

**MANUTENZIONE
MAINTENANCE**

GEHP

GAS ENGINE HEAT PUMP
POMPA DI CALORE A GAS



MADE IN JAPAN 

TECNOCASA
CLIMATIZZAZIONE

Sole European Distributor **AISIN**
Gas Heat Pump (GHP) / Microgenerator (MCHP)

AISIN

member of **TOYOTA** group

GARANZIA LEGALE GHP AISIN

Durata della Garanzia Legale:

Due anni (24 mesi) decorrenti dalla data di consegna della GHP – Pompa di Calore a gas – all'Utente, comprovata da documento di acquisto fiscalmente valido (fattura, D.D.T., scontrino fiscale, ecc.)

Condizioni della Garanzia Legale:

La Garanzia legale copre solo vizi e/o malfunzionamenti che siano ascrivibili a difetti di fabbricazione della GHP AISIN. Qualora nei due anni dalla data di acquisto della GHP AISIN siano riscontrati difetti di fabbricazione e/o malfunzionamenti ad essa dovuti, Tecnocasa provvederà ad un'attenta valutazione del problema e quindi semmai alla riparazione del componente funzionale che dovesse risultare difettoso o alla sua sostituzione o alla sostituzione della GHP AISIN a seconda della soluzione che appaia, a insindacabile giudizio di Tecnocasa, più idonea e conveniente.

La Garanzia legale non copre la riparazione o la sostituzione delle parti che abbiano subito danni a causa di: errata installazione e/o manutenzione o riparazioni effettuate da personale non autorizzato, errata alimentazione energia elettrica e/o gas combustibile, inadeguatezza dell'impianto frigorifero e/o elettrico o idrico, mancata osservanza delle istruzioni per il funzionamento e la manutenzione ordinaria periodica, incapacità d'uso, negligenza e incuria dell'Utente, eventi atmosferici e naturali (fulmini, inondazioni, incendi, terremoti, ecc.), manomissione e/o danneggiamento verificatosi durante il trasporto, atti di vandalismo, normale usura.

AISIN GHP LEGAL WARRANTY

Validity of the legal warranty:

Two years (24 months), as from the delivery date to the user of the GHP – Gas Heat Pump. Evidence of such date is the fiscal purchase document (invoice, document of transport, etc.)

Conditions:

The legal warranty covers only flaws and/or malfunctions due to manufacturing defects of the AISIN GHP. In case that, during the following two years from the purchase of the GHP AISIN flaws and / or malfunctions are encountered due to manufacturing defects, Tecnocasa will analyse and judge the problem and possibly provide to repair the defect component or to substitute it or to the substitution of the AISIN GHP , which ever is, at Tecnocasa's discretion, the most convenient and ideal solution.

The legal warranty does not cover repair or substitution of the components that were damaged due to: incorrect installation and / or maintenance or repairs made by non authorised personnel, connection to wrong voltage and / or tension of he grid and / or gas type, inadequate refrigerant and /or electric or water installation, non compliance to the running and ordinary maintenance instructions, careless and negligence of the user, atmospheric and natural events(lightings, floods, fire, earth quakes, etc), tampering and/or breaking during transport, vandalism acts, normal wear and tear.

SCHEDA DI PRIMO AVVIAMENTO – COMMISSIONING SHEET

COMPILARE LA SCHEDA IN OGNI SUA PARTE SCRIVENDO IN STAMPATELLO – FILL IN THE ALL THE CELLS IN CAPITAL LETTERS

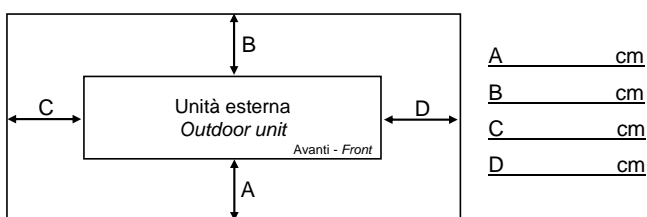
Utente <i>Customer</i>	Nome <i>Name</i>		Data – <i>Date</i>
	Indirizzo <i>Address</i>		Città – <i>City</i>
Cat. Commerciale <i>Type of building</i>		Unità esterna mod. <i>Outdoor unit mod.</i>	
Respons. impianto <i>Install. Resp. person</i>	 	Matricola GHP <i>GHP serial number</i>	
Centro assistenza <i>Service Centre</i>		Ore di funzionam. <i>Running hours</i>	

- Metano - *Natural gas*
 GPL - *LPG*
 G25 - *G25*
 W – *Kit*
 Esp. diretta - *Direct Exp.*
 AWS
 UTA - *AHU*
 Central R.C.
 On/Off timer
 Virtual REM

VERIFICHE – CHECKS

V: Conforme – *Compliant* ■ X: Non conforme (descrivere in note) – *Non Compliant (describe in notes)*

- Danni unità esterna – *Outdoor unit damages*
- Danni unità interne – *Indoor unit damages*
- Perdite interne motore (olio, antigelo, R410, ecc.)
Engine internal leakage (oil, coolant, R410, etc.)
- Foglio di pre collaudo – *Refrigerant line certification sheet*
- Prova di pressione tubazioni – *Piping pressure test*
- Esecuzione del vuoto – *Piping vacuum*
- Installazione Autotrasformatore (ove previsto)
Autotransformer installation (where necessary)
- Tensione alimentazione unità esterna
Outdoor unit supply voltage
- Tensione alimentazione unità interne
Indoor unit supply voltage
- Spazi minimi installazione unità esterna
Minimum installation space for outdoor unit



- Lunghezza linee frigorifere – *Refrigerant piping length*

- Perdite gas refrigerante – *Refrigerant gas leakage*
- Carica extra gas refrigerante – *Refrigerant gas extra charge*
Tipo - *Type*: _____ kg: _____
- Dichiarazione di conformità linea gas combustibile
Fuel gas piping declaration of compliance
- Installazione dispositivi di sicurezza elettrica esterni
External electrical safety devices installation
- Dichiarazione di conformità impianto elettrico alimentazione e messa a terra secondo normative vigenti
Power supply and ground line declaration of compliance according to national standards
- Perdite gas combustibile – *Fuel gas leakage*
- Pressione statica gas combustibile (vedi targa unità GHP)
Fuel gas static pressure (see GHP unit label)
- Verifica linea gas di scarico unità esterna
Outdoor unit exhaust gas piping check
- Scarico condensa unità esterna – *Outdoor unit drain pipe*
- Scarico condensa unità interne – *Indoor units drain pipe*
- Coibentazione tubazioni (gas refrigerante – scarico condensa)
Piping heat insulation (refrigerant gas – drain pipe)
- Collegamenti elettrici cavi segnale dati e telecomando
Communication line and remote control wiring
- Alimentazione unità esterna ed unità interne
Outdoor unit and indoor units braker ON
- Apertura completa valvole refrigerante unità esterna
Outdoor unit refrigerant gas valves full opening
- Impostazione EEP dipswitch – *EEP dipswitch settings*
- Prova di funzionamento – *Test run*
- Funzioni del telecomando - *Remote control functions*
- Consegna manualistica – *Manuals handover*

Distanze - Distances

Unità esterna – unità interna più lontana <i>Outdoor unit – last indoor unit</i>	m
Prima derivazione – unità interna più lontana <i>First branch – last indoor unit</i>	m
Dislivello max unità esterna – unità interna <i>Max height difference outdoor unit – indoor unit</i>	m
Dislivello max unità interna – unità interna <i>Max height difference indoor unit – indoor unit</i>	m

- Registrazione funzionamento a freddo
Cooling mode operation recording

File: _____

- Registrazione funzionamento a caldo
Heating mode operation recording

File: _____

COMPILARE ANCHE LA PAGINA SUCCESSIVA – FILL IN THE NEXT PAGE AS WELL →

AIR WATER SYSTEM

Modello <i>Model</i>		Matricola <i>Serial N.</i>		Ubicazione <i>Location</i>	
Imp. aggiuntive <i>Special settings</i>	<input type="checkbox"/> REM attivo – <i>REM enabled</i> <input type="checkbox"/> REM1 attivo – <i>REM1 enabled</i> <input type="checkbox"/> SET+ – SET- <input type="checkbox"/> Extra R.C.				

LISTA UNITÀ INTERNE – INDOOR UNITS LIST

Interna N.* <i>Indoor N.*</i>	Modello <i>Model</i>	Ubicazione <i>Location</i>	R.C. num.	Interna N.* <i>Indoor N.*</i>	Modello <i>Model</i>	Ubicazione <i>Location</i>	R.C. num.

* Specificare indirizzo di gruppo in presenza di controllo centralizzato – *Fill in indoor unit group address when central remote controller is installed*

COMANDI CENTRALIZZATI – CENTRAL REMOTE CONTROLLERS

Mod. <i>Mod.</i>	Tipo <i>Type</i>	Matricola <i>Serial N.</i>	Ubicazione <i>Location</i>	Note

TELECONTROLLO V REM – REMOTE MONITORING SYSTEM V REM

Mod. <i>Mod.</i>	Matricola <i>Serial N.</i>	Ubicazione <i>Location</i>	Tipo di collegamento alla rete <i>Network connection type</i>
			<input type="checkbox"/> LAN <input type="checkbox"/> WI-FI <input type="checkbox"/> GSM/GPRS

NOTE: _____

FIRMA CLIENTE <i>COSTUMER SIGNATURE</i>	FIRMA INSTALLATORE <i>FITTER SIGNATURE</i>	FIRMA OPERATORE <i>OPERATOR SIGNATURE</i>

MANUTENZIONE / ISPEZIONE – MAINTENANCE / INSPECTION

Utente <i>Costumer</i>	Nome <i>Name</i>		Data – <i>Date</i>
	Indirizzo <i>Address</i>		Unità esterna mod. <i>Outdoor unit mod.</i>
Installatore – <i>Installer</i>			Matricola unità esterna <i>Outdoor unit serial number</i>
Centro Assistenza <i>Service Centre</i>			Tipo Gas – <i>Fuel Gas</i>
			Ore funz. - <i>Running hours</i>

VERIFICHE - CHECKS

01	Livello olio motore (L10.000-G) <i>Engine oil level (L-10.000-G)</i>	(*)	09	Perdite gas esausti <i>Exhaust gas leakage</i>	(*)
<input type="checkbox"/> Rabbocco – <i>Refill</i> (Litres _____) <input type="checkbox"/> Sostituzione - <i>Replacement</i> (Litres _____)			<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Perdita da – <i>Leakage from</i>		
02	Filtro olio <i>Oil filter</i>		10	Perdite gas alimentazione <i>Fuel gas leakage</i>	
<input type="checkbox"/> Sostituzione - <i>Replacement</i>			<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Perdita da – <i>Leakage from</i>		
03	Candele <i>Ignition plugs</i>		11	Compressori <i>Compressors</i>	
<input type="checkbox"/> Sostituzione - <i>Replacement</i>			<input type="checkbox"/> Blocco o rumore insolito – <i>Block or abnormal noise</i>		
04	Filtro dell'aria <i>Air filter</i>		12	Perdite gas refrigerante <i>Refrigerant gas leakage</i>	
<input type="checkbox"/> Sostituzione - <i>Replacement</i>			<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Perdita da – <i>Leakage from</i>		
05	Cinghie compressori <i>Compressor belts</i>		13	Livello di rumorosità <i>Running noise</i>	
<input type="checkbox"/> Verifica usura – <i>Consumption check</i> <input type="checkbox"/> Verifica tensione – <i>Tension check</i> <input type="checkbox"/> Sostituzione - <i>Replacement</i>			<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Rumore insolito da – <i>Abnormal noise from</i>		
06	Livello antigelo <i>Engine coolant level</i>		14	Gruppo valvole <i>Engine valves</i>	
<input type="checkbox"/> Rabbocco – <i>Refill</i> (Litres _____) <input type="checkbox"/> Sostituzione - <i>Replacement</i> (Litres _____)			<input type="checkbox"/> Prevenzione corrosione – <i>Valve biting prevention</i> <input type="checkbox"/> Regolazione gioco – <i>Clearance adjustment</i>		
07	Perdite olio motore <i>Engine oil leakage</i>		15	Tube gas alimentazione <i>Fuel gas pipe</i>	
<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Perdita da – <i>Leakage from</i>			<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Sostituzione - <i>Replacement</i>		
08	Perdite antigelo <i>Engine coolant leakage</i>		16		Pressione gas refrigerante (bar) <i>Refrigerant gas pressure (bar)</i>
<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Perdita da – <i>Leakage from</i>					Bassa pressione – <i>Low pressure</i>

NOTE:

COME CONTROLLARE – HOW TO CHECK

Segnare la cella (*) <i>Fill in the cell (*)</i>	R Riparato <i>Repaired</i>	P Pulito <i>Cleaned</i>	T Serrato <i>Tightened</i>	C Controllato <i>Checked</i>	- Niente <i>Nothing</i>
--	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--	-----------------------------------

FIRMA CLIENTE
COSTUMER SIGNATURE

FIRMA OPERATORE
OPERATOR SIGNATURE

--	--



AISIN

member of **TOYOTA** group

TECNOCASA
CLIMATIZZAZIONE

Sole European Distributor **AISIN**
Gas Heat Pump (GHP) / Microgenerator (MCHP)

Tecnocasa S.r.l.

via Manzoni, 17 - 60025 Loreto (AN) Italy
tel. +39 071 977805 fax +39 071 976481
info@tecno-casa.com

www.tecno-casa.com