



Acquista oggi e
passa all'idrogeno
domani.

READY FOR
100 %



Efficiente oggi, a impatto zero domani.

I nostri motori possono essere alimentati sia a gas naturale che a idrogeno, oppure in miscela. Il tuo nuovo cogeneratore 2G è già pronto a passare all'idrogeno 100 %!

Come funziona la cogenerazione a idrogeno.

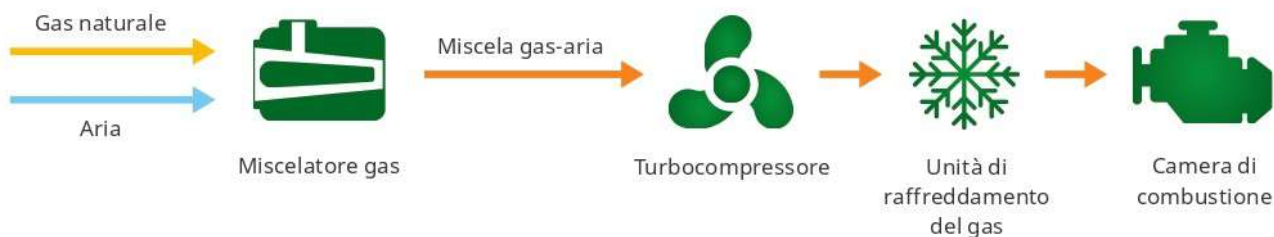
L'idrogeno ha proprietà strutturali diverse dal gas naturale, e questo influisce anche sul processo di creazione delle miscele di combustione.

Mentre per il metano la miscela aria-gas avviene nel gas mixer, all'esterno della camera di combustione, nel caso dell'idrogeno questo processo avviene tramite iniezione diretta. L'idrogeno viene convogliato nel sistema tramite un iniettore prima che la miscela d'accensione entri nella camera di

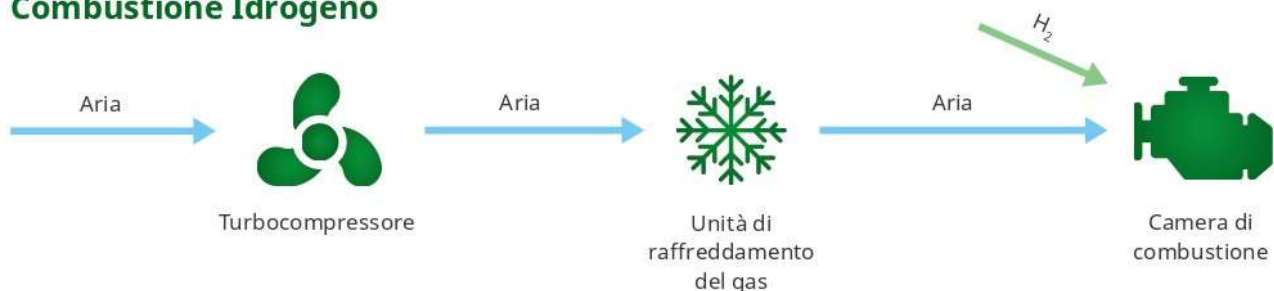
combustione, dando luogo appunto all'iniezione diretta. Nella modalità idrogeno, quindi, viene compressa solo l'aria.

A differenza del funzionamento a gas naturale, il motore a idrogeno utilizza una miscela molto magra (rapporto $\lambda > 3$). Come risultato dell'impiego dell'iniezione, idrogeno e gas naturale sono completamente comparabili in termini di energia di accensione.

Combustione Gas Naturale



Combustione Idrogeno



Formazione di miscela differente CHP a gas naturale/CHP ad H₂.

Passa all'idrogeno e risparmia sulla manutenzione.

I cogeneratori sono soggetti a piani di manutenzione e assistenza strutturati, che prevedono sostituzioni periodiche dei componenti essenziali. Ad esempio, nella revisione di metà vita del motore (minor overhaul), che viene eseguita dopo 30.000 ore, vengono sostituiti i pistoni e tutti gli organi di

movimento. Poiché per l'alimentazione a idrogeno vengono comunque utilizzati pistoni diversi da quelli per l'alimentazione a gas naturale, la manutenzione minor overhaul risulta il momento ideale per effettuare la trasformazione a idrogeno.

Referenze Idrogeno.

Total H₂ service station | Berlino, Germania
agenitor 306 H₂ | 110 kW

Utility locale | Hassfurt, Germania
agenitor 406 H₂ | 140 kW

Siemens project | Dubai, Emirati Arabu Uniti
agenitor 412 H₂ | 360 kW

APEX | Rostock, Germania
agenitor 404c H₂ | 115 kW

Esslingen GmbH | Esslingen, Germania
agenitor 406 H₂ | 170 kW

Industria automotive | Giappone
agenitor 412 H₂ | 360 kW

Aeroporto di Kirkwall | Orkney, Regno Unito
agenitor 404c H₂ | 115 kW

Azienda di fornitura elettrica | Tokio, Giappone
agenitor 412 H₂ | 360 kW

L'idrogeno come combustibile.

A impatto zero, senza compromessi.

L'uso dell'idrogeno come combustibile è una delle tappe fondamentali sul sentiero per la neutralità climatica, permettendo di sfruttare le energie rinnovabili in modo flessibile, sicuro e continuo nel tempo.

I vantaggi della cogenerazione a idrogeno:

- Idrogeno come combustibile pulito da utilizzarsi puro o in miscela;
- Motori serie agenitor H₂: altamente efficienti e testati sul campo;
- Possibilità di acquistare un cogeneratore 2G tradizionale oggi e convertirlo a idrogeno con poche e semplici modifiche;
- Configurazione dell'impianto personalizzata.



Pronto quando lo sei tu.

Con la serie agenitor di 2G non solo sarete pronti per la transizione energetica futura, ma parteciperete attivamente a realizzarla! I motori di questa gamma rappresentano i vertici dell'efficienza elettrica se confrontati con modelli simili di altri produttori. E

anche in caso di funzionamento a idrogeno 100 %, non è necessario scendere a compromessi. Come pioniere della tecnologia H₂-Ready, 2G conosce perfettamente le proprietà dell'idrogeno. Il risultato: nessuna emissione di CO₂.

	agenitor 404c	agenitor 406	agenitor 408	agenitor 412
Configurazione	ct0-0	ct0-0	ct0-0	ct0-0
Potenza elettrica	115 kW	170 kW	240 kW	360 kW
Potenza termica	129 kW	183 kW	250 kW	371 kW
Rendimento elettrico	37,7 %	39,0 %	40,2 %	40,5 %
Rendimento termico	42,3 %	41,9 %	41,9 %	41,7 %
Rendimento complessivo	80,0 %	80,9 %	82,1 %	82,2 %



Solo con 2G puoi acquistare un cogeneratore a gas naturale oggi, e convertirlo all'idrogeno domani.

Investire nella cogenerazione di 2G non è mai stato così conveniente: siamo gli unici produttori al mondo ad offrire la possibilità di convertire un cogeneratore alimentato a gas naturale o a biogas in un impianto a idrogeno 100 % con poche e semplici modifiche.

Desideri maggiori informazioni? Contattaci!



2G Italia S.r.l.

Via della Tecnica, 7

37030 Vago di Lavagno (VR)

045 8340861 | marketing@2-g.it

2-g.it



In occasione dei rinomati Handelsblatt Energy Awards 2018/2019 la centrale termoelettrica a blocco a idrogeno di 2G si è aggiudicata il premio per il progetto più innovativo della svolta energetica nella categoria "Industria".