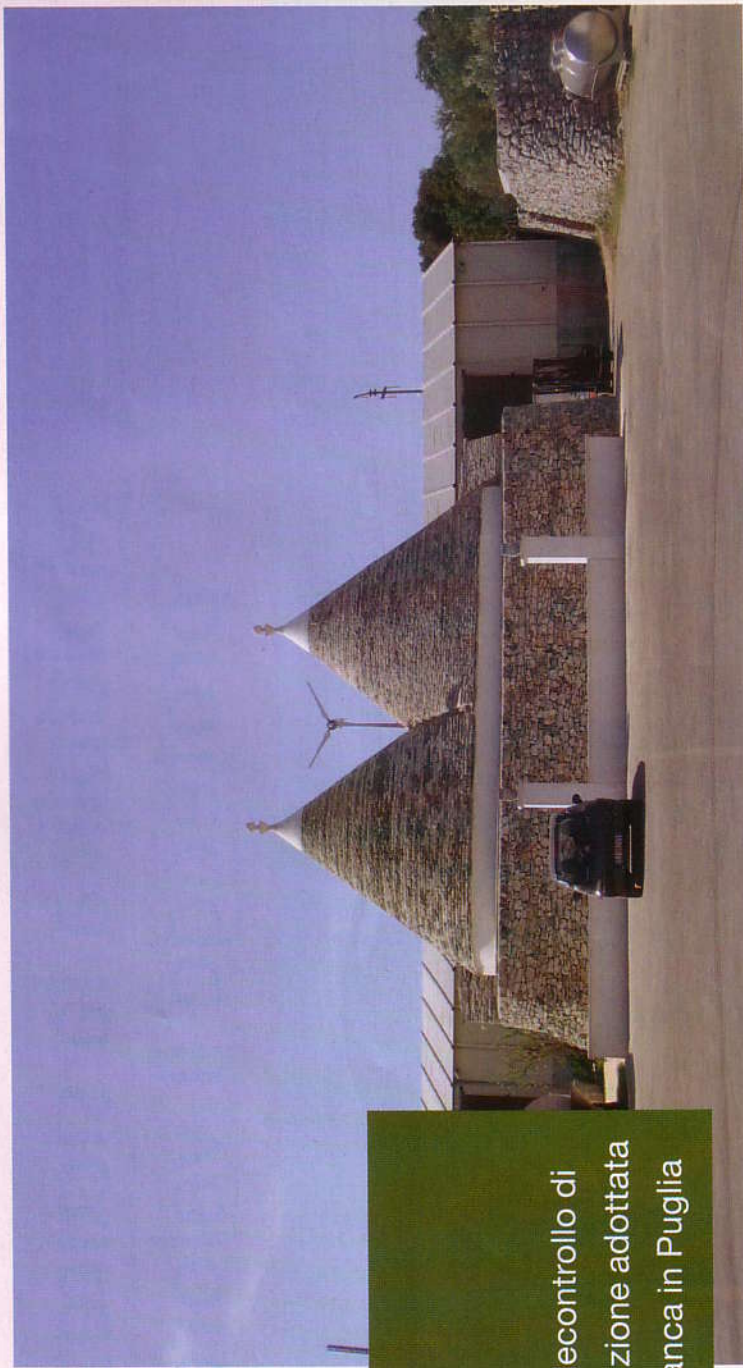


## Dalle aziende

Il dispositivo eWon per il telecontrollo di un impianto eolico è la soluzione adottata per l'impianto a Martina Franca in Puglia



**BLU MINI POWER (BMP)** è una società milanese specializzata nella produzione e installazione di impianti eolici di piccole e medie dimensioni, nata nel 2006 dal Gruppo Bluenergy, produttore nazionale di energia elettrica da fonti rinnovabili. "Ci occupiamo della realizzazione dell'impianto, dell'installazione e anche della manutenzione, in collaborazione con i nostri partner, che ormai sono diffusi su tutto il territorio nazionale" racconta Andrea Beltrame, direttore tecnico dell'area Wind Energy della società.

"Dato che gli impianti hanno una distribuzione geografica molto ampia, oltre al fatto che la maggior parte si trova nel Sud Italia, è nata l'esigenza di poter effet-

4101. L'impianto è stato realizzato in collaborazione con il partner Renergia per conto dell'azienda agricola Puglia Alimentare, produttore specializzato in olio. Si tratta di un impianto singolo di piccola taglia, con una potenza nominale di 20 kW e costituito, oltre che dall'aerogeneratore, da una torre tubolare di sostegno alta 18 m con una fondazione in cemento armato di 3 metri di lato.

Si parla di impianti di piccole e medie dimensioni quando vengono installati 1, 2 o 3 pali con una potenza fino a 60 kW. La diffusione di impianti di queste dimensioni è legata agli incentivi offerti dalla recente legislazione in materia di risparmio energetico, in particolare con l'introdu-

altri parametri di funzionamento.

eWon regola anche le funzioni di allarme: viene inviato un sms di allarme se la temperatura del generatore supera un valore soglia preimpostato, oppure se aumenta troppo la velocità di rotazione. Un'altra funzione del dispositivo è quella di registrare i dati e inviare periodicamente un'e-mail con lo storico per l'archiviazione. "Avevamo l'esigenza di ricevere un'e-mail di aggiornamento ogni giorno con lo storico dei dati, e per questo è stata effettuata in collaborazione con i tecnici di Efa una piccola programmazione tramite uno script in basic" spiega Beltrame.

e turbolenza del vento. Per curva di funzionamento si intende il diagramma che mette in relazione la potenza elettrica immessa in rete con la velocità di rotazione dell'aerogeneratore, quindi con la velocità del vento". La curva rappresenta in realtà una condizione "media" di funzionamento, ed è determinata attraverso una ricostruzione matematica che parte da valori di velocità del vento e potenza attiva registrati sperimentalmente. La turbina eolica, infatti, non si trova mai in condizioni di funzionamento stazionarie a causa della natura variabile delle condizioni del vento (in termini di velocità e di turbolenza); per trovare tuttavia una correlazione univoca di potenza e velocità si

**Impostare da remoto**

