

EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG

EICHLER

Elektronik-Service-Center

Ein Unternehmen der WISAG

Ihr direkter Draht

Hilfe bei Maschinenstillständen

Wir sorgen für einen Sofort-Kontakt mit einem spezialisierten Techniker.
Bitte halten Sie die Hersteller-Typ-Nr. und Serien-Nr. des defekten Gerätes bereit.

+49 8196 9000-112

Mo. – Do. 07.30 – 17.00 Uhr, Fr. 7.30 – 14.30 Uhr

24/7 Ersatzteilservice

Unter der 24/7 Servicrufnummer können Sie rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr
(auch an Sonn- und Feiertagen) auf lagernde funktionsgeprüfte Ersatzgeräte zugreifen.

+49 8196 9000-247

Ersatz- oder Austauschgeräte beziehen

Seit mehr als 40 Jahren steht EICHLER für höchste Qualität. Sie erhalten
alle Geräte gereinigt, funktionsgeprüft, mit 24 Monaten Garantie und Gewährleistung.

+49 8196 9000-250

Informationen zu Wartungsaufträgen

Wir planen den Service-Einsatz vor Ort zum gewünschten Zeitpunkt.
Gerne erhalten Sie im Voraus einen detaillierten Kostenvoranschlag.

+49 8196 9000-0

Beratungstermin vereinbaren

Lassen Sie sich vor Ort über die neuesten Möglichkeiten zur Steigerung
Ihrer Anlagenverfügbarkeit und Senkung der Instandhaltungskosten beraten.

+49 8196 9000-0

Überbestände verkaufen

Wir sind ständig auf der Suche nach Geräten und Komponenten aus den
Bereichen HMI, Baugruppen, Antriebstechnik und Robotik. Herstellerübergreifend
bieten wir Ihnen eine unkomplizierte und schnelle Möglichkeit, Ihre Bestände der
Automatisierungstechnik zu reduzieren.

+49 8196 9000-550

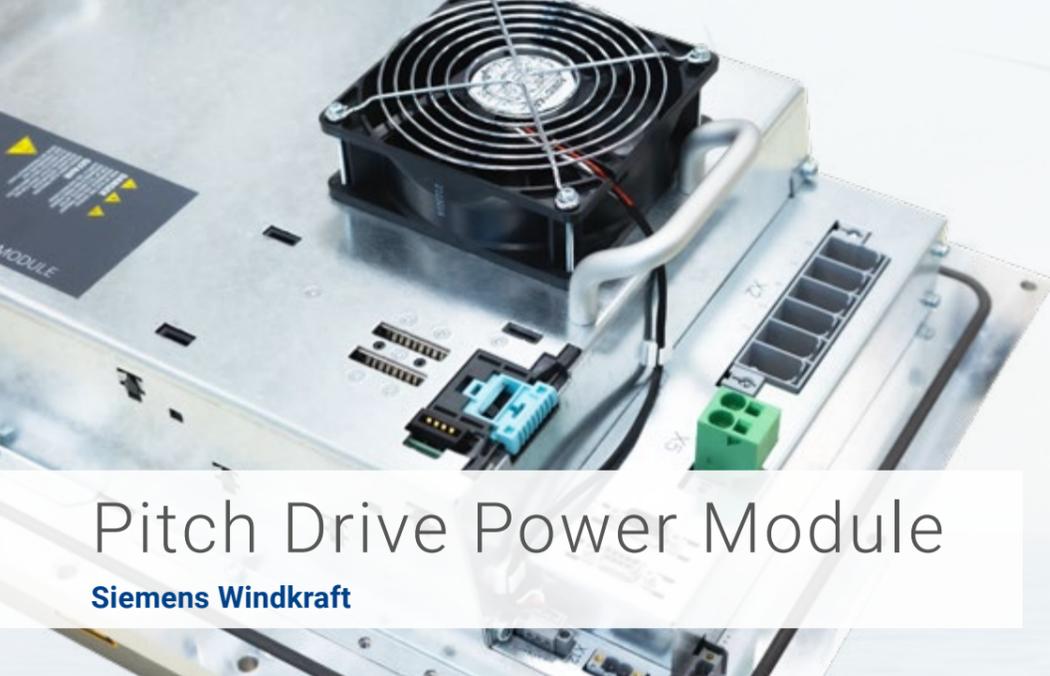
K-Info 02-2022

KUNDENINFORMATION



Windkraft

Siemens PDPM und DLC Module



Pitch Drive Power Module

Siemens Windkraft



Darum bei EICHLER

- ✓ Mehr als 40 Jahre Erfahrung
- ✓ Alles aus einer Hand: Reparatur, Wartung, Refresh, Life Cycle und Lagermanagement
- ✓ Gebraucht- und Neugeräte direkt ab Lager
- ✓ Automatisierte Prüf- und Testverfahren
- ✓ 24 Monate Garantie und Gewährleistung

+49 8196 9000-0

Was ist ein Pitch System?

Das Pitch System ist von entscheidender Bedeutung für die Performance der Windkraftanlage. Es befindet sich in der Nabe und besteht aus der Pitchsteuerung (PLU), den Motoren (Pitch Drive), dem Pitch Drive Power Module und den Backup-Einheiten (DLC). Jedes einzelne Rotorblatt verfügt über ein eigenes Pitch System, bestehend aus einem Power Modul und sieben DLC (Double Layer Capacitors) Modulen.

Was ist die Aufgabe des Pitch Systems?

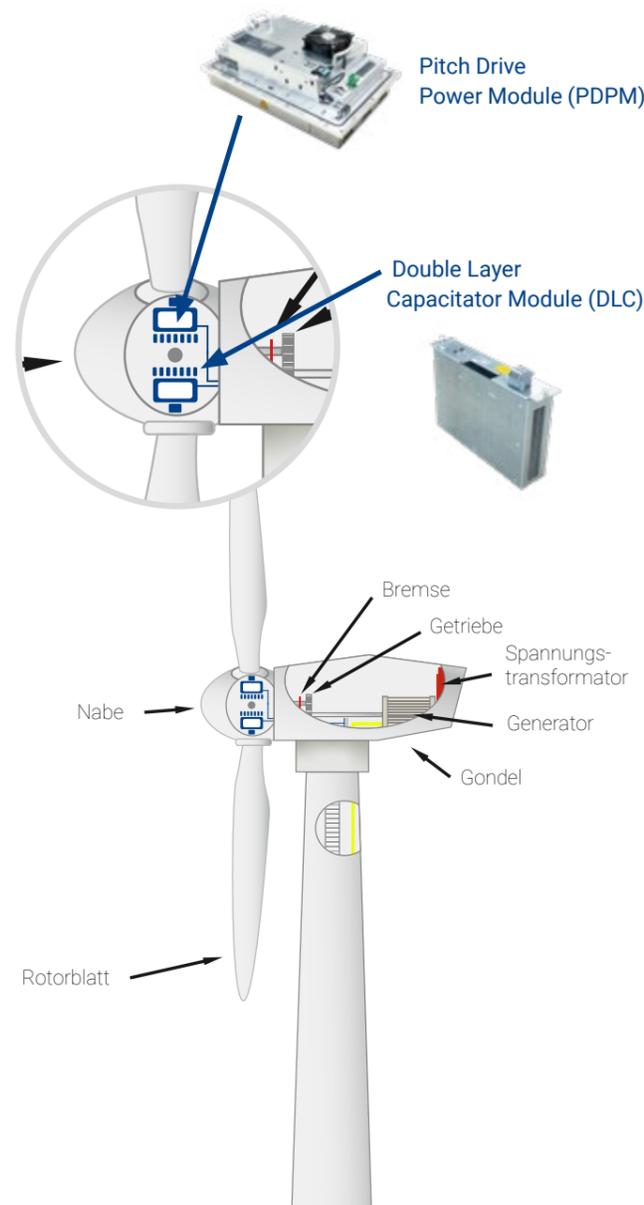
Die Aufgabe des Pitch Drive Systems ist es, die Ausrichtung der Rotorblätter dynamisch an die gegenwärtige Windsituation anzupassen, sodass eine optimale Leistungsaufnahme erzielt wird. Ist der Luftstrom zu gering oder zu hoch, stellen die Pitch Motoren (Pitch Drive) alle Rotorblätter auf die sogenannte Fahnenstellung (Pitchwinkel = 90°). Diese rechtwinklige Position verhindert uneffiziente Energiegewinnung und beugt Schäden an der WKA vor.

Belastung der Pitch Systeme

Aufgrund der ständigen Rotation sind Pitch Systeme einer permanenten mechanischen Belastung durch Beschleunigung und Vibration ausgesetzt. Hinzu kommen thermische Belastungen (-40° C bis +70° C), Feuchtigkeit und Korrosion je nach Region und Standortart (Onshore oder Offshore). Offshore Anlagen sind in der Regel größeren Belastungen ausgesetzt als Onshore Anlagen. Sie können deutlich größere Abmessungen erreichen, das führt dazu, dass die verbauten Pitch Drive Systeme und Motoren mehr Leistung aufbringen müssen, um die größeren und schwereren Flügel auszurichten. Höhere Windgeschwindigkeiten stellen in Kombination mit Kälte, Feuchtigkeit und dem Einfluss von Salzwasser eine besondere Belastung für Mechanik und die in den Pitch Systemen verbaute Elektronik dar.

Gefahren durch den Ausfall des Pitch Systems

Der Ausfall des Pitch Systems kann dazu führen, dass die Rotorblätter außer Kontrolle geraten und die Windkraftanlage schwer beschädigt wird. Um dies zu verhindern sind die DLC Backup Module mit speziellen Kondensatoren ausgerüstet. Als autarker Energiespeicher helfen sie, bei Stromausfall die Rotorblätter in die Fahnenstellung zu positionieren. Mit zunehmender Laufzeit verschleissen die Kondensatoren.



Einzigartige Prüftechnik für Pitch Drive Power Module und DLC Module

Service mit Qualität und Leidenschaft - Jedes instandgesetzte PDPM bzw. DLC Modul wird vor dem Versand in unserem eigen entwickelten, automatisierten Prüfstand auf Funktionsfähigkeit getestet.

In festgelegten und genormten Zyklen werden sämtliche Funktionen und Schnittstellen der Baugruppen überprüft. Erst nach erfolgreich absolvierter Funktionsprüfung erhalten Sie Ihre PDPM bzw. DLC Module in ESD geschützter Verpackung und inkl. 24 Monaten Garantie und Gewährleistung zurück.

EICHLER Leistungen für Pitch Drive Power Module und DLC Module

Reparaturen bis auf Bauteilebene

- ✓ Passgenaue Kostenvoranschläge
- ✓ Kurze Reparaturdurchlaufzeiten
- ✓ Verwendung von Original-Ersatzteilen
- ✓ Maschinenrichtlinienkonformität nach 2006/42/EG
- ✓ 24 Monate Garantie und Gewährleistung

Wartung und vorbeugende Instandhaltung

- ✓ Analyse risikobehafteter Bauteile
- ✓ Fachmännische technische Reinigung
- ✓ Tausch von Verschleißteilen
- ✓ Erneuerung von Schutz- und Betriebsstoffen
- ✓ Strategische Wartungspläne

Geräteaustausch und -verkauf

- ✓ Funktionsgeprüfte gebrauchte Baugruppen
- ✓ Vorabaustausch defekter Geräte
- ✓ Ab Lager sofort lieferbar
- ✓ 24 Monate Garantie und Gewährleistung
- ✓ Express- und Kurierlieferung optional

Life Cycle und Lagermanagement

- ✓ Full Service Lagermanagement
- ✓ Erstellung von Konfigurationsdateien vor Ort
- ✓ Bauteilspezifische Risikoanalysen
- ✓ Individuelle Versorgungsstrategien
- ✓ Sicherstellung der Anlagenverfügbarkeit