

Datenblatt Protea BNK Empfänger

Der Protea BNK Empfänger ist der windparkseitige Empfänger von Transpondersignalen für das Protea BNK System.

Hauptmerkmale

- Empfangsgerät für Mode – S und Mode – A/C Transpondersignale
- LTE – 4G Router
- Empfangsgerät zur Weiterleitung der Signale an einen BNK Server

Einsatzgebiete

Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung von Windkraftanlagen

Netzwerkanforderungen

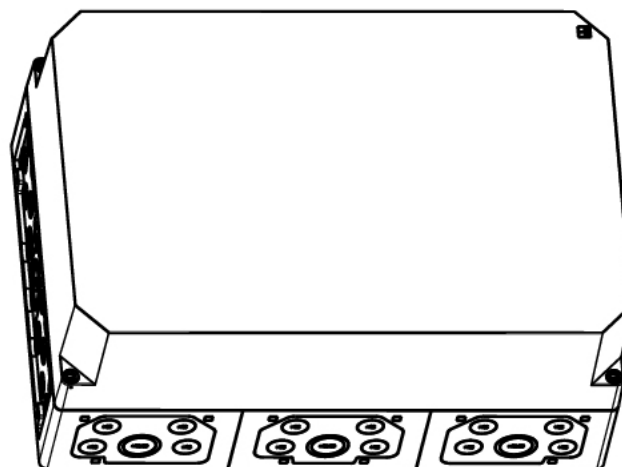
WAN Schnittstelle

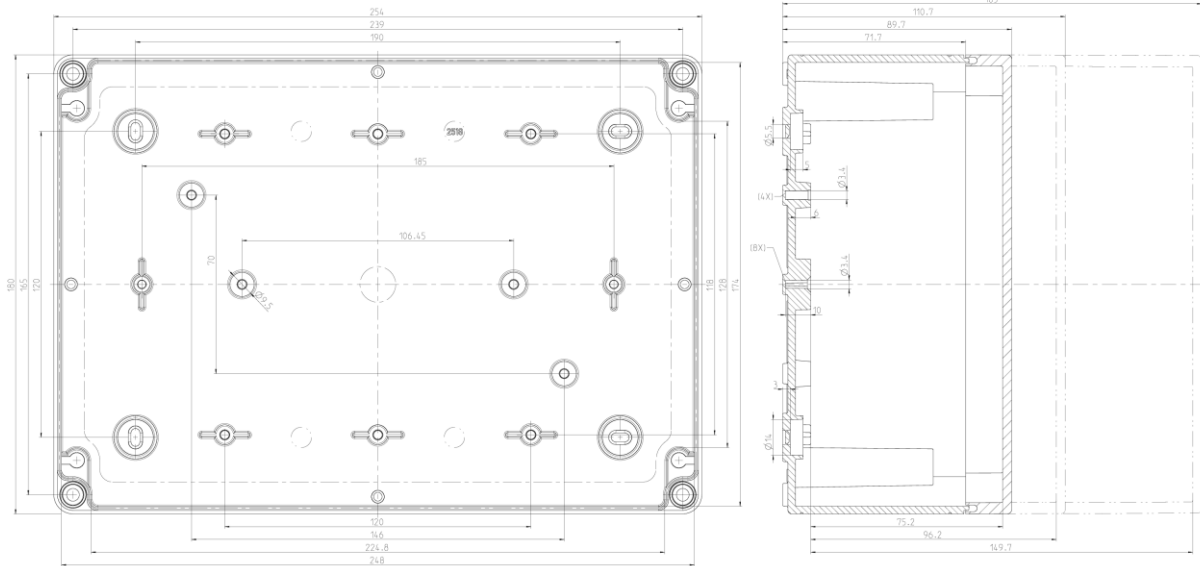
- Min. Uploadrate: 500 kbit/s
- Min. Downloadrate: 56 kbit/s
- Verzögerung: <1000 ms zum Rechenzentrum

Funktionsbeschreibung

Der Protea BNK Empfänger ist eine Empfangseinheit für die Transpondersignale von Flugobjekten und sendet die empfangenen Signale zum zentralen Protea BNK Server für die BNK Steuerung des Windparks. Das Kernelement ist eine Transpondersignalempfangseinheit mit integriertem GPS Modul, darüber hinaus ist ein LTE Router zur Herstellung der Internetverbindung verbaut. Der LTE Router ist mit einer Daten - Sim - Karte ausgestattet. Im Regelfall wird nur die Empfangsantenne für die Transpondersignale auf der Gondel der Windenergieanlage installiert. Alle anderen Antennen sind intern im Protea BNK Empfänger verbaut. Nur bei einem nicht ausreichenden Empfangssignal werden eine LTE Antenne und die GPS Antenne außerhalb des Maschinenhauses installiert. Sollte kein LTE Empfang am Windparkstandort verfügbar sein, so wird der BNK Empfänger an die windparkseitige Internetverbindung angeschlossen.

Zeichnungen





Technische Daten

Allgemein	
Artikelnummer / -bezeichnung	BNK Empfänger
Konformität	CE, RoHS
Elektrische Eigenschaften	
Versorgungsnennspannung	100 V AC ... 240 V AC
Eingangsspannung-Frequenz	50 Hz ... 60 Hz ±10 %
Absicherung	6 A
Stromverbrauch	<15W
Betriebsspannung	24VDC
USV	keine
Schnittstellen	
RJ45	1
SFP / LWL	optional
Spezifikationen	
Luftfahrt	ICAO Annex 10 Part IV RTCA DO-181E, RTCA DO-260/A/B ICAO DOC 9871 FCC (Part 15 B and C)
Physikalische Eigenschaften	
Dimensionen	(H x B x T) 254 x 360 x 165mm 300 x 360 x 170mm inklusive Wandhalterung
Gewicht	2,5 kg
IP Schutzklasse	IP65
Schutzklasse	1
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-25 °C ... +60 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
Relative Feuchte (ohne Betauung)	95%
Betriebshöhe	ohne Temperatur-Derating: 0 ... 2000 m; mit Temperatur-Derating: 2000 ... 5000 m (0,5 K/100 m); max: 5000 m
Normen	
EMV	DIN EN 61000-3-2:2015-03, DIN EN 61000-3-3:2014-04 DIN EN 61000-6-2:2019-11, DIN EN 61000-6-3:2011-09 +BER:2012-11
IP Schutzklasse	DIN EN 60529:2014-09