



Scegli il TOTEM, calore ed elettricità smart

Il TOTEM è un microgeneratore ad alta efficienza alimentato a metano che produce calore ed energia elettrica nel pieno rispetto dell'ambiente

da 22 a 50 kW termici / da 10 a 25 kW elettrici

TOTEM
by asja

MODELLO		TOTEM 10	TOTEM 20	TOTEM 25
POTENZA @ dati rilevati a potenza elettrica nominale e con acqua ingresso 70°C se non diversamente specificato; metano 20 mbar, dati riferiti a pci = 10,2 kWh/Nm ³ ; aria 25°C e 101,3 kPa				
Potenza elettrica nominale	kW	10,0	20,0	25,0
Intervallo modulazione elettrica	kW	≥ 5	≥ 7,5	
Potenza termica nominale	kW	21,6 (25,2*)	41,9 (48,5*)	50,2 (57,6*)
Rendimento elettrico netto	%	29,6	31,2	32,5
Rendimento totale	%	93,6 (104,3*)	96,5 (106,8*)	97,8 (107,4*)
Efficienza energetica stagionale riscaldamento ambiente**	%	200	226	251
Motore	Fire 1400cc (FCA)			
Engine Control Unit	Magneti Marelli			
Combustibile	metano, biometano			
Metano (CH ₄)	Nm ³ /h	3,31	6,28	7,54
NOx corretto a 5% O ₂	mg/Nm ³	≤ 10		
CO corretto a 5% O ₂	mg/Nm ³	≤ 10		

DIMENSIONI E PESI

h x p x l (con pannelli montati - ver standard)	cm	128 x 79,5 x 192	
Peso (a pieno carico)	kg	720	780

* dati riferiti al funzionamento con acqua ingresso 35°C

** come definito dal Regolamento EU No. 811/2013, EN 50465/2015



I prodotti della gamma TOTEM soddisfano già i più stringenti requisiti di efficienza energetica richiesti dalla EU 811/2013 (disciplina etichettatura energetica) in vigore dal 26/09/2019.

Vuoi sapere quanto risparmi?
Vai su www.totem.asja.energy

CALCOLA IL RISPARMIO

calore ed elettricità dove serve

Il TOTEM è un microgeneratore innovativo, 100% italiano, evoluzione del primo microgeneratore al mondo nato nel Centro Ricerche FIAT nel 1977.

Il cuore del TOTEM è l'innovativo motore a metano della FIAT 500 (prodotto da Fiat Chrysler Automobiles) che, accoppiato ad un alternatore, produce energia elettrica. Tramite un efficiente sistema di scambiatori, il calore del motore e dei gas di scarico viene completamente recuperato e reso disponibile all'utente. La regia della macchina è affidata al Sistema Operativo TOTEM OS con cui puoi fare cose straordinarie.



qualità certificata

Il TOTEM è disponibile nelle versioni da 10, 20 e 25 kW elettrici (rispettivamente 22, 42 e 50 kW termici).

L'azienda produttrice ASJA AMBIENTE ITALIA (certificata ISO 9001 - BS OHSAS 18001 - ISO 14001), intende essere il riferimento assoluto nel panorama della microgenerazione, con un approccio orientato all'estrema qualità e trasparenza: il TOTEM è il primo microgeneratore a potersi fregiare del marchio di un ente accreditato. Le prestazioni tecniche, rilevate dal laboratorio di Micro-Cogenerazione del Politecnico di Milano, sono validate dal TÜV Rheinland Italia che certifica anche la conformità del TOTEM alla normativa di riferimento.

Il TOTEM 25 BS, versione realizzata per il mercato nordamericano, ha ottenuto la prestigiosa certificazione UL.



insieme rendono di più



I microgeneratori TOTEM sono progettati per funzionare in parallelo con altri TOTEM: questo permette di fornire elettricità e calore adeguati alle diverse esigenze dell'utente, massimizzando l'efficienza e il risparmio in bolletta.

TOTEM, le applicazioni



centro termale

microgeneratore 2 x TOTEM 25
applicazioni **riscaldamento vasche e ambienti, acqua calda sanitaria**
risparmio annuo 57.600 €



piscina

microgeneratore 1 x TOTEM 25
applicazioni **riscaldamento vasca semi-olimpionica e vasca bambini, acqua calda sanitaria**
risparmio annuo 22.100 €



agroalimentare

microgeneratore 2 x TOTEM 20
applicazioni **riscaldamento ambienti e acqua calda per processi produttivi**
risparmio annuo 34.000 €



palestra

microgeneratore 1 x TOTEM 20
applicazioni **riscaldamento ambienti, piccola piscina e acqua calda sanitaria**
risparmio annuo 14.000 €



casa di cura

microgeneratore 2 x TOTEM 25
applicazioni **riscaldamento ambienti e acqua calda sanitaria**
risparmio annuo 36.000 €



centro riabilitativo

microgeneratore 1 x TOTEM 25
applicazioni **riscaldamento vasche funzioni riabilitative, riscaldamento ambienti e acqua calda sanitaria**
risparmio annuo 26.800 €



albergo

microgeneratore 1 x TOTEM 25
applicazioni **riscaldamento ambienti e acqua calda sanitaria**
risparmio annuo 21.800 €



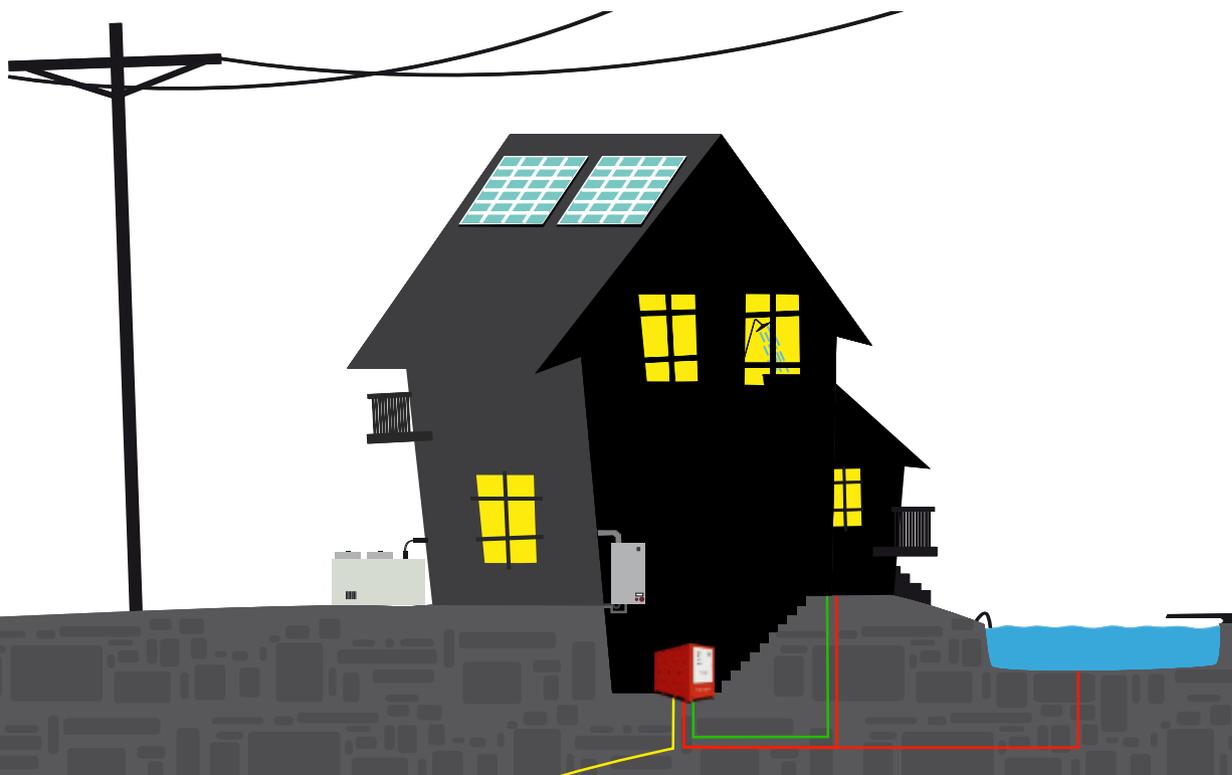
condominio

microgeneratore 1 x TOTEM 20
applicazioni **riscaldamento ambienti e acqua calda sanitaria**
risparmio annuo 13.200 €

energia intelligente

Un'innovativa piattaforma software concepita per lo Smart Building e un moderno sistema di controllo e acquisizione dati consentono al TOTEM di coordinare e integrarsi perfettamente con impianti energetici presenti e futuri (pannelli fotovoltaici, caldaie, pompe di calore, ecc.), permettendo all'intero sistema di raggiungere la massima efficienza.

Questa caratteristica lo rende quindi compatibile con tutte le pompe di calore elettriche esistenti in commercio, che potranno beneficiare dell'energia elettrica a basso costo prodotta dal TOTEM, moltiplicando il risparmio per l'utente finale.



il miglior rapporto tra energia prodotta ed emissioni

Il TOTEM è il microgeneratore più efficiente e con le minori emissioni in atmosfera grazie al sofisticato controllo stechiometrico della carburazione e al catalizzatore a tre vie.

Le emissioni di NO_x (ossidi di azoto) del TOTEM sono:

- 25 volte inferiori ai limiti normativi stabiliti per le caldaie in Lombardia, tra i più stringenti a livello nazionale;
- 9 volte inferiori alle caldaie con le più basse emissioni (classe 5).

Gli NO_x rappresentano uno degli inquinanti atmosferici più pericolosi per la salute perché sono i precursori della formazione di altre sostanze nocive (principalmente il PM).

Emissioni di NO_x

media del parco caldaie installato in Italia¹

230 mg/Nm³

limiti per le caldaie della Regione Lombardia²

178 mg/Nm³

caldaie classe 5 (con le più basse emissioni)

≤61 mg/Nm³

TOTEM³

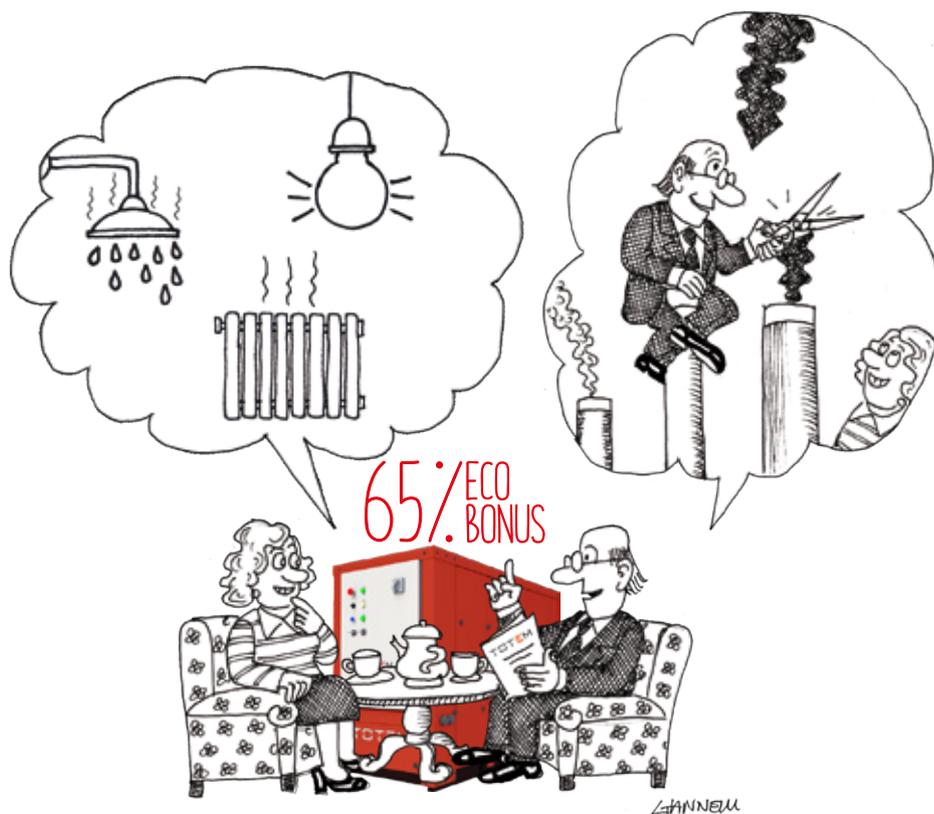
≤7 mg/Nm³

¹ dati rapporto ISPRA 262/2017

² limiti Regione Lombardia per le "zone di risanamento"

³ quota attribuita al vettore termico; emissioni totali: ≤ 10 mg/Nm³

SPOT



+ risparmio
- emissioni
da oggi è
ancora
+ facile

Con l'Ecobonus hai il 65% di ragioni in più per installare il TOTEM e ridurre consumi ed emissioni.

Produci calore ed elettricità con la microgenerazione, ambiente e portafoglio te ne saranno grati.

www.totem.asja.energy

il TOTEM è

✓ vantaggioso

Il TOTEM è un investimento sicuro. I consumi estremamente contenuti permettono di ripagarlo in 2 anni o poco più.

✓ per tutti

Grazie alla partnership con importanti istituti di credito, chiunque potrà godere dei benefici del TOTEM grazie alle formule del tasso zero, del leasing finanziario e del noleggio operativo.

✓ affidabile

La formula full service All-in assicura nel tempo elevati livelli di efficienza e affidabilità dell'impianto. Inoltre il TOTEM può essere monitorato in remoto attraverso una innovativa piattaforma software in cloud.

✓ efficiente

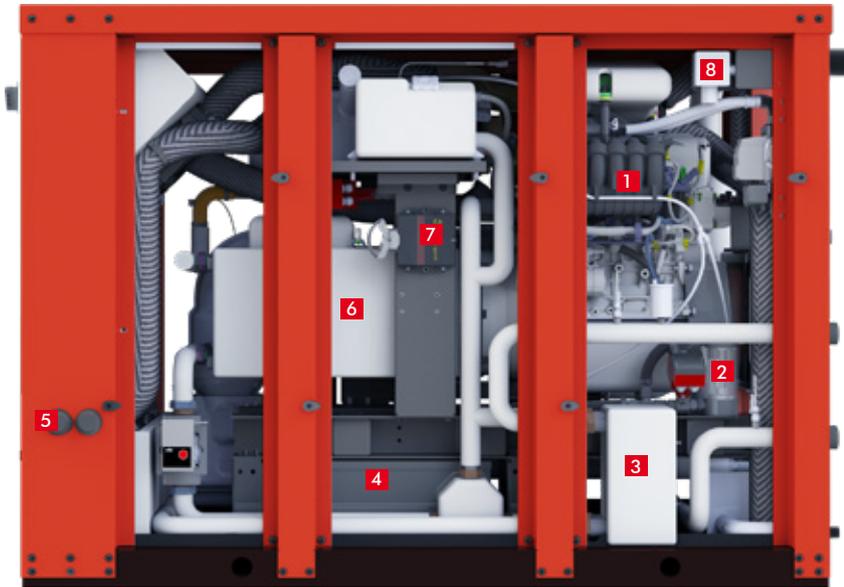
Con un design compatto, pensato per una facile installazione anche in spazi ridotti, il TOTEM è un microgeneratore multi-fuel (può essere alimentato a metano o biometano) che assicura un'efficienza prossima al 100%.

✓ silenzioso

Il TOTEM grazie alla sua sofisticata tecnologia è più silenzioso di una conversazione tra due persone.

✓ 100% italiano

Il TOTEM si avvale delle più moderne tecnologie di Fiat Chrysler Automobiles (FCA), Magneti Marelli e del Sistema Operativo TOTEM OS per offrire la massima efficienza.



**MAGNETI
MARELLI**

- 1 motore FIAT 500 (Fire 1400cc)
- 2 livello olio
- 3 scambiatore acqua utenza
- 4 serbatoio olio esausto
- 5 connessioni elettriche
- 6 alternatore
- 7 controllo macchina
- 8 sensore sicurezza metano

TOTEM Energy Lease



Massimo risparmio, nessun investimento.

Il microgeneratore TOTEM usa il combustibile con cui è alimentato (metano, biometano) in modo efficace: produce contemporaneamente energia elettrica e calore invece del solo calore di norma prodotto da una caldaia. Il TOTEM consente dunque di tagliare i costi della bolletta in quanto tutta l'energia elettrica generata non deve più essere acquistata.

Oggi puoi godere di questi benefici senza alcun investimento iniziale: con il servizio TOTEM Energy Lease infatti puoi avere il microgeneratore in noleggio, con un risparmio in bolletta sempre superiore al canone d'uso. E alla fine del periodo decidi tu se rinnovare il servizio.

Vuoi saperne di più? Visita www.totem.asja.energy e richiedi info!

dal TOTEM Booster all'Intelligenza Artificiale

Come ottenere il massimo, sempre.

Il nostro gruppo R&D ha studiato le abitudini dei propri clienti - italiani, inglesi, tedeschi e nord-americani - identificando la configurazione capace di ottimizzare il funzionamento del microgeneratore TOTEM in differenti condizioni climatiche e di uso. Il know-how acquisito ha permesso di sviluppare il TOTEM Booster che massimizza le prestazioni del microgeneratore TOTEM e assicura il miglior comfort all'utilizzatore in ogni circostanza. Il Booster nasce dagli stessi algoritmi di machine learning che, imparando dalle abitudini di consumo, doteranno il microgeneratore TOTEM di intelligenza artificiale.

Una nuova famiglia di TOTEM arriverà presto: microgenerazione smart e intelligenza artificiale finalmente insieme per massimizzare i risparmi in bolletta, in ogni circostanza.





I microgeneratori TOTEM sono progettati e prodotti in Italia da Asja Ambiente Italia spa, società che dal 1995 opera nel settore della produzione di energia da fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica e della riduzione delle emissioni dei gas responsabili dei cambiamenti climatici.

+39 011 9579218
commerciale@totem.energy
www.totem.asja.energy

asja

TOTEM
by asja