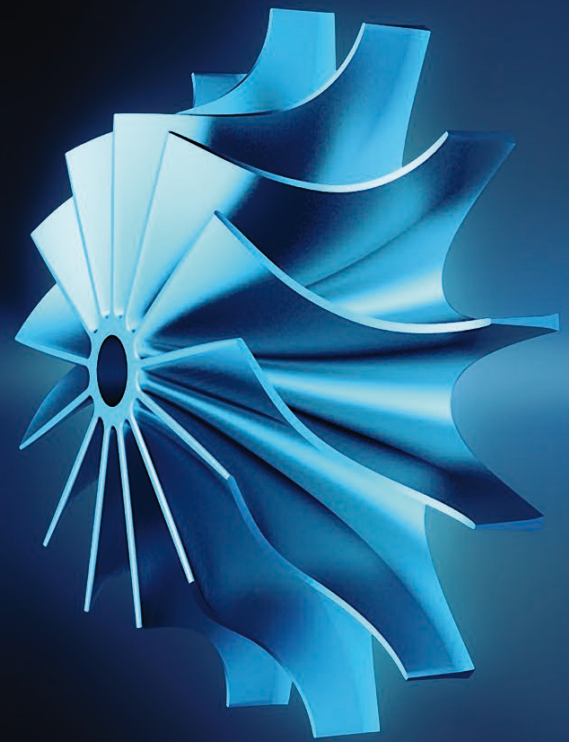
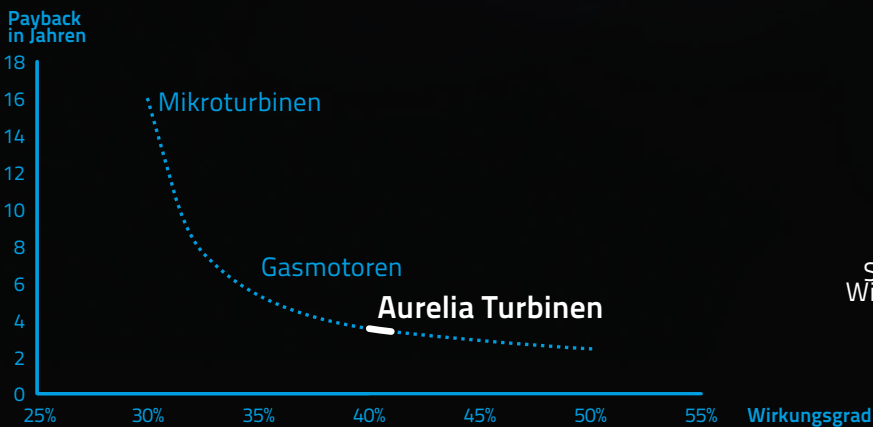


Aurelia Turbines

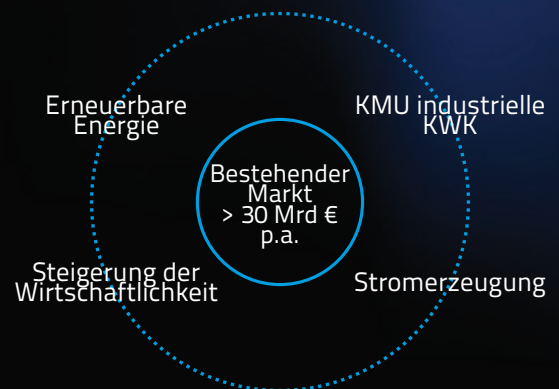
The most efficient small gas turbines in the world



Warum ist Effizienz wichtig?



Effizienz öffnet Märkte



Fortschrittliche Technologie

- > 400 kWe, Wirkungsgrad über 40 %
- > Magnetlager
- > Zweiwellige Turbine
- > Permanentmagnetgenerator

Turbinenmerkmale

- > Keine Schmiermittel
- > Verschiedene Brennstoffe, niedrige Emissionen
- > Geringer Wartungsaufwand, langlebig
- > Hohe Teillastwirkungsgrade

Vorteile für den Kunden

- > Niedrige Betriebs- und Wartungskosten
- > Bessere Prozesssteuerung
- > Sicherheit bezüglich Energiekosten und -versorgung
- > Schnellere Amortisation

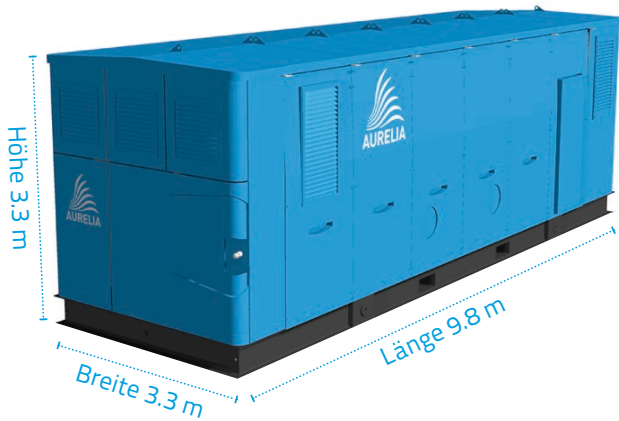


Aurelia Turbines
Höyläkatu 1
53500 Lappeenranta
Finland

info@aureliaturbines.com
www.aureliaturbines.com

Datenblatt

Abmessungen



Basisdaten

- Einhausung IP34 & Innenraum/Freilaufaufstellung
- Gewicht 25 Tonnen
- Schallemissionen < 75 dB(A) in 10 Meter
- Einfach transportierbar
- Einfaches Handling am Einbauort wie angeliefert

Temperatur Limits

Feuchte der Kühlluft

rF 0-95% (keine Kondensatbildung, nicht korrosiv)

Betriebstemperatur

-20...+40 °C (unter 0 °C eigenes Startprogramm)

Lagertemperatur

-10...+50 °C

Leistung und Netzwerk

Elektrischer Wirkungsgrad (uHW)	40.2 %
Elektrische Nettoleistung	400 kW
Ausgangsspannung	362-440 V
Frequenzband	48-63 Hz
Maximaler Ausgangsstrom bei 400 VAC	597 A
Elektrischer Anschluss	3 Phasen, 4 Leiter
EMV Richtlinie	IEC 61800-3 für IT Netzwerke

Abgaswerte

NO _x Emissionen bei 15 % O ₂	< 15 ppmV
CO Emissionen bei 15 % O ₂	< 15 ppmV
Abgasmassenstrom bei Volllast	2.2 kg/s
Abgastemperatur bei Volllast	185 °C
Abgasenergieinhalt bei Volllast	1 188 MJ/h
Nutzbare thermische Leistung des Zwischenkühlers	278 kW
Nutzbare thermische Leistung aus dem Abgas	240 kW
Restsauerstoffgehalt im Abgas	17.5 %

Brennstoffe

Aufgrund des modularen Designs kann die Brennkammer einfach an die unterschiedlichen Anforderungen verschiedener Brennstoffe angepasst werden. Die Turbine ist für die Verwendung aller üblichen flüssigen und gasförmigen Brennstoffe ausgelegt. Optional kann sie auch an Brennstoffe angepasst werden, die nicht standardmäßig zum Einsatz kommen.

Brennstoff (uHW)	3 582 MJ/h
Maximal zulässiges H ₂ S	< 5 000 ppm
Nettobrennstoffbedarf (uHW)	8 955 kJ/kWh
Eintrittsdruck für gasförmige Brennstoffe min/max	700-800 kPa(g)
Eintrittsdruck für flüssige Brennstoffe min/max	0-50 kPa(g)

Teillastwirkungsgrad

