

# Cogli l'<u>opportunità</u> del <u>biometano</u>, con una sola stretta di mano



## AB è l'interlocutore unico per garantire alla tua azienda tutti i vantaggi del biometano.

### **FULCRO DEL SISTEMA** È **BIOCH4NGE**<sup>®</sup>. LA SOLUZIONE PER L'UPGRADING DEL BIOGAS IN BIOMETANO CON SISTEMA A MEMBRANE.

BIOCH4NGE® purifica il biogas proveniente dal digestore anaerobico. Il gas filtrato e deumidificato viene compresso, raffreddato e, attraverso un letto di carboni attivi, depurato dagli inquinanti. Il biogas pretrattato e purificato è sottoposto all'upgrading, ossia la separazione del metano dall'anidride carbonica. L'impianto è completato da una serie di opzioni: pretrattamenti biogas (come il sistema di desolforazione), necessari in caso di matrici particolarmente cariche di composti indesiderati, post-trattamenti del biometano propedeutici all'immissione in rete (come il compressore booster per aumentare la pressione) e altri accessori a corredo (come ali ossidatori termici rigenerativi RTO per il post-trattamento del gas di scarto).

#### IL LIQUEFATTORE CH4LNG PRODUCE UN GNL IDONEO AL TRASPORTO SU GOMMA.

CH4LNG è la soluzione AB per la liquefazione del biometano, concepita per essere installata a valle di un sistema BIOCH4NGE®. Si basa su un processo criogenico integrato. diviso in tre fasi: trattamento, liquefazione e stoccaggio. Nella prima parte del processo, il sistema di purificazione TSA (Temperature Swing Adsorption) abbassa il contenuto di umidità e di CO2 fino alla purezza necessaria per la liquefazione. Il biometano viene liquefatto in più stadi di raffreddamento per progressiva diminuzione della temperatura e convogliato in un serbatoio di trasferimento, nel quale vengono raggiunte le condizioni desiderate di pressione e temperatura del prodotto finale.





#### LA GAMMA DI SOLUZIONI BIOCHANGE®

(A)(B)

BIOCH4NGE® è disponibile in taglie standardizzate da 50 a 1.500 Nm³/h, complete di sistemi di pre-trattamento associabili agli impianti biogas esistenti e integrabili con possibili estensioni legate alla liquefazione del aas e alla valorizzazione della CO<sub>2</sub>. Soluzioni di diverse dimensioni possono essere realizzate su misura.





Visita Biomethane-RNG Channel, l'unico portale video dedicato al mondo del biometano



Con AB crei un sistema energetico completo e sostenibile, che unisce le tecnologie di upgrading del biogas, liquefazione del biometano e della CO<sub>2</sub>, cogenerazione e fotovoltaico, supportato da una gamma completa di servizi: dallo studio di fattibilità alla manutenzione.

#### LE SOLUZIONI DI COGENERAZIONE **ECOMAX®** POSSONO ALIMENTARE L'INTERO SISTEMA.

ECOMAX® produce energia elettrica e termica partendo da una sola fonte combustibile (biogas o metano), per alimentare l'intero impianto in maniera efficiente e sostenibile. Le soluzioni ECOMAX® possono essere accoppiate a un impianto fotovoltaico e grazie al sistema proprietario di AB è possibile ottimizzare l'energia rinnovabile prodotta e consumata dall'impianto biometano, creando un abbinamento perfetto con BIOCH4NGE®, CH4LNG e DISCO<sub>2</sub>VERY.



A corredo dell'impianto, AB mette a disposi zione anche DISCO VERY, il LIQUEFATTORE **DELLA CO**, che consente di purificare e liquefare il gas ricco di anidride carbonica proveniente da BIOCH4NGE® al fine di ottenere CO. liquida adatta all'impiego alimentare e industriale e i PANNELLI FOTOVOLTAICI, che permettono di integrare la produzione di energia elettrica del cogeneratore, in modo da modulare l'attività di quest'ultimo sui fabbisogni dell'impianto in real time.

## Biometano compresso o liquido?

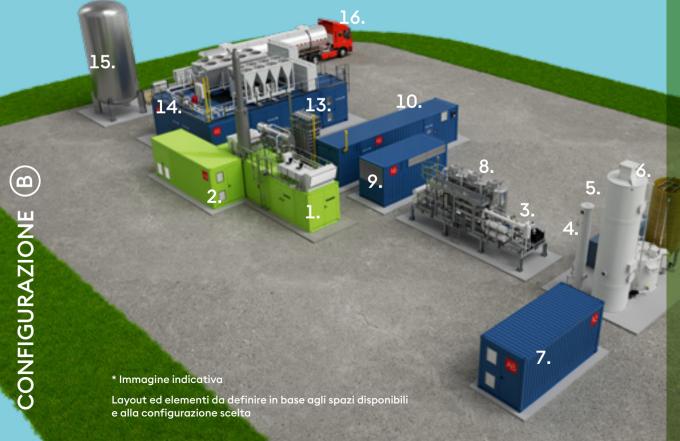
→ Nella CONFIGURAZIONE (A) il prodotto finale è biometano compresso, che può essere destinato all'immissione in rete o all'utilizzo in loco.

→ Nella CONFIGURAZIONE (B), grazie all'aggiunta di CH4LNG, si ottiene biometano liquefatto, che ha una densità tre volte superiore a quella del gas naturale compresso, che garantisce maggiore facilità di trasporto e maggiore efficienza se utilizzato come carburante.

#### LEGENDA

- 1. COGENERATORE ECOMAX® AB
- 2. MODULO AUSILIARI MT E BT
- 3. SKID TRATTAMENTO UPGRADING (A) (B)
- 4. STOCCAGGIO REAGENTI (A) (B)
- 5. TORRE DI LAVAGGIO NH, (A) (B)
- 6. SISTEMA DI DESOLFORAZIONE
- 7. MODULO DI GENERAZIONE OSSIGENO (A) (B)
- 8. FILTRI A CARBONI ATTIVI (A) (B)
- 9. SISTEMA DI COMPRESSIONE
- 10. SISTEMA DI UPGRADING A MEMBRANE BIOCH4NGE® (A) (B)
- 11. COMPRESSIONE BOOSTER (A)
- 12. CABINA REMI (A)
- 13. RTO (A) (B)
- 14. SISTEMA DI LIQUEFAZIONE CH4LNG (A) (B)
- 15. TANK CRIOGENICO (A) (B)
- 16. SISTEMA DI CARICAMENTO CISTERNA (A) (B)





→ biomethanerngchannel.com

### Ogni realtà del settore agricolo e zootecnico ha le proprie necessità, che AB sa interpretare.

A ciascuna fornisce servizi su misura che garantiscono lunga vita all'investimento e performance ottimali nel tempo. L'assistenza e la manutenzione dei nostri impianti è fornita da AB Service: oltre 300 specialisti che operano in ogni parte del mondo, pronti a intervenire h24 per 365 giorni all'anno. La disponibilità di esercizio si avvicina al 100% con poche ore di fermo necessarie all'esecuzione dei cicli manutentivi.

Studio di fattibilità e scelta della miglior soluzione

Consulenza su normativa e incentivi

Assistenza nella fase autorizzativa

Progettazione e produzione degli impianti

Installazione e avviamento dei sistemi

Servizio di manutenzione e assistenza 24/7

Pezzi di ricambio sempre disponibili

**Finanziamento** 

## Alcune delle nostre referenze



















# Affidati al ONE-STOP SHOP

di AB per avere il biometano in un'unica soluzione, la migliore!





