

# Redditività delle turbine eoliche nei mesi invernali



Monitoraggio e controllo automatico della formazione del ghiaccio



Incremento del Return On Investment



Maggiore sicurezza durante il funzionamento

## Perdite di potenza dovute alla formazione di ghiaccio

Per ottenere un elevato **Return On Investment**, le turbine eoliche devono funzionare perfettamente in tutte le stagioni, anche in condizioni atmosferiche avverse. Tuttavia, i **problemi legati alla formazione di ghiaccio** possono mettere in costante difficoltà il normale funzionamento della turbina: se si forma del ghiaccio sulla pala del rotore, la turbina deve essere spenta immediatamente per motivi di sicurezza.

Con le soluzioni sviluppate da Coldsense per la **prevenzione del ghiaccio** e lo **sbrinamento**, gli operatori di turbine eoliche **possono aumentare significativamente l'utilizzo delle turbine**, riducendo in modo sostenibile le perdite finanziarie dovute al ghiaccio. Le tecnologie sviluppate da Coldsense combinano previsioni meteorologiche precise con la prevenzione del ghiaccio e sono facili e veloci da installare (anche in retrofit) nonché **convenienti da mantenere**.

## Le tecnologie di protezione dal ghiaccio di Coldsense aumentano i rendimenti



## Non lasciare che il ghiaccio fermi la tua attività!

Coldsense Technologies è un'azienda high-tech **focalizzata sul cliente** con la missione di sviluppare soluzioni di sistema innovative, affidabili e robuste per proteggere le apparecchiature e le installazioni tecniche dalle **problematiche dovute alla formazione di ghiaccio**.



Ottimizzazione delle turbine eoliche



Aumento della resa in inverno



Soluzione universale

## Esempio di calcolo con la nostra soluzione



Con una potenza nominale di **2 MW**, una turbina eolica localizzata in Germania consente una produzione annua di elettricità di **5.300 MWh**. Con un'estensione del tempo di funzionamento operativo di 8 giorni all'anno, ottenuta riducendo i tempi di inattività legati alla presenza di ghiaccio, è possibile generare un' **elettricità supplementare pari a 116 MWh**.



Dr. Stephan Bansmer

Tel.: +49 (0)160 54 14 187

[stephan.bansmer@cold-sense.com](mailto:stephan.bansmer@cold-sense.com)

[cold-sense.com](http://cold-sense.com)



## Volete aumentare il vostro rendimento? Contattateci!

Saremo lieti di ricevere la vostra richiesta! Inviateci un breve messaggio: vi risponderemo al più presto.