



Rozwiązania firmy AB w zakresie biometanu

AB to punkt kompleksowej obsługi – gwarancja pełnych korzyści z biometanu dla Twojej firmy.

SERCE SYSTEMU STANOWI BIOCH4NGE® – ROZWIĄZANIE DO OCZYSZCZANIA BIOGAZU DO BIOMETANU W TECHNOLOGII MEMBRANOWEJ.

BIOCH4NGE® oczyszcza biogaz pochodzący z komory fermentacyjnej. Odfiltrowany i osuszony gaz jest sprężany, schładzany, a następnie oczyszczany z zanieczyszczeń za pomocą filtra z węgla aktywnego. Wstępnie przygotowany biogaz trafia do stacji uzdatniania gazu, czyli rozdziálu metanu od dwutlenku węgla. Instalacja może być wyposażona w szereg dodatkowych opcji:

– systemy wstępnej obróbki biogazu (np. system odsiarczania), niezbędne w przypadku substratów szczególnie obciążonych niepożądanymi związkami,

– systemy podnoszące ciśnienie biometanu, wymagane przy wprowadzaniu go do sieci ,

– oraz inne akcesoria pomocnicze, takie jak regeneracyjne utleniacze termiczne (RTO) stosowane do oczyszczania gazów odpadowych.

(A) (B)

GAMA ROZWIĄZAŃ BIOCH4NGE®

BIOCH4NGE® jest dostępny w standardowych rozmiarach obejmujących szeroki zakres przepływu wchodzącego biogazu, od 50 do 5 000 Nm³/h, i może być zintegrowany z modułami dedykowanymi do skraplania biometanu oraz zagospodarowania CO₂. Istnieje również możliwość opracowania konfiguracji niestandardowych, aby sprostać specyficznym wymaganiom instalacji.

Odwiedź Biomethane-RNG
Channel, jedyny portal video
poświęcony światu biometanu

→ biomethanerngchannel.com



SKRAPLACZ **CH4LNG** PRODUKUJE LNG NADAJĄCY SIĘ DO TRANSPORTU DROGOWEGO.

CH4LNG to rozwiązanie firmy AB do skraplania biometanu, przeznaczone do instalacji za systemem BIOCH4NGE®. Bazuje na zintegrowanym procesie kriogenicznym, podzielonym na trzy etapy: uzdatnianie, skraplanie i magazynowanie. W pierwszym etapie procesu zastosowana jest technologia TSA (Temperature Swing Adsorption), która redukuje zawartość wilgoci oraz dwutlenku węgla do poziomu wymaganego w procesie skraplania. Biometan jest następnie skraplany w kilku etapach chłodzenia poprzez stopniowe obniżanie temperatury, po czym trafia do zbiornika buforowego, w którym osiągnęte są docelowe parametry ciśnienia i temperatury produktu końcowego.

(A) (B)

Z AB tworzysz kompletny i zrównoważony system energetyczny, który łączy uzdatnianie biogazu, produkcję biometanu i skraplanie CO₂, kogenerację, fotowoltaikę oraz BESS (magazyn energii bateryjnej), wspierany przez pełen zakres usług – od studiów wykonalności po utrzymanie i serwis.

ROZWIĄZANIA KOGENERACYJNE **ECOMAX®** ZASILAJĄ CAŁY SYSTEM, TAKŻE W INTEGRACJI Z **FOTOWOLTAIKĄ I BESS.**

ECOMAX® generuje zarówno energię elektryczną, jak i ciepło z jednego źródła paliwa (biogazu lub gazu ziemnego), aby efektywnie i zrównoważenie zasilać całą instalację. Rozwiązania ECOMAX® mogą być łączone z systemami fotowoltaicznymi i magazynowaniem energii w bateriach. Dzięki systemowi optymalizacji produkcji i zużycia AB (ABtimizer), energia odnawialna wytwarzana i wykorzystywana przez instalację biometanową może być w pełni zagospodarowana, tworząc płynną integrację z BIOCH4NGE®, CH4LNG i DISCO₂VERY.

(A) (B)

LIKWIDACJA CO₂, **DISCO₂VERY**

System DISCO₂VERY oczyszcza strumień CO₂ pochodzący z instalacji BIOCH4NGE®, usuwając zanieczyszczenia takie jak H₂S, LZO (lotne związki organiczne) oraz wilgoć dzięki adsorpcji na węglu aktywnym. Gaz jest sprężany do 16–18 barg i osuszany poprzez kondensację oraz sita molekularne. Następnie przechodzi proces destylacji kriogenicznej, podczas którego CO₂ jest skraplany i uwalniany od rozpuszczonych gazów (CH₄, N₂, O₂). Ciekły CO₂ jest magazynowany w zbiornikach, gotowy do odbioru lub wykorzystania do celów przemysłowych. Oddzielone gazy mogą być poddane recyklingowi, odzyskowi energii lub utleniane w systemach RTO w celu ograniczenia emisji. Ciekły CO₂ może być zatłaczany do podziemnych struktur geologicznych lub wykorzystywany w różnych sektorach przemysłowych, w szczególności w przemyśle spożywczym i napojowym.



OBEJRZYJ
VIDEO ►



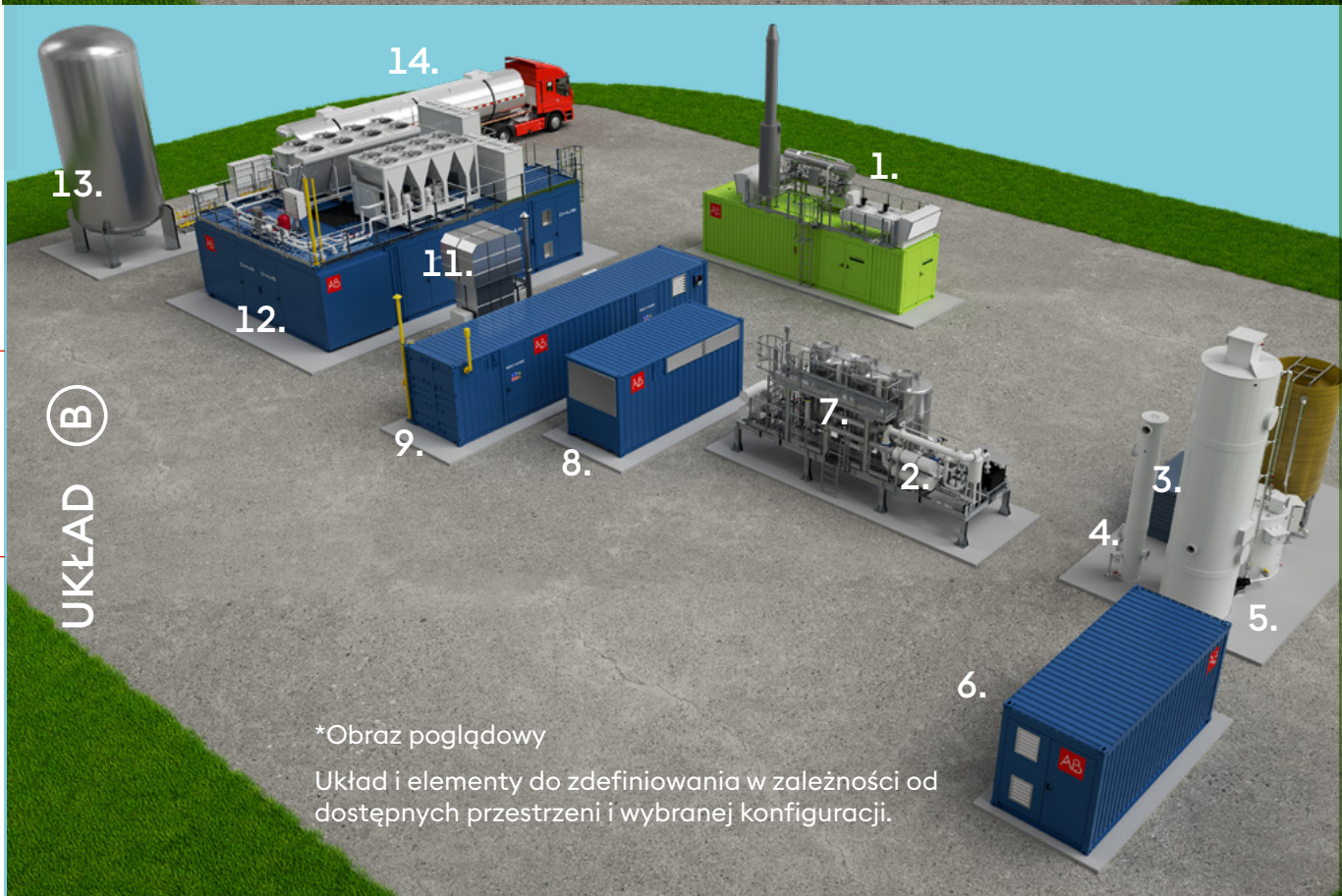
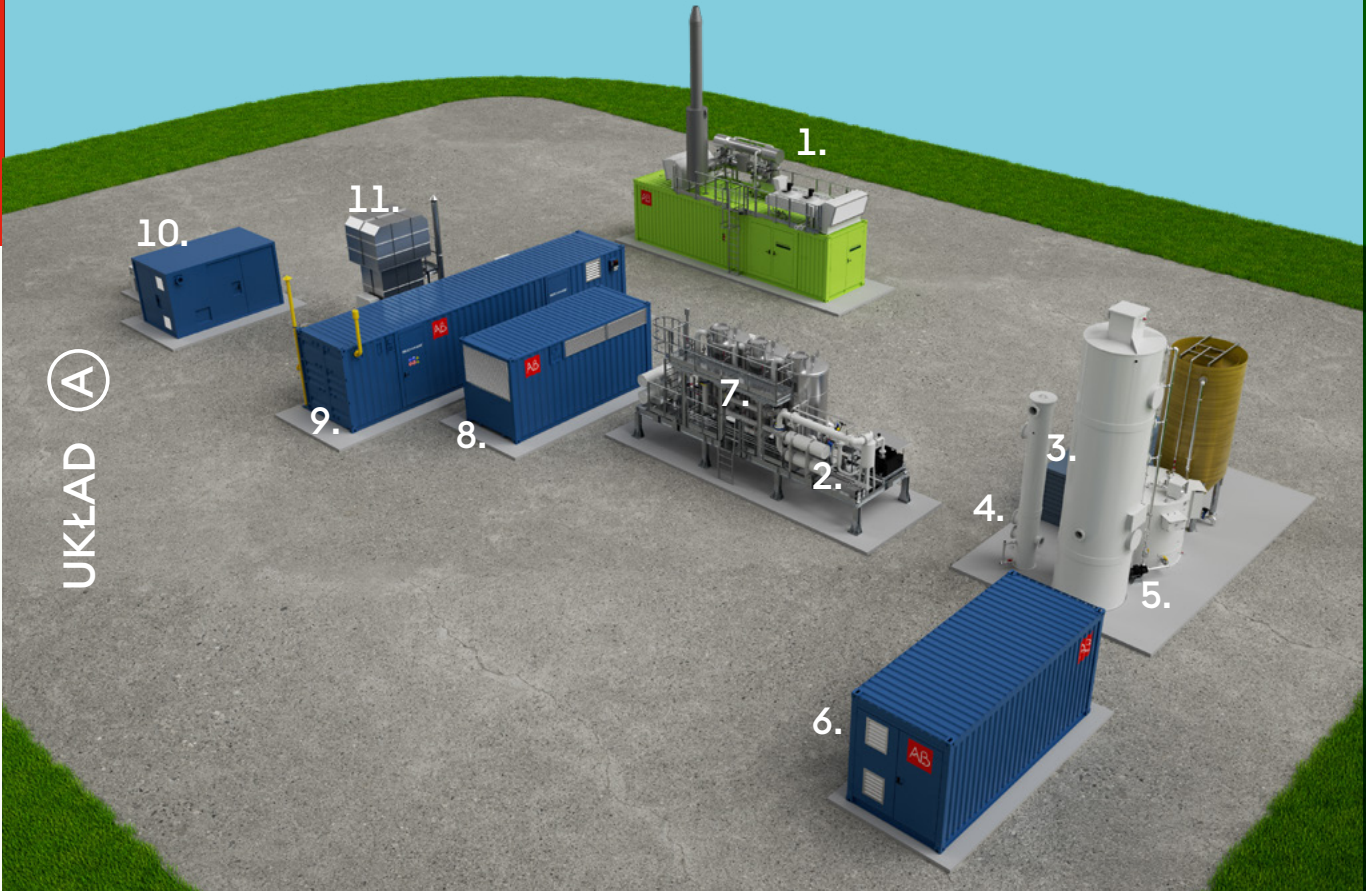
LEGENDA

1. KOGENERATOR **(A) (B)**
2. ZESTAW OSUSZAJĄCY **(A) (B)**
3. MAGAZYN ŚRODKA AKTYWNEGO **(A) (B)**
4. WIEŻA DO REDUKCJI NH₃ **(A) (B)**
5. SYSTEM ODSIARCZANIA **(A) (B)**
6. ZABUDOWANY GENERATOR TLENU **(A) (B)**
7. FILTRY Z WĘGLEM AKTYWNYM **(A) (B)**
8. SYSTEM PODNOSZENIA CIŚNIENIA **(A) (B)**
9. MODUŁOWY SYSTEM MEMBRANOWY **(A) (B)**
10. DODATKOWY KOMPRESOR **(A) (B)**
11. RTO **(A) (B)**
12. SYSTEM SKRAPLANIA **(A) (B)**
13. ZBIORNIK KRIOGENICZNY **(A) (B)**
14. SYSTEM ZAŁADUNKOWY BIOLNG **(A) (B)**

Biometan sprężony czy płynny?

→ W układzie **(A)** produktem końcowym jest sprężony biometan (Bio-CNG), który można wprowadzić do sieci gazowej lub wykorzystać na miejscu.

→ W układzie **(B)** poprzez dodanie CH4LNG uzyskuje się skroplony biometan, który dzięki trzykrotnie większej gęstości w porównaniu ze sprężonym gazem ziemnym, jest nie tylko łatwiejszy do przetransportowania, ale też bardziej wydajny w zastosowaniu jako paliwo.



*Obraz poglądowy

Układ i elementy do zdefiniowania w zależności od dostępnych przestrzeni i wybranej konfiguracji.

SPRĘŻONY BIOMETAN

SKROPLONY BIOMETAN

Każdy zakład sektora rolniczego i hodowlanego ma swoje potrzeby, a AB potrafi je doskonale dostrzec.

Każdemu z nich dostarcza dopasowane usługi, które gwarantują zadowolenie z poczynionych inwestycji i optymalną wydajność w czasie. O serwisowanie i utrzymanie naszych systemów dba AB Service: ponad 300 specjalistów działających na całym świecie, gotowych do udzielenia pomocy 24 godziny na dobę, 365 dni w roku. Dyspozycyjność eksploatacyjna jednostki jest bliska 100% przy godzinach przestoju wymaganych na przeglądy konserwacyjne.

Studium wykonalności i wybór
najlepszego rozwiązania

Doradztwo w zakresie regulacji
prawnych i zachęt

Pomoc na etapie wydawania
zezwoleń

Projektowanie i produkcja systemów

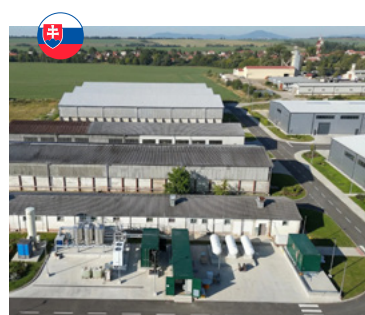
Instalacja i uruchomienie
systemów

Serwis i wsparcie techniczne 24/7

Zawsze dostępne części zamienne

Finansowanie

Kilka naszych realizacji



**Zaufaj kompleksowej
obsłudze AB i uzyskaj
jeden, najlepszy system
do biometanu.**

