

AISIN
TOYOTA group



Energia su misura
Customized energy

La scelta vincente. Per te e per il mondo.
The winning choice. For you and the world.

Gas Micro Cogenerator

MCHP AISIN

TOYOTA Group

Utilizza direttamente l'energia primaria del gas, pulita ed economica, per la produzione simultanea di corrente elettrica e calore.

L'uso del gas (metano o GPL) consente di ridurre significativamente i costi di esercizio, risparmiare energia e salvaguardare l'ambiente.

AISIN MCHP

TOYOTA Group

It is directly supplied by a low cost and clean primary energy to produce electricity and heat simultaneously. The use of natural gas or LPG allows a significant reduction in running costs. It also makes energy saving possible and thus, global pollution prevention.



il motore endotermico AISIN

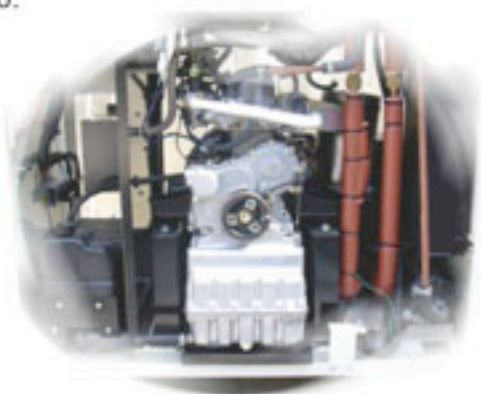
TOYOTA Group

Il Micro-cogeneratore è azionato da un motore endotermico di comprovata affidabilità (più di 35.000 ore di funzionamento garantite) progettato specificamente per questo tipo di applicazione. Si tratta di un propulsore tre cilindri a quattro tempi, di 952 cm³ di cilindrata, raffreddato a liquido. La manutenzione ordinaria deve essere eseguita ogni 10.000 ore di funzionamento.

the AISIN engine

TOYOTA Group

The Micro-cogenerator is powered by a high reliability engine (more than 35.000 working hours guaranteed) specifically designed for this type of application. It is a water cooled, vertical, 952 cm³, 4 cycle, 3 cylinders unit. Ordinary maintenance has to be carried out only every 10.000 working hours.



AISIN

Made in Japan

TOYOTA group

la produzione di energia elettrica

Per la produzione di energia elettrica utilizza un sistema composto da un generatore sincrono a 16 poli raffreddato ad aria, dotato di magneti permanente e da un inverter a controllo elettronico con regolazione automatica di frequenza e fase della corrente prodotta. La potenza elettrica erogata varia automaticamente da 1 a 6 kWh in base alle esigenze dell'utente.

the electrical production

The electricity production is assured by an air cooled, 16 poles, permanent magnet, synchronous generator and an electrically controlled, automatically phase and frequency synchronized inverter system. The electrical output is regulated within the range of 1 - 6 kWh according to the user's needs.

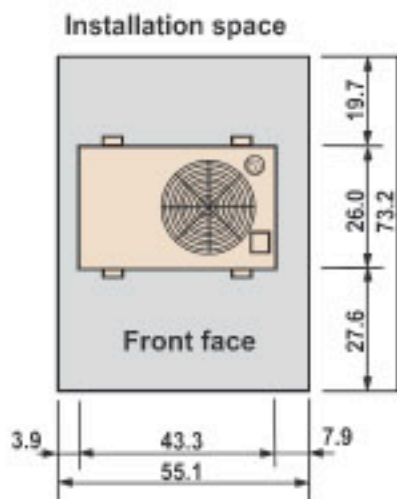


la produzione di energia termica

Per la produzione di energia termica recupera il calore dei gas di scarico e del motore endotermico. La massima potenza termica disponibile all'utenza è 11,7 kWh, corrispondente ad una portata d'acqua di 33,5 lt/min alla temperatura di 60-65°C.

the thermal production

The heat production is assured by recovering heat from the exhaust gas and from the engine. The maximum available output is 11,7 kW, which means a 33,5 lt/min water flow at a temperature within the range of 60 - 65°C.



INGOMBRI RIDOTTI
Reduced dimensions

caratteristiche tecniche

specifications

MODELLO Model			GECC60A2N Metano Natural Gas	GECC60A2P GPL LPG
Specifiche Base Basic Specifications	Potenza Elettrica Rated Output	kW	Max 6.0 (1.0 ~ 6.0)	
	Fasi e Frequenza Phases and Frequency	-	Monofase - 50 Hz Single Phase - 50 Hz	
	Tensione in uscita Output Voltage	V	200	
	Tensione all'utenza Voltage to the User	V	230 (Autotrasformatore 200 - 230V in dotazione) 230 (200 - 230V Autotransformer Supplied)	
	Fattore di Potenza Power Fact	-	95% min.	
	Funzionamento Operation	-	Interconnessione in parallelo con rete elettrica System Interconnection	
	Sistema di Controllo Control System	-	Convertitore DC + Interconnessione mediante Inverter DC Conversion + Inverter Interconnection	
	Potenza Termica Exhaust Heat Recovery Rate	kW	11.7	
	Temperatura in/out acqua In/Out Water Temperature	°C	60 → 65	
	Portata volumetrica acqua Water Flow	l/min.	33.5	
	Tipo di Gas combustibile Fuel Gas Type	-	Metano Natural Gas	GPL LPG
	Consumo Gas * Gas Consumption *	kW	20.8	
	Tensione di alimentazione Control Power (Input)	V	200 Monofase (Trasformatore 200 - 230V in dotazione) 200 Single Phase (200 - 230V Transformer Supplied)	
	Motore Engine	Tipo Type	-	3 cilindri - 4 tempi, raffreddato a liquido Water - Cooled, Vertical 4-Cycle, 3-Cylinder
Cilindrata Cylinder Displacement		cm ³	952	
Regime di rotazione Rated Speed		rpm	1600 ~ 1800	
Generatore Generator	Tipo Type	-	Magnete permanente, Generatore sincrono 16 poli Permanent - Magnet Type, Synchronous Generator 16 Pole	
Sistema System	Dimensioni Dimensions	Altezza Height	cm	150
		Larghezza Width		110
		Profondità Depth		66
	Peso Weight	kg	465	
Livello sonoro (distanza 1 mt.) Operating Sound (at 1 mt. distance)	dB(A)	54		
Rendimenti Efficiency	Totale Overall Efficiency	%	85.0	
	Elettrico Generating Efficiency	%	28.8	
	Termico Heat Recovery Efficiency	%	56.2 (Tin 60 °C Tout 65 °C - portata 33.5 l/min.) 56.2 (Tin 60 °C Tout 65 °C - flow rate 33.5 l/min.)	

(*) Potere calorico inferiore: Metano: 34,02 MJ/m³ (8.124 kcal/m³) - GPL (propano): 46,34 MJ/Kg (11.066 kcal/Kg)
Lower calorific value: Natural Gas: 34,02 MJ/m³ (8.124 kcal/m³) - LPG (propane gas): 46,34 MJ/Kg (11.066 kcal/Kg)

possibili applicazioni

L'unità si installa facilmente e può essere interfacciata con impianti già esistenti.

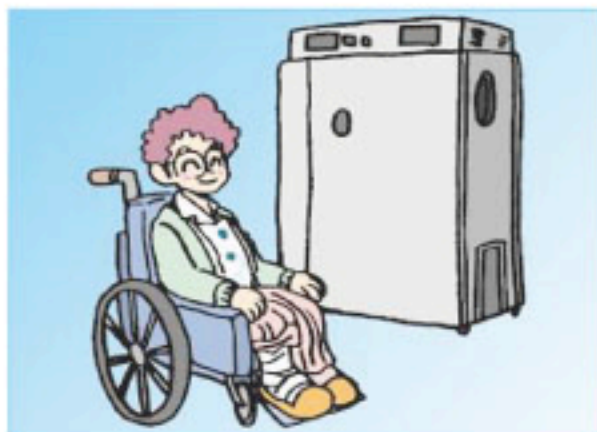
Il funzionamento in parallelo con la rete elettrica garantisce la massima flessibilità di utilizzo, assicurando comunque costi di gestione ridotti.

Il Micro-cogeneratore rappresenta la soluzione ideale per il comfort di qualsiasi tipo di spazio abitabile (condomini, uffici, bar, saloni di bellezza, ecc.)

possible applications

The unit is easy to install and can be added in already existing installations. Working in parallel with the electrical network guarantees maximum output flexibility and reduced running costs.

The Micro-cogenerator represents the convincing choice in improving the comfort of each kind of living space (apartment buildings, premises, bars, beauty salons etc.)

OSPEDALI/STUDI MEDICI**Hospitals/Medical Centers****ABITAZIONI SINGOLE E CONDOMINI****Houses and Apartment Buildings****RISTORANTI/ALBERGHI/
CENTRI BENESSERE****Restaurants/Hotels/Beauty Centers****SCUOLE/IMPIANTI SPORTIVI/
CENTRI DI RIABILITAZIONE****Schools/Sport Centers/Rehab Centers**

AISIN

Geared up for the future

TOYOTA group

AISIN SEIKI CO.,LTD

TOYODA GOUSEI CO., LTD.	TOYOTA INDUSTRIES CORP.
KAMTO AUTO WORKS CO., LTD.	TOYOTA MOTOR CORP.
TOYOTA CENTRAL R & D LABS, INC	AICHI STEEL WORKS, LTD.
TOWA REAL ESTATE	TOYODA MACHINE RY CORP.
TOYODA BOSYOKU CORP.	TOYOTA AUTO BODY CO., LTD.
DENSO CORPORATION	TOYOTA TSBUSYO CORP.
DANATSU MOTOR CO., LTD.	HINO MOTORS, LTD.

TECNOCASA
CLIMATIZZAZIONE

CE

0407
90/396/CEE

Made in Japan



Distributore unico europeo European sole distributor

TECNOCASA
CLIMATIZZAZIONE



tecno-casa srl climatizzazione via manzoni, 17 60025 loreto (AN) Italy
tel. +39 071 977805 r.a. fax +39 071 976481
www.tecno-casa.com www.aisin.it info@tecno-casa.com

Rivenditore - Installatore qualificato Retailer - Qualified installer