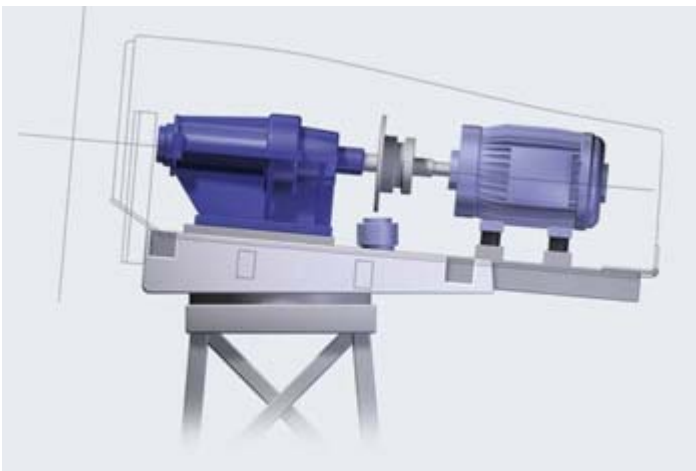


FL 30

Fiabilidad en la red con 30 kW conectados durante 15 años



Potencia nominal: 30 kW
Rotor: 13 m
Torre celosía: 18 / 27 m



Desde que se utiliza la energía eólica el aerogenerador FL 30 ha demostrado que el concepto de Fuhrlander funciona. Esta máquina de paso fijo con freno de punta de pala y torre de celosía produce kilovatios hora tras kilovatios hora en diferentes emplazamientos del país.

Esta máquina con sus mejoras es de inmediato interés para emplazamientos aislados y muy difíciles donde no existe ninguna infraestructura eléctrica y es utilizado principalmente en mercados fuera de la UE.

FL 100

100 kW Piedra angular en el aprovechamiento eólico



Potencia nominal: 100 kW
Rotor: 21 m
Torre: 35 m

A finales de los años 80 Fuhrländer definió de nuevo el concepto de Calidad con el FL100:



Desde entonces esta instalación de energía eólica funciona con máxima eficiencia incluso bajo las condiciones más extremas. Hemos mantenido el concepto de esta turbina en todo el camino de desarrollo hasta llegar a la clase Megavatio.

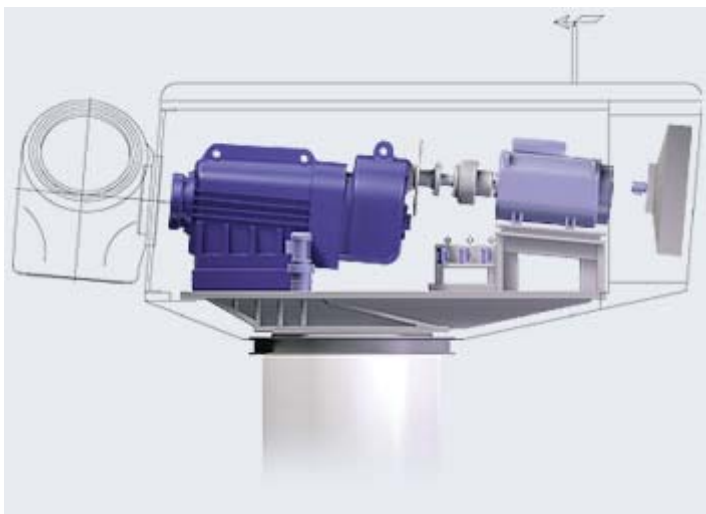
Diseñada para tener una vida útil de 25 años la especialidad de FL 100 es suministrar energía a sistemas autónomos de generación y operar bajo condiciones extremas en emplazamientos difíciles incluso en zonas de tifones.

Como ejemplo de utilización de esta turbina tenemos desde el abastecimiento a un instituto de medio ambiente ubicado en un monasterio Checo a suministrar electricidad a la flota de apiladoras eléctricas de una agencia de transportes internacional.

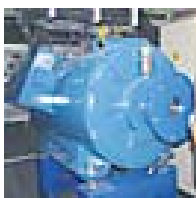


FL 1000/800

**La más alta disponibilidad
en las clases 1000 kW y 800 kW**



**Potencia nominal: 1000 kW (800 kW)
Rotor: 54 m (48 m)
Torre: 70 / 82 m (60 m)**



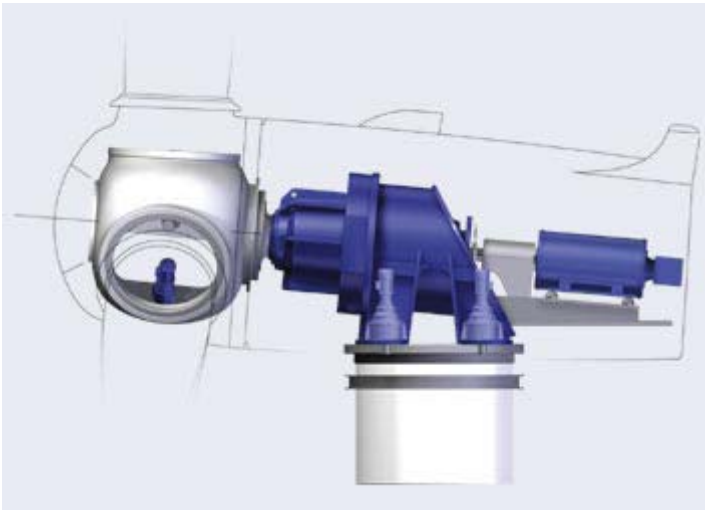
El robusto FL 1000 de sólida multiplicadora, eje principal integrado y su generador asíncrono refrigerado por agua está diseñado para compaginar la máxima robustez y durabilidad.

Estos aerogeneradores de paso de pala fijo y doble velocidad consiguen una alta disponibilidad técnica. En la clase de submegavatios tenemos disponible versiones de 800 kW.



Por consiguiente todos ellos son adecuados para instalarse en cualquier tipo de emplazamiento y son adecuadas también para fabricación bajo licencia internacional o creación de sociedades participadas. Disponemos de un programa específico en esta materia.

FL 1500



Potencia 1.500 kW
Rotor 70 / 77 m
Torre 61,5 ... 114,5 m
Barquilla 51.400 kg
Rotor 33.700 / 35.000 kg



Con la instalación FL 1500, concebida originariamente por fleiderer Wind Energy, **Fuhrländer** complementa su clase de megavatios con una instalación compacta con regulación del paso.



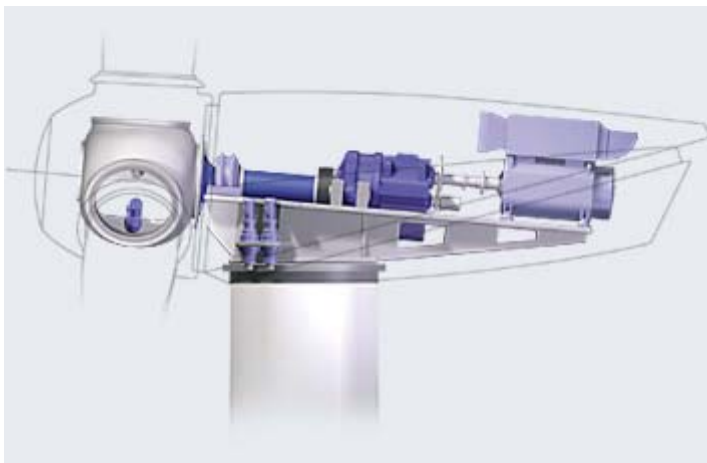
Con diferentes alturas del cubo y dos rotores grandes distintos, la instalación se adapta a emplazamientos costeros y a zonas del interior. Su ajuste por hojas individuales mediante motores AC, que no necesitan mantenimiento, y el funcionamiento libre autónomo integrado ofrecen gran fiabilidad operacional.

Mecanismos, soportes rectos y ondas de rotor componen una unidad compacta y fiable. La regulación del par inteligente se encarga de suministrar una potencia alta constante al generador de larga vida con corriente trifásica de doble alimentación



En emplazamientos de interior y en la costa

FL MD 70/77 le convencerá



Potencia nominal: 1500 kW
Rotor: 70 m / 77 m
Torre:
FL MD 70: 65 / 85 / 114,5 m
FL MD 77: 61,5 / 85 / 90 / 100 / 111,5 m



El aerogenerador FL MD 70/77 está probado en múltiples emplazamientos, con ajuste individual de pala, paso variable y generador asincrónico de doble devanado es muy similar al concepto de 2 y 2,5 MW.

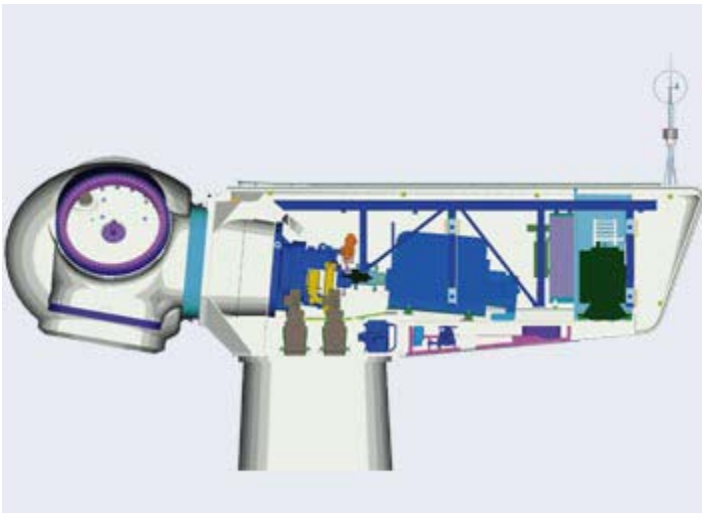


El diámetro de rotor de 70 y 77 m y la posibilidad en montarse a diferentes alturas de torre hasta más de los 100 m permiten una versátil adaptación a los requisitos de cada emplazamiento.

La construcción robusta de máquinas combinada con el más moderno sistema de control, la más alta calidad en componentes y la más alta experiencia en ingeniería se conjugan para proporcionar un resultado económicamente eficiente y fiable.

Cada vez más inversores de Japón y distintas partes del mundo están enfocando su atención en FL MD 70/77 de Fuhrländer quien montó el primer aerogenerador de 1500 kW en Japón a 60 Hz.

FL 2500



Potencia 2.300 / 2.500 / 2.700 kW
Rotor 86 / 90 / 96 m
Torre 80 / 117 / 141 / 160 m



Los datos marco de la nueva familia de velocidad variable de 2,5 MW están trazados de tal forma que esta innovadora instalación es óptima para cualquier condición de emplazamiento. Tres potencias, entre 2,3 y 2,7 MW; tres tamaños de rotor, 86, 90 y 96 m; así como torres de tubos de acero de 80 m y mástiles de celosía de 160 m ofrecen la condición necesaria para una producción de energía eólica muy económica.

La instalación estándar con la potencia nominal de 2,5 MW está equipada con un rotor de 90 m de

diámetro. La variante LowWind dispone de un rotor grande de 96 m y una potencia nominal de 2,3 MW. El tipo HighWind con un rotor de 86 m alcanza los 2,7 MW.

Con las alturas de cubo grandes se explotan también de forma más económica los emplazamientos tierra adentro, p.ej. en zonas de bosque. También son nuevos los tipos de explotación compactos integrados, así como el concepto de grúas, que permite el intercambio de componentes sin costosas grúas.