

Dane zawarte w tym dokumencie PDF zostały wygenerowane z naszego katalogu online. Kompletne dane znajdują się w dokumentacji użytkownika. Obowiązują ogólne warunki użytkowania dla materiałów pobieranych.

Czujnik do pomiaru obciążenia łopaty wirnika turbiny wiatrowej, komunikacja IO-Link, odporny na pęknięcia w przypadku nadebnienia, mocowanie śrubowe na zestawie montażowym. Zestaw montażowy można zamówić osobno (patrz akcesoria).



Opis produktu

Czujnik ze zintegrowanym czujnikiem tensometrycznym to ważny komponent do monitorowania obciążenia (system monitorowania wirnika (RM-S)) łopat wirnika turbin wiatrowych. RM-S umożliwia pomiar i stały monitoring faktycznie występujących na łopacie wirnika obciążeń i momentów zginających. Pozwala to na regulację systemu w sposób zoptymalizowany pod kątem obciążenia i wydłużenie żywotności łopat wirnika. Takie rozwiązanie umożliwia wczesne wykrywanie zmian w strukturze materiału łopaty wirnika, a także ich dokładną analizę w celu uniknięcia poważnych napraw oraz szkód następnych. Czujnik montuje się po wewnętrznej stronie łopaty wirnika. Komunikacja z nadrzędnym sterownikiem odbywa się za pośrednictwem IO-Link. Do przymocowania jest potrzebny zestaw montażowy WIL-RM-S-MP (patrz akcesoria). Na każdą łopatę wirnika są wymagane cztery czujniki i cztery zestawy montażowe. Czujnik należy do oferty produktów systemu monitorowania łopat wirnika Blade Intelligence do turbin wiatrowych. System składa się w głównej mierze z czujników do wykrywania oblodzenia, monitorowania obciążenia, pomiaru prądu piorunowego i monitorowania struktury, które opracowano specjalnie do użytku na łopacie wirnika. Czujniki umożliwiają indywidualne łączenie. Dane z czujników są przesyłane za pośrednictwem modułu komunikacyjnego IO-Link do wspólnej jednostki przetwarzającej. Jednostka przetwarzająca jest dostępna jako gotowa kombinacja aparatury łączeniowej (patrz akcesoria). W celu uzyskania informacji na temat alternatywnych rozwiązań dla kombinacji aparatury łączeniowej jako gotowych rozwiązań należy się skontaktować z przedstawicielem Phoenix Contact w danym kraju. Robotyczny system monitorowania łopat wirnika Blade Intelligence można również bez problemu montować w działających już turbinach.

Korzyści

- Łatwe i szybkie uruchomienie
- Zwiększona sprawność systemu dzięki regulacji zoptymalizowanej pod kątem obciążenia
- Zwiększone bezpieczeństwo systemu dzięki proaktywnemu monitorowaniu łopat wirnika
- Możliwość zaplanowania napraw dzięki wczesnemu alarmowaniu w razie wykrycia nieprawidłowości
- Obniżenie kosztów dzięki eliminacji dłuższych przestojów systemu
- Możliwość stosowania w połączeniu z innymi czujnikami z oferty produktów Blade Intelligence

Dane handlowe

Numer artykułu	1534629
Jednostka opakowania	1 Szt.
Minimalne zamówienie	1 Szt.
Klucz sprzedaży	DTHABA
Klucz produktu	DTHABA
GTIN	4067923006706
Waga jednej sztuki (z opakowaniem)	463,45 g
Waga jednej sztuki (bez opakowania)	463,45 g
Numer taryfy celnej	90318080

WIL-RM-S-P - Czujnik

1534629

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1534629>



Kraj pochodzenia	DE
------------------	----

Dane techniczne

Wskazówki

Uwaga dot. dokumentacji

Więcej danych technicznych znajduje się w dokumentacji produktu w strefie „Do pobrania”

Właściwości produktu

Typ produktu

Czujnik

Wymiary

Wymiary zewnętrzne

Szerokość / Wysokość / Głębokość

145 mm / 45 mm / 8 mm

Dane materiału

Materiał Czujnik

Stal szlachetna (Czujnik)

Materiał Przewód przyłączeniowy

PUR (Przewód przyłączeniowy)

Kabel/przewód

Przepust kablowy

Rodzaj przyłącza

Push-Pull Złącze wtykowe M12

Warunki środowiskowe i żywotność

Warunki otoczenia

Stopień ochrony

IP67

Temperatura otoczenia (praca)

-40 °C ... 65 °C

Temperatura otoczenia (składowanie/transport)

-40 °C ... 85 °C

Wys. zastosowania

≤ 3000 m (ponad NN)

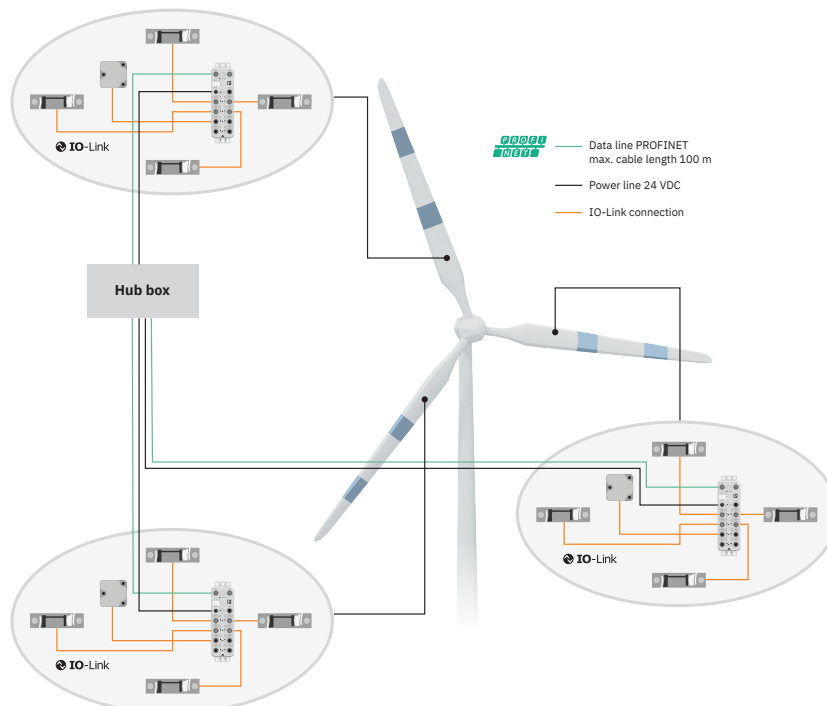
Montaż

Sposób montażu

przykręcenie

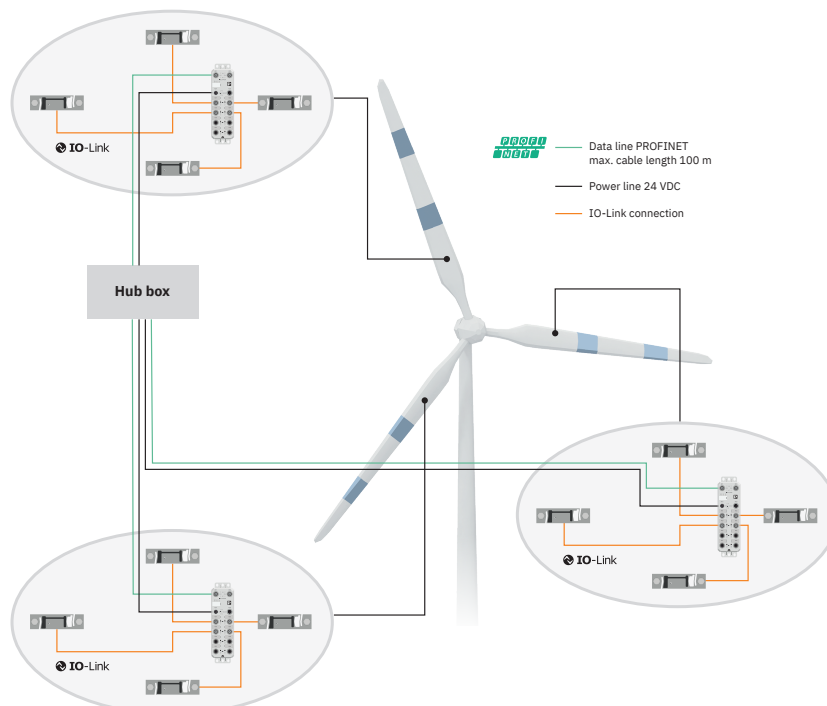
Rysunki

rysunek aplikacji



Blade Intelligence: topologia urządzenia z RM-S i SHM-P

rysunek aplikacji



Blade Intelligence: topologia urządzenia z RM-S jako pojedyncze rozwiązanie

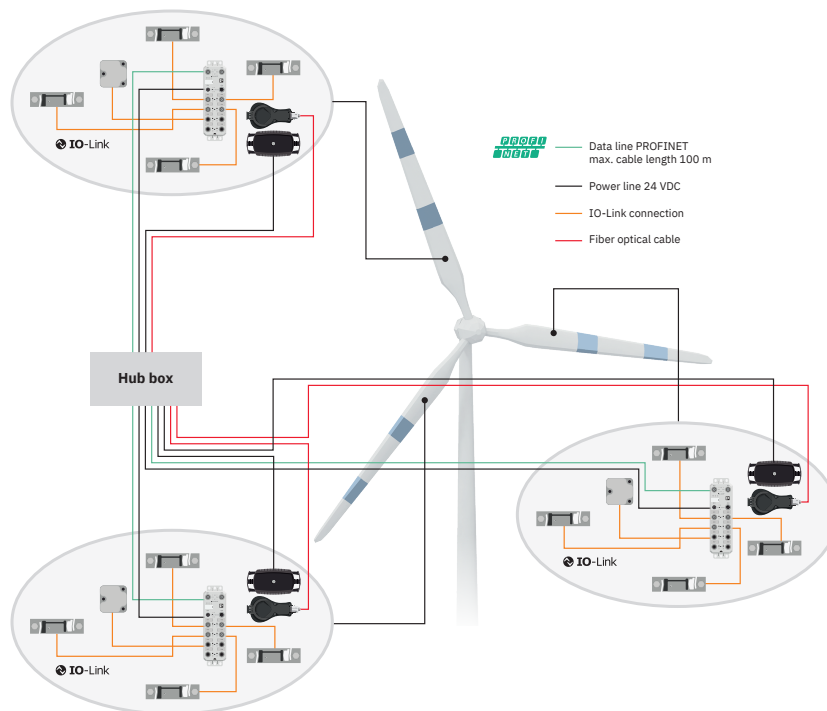
WIL-RM-S-P - Czujnik

1534629

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1534629>

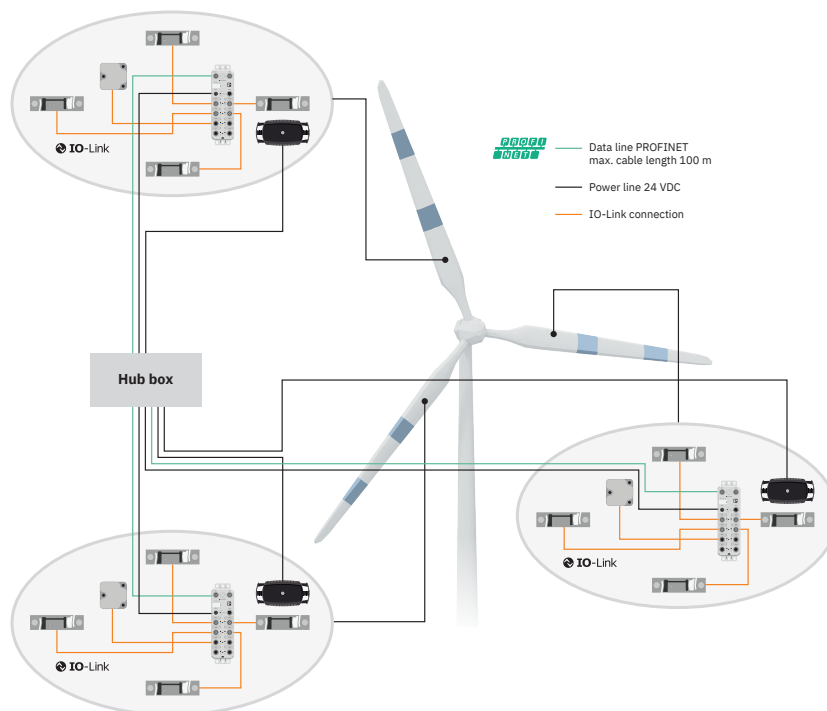


rysunek aplikacji



Blade Intelligence: Kompletny system ze wszystkimi czujnikami

rysunek aplikacji



Blade Intelligence: topologia urządzenia z LM-SNEXT-S, RM-S-P i SHM-P

WIL-RM-S-P - Czujnik

1534629

<https://www.phoenixcontact.com/pl/produkty/1534629>



Klasyfikacje

ECLASS

ECLASS-11.0	27143137
ECLASS-12.0	27143137
ECLASS-13.0	27143137

ETIM

ETIM 9.0	EC000926
----------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Spełnia wymagania dyrektywy RoHS	Tak, Brak zwolnień/wyłączeń
----------------------------------	-----------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Brak substancji niebezpiecznych powyżej wartości granicznych

EU REACH SVHC

Informacja o substancji z listy kandydackiej REACH (nr CAS)	Brak substancji o stężeniu masowym powyżej 0,1%
---	---

Phoenix Contact 2024 © - Wszelkie prawa zastrzeżone
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Sp. z o.o.
ul. Bierutowska 57-59, Budynek nr 3/A
51-317 Wrocław
71/ 39 80 410
pxcpl@phoenixcontact.pl