

In Kooperation mit



BRENNSTOFFZELLE „QUATTRO GENERATION“

UNSERE 4- IN 1-LÖSUNG MIT INTEGRIERTEM BRANDSCHUTZ

DIE CLEVERE 4-FACH-LÖSUNG

Mit der innovativen Brennstoffzelle „Quattro Generation“ unseres Partners Fuji N₂telligence erhalten Sie von uns eine flexibel dimensionierbare Vor-Ort-Containerlösung mit 4-fach-Nutzen.



Strom



Wärme



Klimakälte



Brandschutz

Die erdgasgespeiste Anlage versorgt Ihre Gebäude nicht nur zuverlässig und kosteneffizient mit Strom, Wärme und Klimakälte, sondern sorgt darüber hinaus für einen hocheffektiven Brandschutz.

Dieser wird durch eine permanente Reduktion des Sauerstoffgehaltes erreicht, welcher einer Feuerentwicklung keine Chance lässt und gleichzeitig für Menschen absolut ungefährlich ist. Die notwendige sauerstoffarme Luft wird bei der Stromgeneration automatisch mit erzeugt.

Der Brandschutz eignet sich besonders für die Anwendung bei in sich geschlossenen Räumlichkeiten wie Serverräumen, Kühlanlagen, Archiven, Lagerhallen etc.

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK

EINFACH UND MULTIFUNKTIONAL

Die platzsparende Anlage wird bei Ihnen als Containerlösung im Außenbereich vor Ort aufgestellt, dort ans Erdgas angeschlossen und kann jedes Gebäude mit Strom, Wärme und Klimakälte versorgen.

SICHER

Durch die Erzeugung von sauerstoffreduzierter Luft sorgt die Brennstoffzelle für effektiven Brandschutz in geschlossenen Räumlichkeiten. Die Anlage mit Kraft-Wärme-Kopplung ist damit die ideale Alternative zu herkömmlichen Kompressor-Lösungen.

UNABHÄNGIG

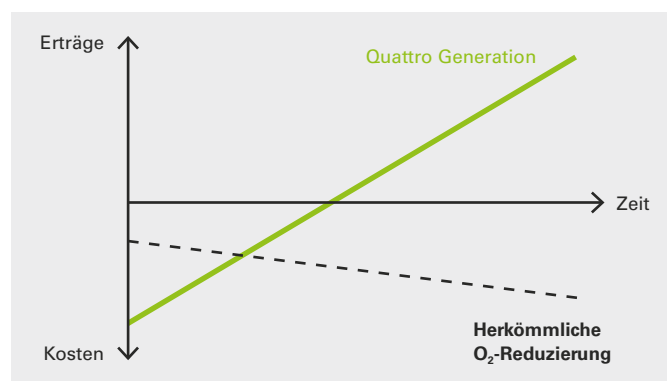
Durch die Strom-Eigenproduktion der dezentralen Anlage werden Sie unabhängig von Ihrem Stromversorger und können diese zum Netzparallelbetrieb und Netzersatzbetrieb nutzen. Der Brandschutz ist auch bei einem Stromausfall gewährleistet.

UMWELTFREUNDLICH

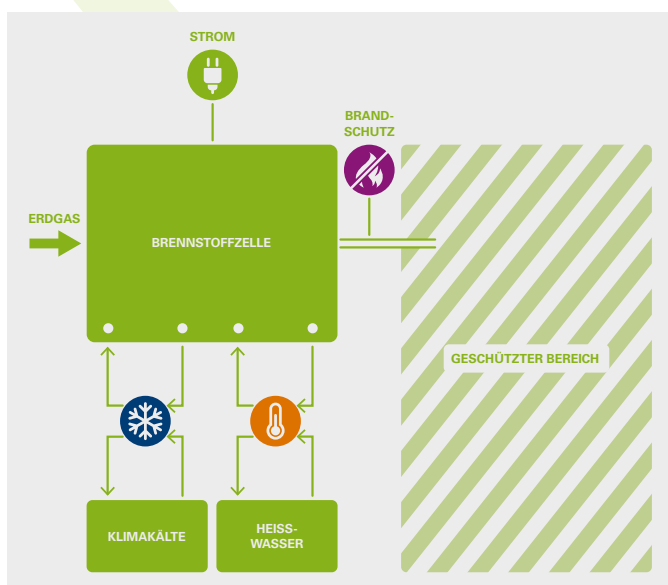
Der hohe Wirkungsgrad von über 90 % sorgt neben einer Kostenreduktion auch für eine Senkung des CO₂-Ausstoßes für ein hohes Maß an Nachhaltigkeit und Klimaschutz.

EFFIZIENT

Wegen der deutlich reduzierten Energiekosten und der Multifunktionalität inklusive Brandschutz amortisiert sich die Anlage schnell und bietet gegenüber herkömmlichen Kompressor-Lösungen mit Sauerstoffreduktion ein positives Return-on-Investment, wie die Grafik verdeutlicht:



DIE FUNKTIONSWEISE



DIE TECHNISCHEN DATEN

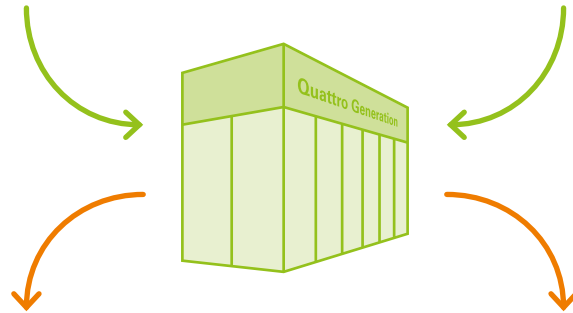
| SPEZIFIKATION | WERT |
|----------------------|--|
| Elektrische Leistung | 100 kW |
| Spannung | 400VAC |
| Frequenz | 50 Hz |
| Wärmeauskopplung | ~ 54 kW auf ca. 60°C ~ 54 kW auf ca. 90°C |
| Energieeffizienz | ~ 90 % |
| Energieträger | Erdgas/Wasserstoff |
| Betriebsmodus | Netzparallelbetrieb, Netzersatz möglich |
| Dimensionen BxLxH | 2,2 m x 5,9 m x 3,4 m |
| Gewicht | im Betrieb 14,5 t |

DAS PRINZIP

INPUT

Erdgas

- Bei Volllast ca. 25 Nm³/h (je nach Energiegehalt)
- Gasfamilie H (L auch verfügbar)
- Versorgungsdruck: 15 – 25 mbar



OUTPUT

Elektrische Leistung

- Max. 100 kW
(zwischen 30 kW und 100 kW individuell einstellbar)
- 400V AC, 3 Phasen, 3 Kabel, 50 Hz
- Netzparallelbetrieb
- Inselbetrieb möglich

Sauerstoffarme Luft

- Temperatur und Feuchte variabel einstellbar
- Auch als Tiefkühl-Anwendung möglich (Trockenluft)

Thermische Leistungen

- Niedertemp. Kreislauf: max. 58 kW
bei max. Durchlauf von 1,5 t/h
- Hochtemp. Kreislauf: max. 67 kW
bei max. Durchlauf von 5,8 t/h

Geräuschemissionen

- < 65 dB (A) in 1,2 m Höhe & 1 m Abstand

UNSER ALL-INCLUSIVE SERVICE

Als Premium Vertriebspartner von Fuji N₂telligence bieten wir Ihnen ein „All-inclusive-Paket“. Das bedeutet für Sie:
Maximaler Nutzen bei minimalem Aufwand.

Wir beraten Sie persönlich, erarbeiten gemeinsam mit Ihnen ein Anforderungsprofil und entwickeln daraufhin ein für Sie maßgeschneidertes Anlagenkonzept.

Installation und Inbetriebnahme erfolgen durch uns, ebenso wie die Wartung und notwendige Reparaturen.

Und falls sich Ihre Anforderungen einmal ändern:
Wir unterstützen Sie selbstverständlich auch bei der flexiblen Erweiterung der Anlage!

Sprechen Sie uns an!

HABEN SIE INTERESSE?

Gerne beraten wir Sie umfassend rund um die innovative Brennstoffzellen-Lösung mit integriertem Brandschutz. Gemeinsam mit Ihnen definieren wir Ihr individuelles Anforderungsprofil und erstellen ein maßgeschneidertes Angebot für Sie. Sprechen Sie uns einfach an!

Ihren Ansprechpartner erreichen Sie telefonisch oder per E-Mail:

T 05223/821-3211

esw-vertrieb@ww-energie.com