



/// PROTEA ENERGY

PROTEA FERNSTEUERBOX – PFEBO

Modulare PROTEA ENERGY Fernsteuerbonus Box für die Direktvermarktung nach EEG 2014

Mit unserer modularen PROTEA ENERGY Fernsteuerbonus Box (PFEBO) können Windparks, Windenergie Einzelanlagen, Solarparks und Biogasanlagen innerhalb kürzester Zeit unkompliziert für die Direktvermarktung nach EEG 2014 bereit gemacht werden. Sie erfüllt die Anforderungen nach §32f EEG für die Marktprämie und nach §34 EEG für die Fernsteuerbarkeit.

PFEBO kann einfach und schnell mit Steckern angeschlossen werden. Die PFEBO ist sehr kompakt. Die Montage von PFEBO kann

durch jeden Elektriker erfolgen. Dabei sind keine besondere Schulung oder Wind- bzw. Photovoltaikenergiefachwissen notwendig.



Bewertung PFEBO

Preis	↑
Preis / Leistung	↑
Sicherheit	↑
Kompatibilität	↑
Betriebskosten	↑
Robustheit	↑

INSTALLATIONSBEISPIELE:

- / Windparks
- / Solarparks
- / Biogasanlagen
- / Ortsnetzstationen

HIGHLIGHTS PFEBO :

- / Sehr hohe Zuverlässigkeit, geringe Betriebs- und Wartungskosten
- / Kostengünstiges und effizientes Fernsteuersystem
- / Schnelle Montage und Installation, Plug & Play
- / Wandhalterung zur Befestigung von außen ohne die PFEBO öffnen zu müssen
- / Kommunikation via GSM, UMTS/LTE und DSL möglich
- / GSM / GPRS / 3G / UMTS / HSDPA Modem integriert
- / Autorisierter Systemfernzugriff möglich
- / Virtual Private Network (VPN)
- / Integration in bestehende Systeme möglich
- / Geeignet für alle EEG-Anlagen, System beliebig erweiterbar
- / Äußerst beständig gegenüber Kälte, Hitze und Feuchtigkeit
- / Kommunikation über IEC 60870-5-104 (optional)
- / Überspannungsschutz Typ3 integriert



PROTEA ENERGY GmbH
St. Johann Str. 4
70794 Filderstadt
Germany

Tel.: +49 711 508863600
Fax: +49 711 508863609

info@fernsteuerbox.de
www.fernsteuerbox.de

www.proteaenergy.com

/// PROTEA ENERGY



/// PROTEA ENERGY

PROTEA FERNSTEUERBOX – PFEBO

DIREKTVERMARKTUNG VON WINDPARKS NACH EEG 2014:

Mit der modularen PROTEA ENERGY Fernsteuerbonus Box (PFEBO) kann ihr Windpark innerhalb kürzester Zeit unkompliziert für die Direktvermarktung nach EEG 2014 bereit gemacht werden. Sie erfüllt die Anforderungen nach §32f für die Marktprämie und nach §34 für die Fernsteuerbarkeit. PFEBO kann einfach mit Steckern angeschlossen werden.

Der Einsatz der kostengünstigen PFEBO ist auch bei Einzelanlagen möglich.

PFEBO ist auch für Windenergieanlagen, die keine Vergütung mehr aus dem EEG erhalten, interessant, denn PFEBO erhöht die Vermarktungschancen für den grünen Strom.

Die Montage von PFEBO kann durch jeden Elektriker erfolgen. Dabei sind keine besondere Schulung oder Windenergiefachwissen notwendig.

DIREKTVERMARKTUNG VON SOLARPARKS NACH EEG 2014:

Ebenso wie Windparks profitieren auch Solarparks von der Direktvermarktung nach EEG 2014 für Strom aus fernsteuerbaren Anlagen.

Die Installation von PFEBO ist durch die steckbaren Kabelverbindungen schnell und kostengünstig und auch in Solarparks möglich.

DIREKTVERMARKTUNG VON BIOGASANLAGEN NACH EEG 2014:

Die PFEBO (PROTEA Fernsteuerbox) kann in die Steuerung der Biogasanlage integriert werden und so je nach Wunsch Regelenergie, Regelleistung und Direktvermarktung für den Betreiber und den Vermarkter sicherstellen.

FERNSTEUERUNG:

- / Komponenten aus Deutschland
- / Modular
- / Plug & Play
- / Kostengünstig
- / Schnell
- / Flexibel



PROTEA ENERGY GmbH
St. Johann Str. 4
70794 Filderstadt
Germany

Tel.: +49 711 508863600
Fax: +49 711 508863609

info@fernsteuerbox.de
www.fernsteuerbox.de

PROTEA FERNSTEUERBOX – PFEBO

www.proteaenergy.com

/// PROTEA ENERGY



/// PROTEA ENERGY

TECHNIK VON PFEBO :

Die PFEBO besteht aus einem Stahlgehäuse als "Plug & Play" - Lösung. Alle Kabel sind mit Steckern angebracht. Die Installation der PFEBO ist sehr einfach und schnell. Die §6 EEG-Schnittstelle der EEG - Anlage kann sowohl mit AC- als auch mit DC - Spannung betrieben sein, kein Problem für die PFEBO. Die PFEBO ist sehr kompakt.

Die Antenne für die GSM/3G Verbindung ist oben auf dem Gehäuse angebracht. Die PFEBO speichert alle Schaltvorgänge des Direktvermarkters und des EVU im internen Speicher. Die Protokolle über die Schaltvorgänge können heruntergeladen werden als CSV - Datei. Für jeden Tag wird eine neue Datei angelegt. Die CSV - Datei kann einfach in Excel weiterverarbeitet werden.

Die Schalthandlungen des EVU haben immer Vorrang vor denen des Vermarkters.

IST-EINSPEISUNG:

Die Ist-Einspeisung ist dem Vermarkter permanent zur Verfügung zu stellen mittels einer Schnittstelle vom EVU-Zähler. Ist diese nicht verfügbar, so ist eine Wandlermessung zu installieren.

KOMMUNIKATION:

Die Kommunikation erfolgt mittels:

- / 3G
- / GSM
- / DSL
- / Satellit
- / LWL
- / VPN
- / Richtfunk

PROTOKOLLE:

PFEBO beherrscht die Standardprotokolle der erneuerbaren Energiewirtschaft.

- / 60870 (optional)
- / 61850 (optional)
- / MODBUS TCP/ MODBUS UDP
- / weitere auf Anfrage

WANDLERMESSUNG:

Bei Windparks und Solarparks, deren Zähler kein Daten-Signal bereitstellt, kann die momentane Einspeiseleistung auch über eine Wandlermessung in das System eingebunden werden.



PROTEA ENERGY GmbH
St. Johann Str. 4
70794 Filderstadt
Germany

Tel.: +49 711 508863600
Fax: +49 711 508863609

info@fernsteuerbox.de
www.fernsteuerbox.de

www.proteaenergy.com

/// PROTEA ENERGY