

Eingeschränkte Weitergabe
Dokument-Nr.: 0076-7088 V01
1.11.2018

Allgemeine Spezifikation

Turmtüralarm

Version no.	Date	Description of changes

Inhaltsverzeichnis

1	Haftungsausschluss	3
2	Abkürzungen und technische Begriffe	3
3	Einleitung	3
4	Anlagenumfang und -varianten	4
4.1	Unterstützte Windenergieanlagen	4
4.2	Verpackung.....	4
5	Leistungsmerkmale	4
6	Zuverlässiges System	5

1 Haftungsausschluss

- © 2017 Vestas Wind Systems A/S. Dieses Dokument wurde von Vestas Wind Systems A/S und/oder einer der Tochtergesellschaften des Unternehmens erstellt und enthält urheberrechtlich geschütztes Material, Markenzeichen und andere geschützte Informationen. Alle Rechte vorbehalten. Das Dokument darf ohne vorherige schriftliche Erlaubnis durch Vestas Wind Systems A/S weder als Ganzes noch in Teilen reproduziert oder in irgendeiner Weise oder Form (grafisch, elektronisch oder mechanisch, einschließlich Fotokopien, Bandaufzeichnungen oder mittels Datenspeicherungs- und Datenzugriffssystemen) vervielfältigt werden. Die Nutzung dieses Dokuments über den ausdrücklich von Vestas Wind Systems A/S gestatteten Umfang hinaus ist untersagt. Marken-, Urheberrechts- oder sonstige Vermerke im Dokument dürfen nicht geändert oder entfernt werden.
- Die allgemeinen Beschreibungen in diesem Dokument gelten für die aktuelle Version der Windenergieanlagen der Plattformen 3 und 4 MW. Bei neueren Versionen der Windenergieanlagen der Plattformen 3 und 4 MW, die ggf. zukünftig hergestellt werden, gilt u. U. eine andere allgemeine Beschreibung. Falls Vestas eine neuere Version der Windenergieanlagen der Plattformen 3 und 4 MW liefern sollte, wird das Unternehmen hierzu eine aktualisierte allgemeine Beschreibung vorlegen.
- Die vorliegende „Allgemeine Spezifikation“ stellt kein Verkaufsangebot dar. Sie beinhaltet keine Garantie oder Zusage und auch keine Prüfung der Leistungskurve bestimmter Optionen.

2 Abkürzungen und technische Begriffe

Abkürzung	Erläuterung
SCADA	Supervisory Control And Data Acquisition (System zur Prozesssteuerung und Datenerfassung)
VOB	VestasOnline Business

Tabelle 2-1: Abkürzungen

3 Einleitung

Vestas bietet diese Lösung an, damit der Windenergieanlagenbetreiber benachrichtigt wird, wenn eine Tür in einer Windenergieanlage geöffnet wurde.



Abbildung 3-1: Der Turmtüralarm sendet eine Nachricht, wenn eine Person durch die Tür geht.

Das System ist nicht zur Verwendung als Sicherheitssystem vorgesehen. Vielmehr soll es eine Fernüberwachung des Zugangs zur Windenergieanlage durch die Haupteingangstür ermöglichen.

Das System kann Alarmmeldungen senden, die auf Regeln basieren, die wiederum für bestimmte Zeiträume festgelegt werden. So wird eine Alarmmeldung ausgelöst, wenn die Tür außerhalb der Arbeitszeiten geöffnet wird.

Der Status des Türalarms wird im SCADA-System erfasst, sodass die Historie der Türalarmeinträge für jede Windenergieanlage stets bei Bedarf abgerufen werden kann.

4 Anlagenumfang und -varianten

4.1 Unterstützte Windenergieanlagen

Das Turmtüralarmsystem kann an allen Windenergieanlagen installiert werden, in denen ein VOB-Server läuft.

Das System kann im Rahmen einer Nachrüstung installiert werden oder bei Lieferung einer Windenergieanlage vorinstalliert sein.

4.2 Verpackung

Das Turmtüralarmsystem besteht aus mehreren Hardwarekomponenten, die im Turmfundament der Windenergieanlage installiert sind, und einem Software-Upgrade des VOB-Servers zur Überwachung des Turmtüralarmsystems.

Die Hardwarekomponenten im Turmfundament der Windenergieanlage werden in der Steuerung im Turmfuß eingebaut, während ein Sensor am Türanschlag angebracht wird.

5 Leistungsmerkmale

Das Turmtüralarmsystem verfügt über einige Funktionen:

- Ein System von Vestas, das sich in Vestas-Windenergieanlagenplattformen integrieren lässt

- Der Türsensor ist am Türanschlag kalibriert, wodurch die Wahrscheinlichkeit von Fehlalarmen reduziert wird
- Die Sensoren werden aus der Sicherheitsindustrie bezogen, wodurch Manipulationssicherheit und hohe Zuverlässigkeit gewährleistet sind
- VOB-Integration zum Aussenden von Alarmen, wenn die Tür einer Windenergieanlage in festgelegten Zeiträumen geöffnet wird
- Das Türalarmssystem erfasst ein Protokoll der Statusänderungen der Windenergieanlage auf dem VOB
- Eine grafische Benutzeroberfläche zeigt den aktuellen Status aller Türen einer Windenergieanlage an (siehe nachfolgende Abbildung)

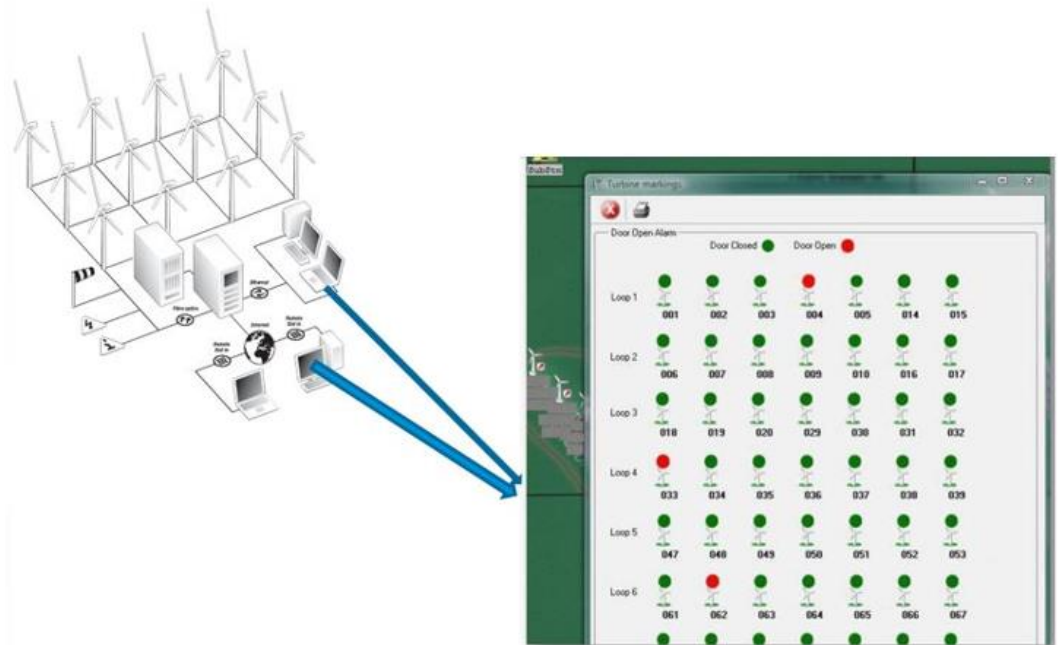


Abbildung 5-1: Grafische Darstellung der SCADA-Benutzeroberfläche

6 Zuverlässiges System

Das Turmtüralarmssystem ist mit der Reservestromversorgung in der Windenergieanlage verbunden und überwacht die Tür der Windenergieanlage auch bei einem Stromausfall weiter.