostych anomalii, jeden czujnik na maszynę może być wystarczający. Dla większych maszyn (klasa 3 i 4 zgodnie z normą ISO 20816), uzasadnione może być zastosowanie dwóch czujników na urządzenie. Do dużych i krytycznych maszyn należy rozważyć bardziej zaawansowane rozwiązania, takie jak bezprzewodowy system SKF Enlight Collect IMx-1 lub systemy online SKF IMx-8 i 16 Multilog.

- **Jakie dane są zbierane przez czujniki SKF Axios?**

Czujniki SKF Axios mierzą drgania w trzech osiach i temperaturę.

- **Jaka jest trwałość baterii czujnika SKF Axios?**

Typowa trwałość baterii czujnika SKF Axios wynosi 5 lat przy częstotliwości pomiaru wynoszącej jeden odczyt na godzinę. Czujniki SKF Axios są objęte pięcioletnią ograniczoną gwarancją: [five-year limited warranty](#).

- **Czy SKF Axios jest odporny na wodę/płyny?**

Czujnik SKF Axios ma stopień ochrony IP69, zapewniający zabezpieczenie przed wnikaniem pyłu i działaniem wody o wysokiej temperaturze/wysokim ciśnieniu. Bramki SKF Axios mają stopień ochrony IP65, zapewniając ochronę przed wnikaniem pyłu i wodą.



- **W jaki sposób czujniki SKF Axios komunikują się z bramką?**

Czujniki SKF Axios komunikują się z bramkami SKF Axios za pomocą technologii Bluetooth Low Energy 5.

- **W jaki sposób bramki SKF Axios łączą się z chmurą?**

Bramki SKF Axios łączą się za pośrednictwem Wi-Fi przewodowego połączenia Ethernet.

- **Ile czujników można podłączyć do jednej bramki?**

Liczba czujników SKF Axios podłączonych do jednej bramki zależy od topologii zakładu. SKF zaleca korzystanie z jednej bramki do maksymalnie 50 czujników.

- **Jaki jest typowy zasięg między czujnikami SKF Axios a bramkami?**

Typowy zasięg wynosi od 20 do 30 m (od 65 do 98 stóp), w zależności od topologii zakładu. Z jakimi urządzeniami/systemami operacyjnymi mogą używać SKF Axios? SKF Axios jest dostępny w formie aplikacji internetowej i mobilnej. Aplikacja mobilna została zaprojektowana tak, aby była kompatybilna z urządzeniami z systemem iOS 14 lub nowszym oraz Android 8 lub nowszym. Aplikację mobilną można pobrać ze sklepów Apple iOS App i Google Play.

- **Czy istnieje limit liczby urządzeń, które mogą wprowadzić do aplikacji?**

Kiedy po raz pierwszy przystąpisz do korzystania z usługi, SKF utworzy dla Ciebie projekt SKF Axios i poda szczegóły dostępu. Możesz wprowadzić do 50 lokalizacji na projekt i do 100 urządzeń na lokalizację. Jeśli potrzebne są dodatkowe lokalizacje lub urządzenia, prosimy o kontakt z działem wsparcia technicznego SKF: [SKF Technical Support Group](#).



- **Czy istnieje ograniczenie liczby użytkowników, którzy mogą korzystać z aplikacji?**

Do projektu SKF Axios można przypisać maksymalnie 100 użytkowników.

- **Gdzie znajdę instrukcje dotyczące instalacji czujników i bramek?**

Instrukcje instalacji i uruchomienia czujników i bramek SKF Axios można znaleźć pod adresem: [SKF Axios Quick Start Guide](#).

- **W jaki sposób ustawiane są wartości progowe w aplikacji?**

Gdy użytkownicy dodają urządzenia do SKF Axios, muszą wybrać klasę maszyny. Wartości progowe są ustawiane automatycznie w oparciu o klasyfikację maszyn zgodną z normą ISO 20816-1. W ciągu 2 do 3 tygodni modele uczenia maszynowego SKF Axios ustanawiają linię bazową definiującą „normalne” zachowanie danego urządzenia. SKF Axios kontynuuje precyzowanie linii bazowej, budując lepszy obraz „normalności” w miarę gromadzenia danych przez czujnik.

- **Co się stanie, jeśli SKF Axios zostanie zainstalowany na „niezdrowym” urządzeniu?**

Jeśli SKF Axios zostanie zainstalowany na urządzeniu znajdującym się w złym stanie technicznym, anomalia będzie wykryta, gdy pomiar drgań przekroczy wartości progowe ISO. W takim przypadku konieczne jest zgłoszenie problemu w aplikacji i prawidłowe jego rozwiązanie poprzez wybranie rodzaju awarii i zarejestrowanie podjętych działań. Rozwiązywanie problemów w aplikacji umożliwi modelowi uczenia maszynowego naukę na podstawie danych wejściowych, gdy maszyna działa w stanie „nieprawidłowym”.

- **Jakie działania są potrzebne, gdy SKF Axios wykryje anomalię?**

Gdy SKF Axios wykryje anomalię, aplikacja mobilna wysyła powiadomienie typu push na telefon. Użytkownicy muszą zbadać problem poprzez kontrolę wizualną lub za pomocą innych urządzeń do gromadzenia danych w celu zdiagnozowania problemu. Po zidentyfikowaniu problemu użytkownicy mogą powrócić do aplikacji i rozwiązać problem, wybierając odpowiedni tryb awarii i podjęte działania. Informacje zwrotne od użytkowników przyczyniają się do ciągłego doskonalenia modeli uczenia maszynowego SKF Axios Machine Learning.

- **Czy można eksportować dane z aplikacji?**

Tak. Z widoku pozycji użytkownicy mogą pobrać plik CSV, który zawiera znacznik czasu, drgania i temperaturę dla maksymalnie 10 000 pomiarów. Jeśli wymagany jest zaawansowany eksport danych, prosimy o kontakt z działem wsparcia technicznego SKF: [SKF Technical Support Group](#) w celu uzyskania szczegółowych informacji.

- **Czy SKF Axios jest bezpieczny?**

Tak. SKF Axios jest obsługiwany przez Amazon Web Services (AWS). AWS szyfruje dane w trybie przechowywania i przesyłania. Zasyfrowana zawartość staje się bezużyteczna bez odpowiednich kluczy deszyfrujących.

- **Kto jest właścicielem danych przechowywanych w chmurze AWS?**

Dane zebrane za pomocą SKF Axios są własnością klienta. Dział wsparcia technicznego SKF ([SKF Technical Support Group](#)) może dostarczyć wszystkie dane pomiarowe na życzenie klienta.

- **Mam więcej pytań dotyczących SKF Axios, z kim mogę się skontaktować?**

Więcej informacji na temat SKF Axios można uzyskać pod adresem: sf.katowice@skf.com.

Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem SKF, wyślij wiadomość e-mail na adres sf.katowice@skf.com lub odwiedź stronę skf.com/axios.

skf.com | skf.com/axios

© SKF jest zastrzeżonym znakiem towarowym AB SKF (publ).

© Grupa SKF 2023. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Treść niniejszej publikacji jest chroniona prawem autorskim wydawcy i nie może być przedrukowywana ani rozpowszechniana w części lub w całości, o ile nie uzyska się wcześniej odpowiedniego zezwolenia w formie pisemnej. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w tej publikacji były możliwie dokładne, niemniej wydawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne straty - bezpośrednie lub pośrednie wynikające z ich użycia.

PUB 711-662 PL · Marzec 2023