

Elastyczne elektrownie bilansujące w Brigg i Peterborough, Wielka Brytania

Szybki wzrost udziału energii odnawialnej zwiększył zapotrzebowanie na elastyczność w bilansowaniu brytyjskiej sieci elektroenergetycznej. Firma Centrica zainwestowała w dwie elastyczne elektrownie o mocy 50 MW każda , aby sprostać wyzwaniom wynikającym z niestabilności źródeł odnawialnych oraz wesprzeć transformację w kierunku zdekarbonizowanego systemu energetycznego.

Zapobieganie przerwom w dostawach energii w zoptymalizowanej przyszłości energetycznej

Dostrzegając potrzebę zapewnienia wystarczających i niezawodnych mocy rezerwowych, Centrica – brytyjska międzynarodowa firma z sektora energetycznego – koncentruje się na zapewnianiu elastyczności i stabilności sieci. Poszukując partnera do nowej elektrowni bilansującej, firma chciała współpracować z dostawcą o ugruntowanej reputacji w zakresie bezpiecznego dostarczania wysokiej jakości produktów. Wybór padł na Wärtsilä.

Dwie elastyczne elektrownie gazowe Centrica o mocy 50 MW każda, dostarczone przez Wärtsilä w formule generalnego wykonawstwa, zlokalizowane są w Brigg w północnowschodnim Lincolnshire oraz w Peterborough w Cambridgeshire. Są to największe w Wielkiej Brytanii elektrownie oparte na średnioobrotowych silnikach gazowych, zdolne do dostarczania energii elektrycznej dla około 100 000 gospodarstw domowych w czasie krótszym niż dwie minuty od uruchomienia.

„Wraz ze wzrostem udziału odnawialnych i rozproszonych źródeł energii zarządzanie systemem staje się coraz trudniejsze. Czas rozruchu poniżej dwóch minut, jaki oferują rozwiązania Wärtsilä, jest rzadkością i ma ogromne znaczenie dla brytyjskiej sieci” – mówi Mark Futyan, dyrektor ds. systemów energetyki rozproszonej w Centrica Business Solutions.

Niskie koszty dzięki modułowej konstrukcji

W ostatnich latach brytyjski rynek energii elektrycznej uległ istotnym zmianom, a wiele firm wykorzystało możliwości elastycznej i zrównoważonej produkcji energii. Wzrost konkurencji doprowadził do obniżenia kosztów eksploatacyjnych elektrowni. Oprócz zapewnienia elastyczności, modułowa konstrukcja elektrowni bilansujących Wärtsilä dodatkowo ogranicza koszty operacyjne. Modułowość znacząco skraca czas i koszty serwisowania, zwiększa dostępność oraz zmniejsza zapotrzebowanie na części zamienne. Co więcej, modułowe elektrownie silnikowe Wärtsilä charakteryzują się doskonałą wydajnością niezależnie od obciążenia.

Wyzwanie	Rozwiązanie	Korzyści
• Bilansowanie zmienności odnawialnych źródeł energii • Zapotrzebowanie na szybko reagujące źródła energii w okresach szczytowego popytu • Transformacja w kierunku niskoemisyjnego systemu energetycznego	• Zwiększenie elastyczności sieci dzięki dwóm elektrowniom silnikowym o mocy 50 MW • Elektrownia o czasie rozruchu poniżej dwóch minut • Elastyczna moc umożliwiająca wzrost udziału zmiennych źródeł odnawialnych	• Umożliwienie dalszego rozwoju energetyki odnawialnej • Stabilna i zbilansowana sieć elektroenergetyczna w każdej chwili • Bardziej ekologiczna energia i redukcja śladu węglowego w Wielkiej Brytanii

> „Czas rozruchu poniżej dwóch minut to rzadkość i ma ogromne znaczenie dla brytyjskiej sieci.”

Mark Futyan
Dyrektor ds. Systemów Energetyki Rozproszonej
Centrica Business Solutions

Kluczowe dane

Klient	Centrica
Typ	Elektrownia gazowa Wärtsilä 34SG
Tryb pracy	Rezerwa szybka i rynki bilansujące
Zespoły prądotwórcze	2 x 5 Wärtsilä 20V34SG
Moc całkowita	2 x 50 MW
Paliwo	Gaz ziemny
Zakres	GW (projektowanie, dostawy i budowa)
Dostawa	2018

wartsila.com/energy

© 2026 Wärtsilä Corporation – Wszelkie prawa zastrzeżone.
Żadna część niniejszej publikacji nie może być powielana ani kopiowana w jakiejkolwiek formie ani jakimikolwiek środkami (elektronicznymi, mechanicznymi, graficznymi, poprzez kserokopiowanie, nagrywanie, zapisywanie lub inne systemy przechowywania i wyszukiwania informacji) bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Ani Wärtsilä Finland Oy, ani żadna inna spółka z Grupy Wärtsilä nie składa w niniejszej publikacji żadnych oświadczeń ani gwarancji (wyraźnych lub dorozumianych) oraz nie ponosi odpowiedzialności za poprawność, błędy lub pominięcia zawartych w niej informacji. Informacje zawarte w niniejszej publikacji mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Nie ponosi się żadnej odpowiedzialności – bezpośredniej, pośredniej, szczególnej, przypadkowej ani wynikowej – w odniesieniu do informacji zawartych w niniejszym dokumencie. Niniejsza publikacja ma wyłącznie charakter informacyjny.