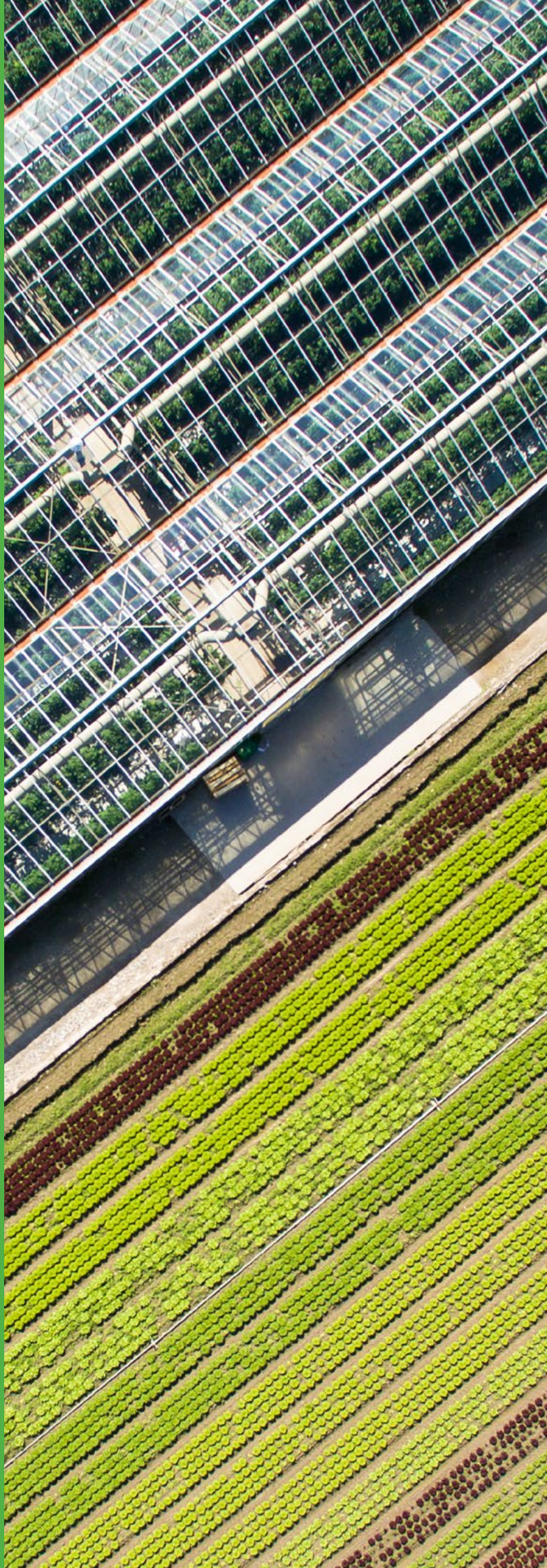
SOLUZIONI PER SERRE

Impianti CHP con fertilizzazione a CO_2



JENBACHER

IL CONTROLLO DELL'AMBIENTE È FONDAMENTALE

Gestire in modo sostenibile la vostra serra

Vi si chiede di fare di più – con meno. È necessaria una più grande quantità di prodotti alimentari per una popolazione in crescita, ma la popolazione occupa sempre più spazio, limitando l'area disponibile per produrre il cibo. Inoltre, la clientela è sempre più attenta alla qualità degli alimenti e alla sostenibilità della produzione.

I vostri sistemi di produzione, dunque, si trovano davanti a una sfida difficile: coltivare in modo sostenibile piante che forniscano un'alta quantità di prodotto di qualità all'interno di uno spazio agricolo limitato, preferibilmente nelle vicinanze di aree urbane.

Quasi un terzo delle emissioni globali di gas serra viene dai sistemi di produzione degli alimenti, [1]e le normative governative sono in aumento. Se avete una serra più avanzata, che fornisce calore, dovete fare i conti con alte emissioni di biossido di carbonio (CO_2). Ed alte emissioni eutrofizzanti sono un problema per le serre low-tech non riscaldate. [2]In entrambi gli scenari è necessario aumentare l'efficienza della vostra produzione orticolturale rispettando allo stesso tempo i nuovi requisiti governativi.

Se gestiti correttamente, i sistemi di serre migliorano le condizioni di crescita delle piante, aumentando raccolto e qualità ed estendendo la stagione di coltivazione. Per chi gestisce delle serre è sempre più importante controllare attentamente gli aspetti ecologici della propria attività.

E con soluzioni avanzate potete migliorare il livello di controllo ecologico in diversi modi, compreso il riscaldamento, per un più lungo periodo di crescita, e la fornitura di CO_2, per un raccolto più abbondante.

Come titolari di serre, dovete determinare il livello di controllo ambientale più funzionale alle vostre esigenze economiche, in modo da realizzare la più ampia produzione in modo sostenibile e riducendo la vostra impronta ecologica.

Controllare l'ambiente

Sinonimi che si riferiscono a sistemi agricoli che permettono la manipolazione dell'ambiente di coltivazione:

- Coltivazione protetta
- Agricoltura in ambiente controllato (CEA)
- Orticoltura in serra

[1] Vermeulen, S.J., Campbell, B.M., Ingram, J.S.I., 2012. Climate change and food systems. Annu. Rev. Environ. Resour. 37, 195–222. Source: https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020411-130608.

[2] Torrellas, M., Ant´on, A., Ruijs, M., García Victoria, N., Stanghellini, C., Montero, J.I., 2012b. Environmental and economic assessment of protected crops in four European scenarios. J. Clean. Prod. 28, 45–55. Source: https://doi.org/10.1016/J. JCLEPRO.2011.11.012.

SOLUZIONI PER MINORI EMISSIONI E MAGGIORE PRODUZIONE AGRICOLA

I produttori alimentari conoscono da tempo i vantaggi delle serre, che non hanno bisogno di trovarsi in terreni agricoli ideali e possono essere persino collocate vicino ad aree urbane[3] e snodi trafficati. All'interno di esse è possibile controllare riscaldamento e raffreddamento con sistemi di cogenerazione di energia e calore (CHP) alimentati a motori a gas per aumentare il raccolto in modo economicamente efficiente.

Con il CHP il calore viene utilizzato per riscaldare la serra, e l'elettricità per l'illuminazione. L'elettricità in eccesso può essere immessa nella rete elettrica. Una buona efficienza si raggiunge con serre a partire da circa un ettaro (2,47 acri).

Con la fertilizzazione a CO_2, adatta per molti generi di colture, questi sistemi possono anche contribuire a controllare le emissioni. Il vantaggio è duplice: minori emissioni e maggiore produzione agricola.

È probabile che le serre completamente elettriche che offrono un maggiore controllo ambientale continueranno a crescere di numero. Nei Paesi Bassi, per esempio, è possibile trovare questi sistemi presso molte serre, che utilizzano come fonte energetica il gas di rete. E altre serre in tutto il mondo stanno convertendo la biomassa in una fonte energetica a base di biogas, per fornire calore ed energia con emissioni di CO_2 significativamente ridotte.

L'uso di gas rinnovabili, come il biogas e l'idrogeno, è fondamentale nel percorso verso net zero. Inoltre, la tecnologia dei motori a gas offre una semplice transizione lungo questo percorso: da gas di rete a biogas ad idrogeno verde nel futuro.



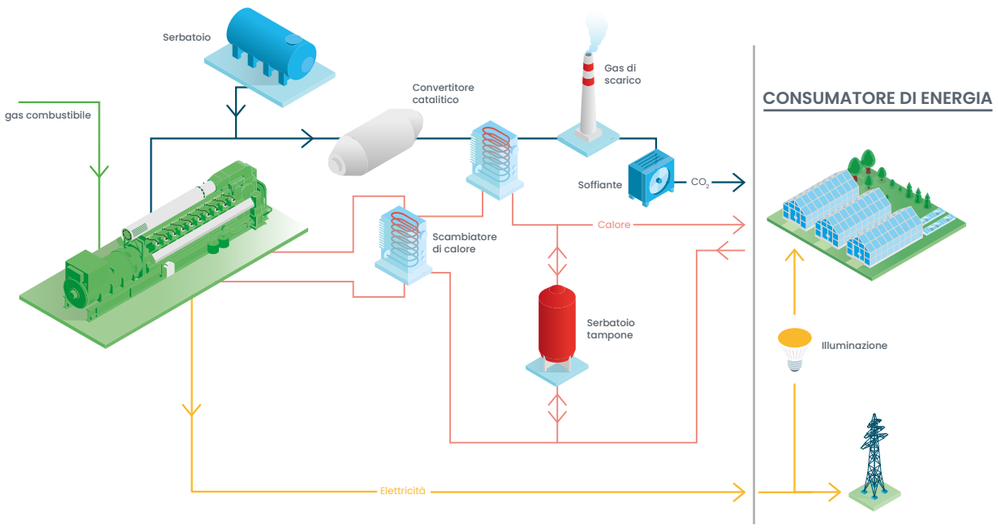
[3] Dianfan Zhou, Holger Meinke, Matthew Wilson Leo F.M. Marcelis, Ep Heuvelink, "Towards delivering on the sustainable development goals in greenhouse production systems," ScienceDirect, www.elsevier.com/locate/resconrec

SOLUZIONI CHP CON FERTILIZZAZIONE A CO_2

Nelle serre di oggi è possibile contemporaneamente aumentare il vostro raccolto e controllare in modo efficiente le emissioni di CO_2. La tecnologia INNIO Jenbacher può fornirvi calore, elettricità e fertilizzazione a CO_2, aumentando l'efficienza, redditività e produttività della vostra serra. Ad oggi sono state installate circa 1.700 unità CHP Jenbacher in serre in tutto il mondo, per oltre 3.800 MW di energia.

Crescita più rapida con motori a gas

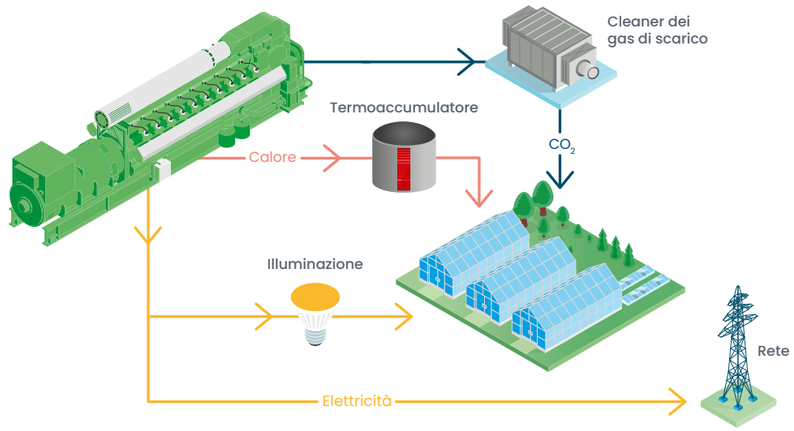
I sistemi CHP Jenbacher INNIO non solo forniscono elettricità da utilizzare presso il sito o immettere nella rete pubblica, ma anche calore e CO_2 per fertilizzare le piante e soddisfare i requisiti di una serra efficiente. Aumentando l'intensità della luce per la crescita artificiale che si trova in alcune serre, le piante assorbono più CO_2. La crescita delle piante e il successivo raccolto possono essere aumentati in modo significativo arricchendo l'ambiente della serra con CO_2, mantenendo costante la temperatura e fornendo un'illuminazione sufficiente.



La formula Jenbacher

L'energia creata dalla cogenerazione con sistemi a motore a gas, nelle serre può essere utilizzata in molti modi. L'elettricità può fornire l'energia per l'illuminazione artificiale e/o essere immessa nella rete pubblica. E mentre il calore può soddisfare in modo efficiente i requisiti della serra, la CO_2 dal gas di scarico del motore può contribuire a fertilizzare le piante.

Dopo la purificazione del gas di scarico con speciali catalizzatori SCR e di ossidazione, viene raffreddata fino a circa 50°C o anche meno dagli scambiatori di calore e fornita alla serra per l'arricchimento di CO_2. Un apparecchio che misura costantemente i livelli di gas di scarico contribuisce a garantire la sicurezza sia della vegetazione sia del personale. Con emissioni ultra-basse, l'efficienza totale supera il 95% con l'utilizzo al 100% del calore.





VANTAGGI CONVINCENTI

Maggiore efficienza

I sistemi CHP Jenbacher possono raggiungere livelli di efficienza globale del 95% o più.

Produttività e produzione aumentate

Raggiungete un maggiore raccolto (kg per m^2 annui), consumate meno acqua (l per kg), e beneficiate di una stagione agricola più lunga.

Energia flessibile

L'energia termica prodotta può essere immagazzinata per utilizzarla quando necessario. L'elettricità può essere utilizzata per dare energia allo stabilimento, anche per le luci progressive, e per questo offriamo in opzione un sistema completo di controllo in isola dell'illuminazione. Inoltre, in diversi Paesi l'energia in eccesso può essere immessa nella rete pubblica ad attraenti tariffe legate ai prezzi di mercato.

IL KNOW-HOW INNIO JENBACHER PER APPLICAZIONI PER SERRE

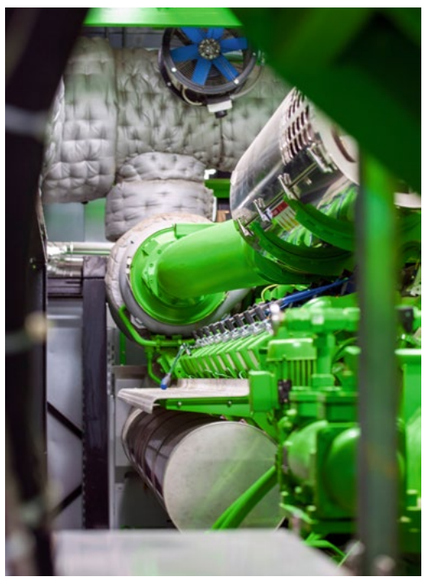
INNIO offre più che solo tecnologia. Con l'obiettivo di assicurarvi la tranquillità, il nostro Center of Excellence (CoE) nei Paesi Bassi può soddisfare le vostre necessità per quanto riguarda le serre, dall'avvio del progetto fino alla manutenzione. Offriamo sostegno tecnico per serre, gestione del progetto ad alto livello e supervisione da parte di project manager specializzati nel settore delle serre, nonché l'avvio dell'impianto effettuato da parte di personale di assistenza specializzato nel settore delle serre. Il nostro team CoE, grazie ad oltre due decenni di esperienza, contribuisce a garantire un'integrazione ottimale con la vostra serra e persino con la rete pubblica.



IL NOSTRO PACCHETTO SERRE

Con la nostra tecnologia CHP standardizzata per serre, motore Jenbacher, convertitore catalitico, scambiatore di calore, tutto l'equipaggiamento balance of plant ed i sistemi di controllo vengono forniti in un unico conveniente pacchetto. Il Center of Excellence INNIO può sviluppare le vostre specifiche balance of plant, nonché realizzare lavori di ingegneria, progettazione e lavoro presso il sito per soddisfare le vostre esigenze per quanto riguarda gli ingombri. Il nostro pacchetto standardizzato semplifica anche la vostra esperienza per la manutenzione, in quanto il generatore e tutte le altre installazioni possono essere rimosse allo stesso tempo.

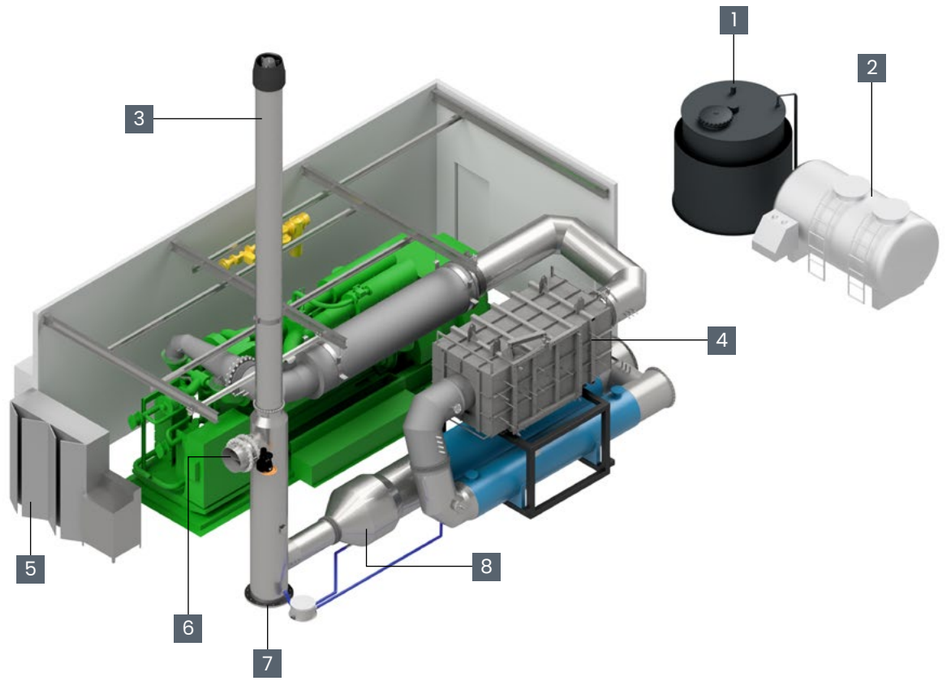
Per aumentare il raccolto, è possibile raddoppiare i livelli di CO_2 rispetto a quanto possibile con una caldaia convenzionale con lo stesso output termico. La nostra soluzione utilizza un sistema di pulizia del gas in combinazione con il nostro motore.





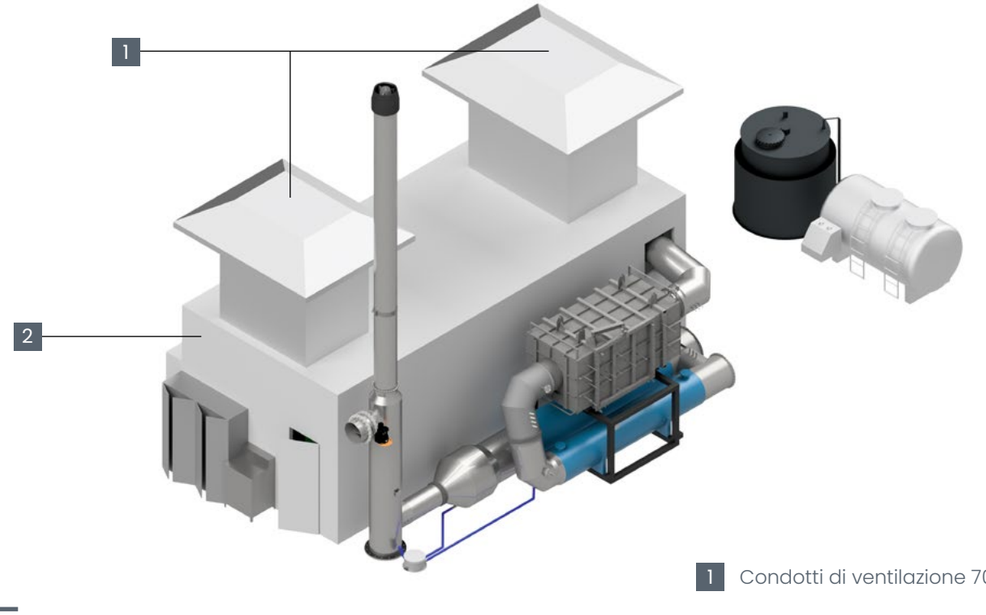
SOLUZIONI PER SERRE COLLAUDATE E AFFIDABILI

INNIO vanta decenni di esperienza nella costruzione, installazione e manutenzione delle nostre soluzioni per serre modulari, standardizzate e adattabili. Il nostro approccio integrato Jenbacher offre tranquillità con soluzioni collaudate che si appoggiano a competenze approfondite.



Vista interna del sistema modulare (layout standard)

1 Serbatoio di stoccaggio
2 Serbatoio di stoccaggio
3 Linea gas di scarico 70 dB(A) @ 1 m
4 Cleaner dei gas di scarico
5 Pannelli di controllo
6 Connessione CO_2
7 Secondo silenziatore (opzionale)
8 Filtro per condensa



Vista esterna del sistema modulare (layout standard)

1 Condotti di ventilazione 70 dB(A) @ 1m
2 Silenziatore 75 dB(A) @ 1m

Con una soluzione modulare Jenbacher, gli operatori di serre possono avvantaggiarsi di benefici chiave:

- Meno di 12 mesi di tempo di costruzione
- Ingombro ridotto, che può essere adattato ai requisiti per quanto riguarda lo spazio
- Capacità di soddisfare le vostre esigenze specifiche per le applicazioni relative alle serre
- Integrazione ottimale con la rete pubblica
- Assistenza per la manutenzione da parte del centro di supporto tecnico per le serre Jenbacher
- Project management e supervisione di alto livello da parte di project manager specializzati nel settore delle serre.
- Integrazione ottimale in serre nuove o già esistenti
- Avvio da parte di personale ingegneristico collaudato e specializzato nel settore



Soluzione CHP modulare Jenbacher per serre con isolamento acustico esterno

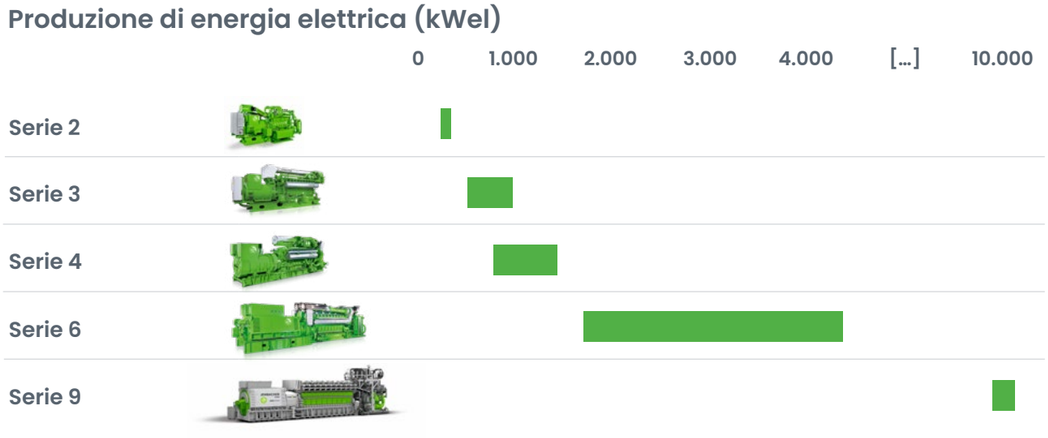
UN PORTAFOGLIO

pieno di energia

INNIO vi offre un portafoglio completo da 250 kW up a 10.6 MW di produzione elettrica per singola unità. Combinando diversi gruppi elettrogeni in un singolo stabilimento è possibile aumentare la produzione elettrica, con un aumento significativo anche di prestazioni e affidabilità a carico parziale.

Le soluzioni Jenbacher offrono flessibilità per i carburanti, con versioni di motore che possono utilizzare diversi gas. Inoltre, sono adatte ad alte temperature ambientali e ad alte quote di installazione.

C'è potenziale per una soluzione ancora più sostenibile: I sistemi energetici INNIO Jenbacher sono in grado di utilizzare una miscela di gas di rete e idrogeno senza CO_2 come fonte energetica oggi e in futuro potranno essere convertiti al funzionamento al 100% ad idrogeno non appena questo sarà più disponibile.



I motori Jenbacher della Serie 2, 3, 4 e 6 sono disponibili come soluzione stazionaria e in container. La Serie 9 è offerta come impianto di generazione stazionario e modulare.

Volete prepararvi a un futuro più verde?

Visitate jenbacher.com/hydrogen per scoprire di più sulle soluzioni INNIO a idrogeno.



In generale, le unità Jenbacher "Ready for H_2" possono essere convertite per funzionare fino al 100% ad idrogeno in futuro. I dettagli sui costi e sulle tempistiche di una futura conversione possono variare, e devono essere discussi caso per caso.

VALE LA PENA DI INVESTIRE NELLE SOLUZIONI CHP JENBACHER

Il seguente caso generale dimostra gli evidenti benefici economici apportati da una soluzione CHP Jenbacher con fertilizzazione a CO_2 per una serra olandese in cui vengono coltivati con illuminazione pomodori su quattro ettari. La serra è dotata di luci LED da 220 umol/m^2/s.

Tutti i valori sono arrotondati e comprendono il deprezzamento.

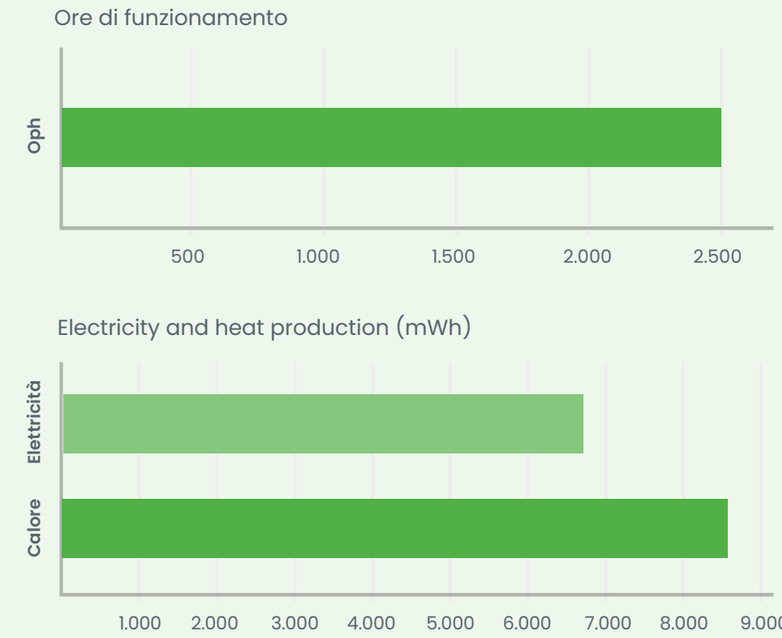
DATI TECNICI CHIAVE DELL'IMPIANTO CHP

Motore	1 x J616
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	2.676 kWel
Produzione termica (capacità totale)	3.436 kWth
Efficienza totale	102,2%

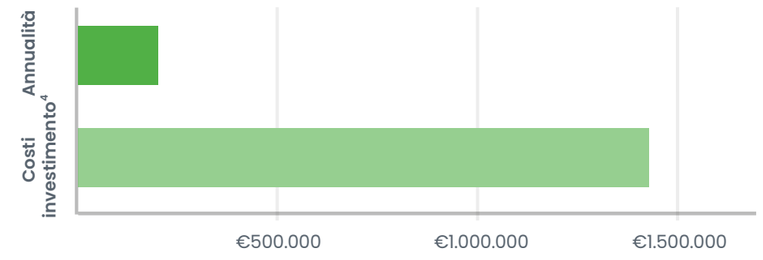




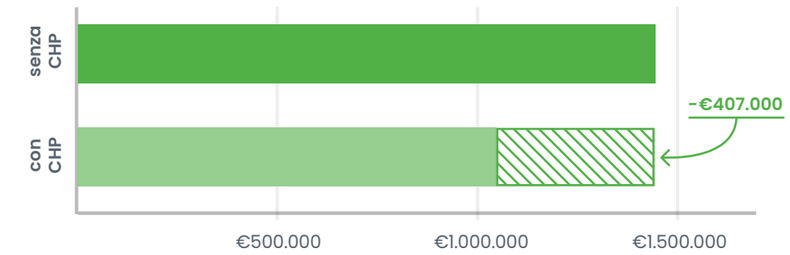
Parametri operativi annui



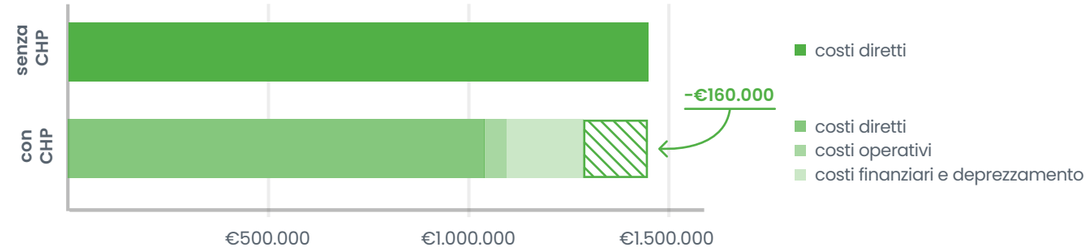
CAPEX (soluzione CHP)



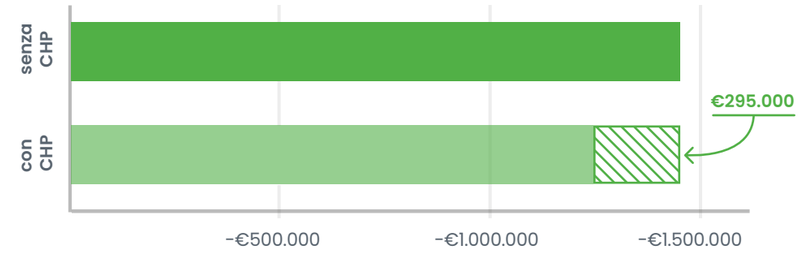
Significativi risparmi annui dei costi energetici grazie a una soluzione CHP[6]



Un minore OPEX annuo grazie a una soluzione CHP[5,6]



Maggiore flusso di cassa annuo dalle attività operative



Nel nostro esempio, la soluzione a CHP riduce il flusso di cassa negativo dalle attività operative di € 295.000 annui, dimostrando quanto investire in tecnologia CHP Jenbacher paghi.

L'investimento in CHP si ripaga in meno di 6 anni.[7]

[4] Budget investimento per un setup per serra con CHP J616 compresi connessione alla rete elettrica, riscaldamento e integrazione del sistema computerizzato per la regolazione climatica.
[5] L'installazione è finanziata da un prestito bancario con un tasso d'interesse del 4%.
[6] Prezzo del gas € 40/MWh; prezzo dell'elettricità € 100/MWh (spread 2,5)
[7] Sulla base del flusso di cassa da attività operative

Looije Agro Technics è un ufficio di consulenza indipendente specializzato nel settore dell'orticoltura in serra, la cui attività principale comprende quanto segue: studi di fattibilità e previsioni di costo, progettazione aziendale e guida agli approvvigionamenti, consulenza e gestione per tutte le leggi e le normative pertinenti, gestione e controllo completo degli edifici, sviluppo di aree per l'orticoltura destinata al mercato e consulenza energetica.

I calcoli presentati qui sopra sono stati gentilmente messi a disposizione da Looije Agro Technics B.V.

Looije Agro Technics

UNA FORMULA COLLAUDATA – ESEMPI SIGNIFICATIVI

Le oltre 1.700 unità Jenbacher consegnate a serre in tutto il mondo, hanno il potenziale di generare una produzione elettrica totale di oltre 3,8 GW e una produzione termica totale di circa 4 GW. È una chiara prova di come gli altamente efficienti sistemi CHP INNIO occupino una posizione dominante nel settore delle serre. E, con l'opzionale fertilizzazione a CO_2 la nostra tecnologia Jenbacher è ancora più vantaggiosa per chi opera delle serre.



AGR FENLAND GLASSHOUSE

Fornitura di energia a basse emissioni di carbonio a una serra e centro energetico nel Regno Unito

La serra e centro energetico AGR Fenland Glasshouse comprende uno stabilimento di cogenerazione di calore ed energia (CHP) composto da tre motori Jenbacher ad alta efficienza che forniscono elettricità, mentre un sistema di raffreddamento dei gas di scarico fornisce CO_2 di recupero per aiutare la crescita delle piante.



Inoltre, un innovativo sistema a pompa di calore da 33 MWth fornisce acqua calda rinnovabile per lo stabilimento, producendo il 30% di CO_2 in meno rispetto alle serre riscaldate con sistemi convenzionali. Questa serra all'avanguardia, assicurerà il 10% della produzione di cetrioli nel Regno Unito, riducendo le importazioni e dunque le emissioni di carbonio del settore alimentare.

DATI STABILIMENTO

Motori	1 x J416, 1 x J620, 1 x J624
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	9 MW
Produzione termica	11,2 MW
Efficienza totale	101,76%*
Anno di messa in funzione	2022



»AGR è orgogliosa di aver lavorato in partenariato con Clarke Energy e INNIO per la consegna della serra vetrata da 20 ettari Fenland Glasshouse, il cui fabbisogno termico si basa sul più grande impianto di pompa di calore a sorgente idrica nel Regno Unito. Sviluppi come questo nel segmento delle serre vetrate di grandi dimensioni sono vitali in un'epoca in cui la sicurezza energetica e alimentare sono sottoposti a tali pressioni.«

Konrad Aspinall,
Direttore e comproprietario, AGR Group

*Valori di efficienza energetica più elevati possibile grazie all'utilizzo di gas di scarico al di sotto del punto di rugiada

AMCO PRODUCE

Alta efficienza globale e minore impronta di carbonio con calore ed energia combinati

Per la propria produzione idroponica, particolarmente esigente in termini di energia e calore, AMCO Produce si è rivolta a una soluzione di cogenerazione di calore ed energia (CHP) incentrata su un singolo motore Jenbacher J316 alimentato a gas di rete.

Dotato di sistemi di recupero del calore, il nuovo impianto di cogenerazione fornisce 850 kW di energia e 1,2 MW di calore per soddisfare la domanda base della serra da 100 acri e complementare la sua domanda termica. Questa soluzione energetica con un ottimo rapporto costi/efficacia raggiunge una notevole efficienza generale del 90% circa, riducendo allo stesso tempo l'impronta di carbonio dell'AMCO.

DATI STABILIMENTO

Motori	1 x J316
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	850 kW
Produzione termica	1,2 MW
Efficienza totale	90%
Anno di messa in funzione	2021



Leamington
Ontario, Canada



DEN BERK DÉLICE

Alimentazione delle attività nelle serre con calore ed energia combinati

Raggiungere il traguardo belga di passare al 100% alle rinnovabili entro il 2050 richiede una forte concentrazione sulla flessibilità energetica. Presso le serre Den Berk Délice in Belgio, piccole centrali elettriche distribuite permettono questa flessibilità, grazie all'uso delle soluzioni energetiche Jenbacher e all'equipaggiamento balance of plant studiato per le serre.



Den Berk Délice
Regione di Merksplas, Belgio

Grazie a contratti di servizio pluriennali, i motori Jenbacher sono connessi anche alla piattaforma INNIO myPlant Asset Performance Management (APM) per migliori affidabilità, produttività e performance.

Gli altamente efficienti motori Jenbacher utilizzano gas di rete per fornire al complesso di serre Den Berk calore ed energia e biossido di carbonio (CO_2) per fertilizzare i pomodori. Risultato di miglioramenti continui e approfondita esperienza, la tecnologia INNIO Jenbacher del motore della Serie 6 da 1,500-rpm fornisce un'alta densità energetica con bassi costi d'installazione, e la sua precamera di combustione raggiunge alta efficienza con basse emissioni.



Den Berk Délice

Con i suoi 82 ettari coltivati a pomodori, Den Berk Délice è uno specialista a servizio completo ed eccezionalmente affidabile che si dedica a coltivazione, marketing e innovazione per produrre deliziosi pomodori di massima qualità. L'azienda punta a costruire efficaci relazioni a lungo termine con i propri fornitori e nel perseguimento della propria missione ha fatto largo uso della tecnologia Jenbacher per permettere alla propria clientela di gustarsi i pomodori 365 giorni all'anno.



»Da più di dieci anni ci affidiamo a servizi e soluzioni Jenbacher per l'energia delle nostre numerose serre. La nostra relazione di lunga data con INNIO continua a crescere, e ci affidiamo alla loro collaudata tecnologia e al loro approfondito know-how nel settore. I sistemi Jenbacher offrono un ponte verso l'energia rinnovabile e ci permettono di fare la nostra parte per contribuire a centrare gli obiettivi belgi in materia di rinnovabili.«

Luc Beirinckx, proprietario, Den Berk Délice

DATI STABILIMENTO: BERKENRIJS

Motori	2 x J624
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	9.004 kW
Produzione termica	11.220 kW
Efficienza totale	103,3% (46,0% elettricità, 57,3% calore)
Anno di messa in funzione	2021



DATI STABILIMENTO: BEIRINCKX

Motori	1 x J612, 2 x J624
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	10.995 kW
Produzione termica	12.832 kW
Efficienza totale	101,7% (45,8% elettricità, 55,9% calore)
Anno di messa in funzione	2013, 2018, 2022

DATI STABILIMENTO: BENTELTOM

Motori	1 x J612, 1 x J616
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	4.684 kW
Produzione termica	5.748 kW
Efficienza totale	93,8% (44,8% elettricità, 49% calore)
Anno di messa in funzione	2010, 2020

DATI STABILIMENTO: DEN BERK

Motori	6 x J416, 2 x J624
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	16.482 kW
Produzione termica	20.948 kW
Efficienza totale	102,3% (44,5% elettricità, 57,8% calore)
Anno di messa in funzione	2017, 2022

DATI STABILIMENTO: LAUWERYSEN

Motori	1 x J616, 1 x J624
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	7.175 kW
Produzione termica	8.942 kW
Efficienza totale	103,5% (45,9% elettricità, 57.2% calore)
Anno di messa in funzione	2015, 2022

DATI STABILIMENTO: SALMMEIR

Motori	2 x J624
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	8.994 kW
Produzione termica	10.886 kW
Efficienza totale	102,6% (46,8% elettricità, 55,8% calore)
Anno di messa in funzione	2017, 2022

DATI STABILIMENTO: VROUWKENSBLOK

Motori	2 x J624
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	9.004 kW
Produzione termica	11.220 kW
Efficienza totale	103,3% (46,0% elettricità, 57,3% calore)
Anno di messa in funzione	2022



DATI STABILIMENTO: TRUYENBERG

Motori	2 x J612, 3 x J416
Fonte energetica	Gas di rete
Produzione elettrica	7.617 kW
Produzione termica	9.744 kW
Efficienza totale	101,0% (44,1% elettricità, 56,9% calore)
Anno di messa in funzione	2016

IL NOSTRO IMPEGNO

per voi

Flessibilità ed esperienza su cui potete fare affidamento

Negli ultimi 65 e più anni, Jenbacher è stata innovatrice nel campo della tecnologia di produzione energetica. I sistemi Jenbacher di oggi, altamente efficienti, permettono l'indipendenza energetica tramite una soluzione efficiente, a basse emissioni, sicura e con un ottimo rapporto costi/efficacia.

Pensare a lungo termine. Pensare circolare.

Con le nostre soluzioni e i nostri servizi per l'energia flessibili, scalabili e resilienti, noi di INNIO andiamo incontro all'economia circolare, riciclando, riutilizzando e aggiornando i nostri motori per soddisfare i più recenti requisiti ambientali. Per esempio, effettuare l'upgrade per il funzionamento a idrogeno per una vita rinnovata, o utilizzare calore che normalmente andrebbe sprecato durante la generazione di energia sono soluzioni sostenibili che possono assicurare calore ed elettricità ad intere comunità.

Grazie al nostro network di assistenza in oltre 100 Paesi e alle nostre capacità digitali offriamo assistenza durante tutto il ciclo di vita alle nostre unità installate in tutto il mondo, contribuendo ad assicurare una maggiore durata di funzionamento per una più lunga vita dell'equipaggiamento.

Funzionamento ad idrogeno, a zero carbonio, domani

Inoltre, lo stesso equipaggiamento INNIO, collaudato ed economicamente sostenibile, può essere convertito dal funzionamento a carburanti convenzionali di oggi ad un funzionamento solamente ad idrogeno, senza CO_2, domani, quando l'idrogeno sarà più ampiamente disponibile.



VANTAGGI

da una potente piattaforma digitale



Con la nostra soluzione digitale myPlant Performance, noi di INNIO forniamo assistenza digitale da remoto per i nostri sistemi connessi gestiti dalla clientela di tutto il mondo. Oggi oltre 12.000 motori sono gestiti da remoto, con oltre 1,2 trilioni di data point valutati ogni anno – una potente dimostrazione della competenza ed esperienza INNIO.

Soddisfate le normative sulle emissioni

Le nostre soluzioni di monitoraggio di emissioni di motore e flotta vi aiutano a rispettare più facilmente le normative sulle emissioni, fino a quando potrete alimentare il vostro stabilimento al 100% ad idrogeno e passare al carbon-free.

Migliorate la pianificazione delle attività

Aumentate la durata del vostro sistema per la produzione di energia approfittando di algoritmi di autoapprendimento che analizzano le condizioni dei componenti e calcolano la durata delle parti.

Ottimizzate la gestione del motore

Il monitoraggio in tempo reale di motore e operazioni vi fornisce accesso da remoto ai vostri asset tramite desktop o app, in qualunque momento, allineando la pratica operativa con le esigenze di manutenzione.

Ottenete una maggiore disponibilità

Grazie alla possibilità di risolvere da remoto oltre il 50%* dei casi registrati, è possibile ridurre la necessità di interventi in loco, risparmiando tempo e denaro.

Affidatevi all'impegno INNIO in favore della sostenibilità

Per INNIO etica e compliance, in aggiunta all'attenzione alla sostenibilità nelle proprie attività commerciali, sono al centro di tutto quello che facciamo. Selezionando INNIO come vostro fornitore, entrate in una relazione a lungo termine con un collaboratore affidabile. La nostra missione fondamentale di accelerare la transizione del mondo verso net zero è stata premiata dal prestigioso rating EcoVadis. INNIO si è unita alla campagna "Race to Zero" lanciata dalle Nazioni Unite, per unire le leadership mondiali nell'obiettivo di una sana transizione a un futuro net zero. Grazie al nostro impegno, l'ESG Risk Rating di INNIO ci attesta ancora una volta al primo posto fra oltre 500 aziende al mondo nel settore del segmento macchinari secondo la valutazione di Sustainalytics.**

* Il numero si riferisce agli Jenbacher motori connessi.
** Il rating si riferisce al marzo 2023

INTERESSATI?

INNIO è fra i leader tecnologici al mondo per soluzioni e servizi energetici per serre.

Sviluppiamo una potente formula energetica per la vostra azienda.

Contattateci già oggi compilando il formulario online:
jenbacher.com/contact

I nostri esperti in soluzioni per serre vi ricontatteranno.



INNIO è un fornitore leader di soluzioni e servizi per l'energia, che già oggi mette in campo le condizioni per permettere ad industrie e comunità una gestione sostenibile dell'energia. Con i nostri marchi Jenbacher e Waukesha e la piattaforma digitale myPlant, offriamo soluzioni innovative per i segmenti della generazione di energia e della compressione, che aiutano industrie e comunità a generare e gestire l'energia in modo sostenibile, muovendosi con successo in un paesaggio energetico in rapida evoluzione caratterizzato da fonti di energia tradizionali e verdi. L'offerta INNIO è costituita da soluzioni personalizzate su scala globale. Con le nostre soluzioni ed i nostri servizi per l'energia flessibili, scalabili e resilienti permettiamo alla nostra clientela di gestire con successo e nel rispetto dei propri tempi la transizione energetica lungo la catena del valore dell'energia.

La sede principale di INNIO si trova a Jenbach (Austria), mentre altri siti produttivi chiave sorgono a Waukesha (Wisconsin, USA) e Welland (Ontario, Canada). Un team di oltre 4.000 esperti offre sostegno lungo tutto il ciclo di vita per gli oltre 55.000 motori consegnati attraverso una rete di servizi in oltre 100 Paesi.

Con il suo migliorato rating ESG, INNIO torna ad attestarsi al primo posto fra oltre 500 società mondiali del segmento macchinari valutate da Sustainalytics.

Ulteriori informazioni si possono trovare sul sito di INNIO all'indirizzo **www.innio.com.**

Seguite INNIO su e .

ready for H_2

ENERGY SOLUTIONS.
EVERYWHERE, EVERY TIME.

© Copyright 2023 INNIO.
Le informazioni fornite sono soggette a modifiche senza preavviso.

INNIO, INNIO, Jenbacher, , myPlant, Waukesha sono marchi registrati nell'Unione Europea o altrove, di proprietà di INNIO Jenbacher GmbH & Co OG o di una delle sue affiliate. Tutti gli altri marchi registrati e nomi d'impresa appartengono ai rispettivi proprietari.

Jenbacher is part of the INNIO Group

I JB-3 23 002-IT

