



Zwiększona wydajność i niezawodność dzięki szybkozłączom CEJN



Dziesięć powodów, dla których warto stosować szybkozłącza CEJN w systemach konwerterów

Przekształtniki energoelektroniczne w turbinach wiatrowych są kluczowymi komponentami, ale mogą być również podatne na częste awarie. MDPI1 donosi, że jedną z najczęstszych przyczyn awarii jest niezdolność do skutecznego odprowadzania ciepła. Dzięki zastosowaniu szybkozłączy można ograniczyć te awarie i wydłużyć żywotność tranzystorów IGBT. Oto dziesięć powodów, dla których warto rozważyć zastosowanie szybkozłączy CEJN w systemie konwertera turbiny wiatrowej.

1. Zwiększone bezpieczeństwo

Zapobieganie pożarom: Szybkozłącza CEJN zmniejszają ryzyko powstania mostków pożarowych i wyschniętej wody chłodzącej w wyniku drobnych wycieków w systemach konwerterów i elektronice.

Lepsze warunki pracy: Szybkozłącza poprawiają warunki pracy poprzez ograniczenie przenoszenia cieczy podczas serwisowania i konserwacji.

2. Oszczędność czasu

Kompletne stopy IGBT chłodzone wodą ze wstępnie napełnionym płynem chłodzącym można łatwo podłączyć, eliminując potrzebę opróżniania i ponownego napełniania modułów podczas pracy w ograniczonej przestrzeni gondoli.

3. Łatwy montaż i instalacja

Szybszy montaż: Szybkozłącza CEJN przyspieszają proces montażu i instalacji, zmniejszając koszty produkcji.

Dostępność: Szybkozłącza nie wymagają dokręcania z precyzją momentu obrotowego w trudno dostępnych miejscach, oszczędzając czas i minimalizując ryzyko naprężenia.

Plug and Play: Szybkozłącza CEJN zostały zaprojektowane z myślą o łatwej instalacji typu plug-and-play.



Szybkozłącza ultraFLOW



Szybkozłącza bezwyciekowe

4. Niższe koszty konserwacji

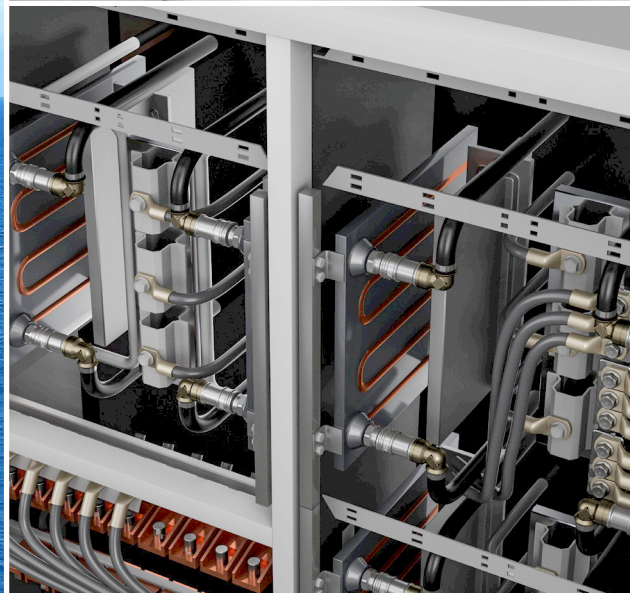
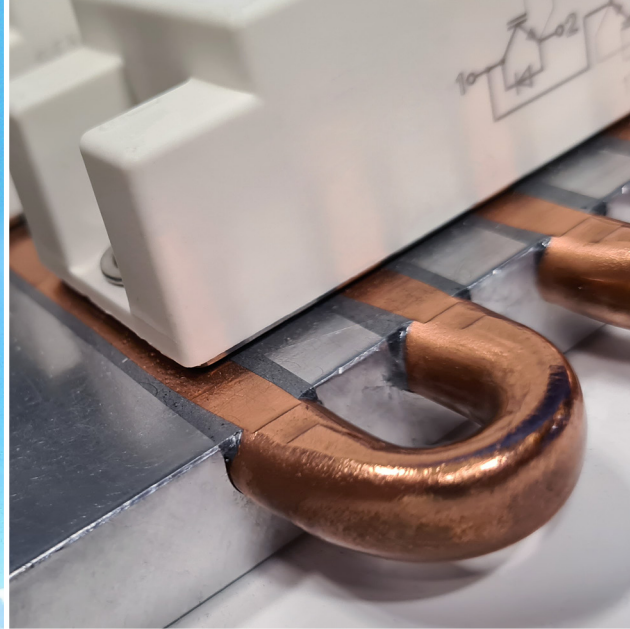
Szybkozłącza CEJN wymagają jedynie spuszczenia ograniczonej ilości chłodziwa, oszczędzając czas i redukując koszty. Czas przestoju systemu na prace konserwacyjne jest dodatkowo skrócony, ponieważ szybkozłącza nie wymagają napinania.

5. Odporność na wibracje

Wycieki są często powodowane przez wibracje, które pojawiają się, gdy śruby, nakrętki i wkręty poluzowują się podczas pracy i powodują poluzowanie kołnierzy. Szybkozłącza CEJN są testowane i zatwierdzone zgodnie z surowymi normami dotyczącymi wstrząsów i wibracji, zapewniając długotrwałe połączenie i szczelność.

6. Wstępnie napełnione stopy-moduły IGBT

Szybkozłącza CEJN umożliwiają pracę z wstępnie napełnionymi modułami, zmniejszając straty produkcyjne podczas konserwacji. Wysokiej jakości niekapiące szybkozłącza eliminują kłopoty związane z wyciekami i nieszczelnościami oraz sprawiają, że wymiana IGBT jest szybka i łatwa przy minimalnym czasie przestoju.



Zaślepka wtykowa
złącza automatycznego



Szybkozłącza
Full-Flow

7. Wysoka wydajność przepływu

Szybkozłącza CEJN zostały zaprojektowane z myślą o optymalnym przepływie i charakteryzują się wyjątkowo niskim spadkiem ciśnienia. Pozwala to zminimalizować ogólne ciśnienie w systemie i obniżyć koszty operacyjne.

8. Światowej klasy konstrukcja i wsparcie

Inżynierowie CEJN mają ponad 500 lat łącznego doświadczenia w technologii szybkozłączy, a nasze możliwości produkcyjne obejmują zarówno małe ilości specjalnie opracowanych szybkozłączy, jak i standardowe produkty o dużej objętości wykonane z różnych materiałów. CEJN będzie z Tobą przez całą drogę od wstępnego do projektu, prototypów, kontroli jakości i testowania produktu końcowego..

9. Elastyczność

Jesteśmy w stanie pomóc w opracowaniu niestandardowych rozwiązań dla danego projektu. Wszelkie złącza nieprzelotowe, złącza samoregulujące lub szybkozłącza ze zintegrowanymi czujnikami temperatury, ciśnienia lub przepływu mogą być dostosowane do konkretnych wymagań.

10. Testy wewnętrzne i zapewnienie jakości

CELaboratorium CEJN jest w stanie pomóc w testowaniu i walidacji wydajności przepływu w złożonych modułach IGBT chłodzonych wodą. Nasze najnowocześniejsze zaplecze laboratoryjne przeprowadza również rygorystyczne testy konstrukcyjne, uszczelnień, temperatur i cieczy w różnych kombinacjach i środowiskach, co skutkuje wyższą jakością produktu końcowego.

Wnioski

Podsumowując, zastosowanie szybkozłączy CEJN w systemie konwertera turbiny wiatrowej pomoże poprawić bezpieczeństwo, skrócić czas przesto-
jów, ułatwić montaż i instalację, obniżyć koszty konserwacji, zapewnić szczelną pracę. Pomoże zwiększyć wydajność i zyski z całej inwestycji.

¹ Fischer K, Pelka K, Puls S, Poech M-H, Mertens A, Bartschat A, Tegtmeyer B, Broer C, Wenske J. Exploring the Causes of Power-Converter Failure in Wind Turbines based on Comprehensive Field-Data and Damage Analysis. *Energies*. 2019; 12(4):593. <https://doi.org/10.3390/en12040593>

Ekologiczne szybkozłącza dla ciebie

Produkujemy tutaj profesjonalne, wysokiej jakości i innowacyjne szybkozłącza w firmie CEJN od chwili, gdy nasze pierwsze opatentowane złącze znalazło się na rynku w 1955. CEJN jest niezależnym globalnym przedsiębiorstwem niszowym, którego siedziba główna znajduje się w sercu Szwecji. Rozbudowaliśmy się przez lata i obecnie posiadamy 23 lokalizacje na całym świecie i dostarczamy produkty oraz usługi dla faktycznie każdego segmentu przemysłu. W CEJN jesteśmy zjednoczeni przez pięć kluczowych wartości: bezpieczeństwo, środowisko, jakość, innowacyjność i wykonanie. Stanowią one naszą podstawę i definiują, kim jesteśmy, jak pracujemy, w co wierzymy i co symbolizujemy.

Skontaktuj się z lokalnym biurem sprzedaży lub odwiedź stronę www.cejn.com, aby uzyskać więcej informacji.

