

# 1 MANUTENZIONE

 Una manutenzione corretta previene problemi, garantisce l'efficienza e contiene i costi di gestione.

 Le operazioni di manutenzione qui descritte possono essere eseguite esclusivamente dal CAT o dal manutentore qualificato.

 Qualsiasi operazione sui componenti interni dei moduli GAHP/GA/AY che fanno parte del Link può essere eseguita esclusivamente dal CAT.

 Le verifiche di buon funzionamento ed ogni altra "operazione di controllo e manutenzione" (Paragrafo 2 p. 1 e

3 p. 1) sono soggette a una cadenza periodica secondo quanto stabilito dalla normativa vigente o, in via più restrittiva, secondo quanto prescritto dal costruttore, dall'installatore o dal CAT.

 La responsabilità dei controlli di efficienza, da effettuare ai fini del contenimento dei consumi energetici, è a carico del responsabile dell'impianto.

 **Condizioni ambientali o d'utilizzo gravose**

In condizioni ambientali o d'utilizzo particolarmente gravose (es.: uso intensivo dell'apparecchiatura, ambiente salmastro, ecc.) aumentare la frequenza delle operazioni di manutenzione e di pulizia dell'unità.

# 2 MANUTENZIONE PREVENTIVA

Per la manutenzione preventiva, attenersi alle raccomandazioni in Tabella 2.1 p. 1.

**Tabella 2.1** Raccomandazioni per la manutenzione preventiva GAHP/GA

		GAHP A	GAHP GS/WS	GA ACF	GAHP-AR
<b>Raccomandazioni per la manutenzione preventiva</b>					
<b>Controllo dell'unità</b>	verifica generale visiva dello stato dell'unità e della batteria alettata	√ (1)	-	√ (1)	√ (1)
	verificare la funzionalità del dispositivo di controllo del flusso acqua	√	√	√	√
	verificare il valore % di CO <sub>2</sub>	√	√	-	-
	verificare la pressione gas al bruciatore	-	-	√	√
	verificare la pulizia dello scarico della condensa (la frequenza dell'operazione di manutenzione deve essere aumentata in caso di necessità)	√	√	-	-
	sostituire le cinghie dopo 6 anni o 12000 ore di funzionamento	√	√	√	√
	verificare/ripristinare la pressione di carica del circuito idronico primario	-	-	-	-
	verificare/ripristinare la pressione del vaso di espansione del circuito idronico primario	-	-	-	-
<b>Controllo per ogni DDC o CCI</b>	sostituire il condensatore del motore pompa olio ogni 3 anni o ogni 10000 ore di lavoro o ogni volta che la capacità del condensatore è inferiore al 95% del valore nominale	√	√	√	√
	controllare che l'impianto raggiunga la termostatazione	√	√	√	√
	scaricare lo storico eventi	√	√	√	√

(1) Si consiglia di pulire la batteria alettata ogni 4 anni (in ogni caso la frequenza dell'operazione di pulizia è fortemente condizionata dal luogo di installazione). Evitare di pulire la batteria alettata in modo eccessivamente aggressivo (ad es. lancia ad alta pressione).

# 3 MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATTA

## 3.1 GAHP/GA

in Tabella 3.1 p. 1, almeno una volta ogni 2 anni.

Per la manutenzione ordinaria programmata, eseguire le operazioni

**Tabella 3.1** Manutenzione ordinaria programmata GAHP/GA

		GAHP A	GAHP GS/WS	GA ACF	GAHP-AR
<b>Manutenzione programmata ordinaria</b>					
<b>Controllo dell'unità</b>	pulire la camera di combustione	√ (1)	√ (1)	√	√ (1)
	pulire il bruciatore	√ (1)	√ (1)	√	√ (1)
	pulire gli elettrodi di accensione e rilevazione	√	√	√	√
	verificare la pulizia dello scarico della condensa	√	√	-	-

(1) Solo nel caso in cui l'analisi dei prodotti della combustione risulti non conforme.

## 3.2 AY

Ogni anno è consigliato far eseguire le operazioni e le verifiche di

seguito descritte:

- ▶ Controllo funzionalità circuito di combustione e scambio termico:

- Ispezione bruciatore e condotto evacuazione fumi
- Pulizia del bruciatore e dello scambiatore acqua/fumi (eventuale)
- Controllo sistema di accensione/rilevazione fiamma
- ▶ Verifica funzionalità circuito idraulico e componenti interni:
  - Controllo circuito idraulico (tubazioni, guarnizioni di tenuta)
  - Vaso di espansione
  - Dispositivi di controllo e sicurezza
  - Sonde di temperatura acqua
- ▶ Analisi periodica dei prodotti della combustione, secondo quanto previsto dalle normative vigenti