



IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Biometano Liquefatto & Compresso

Usi Finali & Innovativi Secondo Ecomotive



**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**



OGGI PARLEREMO DI...

- **Gruppo Holdim & Ecomotive**
- **Tecnologie Ecomotive, Soluzioni OEM e Retrofit**
 - ✓ Dual-Fuel BioGNL e BioCNG
 - ✓ Come ridurre le emissioni di Carbonio fino al 40% nei motori diesel esistenti,
- **Vantaggi Ambientali Ed Economici**
 - ✓ Raggiungere gli obiettivi di sostenibilità riducendo i costi operativi,
 - ✓ Case Histories di Ecomotive, un'esperienza unica nel suo genere,
- **Innovazione Presente Per Il Futuro «Non Solo Biometano»**
 - ✓ Uso Flessibile dell'idrogeno Verde & del Biometano,



IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Gruppo Holdim & Ecomotive



**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**



DIMSPORT

BYTERD

ecomotive
solutions

AUTOGAS
Italia

bigas

N.S.

RAIL

F
GREENFORCE

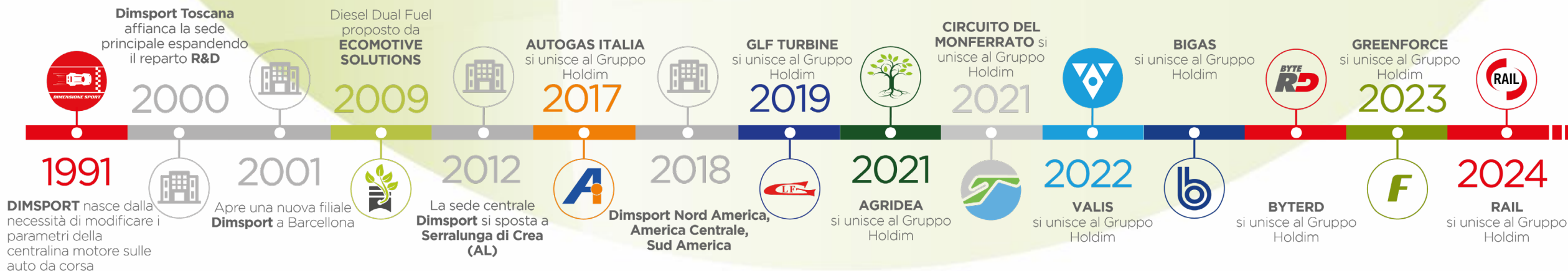
GLF
TURBINE

VALIS
ENVIRONMENTAL
TECHNOLOGIES

AGRIDEA
SOCIETÀ AGRICOLA

La nostra missione al Gruppo Holdim è guidare l'innovazione e l'eccellenza in ogni settore in cui operiamo. Ci impegniamo a creare valore sostenibile attraverso soluzioni innovative, sviluppando partnership a lungo termine e contribuendo attivamente alla crescita delle comunità in cui siamo presenti. Con una leadership responsabile e una mentalità orientata al futuro, puntiamo a superare le aspettative dei nostri stakeholder, costruendo fiducia, creando opportunità e promuovendo un impatto positivo sulla società e sull'ambiente. Sosteniamo il "Made in Italy," rappresentando l'eccellenza e la qualità italiane. Operando con una prospettiva internazionale, colleghiamo il nostro impegno locale a una visione globale, promuovendo una crescita economica armoniosa attraverso tecnologie che riducono l'impatto umano sull'ecosistema.

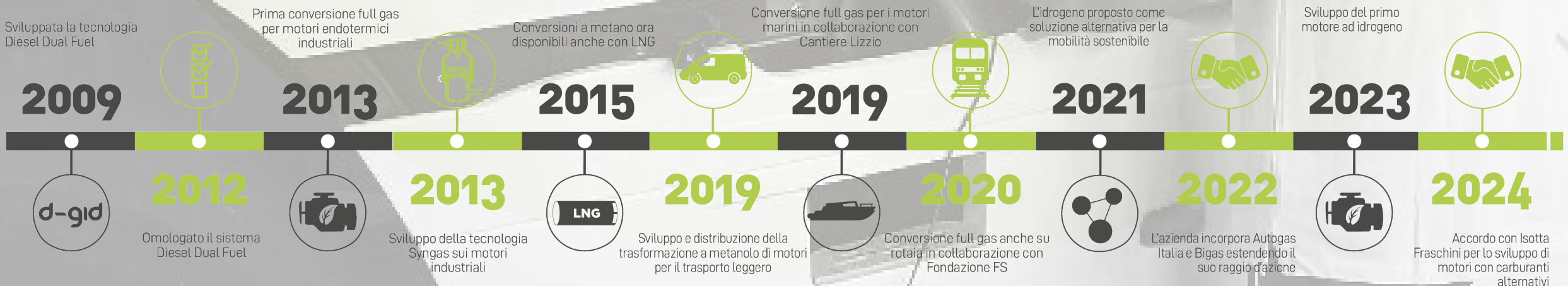
Numeri di HOLDIM → Fatturato: 57M€ - Dipendenti: 270 - Aziende: 9 - Presenza Paesi: 120





Marchi Ecomotive: **AUTOGAS**
Aitalia **bigas**

Fondata nel 2009 nel Gruppo Holdim Spa, il cui core business, dal 1991, è legato allo sviluppo di soluzioni per la gestione elettronica del motore. Ecomotive Solutions opera nel settore dei sistemi di controllo elettronico per motori a combustibili alternativi ed energie rinnovabili. Dalla piattaforma elettronica Diesel Dual Fuel ai motori a biometano e idrogeno con accensione comandata, offre tecnologie e prodotti Made in Italy, nonché formazione certificata e assistenza in tutto il mondo. Affrontando le sfide del futuro e in linea con le strategie del Gruppo Holdim, Ecomotive Solutions si è espansa all'inizio del 2022 incorporando Autogas Italia e Bigas, aziende storiche nel settore dei sistemi di conversione per veicoli bi-fuel (gas naturale e GPL).



PRODOTTI E SISTEMI COMMERCIALI



Progettazione, produzione e commercializzazione di prodotti per l'impiego di combustibili alternativi, sistemi Dual Fuel, Bi-Fuel e 100% Dedicati

PROTOTIPI & MICRO-SERIE



Sviluppo e prototipazione di motori e sistemi personalizzati per una vasta gamma di clienti (OEM, industriali, ecc.)

INTEGRAZIONE DI SISTEMA



Know-how e tecnologie a supporto dei clienti che richiedono la nostra competenza per progetti speciali

TESTING



Test emissioni completi a 360° per veicoli e motori. Progettazione e produzione banchi prova potenza e simulatori stradali

DIESEL DUAL FUEL



Implementa motori diesel con tecnologie avanzate per utilizzare carburanti alternativi, riducendo le emissioni di CO₂ ed i costi, definendo un nuovo standard globale per la mobilità sostenibile ed i motori industriali.

BENZINA BI-FUEL



Sistemi bi-fuel per veicoli a benzina, riducono emissioni e costi operativi. Aggiorniamo la tradizione di un settore che ci vede tra i leader emergenti.

BENZINA BI-FUEL (DI)



Sistemi bi-fuel di ultima generazione per motori a iniezione diretta, adattati alle esigenze dei nuovi propulsori e della mobilità moderna. Tutta la nostra esperienza su motori ad iniezione diretta, diventa un prodotto destinato a rivoluzionare il mercato.

SPARK IGNITED DEDICATE



Sistemi avanzati per lo sviluppo e la gestione di motori ad accensione comandata. La piattaforma più flessibile del mercato per lo sviluppo di applicazioni OEM ed il retrofit di motori e veicoli già in operazione.

REGOLARE



Un'ampia gamma di regolatori di pressione per Idrogeno, CNG, LNG e GPL, per condizionare la pressione e la temperatura del gas per una perfetta compatibilità con la combustione nei motori.

FILTERING



Filtrare correttamente da qualsiasi contaminazione i combustibili gassosi, è essenziale per garantire la lunga durata dei componenti del sistema applicato a motori alimentati a gas.

INJECTING



I nostri iniettori, progettati per l'uso di combustibili gassosi e liquidi, garantiscono dosaggio preciso, alta durata e tempi di risposta rapidi. Questo è reso possibile grazie a RAIL, la nostra azienda partner all'interno del Gruppo Holdim, che sviluppa tecnologie di iniezione affidabili che da anni, equipaggiando migliaia di veicoli in tutto il mondo.

CONTROLLING



Un controllo rapido e affidabile del flusso di gas è essenziale per la sicurezza del veicolo, soprattutto con l'espansione delle applicazioni di carburanti alternativi. Con le nostre valvole, è possibile utilizzare in sicurezza idrogeno, gas naturale, nonché GNL o GPL.



IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Tecnologie Ecomotive, Soluzioni OEM e Retrofit

Dual-Fuel BioGNL e BioCNG



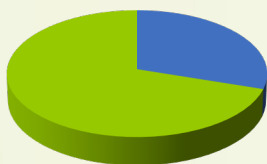
**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**

**BIOCH₄
FORUM**

d-gid® Sistema Diesel Dual Fuel BioGNL & BioCNG

Sostituzione
Massima

Sostituzione
Media



■ 30% Diesel

■ 70% BioCH₄



■ 50% Diesel

■ 50% BioCH₄



Diesel Dual Fuel
(DDF)
d-gid® ECU
(diesel-gas iniezione dinamica)

Motore Aggiornato
Diesel Dual Fuel

BioCH₄

Diesel

DDF Mix

Controllo Elettronico
DDF Parallelo

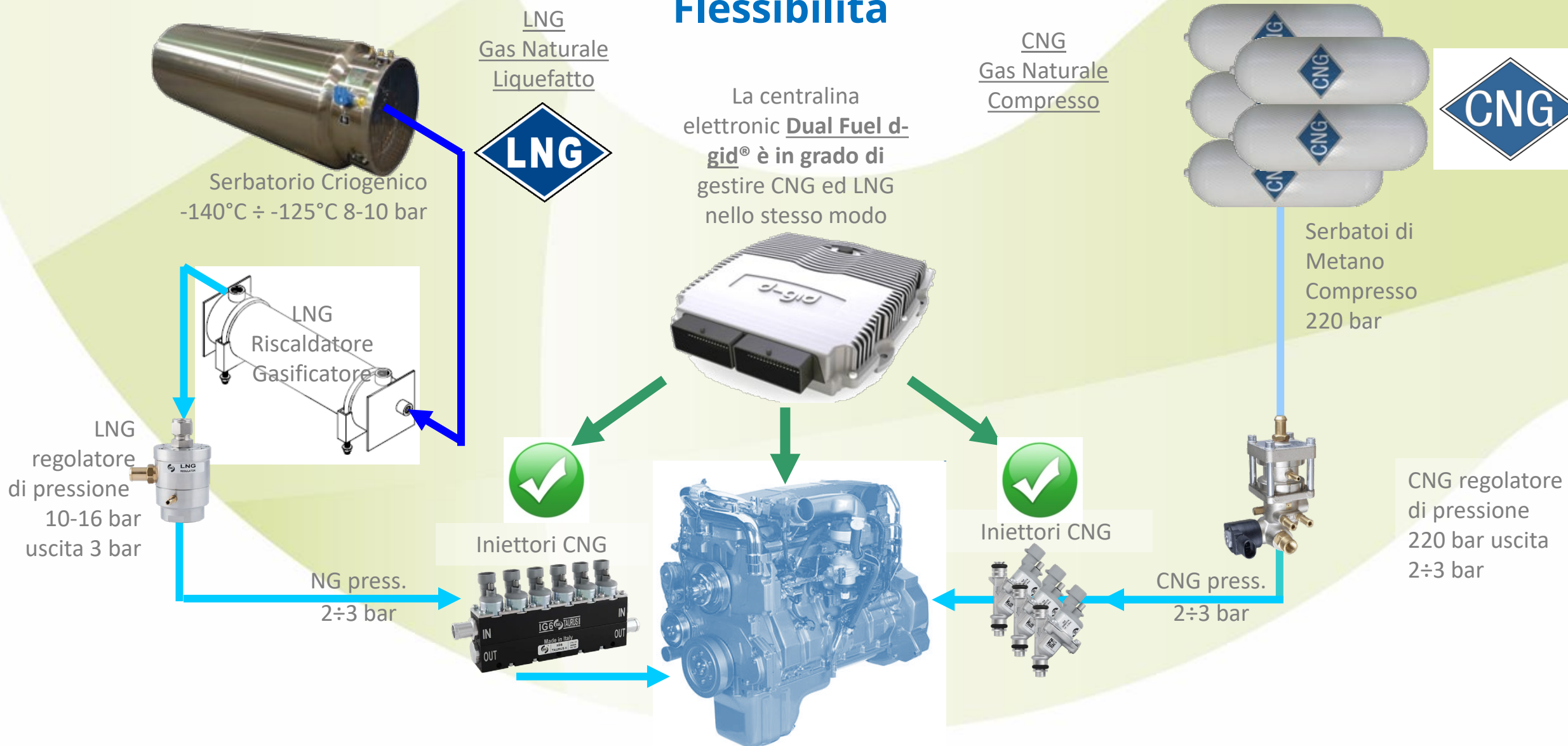
Principi di Funzionamento

In un sistema **Dual Fuel** un'iniezione di **Diesel** ridotta in quantità, innesca la combustione della miscela **Aria** + **Biometano** introdotta nella camera di combustione con un'iniezione fasata attraverso le valvole di aspirazione.

Il sistema **d-gid® Dual-Fuel Biometano** lavora sui veicoli **Diesel** circolanti. Consente di ridurre l'uso del **Diesel** fino al **70%** miscelandole con l'aria aspirata. Consente di raggiungere rapporti di sostituzione media **Diesel/Biometano** dal **30%** al **50%** a secondo del ciclo di guida, garantendo le performance originali del mezzo.

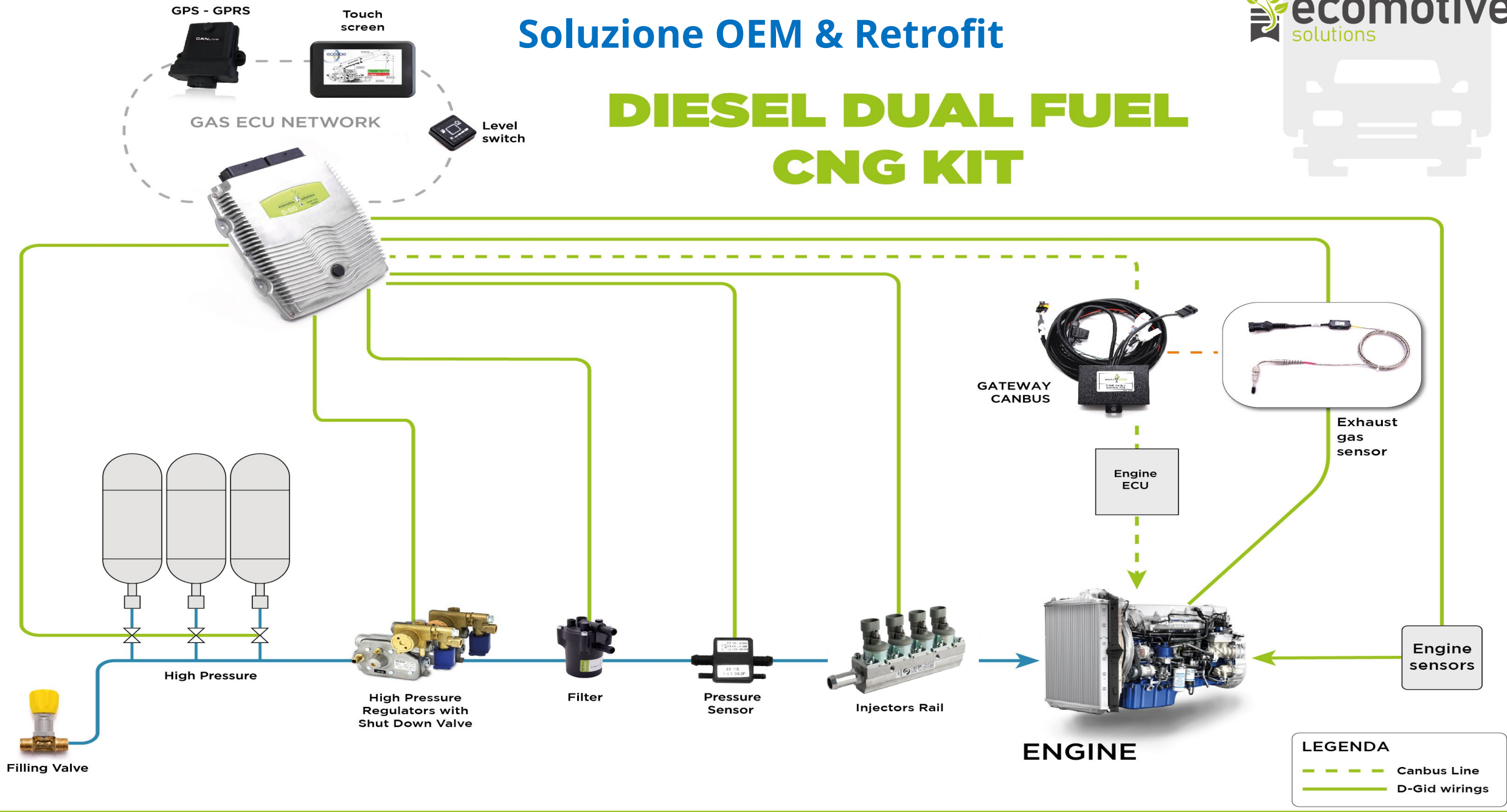
d-gid® Sistema Diesel Dual Fuel

Flessibilità



Soluzione OEM & Retrofit

DIESEL DUAL FUEL CNG KIT



d-gid® Sistema Diesel Dual Fuel

Vantaggi

- ✓ Il motore non subisce trasformazioni invasive o irreversibili e continua a funzionare in ciclo Diesel,
- ✓ Il motore può lavorare indifferentemente con il mix Gasolio/Biometano o 100% Gasolio in caso di esaurimento del combustibile alternativo,
- ✓ Il sistema riporta automaticamente il motore al suo funzionamento 100% gasolio in caso di esaurimento Biometano o al verificarsi qualsiasi anomalia,
- ✓ Il motore mantiene inalterate le sue performance garantendo piena operatività e potenza anche con il mix Gasolio/Biometano,
- ✓ La forte riduzione di gasolio e l'utilizzo di Biometano migliorano le emissioni del motore riducendo il particolato.
- ✓ L'utilizzo di Biometano migliora l'impronta di carbonio del mezzo abbattendo la CO₂ fino al 40%,
- ✓ I residue carboniosi sono ridotti di oltre il 40% con miglioramento della qualità dell'olio motore.
- ✓ La rumorosità complessiva si abbassa grazie all'effetto della combustione del Biometano.
- ✓ La forte riduzione del gasolio iniettato e la sua sostituzione con Biometano comporta riduzioni significative nel costo operativo del mezzo.





IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Tecnologie Ecomotive Soluzioni OEM e Retrofit

Come ridurre le emissioni di Carbonio fino al 40% nei motori diesel esistenti.



**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**



Come ridurre le emissioni di Carbonio fino al 40% nei motori diesel esistenti.

Biometano Il Combustibile Carbon Neutral

1. Ciclo chiuso del carbonio:

- Prodotto da biomassa che assorbe CO₂ durante la crescita,
- La combustione rilascia CO₂ già assorbita, rendendo il processo neutro in emissioni di carbonio,

2. Riduzione delle emissioni di metano:

- Recupera metano da rifiuti organici che altrimenti rilascerebbero gas serra,
- Evita il rilascio di metano, 25 volte più potente della CO₂,

3. Uso dei digestati come fertilizzanti:

- Consente sostituzione fertilizzanti chimici, riducendo l'energia richiesta per produrli,
- Migliora il suolo sequestrando carbonio,

4. Bilancio carbon negative:

- Emissioni evitate superano quelle prodotte,
- Sostituisce combustibili fossili, riducendo l'impatto netto,

Come ridurre le emissioni di Carbonio fino al 40% nei motori diesel esistenti.

Biometano Il Combustibile Carbon Neutral

L'utilizzo del **biometano** in un veicolo diesel, grazie alla tecnologia **dual fuel**, rappresenta la soluzione di eccellenza per ridurre le emissioni di mezzi circolanti, arrivando a ridurre la loro impronta di carbonio fino al **40%**. Questo è effetto diretto della sostituzione di una parte del gasolio con il biometano, prodotto da materiali organici come rifiuti agricoli e reflui zootecnici. Il biometano, è considerato neutro dal punto di vista del bilancio di CO₂, poiché la quantità di anidride carbonica rilasciata durante la combustione è compensata da quella assorbita dalla biomassa durante la sua crescita.

In questo modo, il sistema dual fuel combina l'efficienza dei motori diesel con l'adozione di un carburante più sostenibile, contribuendo significativamente alla riduzione dell'impatto ambientale dei trasporti se applicato a mezzi obsoleti, in attesa «prolungata» di sostituzione (es. grandi flotte pubbliche).



IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Vantaggi Ambientali Ed Economici

Raggiungere Gli Obiettivi Di Sostenibilità Riducendo I Costi Operativi



**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**



Vantaggi Ambientali Ed Economici

Raggiungere Gli Obiettivi Di Sostenibilità Riducendo I Costi Operativi

Con Il Dual Fuel, Si Può Fare

Studio Su Flotta Di N.100 Bus EURO II Che Devono Lavorare Ancora 5 Anni

Scenario	Emissioni WTW ⁽¹⁾ (veicoli, CO ₂)	Emissioni infrastruttura (CO ₂)	Emissioni smaltimento (CO ₂)	Totale emissioni (CO ₂)	Costo energia (5 anni, €)	Costo infrastruttur a (€)	Totale cost (€)
Diesel EURO II (senza conversione)	287.000 kg × 100 = 28.700.000 kg	0	0	28.700.000 kg	15.750.000 €	0	15.750.000 €
Diesel-Biometano Dual Fuel	175.700 kg × 100 = 17.570.000 kg	100.000 kg	0	17.670.000 kg	13.560.000 €	600.000 €	14.160.000 €
Elettrico (energia verde)	247.500 kg × 100 = 24.750.000 kg	600.000 kg	2.450.000 kg	27.800.000 kg	6.829.525 €	10.000.000 €	22.079.525 €
Idrogeno verde	166.000 kg × 100 = 16.600.000 kg	600.000 kg	0	17.200.000 kg	16.000.000 €	10.000.000 €	26.000.000 €

⁽¹⁾ Emissioni **WTW** = **Well-To-Wheel** → **Dal Pozzo alla Ruota**



IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Vantaggi Ambientali Ed Economici

Case Histories, Un'esperienza Unica Nel Suo Genere



**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**



AUTOMOTIVE





IVECO DAILY 3.0

ENGINE COMPARTMENT

In the engine compartment are placed a double-stage pressure reducer, one rail two methane injectors and an ECU for the control and management of the methane system.

TANKS POSITIONING

In the cargo compartment of the van or under the frame are placed the CNG tanks which, depending on the location chosen by the customer, allow a variable range of 300 to 800 km according to the distances and to the conditions of use of the vehicle.

FUEL CHARGER

The fuel charger for refuelling the tanks is positioned laterally, at the rear of the vehicle, outside the bodyworks or inside the engine compartment.

SYSTEM ACTIVATION

In the passenger compartment there is a switch that allows you to select the type of fuel, verify the methane level available inside the tanks and receive information about any anomalies.

FROM DIESEL TO DIESEL+CNG (DUAL FUEL)

TECHNICAL DATA

ENGINE	3.0i 110kW/147Hp EDC17C49
NUMBER OF TANKS	3 (30+30+30 litres) or 2 (115+115 litres)
METHANE QUANTITY	16 kg or 40 kg
RANGE	300-800 Km
MAINTENANCE / SERVICE	required about every 30.000 Km



FIAT DUCATO

ENGINE COMPARTMENT

In the engine compartment are placed a double-stage pressure reducer, one rail two methane injectors and an ECU for the control and management of the methane system.

TANKS POSITIONING

In the cargo compartment of the van or under the frame are placed the CNG tanks which, depending on the location chosen by the customer, allow a variable range of 300 to 800 km according to the distances and to the conditions of use of the vehicle.

FUEL CHARGER

The fuel charger for refuelling the tanks is positioned laterally, at the rear of the vehicle, outside the bodyworks or inside the engine compartment.

SYSTEM ACTIVATION

In the passenger compartment there is a switch that allows you to select the type of fuel, verify the methane level available inside the tanks and receive information about any anomalies.

FROM DIESEL TO DIESEL+CNG (DUAL FUEL)

TECHNICAL DATA

ENGINE	2.0i 16V Mjet 85kW/114Hp EDC17C69
NUMBER OF TANKS	3 (30+30+30 litres) or 2 (115+115 litres)
METHANE QUANTITY	16 kg or 40 kg
RANGE	300-800 Km
MAINTENANCE / SERVICE	required about every 30.000 Km



THE FIRST ITALIAN DUAL FUEL LNG BUS DELIVERED TO COTRAL



ECU



SWITCH



TANKS



FUEL CHARGER

IRISBUS SFR 160 CROSSWAY

ENGINE COMPARTMENT

In the engine compartment are placed 2 double-stage pressure reducers, one rail 6 methane injectors for high performance and a Heavy-duty ECU for the control and management of the Dual Fuel system.

TANKS POSITIONING

In the left-hand side luggage compartment of the bus has been installed the LNG tank that feeds the Dual Fuel system and provides a range of approximately 550/600 km, according to the distances and to the conditions of use of the vehicle.

FUEL CHARGER

The fuel charger for refuelling the cryogenic tank is positioned directly on the LNG fuel tank. It ensures the supply in all charging stations as equipped with a universal connection.

SYSTEM ACTIVATION

In the passenger compartment there is a switch that allows you to select the type of fuel, verify the LNG level available inside the tank and receive information about any anomalies.

FROM DIESEL TO DIESEL+LNG (DUAL FUEL)

TECHNICAL DATA

ENGINE	7.8L 220kW/295HP EDC7UC31
NUMBER OF TANKS	1 LNG tank of 200 litres of which 175 Litres net.
METHANE QUANTITY	73 kg
RANGE	570 Km
MAINTENANCE / SERVICE	Required about every 30.000 km or 1400 hours



MERCEDES ACTROS EURO 6

FROM DIESEL TO LNG (DUAL FUEL)

ENGINE COMPARTMENT

In the engine compartment are placed 2 LNG pressure reducers, an ECU for the control and management of the liquid methane system, and all CAN-BUS network of the vehicle.

FUEL

1 tank of the capacity of 450 litres that allow a variable range of 1200-1400 km according to the distances and to the conditions of use of the vehicle.

REFUELLING

The fuel charger for refuelling the cryogenic tank is included with the LNG fuel tank.

SYSTEM ACTIVATION

In the passenger compartment there is a switch that allows you to select the type of fuel, verify the LNG level available inside the tank and receive information about any anomalies.

TECHNICAL DATA

ENGINE	12.8L 350Kw/471HP OM471 LA 6B
NUMBER OF TANKS	1 of 450 LITRES
METHANE QUANTITY	160 KG
RANGE	1200-1400 KM
MAINTENANCE / SERVICE	required about every 60.000 Km

CASE HISTORY



AUTOMOTIVE

DUAL FUEL USO PROFESSIONALE SETTORE PUBBLICO E PRIVATO CILE

CASE HISTORY



DUAL FUEL TRASPORTO CANNA DA ZUCCHERO & INTERCITY BUS IN BRASILE

CASE HISTORY

Johannesburg Converts 30 Buses to Natural Gas

September 4, 2015 | South Africa, Johannesburg and Italy, Serralunga di Crea



Italy's Ecomotive Solutions, a Holdim Group company and engine calibration specialist, has supported the conversion of 30 buses from the Johannesburg (South Africa) Metrobus fleet into Dual Fuel CNG (compressed natural gas) through its South African partner, Vehicle Gas Solutions. The recent conversion to natural gas is a part of a "Going Green" approach aimed at promoting and incentivizing the use of methane by the urban public transport system in Johannesburg.



DUAL FUEL PER IL TRANSPORT PUBBLICO DI JOANNESBURG SUD AFRICA

CASE HISTORY



DUAL FUEL PER IL TRASPORTO PUBBLICO ITALIA

CASE HISTORY



AUTOMOTIVE

DUAL FUEL PER HEAVY DUTY IN RUSSIA – KAMAZ (OEM)

CASE HISTORY



DUAL FUEL PER HEAVY DUTY IN REPUBBLICA DOMINICANA

CASE HISTORY



HEAVY
EQUIPMENT

DUAL FUEL PER VEICOLI SPECIALI – ISUZU & BUCHER ITALIA

HEAVY EQUIPMENT & OFF-ROAD



CASE HISTORY



HEAVY
EQUIPMENT

DUAL FUEL PER IL PORTO – PROGETTO GREEN CRANES, LIVORNO (ITALIA)

CASE HISTORY



HEAVY
EQUIPMENT

DUAL FUEL PER PORTO – RTG, PORTO DI MUMBAI

CASE HISTORY



HEAVY
EQUIPMENT

DUAL FUEL PER INTERPORTI – REACH STACKER, INTERPORTO DI DUISPOR GERMANIA

CASE HISTORY



**HEAVY
EQUIPMENT**

BIOMETANO PER AGRICOLTURA ED ALLEVAMENTO

CASE HISTORY



HEAVY
EQUIPMENT

BIOMETANO PER IMPIANTI DI BIOGAS

CASE HISTORY



HEAVY
EQUIPMENT

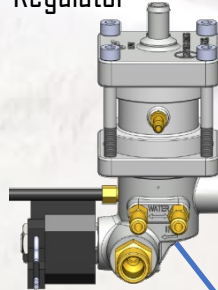
BIOMETANO PER LA MECCANIZZAZIONE AGRICOLA GREEN

CASE HISTORY

CAT 777 Water Dumper C15 CNG



CNG HD
Regulator



CNG pack onboard 6x150L



Exhaust T°
K Sensors



Air/Natural Gas Electronic Injection



Dual Fuel
Controller



HEAVY
EQUIPMENT



DUAL FUEL CNG WATER DUMPER

CASE HISTORY



HEAVY
EQUIPMENT

DUAL FUEL LNG MINING DUMPER

RAILWAY





Updated
21/06 - 6.19 pm

Live
Listen to FS News Radio

FOCUS ON

PEOPLE

TRAVEL

EVENTS AND CULTURE

FSNEWS RADIO

THE ARROW



FSNews - Homepage / FOCUS ON / Sustainability / **LNG powered train, here is the first authorization in Italy**



FOCUS ON / **SUSTAINABILITY**

**Train powered by LNG, here is the first
authorization in Italy**

**Fondazione FS Italiane experiments with the use of
liquefied natural gas**

May 17, 2023

BioGNL PER IL SETTORE FERROVIARIO: HITACHI RAIL /TRENITALIA/SNAM



DIESEL TEST						
TEST	THC Total	NO Total	NO2 Total	NOx Total	CO2 Total	PM Total
[-]	[g]	[g]	[g]	[g]	[kg]	[g]
DIESEL_01	42,94	415,25	21,80	437,05	24,56	3,65
DIESEL_02	43,71	429,93	21,09	451,02	25,68	3,43
DIESEL_03	41,22	428,09	21,04	449,13	25,10	3,82
MEDIA	42,62	424,42	21,31	445,73	25,11	3,63

LNG TEST - BERSY CATALYST at 140 cm from the turbine								
TEST	THC Total	CH4	NMHC	NO Total	NO2 Total	NOx Total	CO2 Total	PM Total
[-]	[g]	[g]	[g]	[g]	[g]	[g]	[kg]	[g]
LNG_01	7,45	4,43	3,02	0,05	0,40	0,45	20,93	0,03
LNG_02	13,51	11,29	2,22	0,00	0,31	0,31	20,88	0,03
MEDIA	10,48	7,86	2,62	0,03	0,36	0,38	20,91	0,03

DELTA PERCENTAGE - LNG with CATALYST vs DIESEL					
THC	NO	NO2	NOx	CO2	PM
[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
-93,85	-99,99	-98,33	-99,91	-16,67	-99,17

BioGNL PER IL SETTORE FERROVIARIO: HITACHI RAIL /TRENITALIA/SNAM

MARINE



GREEN BOAT



Venice



Type 4 CNG Cylinders Layout



CNG slow filling reuelling

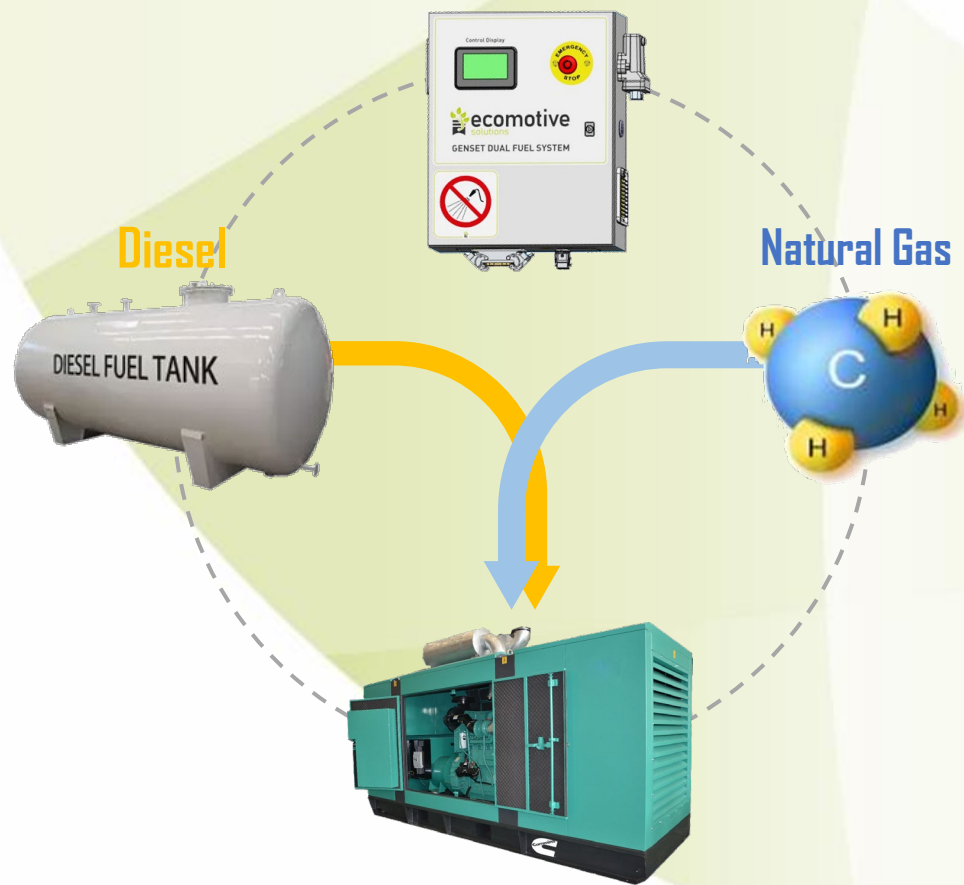


ENERGY



d-gid® Genset Dual Fuel Anche Per Generatori

d-gid® Genset Dual Fuel System

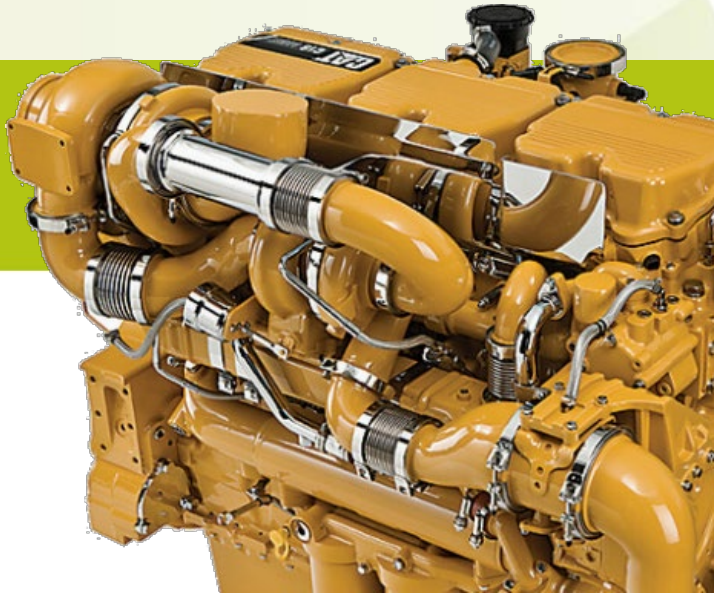


d-gid® Genset Dual Fuel System, permette a qualsiasi generatore diesel di funzionare con una miscela di gasolio e gas naturale. Le informazioni digitali provenienti dal motore consentono al sistema di controllare la miscela di aria/gas naturale che sarà inviata al motore e la quantità di gasolio che verrà ridotta in base a criteri di sicurezza mirati a mantenere efficiente la combustione e il bilancio energetico complessivo. Un monitoraggio in tempo reale dei principali parametri del motore permette di ottenere il miglior tasso di sostituzione tra gasolio e gas naturale, garantendo sempre condizioni operative perfette.

Cummins Power Generator QSL9 – C 275 D5



d-gid® Generator



CAT Power Generators C15

Technologies
to support ecology
Model: C15

Cylinders: 6
Rated Power: 440 kW
Displacement: 13 liter





IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

Innovazioni Presente Per Il Futuro «Non Solo Biometano»

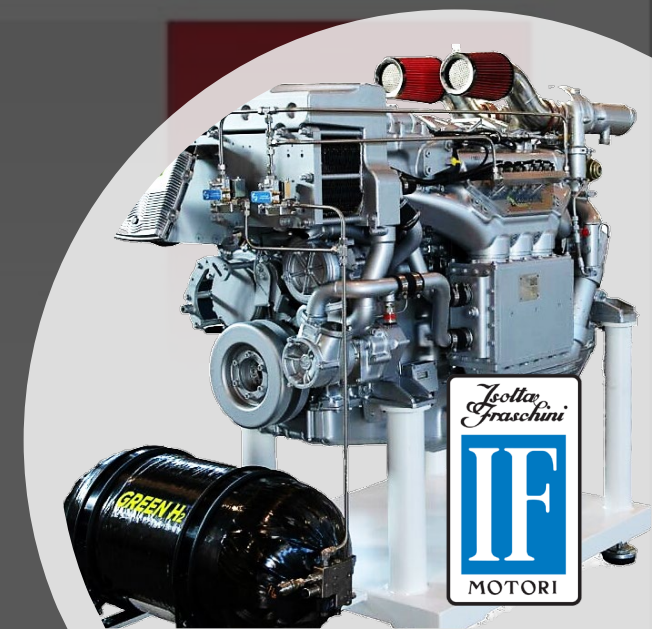
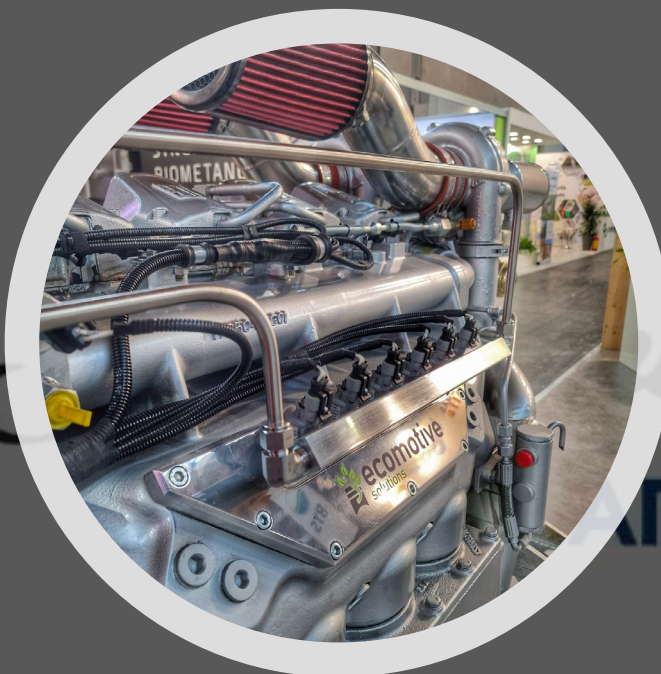
Uso Flessibile dell'idrogeno Verde & del Biometano



**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**



UNA COLLABORAZIONE IN RAPIDA ASCESA



UNA COLLABORAZIONE IN RAPIDA ASCESA

Isotta Fraschini Motori
a **FINCANTIERI** company

 **ecomotive**
solutions

Rimini – ECOMODO 2024
Presentazione Concept Dual Fuel
Ecomotive Solutions
su motore
Isotta Fraschini Motori
Serie 1300

2024

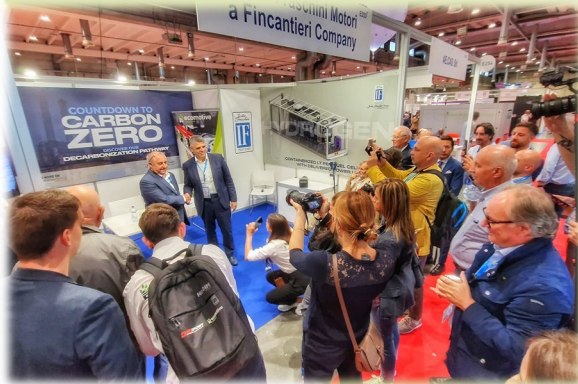
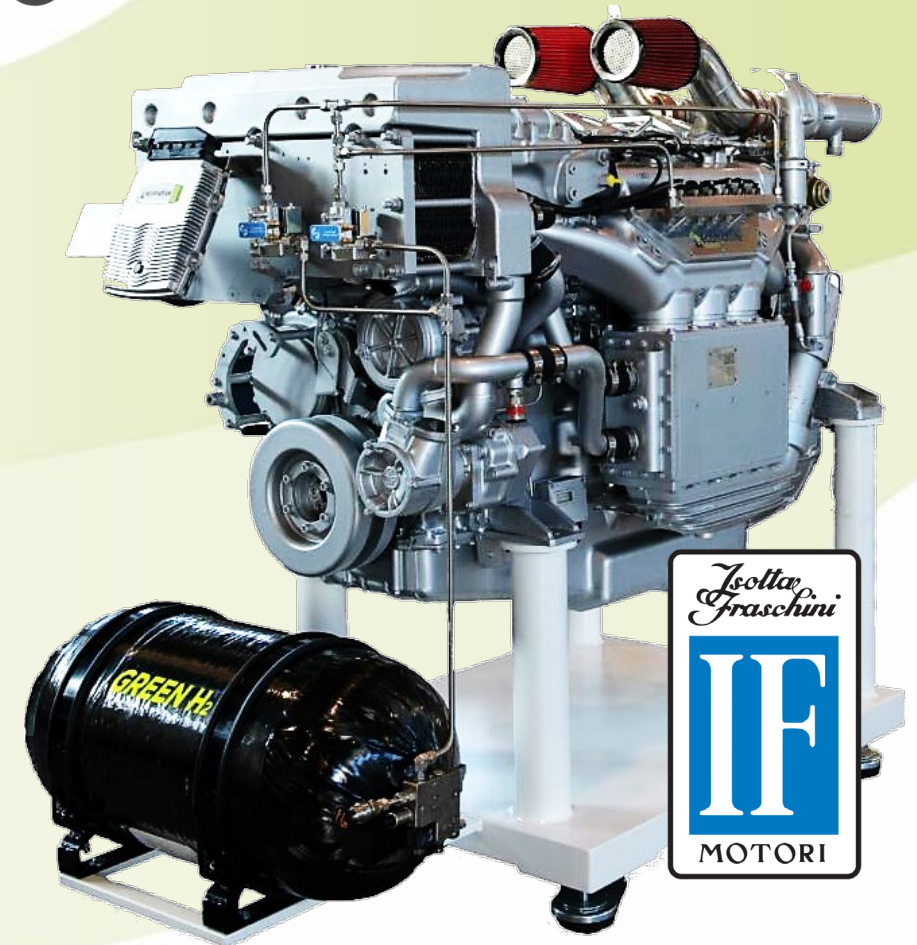

11-13 Settembre 2024
Piacenza

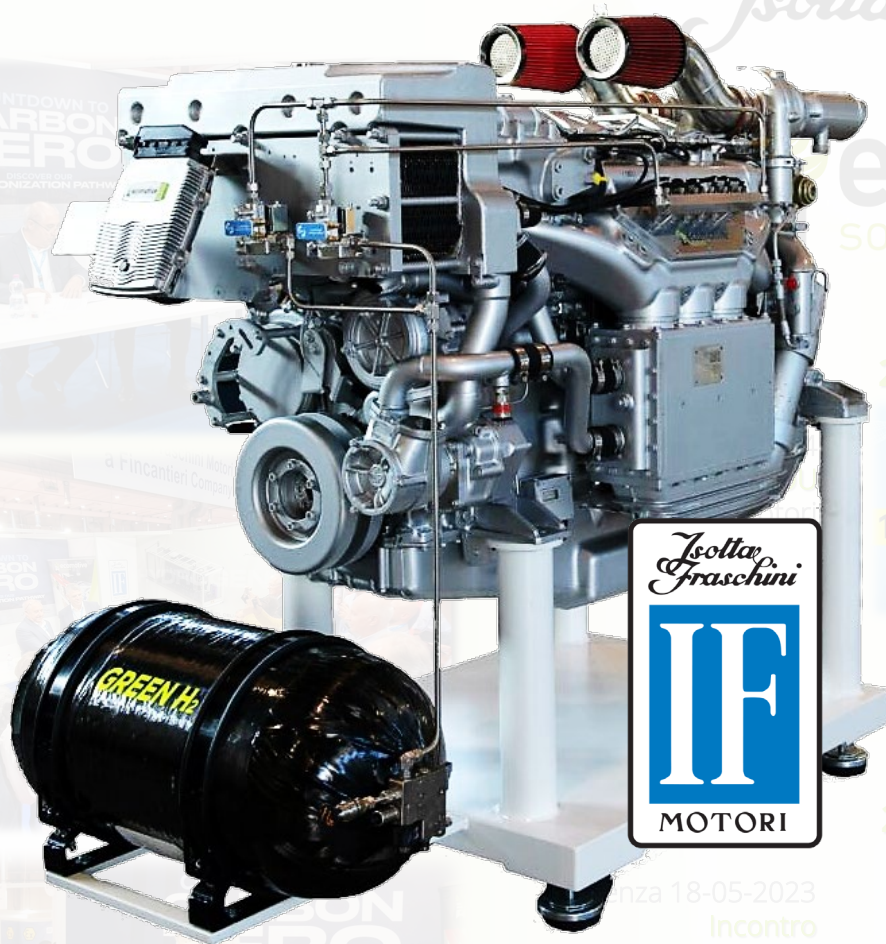
2023


17-19 May 2023
Piacenza, Italy

Piacenza 12-09-2024
Firma MOU
Isotta Fraschini Motori
Ecomotive Solutions

Piacenza 18-05-2023
Incontro
Isotta Fraschini Motori
Ecomotive Solutions





Motore L1306C2 Dual Fuel ASF
(Adaptive Fuel System)



By  *Isotta Fraschini Motori*

Diesel Dual Fuel

Adaptive fuel system

Diesel + H₂

Diesel + Biometano

Diesel + Any Blends H₂ + Biometano

DATI TECNICI

CILINDRATA	11,31 L
N° DI CILINDRI	6
N° DI VALVOLE	24
TIPO DI ASPIRAZIONE	Turbo
ECU	Ecomotive Solutions D-gid
POTENZA MASSIMA GENERATORE DIESEL+IDROGENO	300 kW
POTENZA MASSIMA MARINO DIESEL+IDROGENO	400 kW

MODULO 2024
Sept Dual Fuel
Ecomotive Solutions
su motore
Isotta Fraschini Motori
Serie 1300





IL TUO PARTNER NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

GRAZIE



**Nuova Fiera del Levante,
Bari, 27 novembre 2024**

