

# Condizionanti GEL




Allunga la vita del tuo impianto  
torna il calore, torna il risparmio



# Fanghi e incrostazioni costano cari...

...sprecano fino al 20% di combustibile.





## La direttiva sul rendimento energetico ci invita a risparmiare

**D.P.R. n.59 del 02/04/2009 - Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia.**

*Estratto art. 4 "Criteri generali e requisiti delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti"*

14. Per tutte le categorie di edifici, così' come classificati in base alla destinazione d'uso all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, nel caso di edifici di nuova costruzione e ristrutturazione di edifici esistenti, previsti dal decreto legislativo all'articolo 3, comma 2, lettere a), b) e c), numero 1), limitatamente alle ristrutturazioni totali, e nel caso di nuova installazione e ristrutturazione di impianti termici o sostituzione di generatori di calore, di cui alla lettera c), numeri 2) e 3), fermo restando quanto prescritto per gli impianti di potenza complessiva maggiore o uguale a 350 kW all'articolo 5, comma 6, del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, è prescritto:

**a)** in assenza di produzione di acqua calda sanitaria ed in presenza di acqua di alimentazione dell'impianto con durezza temporanea maggiore o uguale a 25 gradi francesi:

- 1)** un trattamento chimico di condizionamento per impianti di potenza nominale del focolare complessiva minore o uguale a 100 kW;
- 2)** un trattamento di addolcimento per impianti di potenza nominale del focolare complessiva compresa tra 100 e 350 kW;

**b)** nel caso di produzione di acqua calda sanitaria le disposizioni di cui alla lettera a), numeri 1) e 2), valgono in presenza di acqua di alimentazione dell'impianto con durezza temporanea maggiore di 15 gradi francesi. Per quanto riguarda i predetti trattamenti si fa riferimento alla norma tecnica UNI 8065.

### KIT COMPLETI PER IL TRATTAMENTO IMPIANTI DI RISCALDAMENTO TRADIZIONALI E SOTTOPAVIMENTO

PAG



#### KIT LONG LIFE 300 NEW

Kit completo per il trattamento degli impianti di riscaldamento nuovi.

6



#### KIT LONG LIFE 400 MEDIUM

Kit completo per il trattamento degli impianti di riscaldamento con uno scambio termico parzialmente compromesso (20÷30% delle superfici radianti fredde).

10



#### KIT LONG LIFE 800 STRONG

Kit completo per il trattamento degli impianti di riscaldamento con uno scambio termico molto compromesso (oltre il 30% delle superfici radianti fredde).

14

### ATTREZZATURE DI CARICAMENTO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO TRADIZIONALI E SOTTOPAVIMENTO

#### LONG LIFE SUPER FLUSH 30

Pompa per il lavaggio e il risanamento di piccoli impianti di riscaldamento con radiatori o sottopavimento.

40



#### LONG LIFE SUPER FLUSH 40

Pompa per la disincrostazione, la pulizia ed il risanamento degli impianti di riscaldamento con radiatori e sotto pavimento; ergonomica e facilmente trasportabile.

41



#### LONG LIFE WHEELY SOFT

Addolcitore mobile per il riempimento con acqua priva di durezza degli impianti di riscaldamento tradizionali o sottopavimento, nuovi o risanati.

42



#### GEL TERMO TANK

Sistema per caricamento additivi.

43



#### POMPA MANUALE

Pompa per caricamento manuale di additivi condizionanti negli impianti di riscaldamento.

44













### ATTREZZATURE PER IMPIANTI SOLARI TERMICI

#### BOY JET 4 SOLAR

Pompa centrifuga a rasamento utilizzata per il caricamento e la pulizia di impianti di riscaldamento solari.

45



CONDIZIONANTI CHIMICI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO TRADIZIONALI E SOTTOPAVIMENTO		PAG
	<b>LONG LIFE 100</b> <b>Inibitore di corrosione.</b> Prodotto non acido per il controllo dei fenomeni corrosivi e incrostazioni nelle caldaie e negli impianti di riscaldamento.	28
	<b>LONG LIFE 200</b> <b>Riduttore di rumorosità.</b> Prodotto non acido per il controllo dei problemi di rumorosità e ridotto scambio termico causati dalla presenza di incrostazioni nelle caldaie e negli impianti di riscaldamento.	30
	<b>LONG LIFE 300</b> <b>Cleaner.</b> Prodotto detergente e decapante a pH neutro con azione pulente e passivante per la rimozione dei residui di lavorazione, di saldatura, di grassi e di oli che possono essere presenti negli impianti di riscaldamento nuovi.	32
	<b>LONG LIFE 400</b> <b>Risanante.</b> Prodotto risanante non acido per la rimozione di fanghi, residui di corrosione e depositi formatisi nel tempo negli impianti di riscaldamento.	33
	<b>LONG LIFE 500</b> <b>Antigelo atossico con inibitore.</b> Prodotto antigelo concentrato, addizionato di specifici inibitori per il controllo delle incrostazioni e fenomeni corrosivi negli impianti di riscaldamento.	34
	<b>LONG LIFE 700</b> <b>Biocida - Sanitizzante.</b> Prodotto non ossidante per l'eliminazione della carica batterica presente negli impianti di riscaldamento.	35
	<b>LONG LIFE 800</b> <b>Risanante STRONG.</b> Prodotto a forte azione disperdente e risanante per la rimozione di elevate presenze di ossidi metallici e incrostazioni presenti negli impianti di riscaldamento in condizioni critiche.	36
	<b>LONG LIFE SEALER</b> <b>Sigillante liquido.</b> Prodotto liquido autosigillante per l'eliminazione di piccole perdite negli impianti di riscaldamento.	37
CONDIZIONANTI CHIMICI PER IMPIANTI SOLARI TERMICI		
	<b>LONG LIFE SOLAR 100</b> <b>Fluido termovettore atossico con inibitore.</b> Prodotto multifunzionale pronto all'uso per il controllo dei fenomeni corrosivi, incrostazioni e protezione dal gelo nei circuiti di riscaldamento solare fino a temperature di -20 °C.	38
	<b>LONG LIFE SOLAR 200</b> <b>Cleaner per impianti solari.</b> Prodotto pronto all'uso ad azione disperdente e risanante per la rimozione di fanghi, residui di corrosione e depositi formatisi dalla normale degradazione dei fluidi termici negli impianti di riscaldamento solari.	39

Se il tuo impianto è...  
**nuovo, parti col piede giusto!**



## Mantieni il calore in casa.

- Proteggi le superfici di scambio
- Preservi l'efficienza **per 5 anni**
- **Eviti sprechi in bolletta!**



**KIT Long Life 300 NEW** è un kit completo per il trattamento degli impianti di riscaldamento nuovi. Il Kit contiene: **Long Life 300** per la rimozione dei residui di lavorazione, grassi e oli, **Long Life 700** per il controllo batterico, **Long Life 100** per la protezione nel tempo da incrostazioni e corrosione.



# Un efficace trattamento in 3 mosse



**2 h**

**1 h**

## **1 PULISCI** L'IMPIANTO PER RIMOZIONE DI GRASSI, OLI E RESIDUI DI LAVORAZIONE



*Prodotto:* **Long Life 300 Cleaner**

*Dosaggio:* 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso  
ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 2 ore.

*Modo d'uso  
ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per circa 1 ora.  
Scaricare la soluzione dall'impianto

## **2 SANIFICA** L'IMPIANTO PER IL CONTROLLO BATTERICO\*

**30 min**

**15 min**



*Prodotto:* **Long Life 700 Biocida - Sanitizzante**

*Dosaggio:* 0,5% (0,5 litri ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso  
ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 30 minuti.

*Modo d'uso  
ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 15 minuti.  
Scaricare la soluzione dall'impianto e risciacquare abbondantemente con acqua

\*L'uso del biocida sanitizzante Long Life 700 è consigliato per gli impianti di riscaldamento tradizionali e necessario per gli impianti sottopavimento.

## **3 PROTEGGI** L'IMPIANTO DA INCROSTAZIONI E FENOMENI CORROSIVI

**2 ore**

**30 min**



*Prodotto:* **Long Life 100 Inibitore**

*Dosaggio:* 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso  
ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 2 ore.

*Modo d'uso  
ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 30 minuti.

## Trattamento impianti nuovi

### **COSA SERVE:**

- Personale qualificato
- KIT Long Life 300 NEW
- Sistemi di caricamento  
(*Pompa Manuale o Termo Tank*)
- Sistemi di lavaggio  
(*Super Flush 30 o 40*)
- Addolcitore mobile  
(*Wheely Soft*)
- Test KIT Inhibitor



### **COME PROCEDERE:**

1. Riempire l'impianto con acqua di rete fredda sino alla pressione consigliata e controllare che non vi siano perdite, poi scaricarlo totalmente verificando che tutti i rubinetti di scarico siano completamente aperti e che l'impianto sia svuotato del tutto.
2. Aggiungere il cleaner **Long Life 300** da un termosifone o altro punto di accesso utilizzando la pompa di caricamento manuale o Termo Tank (utilizzabile successivamente come punto di rimozione fanghi), ad una concentrazione dell'1% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 1 litro di **Long Life 300** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Per ogni abitazione occorre usare come minimo una confezione. **N.B.: vedi Nota al punto 6.**
3. Riempire l'impianto con acqua fresca e far circolare il **Long Life 300** mettendo in servizio l'impianto alla normale temperatura di esercizio per almeno 2 ore. Tempi di circolazione maggiori favoriscono il processo di pulizia, specialmente in caso di elevate presenze di oli e grassi. E' possibile ridurre i tempi di lavaggio fino al 50% effettuando la pulizia con pompe **Super Flush 30 o 40**.
4. Scaricare la soluzione dall'impianto



5. Aggiungere il biocida sanitizzante **Long Life 700\*** in un termosifone o altro punto di accesso, ad una concentrazione dello 0,5% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 0,5 litri di **Long Life 700** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto).
6. Riempire nuovamente l'impianto con acqua fresca e far circolare il **Long Life 700** mettendo in servizio l'impianto alla normale temperatura di esercizio per almeno 30 minuti. E' possibile ridurre i tempi fino al 50% utilizzando pompe **Super Flush 30** o **40**.  
***Nota:** i punti da 4 a 6 possono essere bypassati nel caso in cui **Long Life 700** venga inserito al punto 2 insieme a **Long Life 300** (avendo cura di non dosare i prodotti contemporaneamente).*
7. Scaricare e risciacquare a fondo l'impianto. Questa è una fase cruciale del processo di pulizia e deve essere eseguita correttamente. Per accertarsi che i solidi totali disciolti e sospesi siano stati eliminati in maniera soddisfacente, risciacquare fino ad ottenere acqua limpida e usare un misuratore di analisi del risciacquo, come lo **Strumento conducibilità GEL**. L'impianto può essere considerato sciacquato a fondo quando il valore della conducibilità dell'acqua dell'impianto rientri nei limiti del  $\pm 10\%$  rispetto al valore dell'acqua di rete. Differenze superiori al 10% significano che nell'impianto rimangono ancora residui notevoli di detergente e occorre quindi un ulteriore risciacquo.
8. Una volta effettuata l'operazione di pulizia e sanitizzazione, aggiungere da un termosifone o altro punto di accesso l'inibitore **Long Life 100** ad una concentrazione dell'1% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 1 litro di **Long Life 100** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto) e il biocida sanitizzante **Long Life 700\*** ad una concentrazione dell'0,5% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 0,5 litri di **Long Life 700** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Riempire definitivamente l'impianto con acqua addolcita mediante l'**addolcitore mobile GEL Wheely Soft**. Questo proteggerà l'impianto dalla formazione di depositi, corrosione e crescite microbiologiche.
9. Per monitorare la cronologia e la tipologia dei trattamenti effettuati si consiglia di compilare gli adesivi che si trovano sulle etichette dei prodotti utilizzati ed applicarli sulla caldaia.

**ATTENZIONE: controllare i livelli di inibitore Long Life 100 ogni anno (normalmente durante la manutenzione) o più frequentemente in caso di perdite d'impianto usando l'apposito Test Kit Inhibitor GEL. In caso di necessità rabboccare con Long Life 100.**

\*L'uso del biocida sanitizzante Long Life 700 è consigliato per gli impianti di riscaldamento tradizionali e necessario per gli impianti sottopavimento.

Se il tuo impianto ha...  
**alcune\* zone fredde, stai sprecando!**



## Riporta il calore in casa.

- Pulisci le superfici di scambio
- Ripristini l'efficienza **per 5 anni**
- **Dai un taglio alla bolletta!**



**KIT Long Life 400 MEDIUM** è un kit completo per il trattamento degli impianti di riscaldamento con uno scambio termico parzialmente compromesso. Il Kit contiene: **Long Life 400** per la rimozione di fanghi, depositi e residui di corrosione, **Long Life 700** per il controllo batterico, **Long Life 100** per la protezione nel tempo da incrostazioni e corrosione.

(\*fino al 30% del totale degli elementi sono freddi)

# Un efficace trattamento in 3 mosse



**6 h**

**3 h**

## **1 PULISCI** L'IMPIANTO PER RIMOZIONE DI FANGHI, DEPOSITI E RESIDUI DI CORROSIONE



*Prodotto:* **Long Life 400 Risanante**

*Dosaggio:* 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 6 ore (max. 1 settimana).

*Modo d'uso ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 1 ora.  
Scaricare la soluzione dall'impianto

## **2 SANIFICA** L'IMPIANTO PER IL CONTROLLO BATTERICO\*

**30 min**

**15 min**



*Prodotto:* **Long Life 700 Biocida - Sanitizzante**

*Dosaggio:* 0,5% (0,5 litri ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 30 minuti.

*Modo d'uso ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 15 minuti.  
Scaricare la soluzione dall'impianto e risciacquare abbondantemente con acqua

\*L'uso del biocida sanitizzante Long Life 700 è consigliato per gli impianti di riscaldamento tradizionali e necessario per gli impianti sottopavimento.

## **3 PROTEGGI** L'IMPIANTO DA INCROSTAZIONI E FENOMENI CORROSIVI

**2 ore**

**30 min**



*Prodotto:* **Long Life 100 Inibitore**

*Dosaggio:* 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 2 ore.

*Modo d'uso ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 30 minuti.

## Trattamento impianti parzialmente compromessi

### **COSA SERVE:**

- Personale qualificato
- KIT Long Life 400 MEDIUM
- Sistemi di caricamento  
(*Pompa Manuale o Termo Tank*)
- Sistemi di lavaggio  
(*Super Flush 30 eo 40*)
- Addolcitore mobile  
(*Wheely Soft*)
- Test KIT Inhibitor
- Test Kit Bio
- Termometro IR



### **COME PROCEDERE:**

1. Individuare e porre rimedio ad eventuali perdite d'impianto utilizzando il **Long Life Sealer** (per procedura operativa vedi sezione dedicata).
2. Determinare il grado di contaminazione batterica utilizzando il **Test Kit BIO**.
3. Determinare il grado di sporco dell'impianto utilizzando il **termometro IR GEL** annotando gli elementi radianti o settori maggiormente compromessi. Se la percentuale delle zone fredde supera il 30% vedere procedura operativa **KIT 800 Strong**.
4. Scaricare l'acqua dell'impianto
5. Aggiungere il risanante **Long Life 400** da un termosifone o altro punto di accesso utilizzando la pompa di caricamento manuale o Termo Tank (utilizzabile successivamente come punto di rimozione fanghi), ad una concentrazione dell'1% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 1 litro di **Long Life 400** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Per ogni abitazione occorre usare come minimo una confezione. Riempire l'impianto con acqua fresca e far circolare il **Long Life 400** mettendo in servizio l'impianto alla normale temperatura di esercizio per almeno 6 ore (fino ad una settimana in base al contenuto di depositi e grandezza dell'impianto). Tempi di circolazione maggiori favoriscono il processo di risanamento. E' possibile ridurre sensibilmente i tempi di lavaggio effettuando il risanamento con pompe

**Super Flush 30 o 40** invertendo regolarmente il flusso dell'acqua attraverso il dispositivo montato sulla pompa per favorire la rimozione dei depositi.

6. L'operazione di risanamento si effettua elemento per elemento, cominciando dal termosifone più lontano dalla caldaia e da quelli posti ai piani superiori ed isolando tutti gli altri. Far circolare il prodotto attraverso il termosifone sino a quando ne viene ripristinata l'efficienza sulla base dei valori di sporcamento riscontrata al punto 3. Ripetere l'operazione su tutto l'impianto compresa la caldaia e le tubazioni della pompa di circolazione. Monitorare il ripristino dell'efficienza con il **Termometro IR Gel**. Stessa procedura nel caso in cui si debba risanare un impianto sottopavimento.
7. Isolare tutti i termosifoni eccetto quello più lontano dalla caldaia. Aprire il punto di scarico a passaggio totale, e scaricare l'impianto introducendo acqua di rete. Ripetere questa operazione su tutti gli elementi radianti. In caso di impianto sottopavimento trattare le spire separatamente.
8. Aggiungere il biocida sanitizzante **Long Life 700\*** in un termosifone o altro punto di accesso, ad una concentrazione dello 0,5% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 0,5 litri di **Long Life 700** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Riempire nuovamente l'impianto con acqua fresca e far circolare il **Long Life 700** mettendo in servizio l'impianto alla normale temperatura di esercizio per almeno 30 minuti. E' possibile ridurre i tempi fino al 50% utilizzando pompe **Super Flush 30 o 40**.
9. Scaricare e risciacquare a fondo l'impianto. Questa è una fase cruciale del processo di pulizia e deve essere eseguita correttamente. Per accertarsi che i solidi totali disciolti siano stati eliminati in maniera soddisfacente, usare un misuratore di analisi del risciacquo, come lo **Strumento conducibilità GEL**. L'impianto può essere considerato sciacquato a fondo quando il valore della conducibilità dell'acqua dell'impianto rientri nei limiti del  $\pm 10\%$  rispetto al valore dell'acqua di rete. Differenze superiori al 10% significano che nell'impianto rimangono ancora residui notevoli di detergente e occorre quindi un ulteriore risciacquo.
10. Una volta effettuata l'operazione di pulizia e sanitizzazione, aggiungere da un termosifone o altro punto di accesso l'inibitore **Long Life 100** ad una concentrazione dell'1% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 1 litro di **Long Life 100** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto) e il biocida sanitizzante **Long Life 700\*** ad una concentrazione dell'0,5% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 0,5 litri di **Long Life 700** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Riempire definitivamente l'impianto con acqua addolcita mediante l'addolcitore mobile **GEL Wheely Soft**. Questo proteggerà l'impianto dalla formazione di depositi, corrosione e crescite microbiologiche. Ripetere il **Test Kit BIO**.
11. Per monitorare la cronologia e la tipologia dei trattamenti effettuati si consiglia di compilare gli adesivi che si trovano sulle etichette dei prodotti utilizzati ed applicarli sulla caldaia.

**ATTENZIONE: controllare i livelli di inibitore Long Life 100 ogni anno (normalmente durante la manutenzione) o più frequentemente in caso di perdite d'impianto usando l'apposito Test Kit Inhibitor GEL. In caso di necessità rabboccare con Long Life 100.**

*\*L'uso del biocida sanitizzante Long Life 700 è consigliato per gli impianti di riscaldamento tradizionali e necessario per gli impianti sottopavimento.*

Se il tuo impianto ha...  
**molte\* zone fredde, stai sprecando!**



## Riporta il calore in casa.

- Pulisci le superfici di scambio
- Ripristini l'efficienza **per 5 anni**
- **Dai un taglio alla bolletta!**



**KIT Long Life 800 STRONG** è un kit completo per il trattamento degli impianti di riscaldamento con uno scambio termico molto compromesso. Il Kit contiene: **Long Life 800** per la rimozione di fanghi, depositi e residui di corrosione, **Long Life 700** per il controllo batterico, **Long Life 100** per la protezione nel tempo da incrostazioni e corrosione.

(\*oltre al 30% del totale degli elementi sono freddi)



# Un efficace trattamento in 3 mosse



## **1 PULISCI** L'IMPIANTO PER RIMOZIONE DI FANGHI, DEPOSITI E RESIDUI DI CORROSIONE

**3 h**



*Prodotto:* **Long Life 800 Risanante STRONG**

*Dosaggio:* 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso  
ad impianto acceso:* -

*Modo d'uso  
ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 3 ore.  
Scaricare la soluzione dall'impianto

## **2 SANIFICA** L'IMPIANTO PER IL CONTROLLO BATTERICO\*

**30 min 15 min**



*Prodotto:* **Long Life 700 Biocida - Sanitizzante**

*Dosaggio:* 0,5% (0,5 litri ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso  
ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 30 minuti.

*Modo d'uso  
ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 15 minuti.  
Scaricare la soluzione dall'impianto e risciacquare abbondantemente con acqua

\*L'uso del biocida sanitizzante Long Life 700 è consigliato per gli impianti di riscaldamento tradizionali e necessario per gli impianti sottopavimento.

## **3 PROTEGGI** L'IMPIANTO DA INCROSTAZIONI E FENOMENI CORROSIVI

**2 ore 30 min**



*Prodotto:* **Long Life 100 Inibitore**

*Dosaggio:* 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso  
ad impianto acceso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 2 ore.

*Modo d'uso  
ad impianto spento:* Utilizzare pompa di lavaggio Long Life Super Flush 30 o 40 per caricare e far circolare la soluzione per almeno 30 minuti.

## Trattamento impianti molto compromessi

### **COSA SERVE:**

- Personale qualificato
- KIT Long Life 800 STRONG
- Sistemi di caricamento  
(*Pompa Manuale o Termo Tank*)
- Sistemi di lavaggio  
(*Super Flush 30 eo 40*)
- Addolcitore mobile  
(*Wheely Soft*)
- Test KIT Inhibitor
- Test Kit Bio
- Termometro IR



### **COME PROCEDERE:**

1. Individuare e porre rimedio ad eventuali perdite d'impianto utilizzando il **Long Life Sealer** (per procedura operativa vedi sezione dedicata).
2. Determinare il grado di contaminazione batterica utilizzando il **Test Kit BIO**.
3. Determinare il grado di sporcamento dell'impianto utilizzando il **termometro IR GEL** annotando gli elementi radianti freddi o aree maggiormente compromesse.
4. Scaricare l'acqua dell'impianto
5. Aggiungere il risanante **Long Life 800** da un termosifone o altro punto di accesso utilizzando la pompa di caricamento manuale o Termo Tank (utilizzabile successivamente come punto di rimozione fanghi, ad una concentrazione dell'1% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 1 litro di **Long Life 800** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Per ogni abitazione occorre usare come minimo una confezione. Riempire l'impianto con acqua fresca e far circolare il **Long Life 800** utilizzando le pompe ad alta circolazione **Long Life Super Flush 30 o 40 per almeno 3 ore**. Invertire regolarmente il flusso dell'acqua attraverso il dispositivo montato sulla pompa per favorire la rimozione dei depositi. I tempi di risanamento sono funzione del contenuto di depositi presenti e grandezza dell'impianto.

6. L'operazione di risanamento si effettua elemento per elemento, cominciando dal termosifone più lontano dalla caldaia e da quelli posti ai piani superiori ed isolando tutti gli altri. Far circolare il prodotto attraverso il termosifone sino a quando ne viene ripristinata l'efficienza sulla base dei valori di sporcamento riscontrata al punto 2. Ripetere l'operazione su tutto l'impianto compresa la caldaia e le tubazioni della pompa di circolazione. Monitorare il ripristino dell'efficienza con il **Termometro IR Gel**. Stessa procedura nel caso in cui si debba risanare un impianto sottopavimento.
7. Isolare tutti i termosifoni eccetto quello più lontano dalla caldaia. Aprire il punto di scarico a passaggio totale, e scaricare l'impianto introducendo acqua di rete. Ripetere questa operazione su tutti gli elementi radianti. In caso di impianto sottopavimento trattare le spire separatamente.
8. Aggiungere il biocida sanitizzante **Long Life 700\*** in un termosifone o altro punto di accesso, ad una concentrazione dello 0,5% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 0,5 litri di **Long Life 700** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Riempire nuovamente l'impianto con acqua fresca e far circolare il **Long Life 700** mettendo in servizio l'impianto alla normale temperatura di esercizio per almeno 30 minuti. E' possibile ridurre i tempi fino al 50% utilizzando pompe **Super Flush 30** o **40**.
9. Scaricare e risciacquare a fondo l'impianto. Questa è una fase cruciale del processo di pulizia e deve essere eseguita correttamente. Per accertarsi che i solidi totali disciolti siano stati eliminati in maniera soddisfacente, usare un misuratore di analisi del risciacquo, come il **Strumento conducibilità GEL**. L'impianto può essere considerato sciacquato a fondo quando il valore dell'acqua dell'impianto rientri nei limiti del  $\pm 10\%$  rispetto al valore dell'acqua di rete. Differenze superiori al 10% significano che nell'impianto rimangono ancora residui notevoli di detergente e occorre quindi un ulteriore risciacquo.
10. Una volta effettuata l'operazione di pulizia e sanitizzazione, aggiungere da un termosifone o altro punto di accesso l'inibitore **Long Life 100** ad una concentrazione dell'1% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 1 litro di Long Life 100 per ogni 100 litri di acqua dell'impianto) e il biocida sanitizzante **Long Life 700\*** ad una concentrazione dell'0,5% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 0,5 litri di **Long Life 700** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Riempire definitivamente l'impianto con acqua addolcita mediante l'**addolcitore mobile GEL Wheely Soft**. Questo proteggerà l'impianto dalla formazione di calcare, corrosione e crescite microbiologiche. Ripetere il **Test Kit BIO**.
11. Per monitorare la cronologia e la tipologia dei trattamenti effettuati si consiglia di compilare gli adesivi che si trovano sulle etichette dei prodotti utilizzati ed applicarli sulla caldaia.

**ATTENZIONE: controllare i livelli di inibitore Long Life 100 ogni anno (normalmente durante la manutenzione) o più frequentemente in caso di perdite d'impianto usando l'apposito Test Kit Inhibitor GEL. In caso di necessità rabboccare con Long Life 100.**

\*L'uso del biocida sanitizzante Long Life 700 è consigliato per gli impianti di riscaldamento tradizionali e necessario per gli impianti sottopavimento.

# LONG LIFE 200

**PRODOTTI PER IMPIANTI PRIMARI**

Se il tuo impianto  
**è rumoroso...**



**Sss!!**  
ed è subito silenzio



**Long Life 200** è un prodotto non acido per la risoluzione dei problemi di rumorosità e ridotto scambio termico causati dalla presenza di incrostazioni nelle caldaie e negli impianti di riscaldamento. Il prodotto può essere utilizzato su tutti i materiali metallici compreso l'alluminio

**1 PULISCI L'IMPIANTO DAI DEPOSITI DI CALCARE****15 min**

*Prodotto:* **Long Life 200 Riduttore di rumorosità**

*Dosaggio*  
*Long Life 200:* 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso. *Lasciare il prodotto nell'impianto*

**COME PROCEDERE:**

1. Aggiungere il riduttore di rumorosità **Long Life 200** direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore, nel vaso di espansione dell'impianto ad una concentrazione dell'1% rispetto al volume dell'acqua dell'impianto (es: 1 litro di **Long Life 200** per ogni 100 litri di acqua dell'impianto). Per ogni abitazione occorre usare come minimo una confezione.
2. Mettere in servizio l'impianto alla normale temperatura di esercizio. I tempi per l'eliminazione della rumorosità dipendono della quantità e qualità di depositi presenti nell'impianto; mediamente si va da alcuni giorni ad alcune settimane. Ripetere il trattamento se necessario.
3. Per monitorare la cronologia e la tipologia dei trattamenti effettuati si consiglia di compilare gli adesivi che si trovano sulle etichette dei prodotti utilizzati ed applicarli sulla caldaia.

**ATTENZIONE:** Si consiglia, se non già presente, di aggiungere un inibitore di corrosione/incrostazioni Long Life 100 e Long Life 500 (per climi freddi) per prevenire la riformazione delle incrostazioni. Per un risultato ottimale prima di aggiungere Long Life 200 lavare con il Risanante Long Life 400 o Risanante STRONG Long Life 800 (in base all'età dell'impianto).

# LONG LIFE 500

**PRODOTTI PER IMPIANTI PRIMARI**

Se vivi in una zona geografica  
**molto fredda...**



...proteggi  
il tuo impianto  
dal gelo



**Long Life 500** è un fluido protettivo antigelo atossico concentrato addizionato di specifici inibitori per il controllo delle incrostazioni e fenomeni corrosivi negli impianti di riscaldamento in climi freddi. **Long Life 500** può essere utilizzato su tutti i materiali metallici presenti nell'impianto compreso l'alluminio.



## 1 **PROTEGGI** L'IMPIANTO DAL GELO

30 min



*Prodotto:* **Long Life 500 Antigel con inibitore**

*Dosaggio:*

- 10°C: 25% (25 litri ogni 100 litri di capacità del circuito)
- 15°C: 33% (33 litri ogni 100 litri di capacità del circuito)
- 22°C: 40% (40 litri ogni 100 litri di capacità del circuito)
- 33°C: 50% (50 litri ogni 100 litri di capacità del circuito)

*Modo d'uso:* Caricare prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 30 min. *Lasciare il prodotto nell'impianto*

### COME PROCEDERE:

1. Si suggerisce di aggiungere **Long Life 500** ad impianto pulito per avere la massima protezione. In caso di necessità lavare l'impianto con il cleaner **Long Life 300** su impianti nuovi o il risanante **Long Life 400 o 800** su impianti esistenti (per procedura operativa vedi sezione dedicata).
2. Aggiungere l'antigelo con inibitore **Long Life 500** direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, nel vaso di espansione dell'impianto. Il dosaggio è in funzione del livello di protezione dal gelo richiesto. Per protezioni dell'impianto fino a -10°C dosare **Long Life 500** al 25% del volume dell'impianto; per protezioni fino a -15°C dosare al 33%; per protezioni fino a -22°C dosare al 40%; per protezioni fino a -33°C dosare al 50%.
3. Mettere in servizio l'impianto alla normale temperatura di esercizio per almeno 30 minuti per consentire la sua distribuzione nell'impianto.
4. Reintegrare **in caso di perdite d'impianto**
5. Per monitorare la cronologia e la tipologia dei trattamenti effettuati si consiglia di compilare gli adesivi che si trovano sulle etichette dei prodotti utilizzati ed applicarli sulla caldaia.

**ATTENZIONE:** controllare il livello di protezione dell'antigelo con inibitore Long Life 500 ogni anno (normalmente durante la manutenzione) o più frequentemente se l'impianto viene reintegrato spesso usando l'apposito Rifrattometro GEL. In caso di necessità rabboccare SOLO con Long Life 500. NON mescolare con altri prodotti anti-gelo.

Se il tuo impianto  
**perde acqua...**



...riparalo con  
il sigillante liquido



**Long Life SEALER** è un prodotto liquido autosigillante per stagnare piccole perdite d'acqua presenti negli impianti di riscaldamento attraverso la formazione di un sottile velo sigillante in prossimità della perdita. Il prodotto può essere utilizzato su tutti i materiali metallici presenti nell'impianto compreso l'alluminio

## 1 RIPARA L'IMPIANTO DA PICCOLE PERDITE

15 min



Prodotto: **Long Life SEALER**

Dosaggio: 1% (1 litro ogni 100 litri di capacità del circuito)

Modo d'uso: Caricare prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso. *Lasciare il prodotto nell'impianto*

### COME PROCEDERE:

1. Aggiungere il sigillante liquido **Long Life Sealer** direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore o nel vaso di espansione dell'impianto.
2. **Long Life Sealer** è un prodotto pronto all'uso: dosare 1 litro di prodotto ogni 100 litri di acqua presente nell'impianto.
3. Far circolare il prodotto all'interno dell'impianto alla normale temperatura di utilizzo fino all'eliminazione delle perdite. Sulla perdita si forma un sigillo non rigido, di solito entro 24 ore e comunque a seconda dell'entità delle perdite e della temperatura. Tuttavia dopo 30 - 45 minuti verrà riscontrata una forte riduzione delle microperdite. Ripetere il trattamento se necessario. Lasciare il prodotto nell'impianto.
4. Per monitorare la cronologia e la tipologia dei trattamenti effettuati si consiglia di compilare gli adesivi che si trovano sulle etichette dei prodotti utilizzati ed applicarli sulla caldaia.

**ATTENZIONE:** a causa dei continui rabbocchi di acqua nell'impianto dovuti alle perdite presenti, si consiglia di controllare i livelli di inibitore Long Life 100 e/o Long Life 500 usando l'apposito Test Kit Inhibitor e/o Rifrattometro GEL. In caso di necessità rabboccare con inibitore Long Life 100 e Long Life 500.

Se il tuo impianto solare termico  
è nuovo...



...proteggilo dal gelo, incrostazioni e corrosioni.  
Usa il termovettore giusto.

(Risparmi fino al 20%)



**Long Life 100 SOLAR** è un prodotto multifunzionale pronto all'uso per il controllo dei fenomeni corrosivi, incrostazioni e protezione dal gelo nei circuiti di riscaldamento solare. Rispetto ai normali prodotti termovettori, Long Life 100 Solar è stato formulato per garantire una maggiore stabilità termica del glicole atossico assicurando una protezione dal gelo fino a temperature di  $-20^{\circ}\text{C}$ .



2 h

## 1 PROTEGGI L'IMPIANTO SOLARE DAL GELO, INCROSTAZIONI E CORROSIONI



*Prodotto:* **Long Life 100 SOLAR Fluido termovettore atossico**

*Dosaggio:* 100% (riempire completamente il circuito senza diluire)

*Modo d'uso:* Caricare il prodotto e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 30 minuti.

*Lasciare il prodotto nell'impianto*

### COME PROCEDERE:

1. Riempire l'impianto con acqua di rete fredda sino alla pressione consigliata e controllare che non vi siano perdite, poi scaricarlo totalmente verificando che tutti i rubinetti di scarico siano completamente aperti e che l'impianto sia svuotato del tutto.
2. Lavare i nuovi impianti solari per eliminare i residui di lavorazione, oli e grassi. Riempire l'impianto con il cleaner pronto all'uso **Long Life 200 Solar** mediante l'utilizzo della pompa **GEL Boy Jet 4 Solar**.
3. Far circolare il **Long Life 200 Solar** per almeno 30 minuti. Tempi di circolazione maggiori favoriscono il processo di pulizia, specialmente in caso di elevate presenze di oli e grassi.
4. Scaricare l'impianto e lavare con acqua fresca. Essere sicuri di aver lavato bene l'impianto: controllare il pH dell'acqua (con **Strumento pH GEL**) di lavaggio fino ad avere lo stesso valore dell'acqua di alimento.
5. Al termine delle procedure di lavaggio, scaricare il serbatoio della pompa e risciacquarlo. Assicurarsi che tutte le tubature vengano scaricate in modo tale che nel circuito solare non vi sia acqua residua.
6. Utilizzare la pompa **GEL Boy Jet 4 Solar** per riempire l'impianto termico solare con **Long Life 100 Solar** e proteggerlo dal gelo fino a -20°C. Riempire il serbatoio con una quantità sufficiente di **Long Life 100 Solar** per lasciare una quantità adeguata di prodotto nel serbatoio una volta avviata la circolazione. Come riferimento, il serbatoio deve essere rabboccato con una quantità pari al volume dell'impianto più altri 5 litri.
7. Far circolare il **Long Life 100 Solar** finché tutta l'aria intrappolata è stata rimossa.
8. Spurgare le prese d'aria nel circuito solare per assicurarsi che non vi sia aria intrappolata; successivamente l'impianto può essere pressurizzato e messo in funzione normalmente.
9. Non miscelare **Long Life 100 Solar** con altri fluidi termovettori. Non diluire il prodotto con acqua. In caso di necessità rabboccare solamente con **Long Life 100 Solar**.
10. Controllare periodicamente le caratteristiche del **Long Life 100 Solar** con lo **Strumento pH GEL**. Valori di pH inferiori a 8 definiscono un fluido da sostituire.

**ATTENZIONE:** controllare il livello di protezione del fluido termovettore **Long Life 100 Solar** l'apposito **Strumento pH GEL**. In caso di necessità rabboccare **SOLO** con **Long Life 100 Solar**. **NON** mescolare con altri prodotti fluidi termovettori.

Se il tuo impianto solare termico  
è da risanare...



...usa il cleaner giusto.

(Risparmi fino al 20%)



**Long Life 200 SOLAR** è un prodotto pronto all'uso ad azione disperdente e risanante per la rimozione di fanghi, residui di corrosione e depositi formati dalla normale degradazione dei fluidi termici negli impianti di riscaldamento solare. **Long Life 200 SOLAR** ripristina il corretto funzionamento dell'impianto solare.





## 1 PULISCI L'IMPIANTO SOLARE DA FANGHI E RESIDUI DI CORROSIONE



*Prodotto:* **Long Life 200 Solar Cleaner**

*Dosaggio:* 100% (riempire completamente il circuito senza diluire)

*Modo d'uso:* Caricare il prodotto con la pompa Boy Jet 4 Solar e far circolare la soluzione con impianto acceso per almeno 20 minuti. Scaricare l'impianto e riempire con Long Life 100 Solar

### COME PROCEDERE:

1. Prima di procedere assicurarsi di aver indossato tutti i dispositivi di protezione individuale per la presenza di fluidi ad alta temperatura.
  2. Svuotare l'impianto immettendo acqua di rete (possibilmente fredda) con l'utilizzo della pompa **GEL Boy Jet 4 Solar**. Questo accorgimento renderà più gestibile la fuoriuscita del fluido termico termovettore degradato che verrà versato in contenitori idonei allo smaltimento.
  3. Quando il fluido termovettore degradato è stato scaricato dall'impianto, riempire il serbatoio dell'unità **GEL Boy Jet 4 Solar** con **Long Life 200 Solar**.
  4. Riempire il serbatoio con una quantità sufficiente di **Long Life 200 Solar** per lasciare una quantità adeguata di prodotto nel serbatoio una volta avviata la circolazione. Come riferimento, il serbatoio deve essere rabboccato con una quantità pari al volume dell'impianto più altri 5 litri.
  5. Far circolare **Long Life 200 Solar** nell'impianto per 20 - 60 minuti in base al grado di deterioramento del fluido termovettore scaricato.
  6. Scaricare la soluzione pulente **Long Life 200 Solar** dall'impianto in contenitori idonei allo smaltimento e lavare il serbatoio della pompa **Boy Jet 4 Solar**.
  7. Lavare l'impianto termico solare con acqua di rete pulita ricircolando per almeno 10 minuti e scaricare nuovamente. Ripetere questa operazione fino ad ottenere un'acqua di lavaggio pulita. Misurare il pH con lo **Strumento pH GEL** e continuare il lavaggio fino a quando il valore del pH non sarà uguale a quello dell'acqua di rete.
  8. Al termine delle procedure di lavaggio, scaricare il serbatoio della pompa e risciacquarlo. Assicurarsi che tutte le tubature vengano scaricate in modo tale che nel circuito solare non vi sia acqua residua.
  9. Utilizzare la pompa **GEL Boy Jet 4 Solar** per riempire l'impianto termico solare con **Long Life 100 Solar** e proteggerlo dal gelo fino a -20°C. Riempire il serbatoio con una quantità sufficiente di **Long Life 100 Solar** per lasciare una quantità adeguata di prodotto nel serbatoio una volta avviata la circolazione. Come riferimento, il serbatoio deve essere rabboccato con una quantità pari al volume dell'impianto più altri 5 litri.
  10. Far circolare il **Long Life 100 Solar** finché tutta l'aria intrappolata è stata rimossa.
  11. Spurgare le prese d'aria nel circuito solare per assicurarsi che non vi sia aria intrappolata; successivamente l'impianto può essere pressurizzato e messo in funzione normalmente.
  12. Non miscelare **Long Life 100 Solar** con altri fluidi termovettori. Non diluire il prodotto con acqua. In caso di necessità rabboccare solamente con **Long Life 100 Solar**.
  13. Controllare periodicamente le caratteristiche del **Long Life 100 Solar** con lo **Strumento pH GEL**. Valori di pH inferiori a 8 indicano un fluido da sostituire.
- ATTENZIONE:** controllare il livello di protezione del fluido termovettore **Long Life 100 Solar** con l'apposito **Strumento pH GEL**. In caso di necessità rabboccare **SOLO** con **Long Life 100 Solar**. **NON** mescolare con altri prodotti fluidi termovettori.

### Inibitore



#### VANTAGGI

- Inibisce la formazione di incrostazioni e fenomeni corrosivi.
- Previene la formazione di Idrogeno gassoso
- Di facile utilizzo
- Prodotto non acido.
- Compatibile con tutti i metalli compreso l'alluminio.
- Riduce le emissioni di CO<sub>2</sub>
- Massimizza l'efficienza dell'impianto di riscaldamento nel tempo.
- Riduce il consumo di combustibile con un risparmio in bolletta fino al 20%.
- Facilità di controllo del prodotto nell'impianto.
- Estende la vita dell'impianto
- Basso impatto ambientale.

#### DESCRIZIONE

Prodotto multifunzionale non acido per il controllo dei fenomeni corrosivi ed incrostazioni nelle caldaie e negli impianti di riscaldamento. Long Life 100 garantisce una totale protezione su tutti i materiali metallici presenti nell'impianto, compreso l'alluminio. Idoneo per l'utilizzo su acque ad alta e bassa durezza.

#### ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life 100 può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore, nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Long Life 100 è un prodotto pronto all'uso: dosare 1 litro di prodotto ogni 100 litri di acqua presente nell'impianto. Generalmente 1 confezione è sufficiente per un impianto di 8/10 termosifoni. Un sovradosaggio del prodotto non genera alcun problema all'impianto. Si consiglia di controllare la concentrazione del Long Life 100 nel circuito, mediante specifico kit fornito (Test KIT Inhibitor), come accessorio, dalla GEL.

#### PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido da giallo a rosa pallido
Densità:	1,09 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH:	ca. 7
Punto di congelamento:	< -1°C

#### PACKAGING

Taniche da 1 o 20 litri

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

Per un risultato ottimale prima di aggiungere Long Life 100 trattare l'impianto come segue:

- Impianto nuovo: lavare con il Cleaner Long Life 300 per eliminare residui di lavorazione, oli e grassi
- Impianto sporco: lavare con il Risanante Long Life 400 o Risanante STRONG Long Life 800 (in base all'età dell'impianto) per eliminare fanghi e depositi.

# Riduttore di rumorosità



## DESCRIZIONE

Prodotto non acido per l'eliminazione dei problemi causati dalla presenza dei depositi inorganici (calcare) nelle caldaie e negli impianti di riscaldamento. Long Life 200 risolve i problemi di rumorosità e del ridotto scambio termico causati dalla presenza di incrostazioni. Il prodotto può essere utilizzato su tutti i materiali metallici compreso l'alluminio. Long Life 200 può essere aggiunto nell'impianto senza necessità di rimozione dopo l'utilizzo.

## ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life 200 può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore, nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Long Life 200 è un prodotto pronto all'uso: dosare 1 litro di prodotto ogni 100 litri di acqua presente nell'impianto. Generalmente 1 confezione è sufficiente per un impianto di 8/10 termosifoni. Un sovradosaggio del prodotto non genera alcun problema all'impianto. I tempi per l'eliminazione della rumorosità dipendono della quantità e qualità di depositi presenti nell'impianto; mediamente si va da alcuni giorni ad alcune settimane. Ripetere il trattamento se necessario.

## PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido giallo paglierino
Densità:	1,07 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH:	ca. 7
Punto di congelamento:	< -1°C

## PACKAGING

Taniche da 1 litro

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Si consiglia, se non già presente, di aggiungere un inibitore di corrosione/incrostazioni Long Life 100 o Long Life 500 (per climi freddi) per prevenire la riformazione delle incrostazioni. Per un risultato ottimale prima di aggiungere Long Life 200 lavare con il Risanante Long Life 400 o Risanante STRONG Long Life 800 (in base all'età dell'impianto).

## VANTAGGI

- **Risolve il problema della rumorosità della caldaia.**
- **Rimuove il calcare depositatosi nell'impianto.**
- **Di facile utilizzo**
- **Ripristina lo scambio termico.**
- **Compatibile con tutti i metalli compreso l'alluminio.**
- **Utilizzabile su qualsiasi tipo di acqua di elevata o ridotta durezza.**
- **Prodotto non acido e non corrosivo.**
- **Ristabilisce le performances dell'impianto**
- **Riduce il consumo di combustibile.**
- **Insensibile a sovradosaggi.**
- **Basso impatto ambientale.**

### Cleaner



#### DESCRIZIONE

Prodotto detergente e decapante a pH neutro ad azione pulente e passivante. Long Life 300 rimuove efficacemente residui di lavorazione, di saldatura, grassi e oli che possono essere presenti negli impianti di riscaldamento nuovi. Long Life 300 previene fenomeni corrosivi mediante pre-passivazione di tutte le superfici metalliche; può essere utilizzato su tutti i materiali metallici compreso l'alluminio. Long Life 300 aiuta a prevenire la deposizione del rame, il maggior responsabile di gravi corrosioni puntiformi negli elementi radianti.

#### VANTAGGI

- Elimina grassi, oli e residui di lavorazione nei nuovi impianti di riscaldamento.
- Di facile utilizzo
- Prodotto a pH neutro.
- Compatibile con tutti i metalli compreso l'alluminio.
- Facilita la protezione delle superfici metalliche da fenomeni corrosivi.
- Previene la corrosione puntiforme nei radiatori
- Utilizzabile con qualsiasi tipo di acqua di elevata o ridotta durezza.
- Estende la vita dell'impianto
- Insensibile a sovradosaggi.
- Basso impatto ambientale.

#### ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life 300 può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore, nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Long Life 300 è pronto all'uso: dosare 1 litro di prodotto ogni 100 litri di acqua presente nell'impianto. Generalmente 1 confezione è sufficiente per un impianto di 8/10 termosifoni. Far circolare il prodotto utilizzando il circolatore dell'impianto alla normale temperatura di esercizio (2-24 ore in funzione della quantità dei residui presenti nell'impianto e della temperatura di lavaggio). Utilizzare pompe GEL Long Life Super Flush per ridurre i tempi di lavaggio. Ripetere il trattamento se necessario. Una volta effettuato il trattamento svuotare l'impianto e risciacquare fino ad ottenere un'acqua pulita.

#### PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido giallo
Densità:	1,04 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH (1%):	ca. 7,5
Punto di congelamento:	< - 1°C

#### PACKAGING

Taniche da 1 o 5 litri

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

Una volta effettuato il lavaggio dell'impianto con Long Life 300 aggiungere l'inibitore di corrosione Long Life 100 o Long Life 500 (per climi freddi) per prevenire la riformazione delle incrostazioni.

# Risanante



## DESCRIZIONE

Prodotto risanante non acido per la rimozione di fanghi, residui di corrosione e depositi formatisi nel tempo negli impianti di riscaldamento. Long Life 400 è in grado di portare in sospensione le fanghiglie presenti nell'impianto ripristinando la corretta circolazione negli elementi radianti parzialmente bloccati. Il prodotto può essere utilizzato su tutti i materiali metallici presenti nell'impianto compreso l'alluminio.

## ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life 400 può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore, nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Long Life 400 è pronto all'uso: dosare 1 litro di prodotto ogni 100 litri di acqua presente nell'impianto. Far circolare il prodotto utilizzando il circolatore dell'impianto alla normale temperatura di esercizio (fino ad 1 settimana in funzione della quantità e qualità dei fanghi presenti oltre che della temperatura dell'acqua a cui si esegue il risanamento). Per velocizzare le operazioni di lavaggio utilizzare Long Life 400 con pompe Long Life Super Flush (tempi di lavaggio medi 3 ore). Ripetere il trattamento se necessario. Una volta effettuato il trattamento svuotare l'impianto e risciacquare fino ad ottenere un'acqua pulita.

## PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido bruno
Densità:	1,04 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH (1%):	ca. 7
Punto di congelamento:	< -1°C

## PACKAGING

Taniche da 1 o 20 litri

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Si suggerisce il trattamento con Long Life 400 prima di installare una nuova caldaia o una nuova pompa su un impianto preesistente. Una volta effettuato il lavaggio dell'impianto riempire l'impianto aggiungendo l'inibitore di corrosione Long Life 100 o Long Life 500 (per climi freddi) per prevenire la riformazione delle incrostazioni o fenomeni corrosivi.

## VANTAGGI

- Rimuove fanghi, residui di corrosione e depositi presenti nell'impianto.
- Risolve il problema dei termosifoni freddi.
- Prodotto non acido e non corrosivo.
- Di facile utilizzo
- Riduce il consumo di combustibile.
- Riduce le emissioni di CO<sub>2</sub>
- Permette un risparmio in bolletta fino al 20%.
- Ristabilisce l'efficienza dell'impianto di riscaldamento.
- Compatibile con tutti i metalli compreso l'alluminio.
- Basso impatto ambientale.
- Insensibile a sovradosaggi.

# Antigelo con inibitore



## VANTAGGI

- Protegge l'impianto dal gelo, corrosioni e incrostazioni in zone con climi freddi.
- Previene la formazione di Idrogeno gassoso
- Di facile utilizzo
- Prodotto non acido e non corrosivo.
- Mantiene elevata l'efficienza dell'impianto di riscaldamento nel tempo.
- Riduce il consumo di combustibile.
- Permette un risparmio in bolletta fino al 20%.
- Compatibile con tutti i materiali normalmente presenti nell'impianto (compreso l'alluminio).
- Basso impatto ambientale.
- Estende la vita dell'impianto.

## DESCRIZIONE

Fluido protettivo antigelo atossico concentrato addizionato di specifici inibitori per il controllo delle incrostazioni e fenomeni corrosivi negli impianti di riscaldamento in climi freddi. Long Life 500 può essere utilizzato su tutti i materiali metallici presenti nell'impianto compreso l'alluminio.

## ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life 500 può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Il dosaggio è in funzione del livello di protezione dal gelo richiesto. Per protezioni dell'impianto fino a  $-10^{\circ}\text{C}$  dosare Long Life 500 al 25% del volume dell'impianto; per protezioni fino a  $-15^{\circ}\text{C}$  dosare al 33%; per protezioni fino a  $-22^{\circ}\text{C}$  dosare al 40%; per protezioni fino a  $-33^{\circ}\text{C}$  dosare al 50%.

Un sovradosaggio del prodotto non genera alcun problema all'impianto. Far circolare il prodotto utilizzando il circolatore dell'impianto alla normale temperatura di esercizio per almeno 30 minuti per consentire la sua distribuzione nell'impianto.

## PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido incolore
Densità:	1,05 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH (50%):	ca. 9,5
Punto di ebollizione:	160°C

## PACKAGING

Taniche da 5 o 20 litri

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Si suggerisce di aggiungere Long Life 500 ad impianto pulito. Lavare con il cleaner Long Life 300 su impianti nuovi o il risanante Long Life 400/800 su impianti esistenti. Controllare periodicamente le performances del Long Life 500 con la strumentazione GEL (disponibile su richiesta).

# Biocida-Sanitizzante



## DESCRIZIONE

Prodotto non ossidante per l'eliminazione della carica batterica presente negli impianti sottopavimento. Long Life 700 è in grado di risolvere i problemi tipici derivanti dalla crescita microbiologica degli impianti sottopavimento quali: cattivi odori, corrosioni dei collettori e degli scambiatori, blocco di valvole, tubazioni e scambiatori di calore.

## ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life 700 può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Il dosaggio è in funzione dello stato dell'impianto. Impianto nuovo: 0,5% di Long Life 700 (riferito al volume dell'impianto) a scopo preventivo.

Impianto contaminato: 0,5% di Long Life 700 (riferito al volume dell'impianto), lasciando agire fino a 24 ore con circolatore o 2 ore con Pompa Long Life Super Flush.

Una volta effettuato il trattamento svuotare l'impianto e risciacquare fino ad ottenere un'acqua pulita. Ricaricare l'impianto con acqua pulita aggiungendo 0,5% di Long Life 700 con aggiunta di Inibitore di corrosione Long Life 100.

## VANTAGGI

- **Fungicida e biocida ad elevata efficacia.**
- **Previene la corrosione di origine batterica.**
- **Elimina lo sviluppo di odori sgradevoli.**
- **Di facile utilizzo.**
- **Prodotto non corrosivo.**
- **Particolarmente indicato per impianti radianti sottopavimento.**
- **Contribuisce a mantenere l'efficienza dell'impianto di riscaldamento nel tempo.**
- **Compatibile con tutti i materiali normalmente presenti nell'impianto (compreso l'alluminio).**
- **Basso impatto ambientale.**
- **Estende la vita dell'impianto.**

## PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido incolore
Densità:	1,1 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH (1%):	ca. 6
Punto di congelamento:	< -5°C

## PACKAGING

Taniche da 1 o 5 litri

## ULTERIORI INFORMAZIONI

Utilizzare Long Life 700 ad impianto pulito. Lavare con il cleaner Long Life 300 su impianti nuovi o il risanante Long Life 400/800 su impianti esistenti.



## Risanante **STRONG**



### DESCRIZIONE

Prodotto a forte azione disperdente e risanante non acido per la rimozione di elevate presenze di ossidi metallici e incrostazioni formatisi nel tempo negli impianti di riscaldamento. Long Life 800 è in grado di disperdere e portare in sospensione anche le fanghiglie più resistenti presenti nell'impianto ripristinando la corretta circolazione negli elementi radianti parzialmente bloccati. Long Life 800 elimina la necessità di pulire l'impianto con prodotti acidi risolvendo i problemi ad essi associati. Il prodotto può essere utilizzato su tutti i materiali metallici presenti nell'impianto compreso l'alluminio.

### VANTAGGI

- Rimuove fanghi, residui di corrosione e depositi presenti negli impianti particolarmente bloccati.
- Risolve il problema dei termosifoni freddi.
- Rimuove i depositi di ferro e calcare.
- Ristabilisce l'efficienza dell'impianto di riscaldamento.
- Prodotto non acido e non corrosivo.
- Permette un risparmio in bolletta fino al 20%.
- Riduce le emissioni di CO<sub>2</sub>.
- Compatibile con tutti i metalli compreso l'alluminio.
- Non necessita di neutralizzazione
- Basso impatto ambientale.

### ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life 800 può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore o nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Si consiglia di utilizzare il prodotto con pompe ad alta circolazione Long Life Super Flush (ricircolazione minima 3 ore) per una pulizia più rapida ed efficace. Long Life 800 è un prodotto pronto all'uso: dosare 1 litro di prodotto ogni 100 litri di acqua presente nell'impianto. Ripetere il trattamento se necessario. Una volta effettuato il trattamento svuotare l'impianto e risciacquare fino ad ottenere un'acqua pulita. Ricondizionare l'impianto con Inibitore di corrosione Long Life 100.

### PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido bruno
Densità:	1,09 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH (1%):	ca. 6,5
Punto di congelamento:	< -1°C

### PACKAGING

Taniche da 1 o 5 litri

### ULTERIORI INFORMAZIONI

Si suggerisce il trattamento con Long Life 800 prima di installare una nuova caldaia o una nuova pompa su un impianto preesistente. Una volta effettuato il lavaggio dell'impianto riempire l'impianto aggiungendo l'inibitore di corrosione Long Life 100 o Long Life 500 (per climi freddi) per prevenire la riformazione delle incrostazioni o fenomeni corrosivi.

### Sigillante liquido



#### VANTAGGI

- **Sigilla internamente piccole perdite d'acqua negli impianti di riscaldamento.**
- **Non genera occlusioni.**
- **Di facile utilizzo.**
- **Ristabilisce l'efficienza dell'impianto di riscaldamento.**
- **Prodotto non acido e non corrosivo.**
- **Compatibile con tutti i metalli compreso l'alluminio.**
- **Non tossico.**
- **Basso impatto ambientale.**

#### DESCRIZIONE

Prodotto liquido autosigillante per l'eliminazione di piccole perdite negli impianti di riscaldamento. Long Life Sealer forma un sottile velo sigillante in prossimità della perdita. Agisce generalmente in 24 ore in funzione dell'entità della perdita e della temperatura di funzionamento dell'impianto. Il prodotto può essere utilizzato su tutti i materiali metallici presenti nell'impianto compreso l'alluminio.

#### ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Long Life Sealer può essere introdotto direttamente nell'impianto pieno tramite il dispositivo di caricamento GEL Termo Tank, attraverso la valvola di sfiato di un radiatore o nel vaso di espansione dell'impianto oppure mediante pompa dosatrice. Long Life Sealer è un prodotto pronto all'uso: dosare 1 litro di prodotto ogni 100 litri di acqua presente nell'impianto. Far circolare il prodotto all'interno dell'impianto fino all'eliminazione delle perdite. Ripetere il trattamento se necessario. Lasciare il prodotto nell'impianto.

#### PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido biancastro
Densità:	1,01 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH (1%):	ca. 7,5
Punto di congelamento:	< 0°C

#### PACKAGING

Taniche da 1 litro

#### ULTERIORI INFORMAZIONI

Compatibile con gli altri prodotti Long Life.

## Fluido termovettore con inibitore



### DESCRIZIONE

Prodotto multifunzionale pronto all'uso per il controllo dei fenomeni corrosivi, incrostazioni e protezione dal gelo nei circuiti di riscaldamento solare. Rispetto ai normali prodotti termovettori, Long Life 100 Solar è stato formulato per garantire una maggiore stabilità termica del glicole atossico assicurando una protezione dal gelo fino a temperature di -20 °C. Long Life 100 Solar può essere utilizzato su tutti i materiali normalmente presenti nell'impianto.

### ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO

Riempire l'impianto senza diluire il prodotto con l'ausilio di dispositivi di caricamento GEL.

### VANTAGGI

- Protegge l'impianto solare termico dal gelo fino a -20°C.
- Protegge l'impianto da corrosioni e incrostazioni.
- Formulato con prodotti altamente stabili anche alle alte temperature
- Prodotto pronto all'uso di facile utilizzo.
- Prodotto non tossico, non acido e non corrosivo.
- Mantiene elevata l'efficienza dell'impianto di riscaldamento nel tempo.
- Compatibile con tutti i materiali normalmente presenti nell'impianto.
- Basso impatto ambientale.
- Estende la vita dell'impianto.

### PROPRIETÀ FISICHE

Aspetto:	liquido incolore
Densità:	1,04 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH (50%):	ca. 9
Punto di congelamento:	< -20°C

### PACKAGING

Taniche da 10 o 20 litri

### ULTERIORI INFORMAZIONI

Non miscelare Long Life 100 Solar con altri fluidi termovettori. Non diluire il prodotto con acqua. In caso di necessità rabboccare solamente con Long Life 100 Solar. Controllare periodicamente le performances del Long Life 100 Solar con la strumentazione GEL (disponibile su richiesta).

## **Cleaner per impianti solari**



### **VANTAGGI**

- Rimuove fanghi, residui di corrosione e depositi presenti nell'impianto solare termico.
- Prodotto non acido e non corrosivo.
- Prodotto pronto all'uso, di facile utilizzo
- Ristabilisce l'efficienza dell'impianto di riscaldamento.
- Efficace anche a basse temperature.
- Compatibile con tutti i materiali normalmente presenti nell'impianto.
- Basso impatto ambientale.
- Estende la vita dell'impianto.

### **DESCRIZIONE**

Prodotto pronto all'uso ad azione disperdente e risanante per la rimozione di fanghi, residui di corrosione e depositi formatisi dalla normale degradazione dei fluidi termici negli impianti di riscaldamento solari. Long Life 200 Solar ripristina il corretto funzionamento dell'impianto solare ed è compatibile con tutti i materiali normalmente presenti nell'impianto.

### **ALIMENTAZIONE E DOSAGGIO**

Prima di utilizzare Long Life 200 Solar scaricare l'impianto tramite il dispositivo di scarico GEL. Long Life 200 Solar è un prodotto pronto all'uso: riempire l'impianto utilizzando la pompa di caricamento GEL e far circolare per 20/60 minuti. Una volta effettuato il trattamento svuotare l'impianto e risciacquare fino ad ottenere un'acqua pulita.

### **PROPRIETÀ FISICHE**

Aspetto:	liquido giallo
Densità:	1,03 g/cm <sup>3</sup> (a 20°C)
pH:	ca. 12,5
Punto di congelamento:	< -3°C

### **PACKAGING**

Taniche da 10 o 20 litri

### **ULTERIORI INFORMAZIONI**

Una volta effettuato il lavaggio dell'impianto con Long Life 200 Solar riempire l'impianto aggiungendo il fluido termovettore Long Life 100 Solar fino al completo riempimento utilizzando le pompe di caricamento GEL.

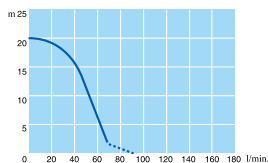
## Super Flush 30

### Pompa risanante



La Long Life Super Flush 30 è una pompa ad asse verticale con serbatoio e gruppo di intercettazioni idrauliche per il lavaggio e il risanamento di piccoli impianti di riscaldamento con radiatori o sottopavimento, o parti sezionate di grandi impianti, mediante l'impiego di prodotti specifici risananti non acidi.

La pompa è dotata di invertitore di flusso (brevetto GEL) e di appositi raccordi con valvole per regolare i flussi ed effettuare gli spurghi per eliminare rapidamente dall'impianto i fanghi originati dall'intervento.



#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Pompa ad asse verticale

Motore	220 V - Hp 0,45
Grado di protezione	IP 54
Temperatura max.	50° C
Portata	90* l/min.
Prevalenza	20* m
Portagomma mandata	12 mm
Portagomma ritorno	16 mm
Capacità serbatoio	24 l
Dimensioni Diam. x H	40 x 63 cm
Peso	Kg 11

\* Dati riferiti all'uscita pompa.

# Super Flush 40

## Pompa risanante trolley



La Long Life Super Flush 40 è una pompa per la disincrostazione, la pulizia ed il risanamento degli impianti di riscaldamento con radiatori e sotto pavimento; ergonomica e facilmente trasportabile.

Long Life Super Flush 40 è una speciale pompa ad asse verticale, che associa alla tradizionale funzione di disincrostazione degli impianti, la funzione di pulizia e risanamento di impianti di riscaldamento sia con radiatori sia sottopavimento.

Munita di uno speciale gruppo d'intercettazioni idrauliche oltre al tradizionale invertitore di flusso (brevetto GEL), è dotata di un potente motore e di un serbatoio di grande capacità che consentono di ottenere grandi prestazioni in termini di portata e prevalenza.

L'invertitore di flusso consente di aggredire le incrostazioni da ambo i lati, rendendo la disincrostazione particolarmente veloce ed efficace in quanto alla normale azione di aggressione chimica si somma l'azione dinamica del doppio senso di flusso che ne consente il trattamento anche in presenza di tubazioni e scambiatori pressoché totalmente ostruiti.

Il serbatoio riporta indicatori di livello che consentono una facile valutazione del contenuto. La maniglia ergonomica consente una sicura presa, due ruote di grande diametro ne consentono una comoda movimentazione anche in presenza di scale.

Long Life Super Flush 40 ha un sistema di sicurezza che ne impedisce il danneggiamento anche in caso di funzionamento a secco, cioè senza liquido nel serbatoio.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Pompa ad asse verticale

Motore 230 V - Hp 0,75

Grado di protezione IP 54

Temperatura max. 50° C

Portata 150\* l/min.

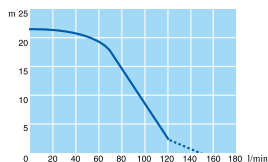
Prevalenza 22\* m

Raccordi 1"

Capacità serbatoio 40 l

Dimensioni Diam. x H 58 x 39 x 91 cm

Peso 18 Kg



\* Dati riferiti all'uscita pompa

## **Wheely Soft** Addolcitore mobile caricamento impianti



A fronte del nuovo DPR n. 59/2009, che dà indicazioni sulla qualità dell'acqua negli impianti di riscaldamento tradizionali e sotto pavimento, GEL ha realizzato l'addolcitore mobile Wheely Soft che permette di riempire gli impianti di riscaldamento tradizionali o sottopavimento nuovi o risanati con acqua priva di durezza, allungando così la vita dell'impianto e mantenendo alta l'efficienza energetica nel tempo.

La quantità d'acqua addolcita erogabile dipende dalla durezza totale dell'acqua in ingresso.

L'addolcitore mobile Wheely Soft è inoltre equipaggiato con un contatore a numerazione progressiva a batteria che consente di monitorare la quantità d'acqua utilizzata per riempire l'impianto rendendo quindi facile calcolare la quantità di inibitore Long Life 100 da aggiungere all'acqua in circolazione, condizionante che va comunque sempre previsto ed aggiunto (l'aggiunta di condizionanti è a sua volta prevista dal DPR n. 59/2009).

Gli addolcitori portatili, dopo l'utilizzo, possono essere nuovamente rigenerati tramite l'apposita stazione di rigenerazione. A rigenerazione avvenuta sono nuovamente disponibili per il prossimo impiego e così di volta in volta.

L'addolcitore Wheely Soft è molto pratico e molto versatile, occupa poco spazio e può erogare una notevole quantità di acqua addolcita sufficiente per riempire completamente anche impianti di una elevata potenzialità.

### **L'utilizzo dell'addolcitore Wheely Soft consente di avere:**

- Zero calcare: i depositi di calcare nell'impianto non saranno più un problema grazie alla rimozione dei sali.
- Zero Rumosità: niente più rumori derivati dalla formazione di surriscaldamenti localizzati sulla caldaia o nei radiatori
- Zero Energia: la quantità di acqua inserita nell'impianto viene misurata attraverso un display a batteria che favorisce lo svolgimento dell'operazione di caricamento.
- Massimo rendimento: l'utilizzo di acqua addolcita evita la precipitazione di sali mantenendo massima l'efficienza dell'impianto nel tempo e riducendo i consumi di combustibile.



# Termo Tank

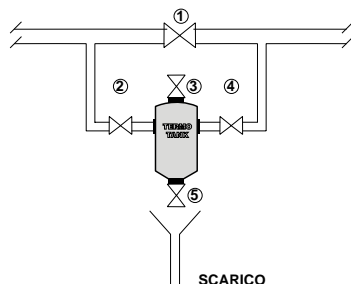
## Caricatore condizionanti



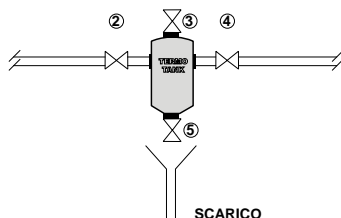
GEL Termo Tank è un sistema per il caricamento di additivi condizionanti quali: antincrostanti, anticorrosivi, risananti, protettivi, anticongelanti negli impianti di riscaldamento tradizionali e sottopavimento. La particolare conformazione del GEL Termo Tank prevede dei deflettori interni che consente il depositarsi di ossidi e fanghi facili da rimuovere.

Realizzato in acciaio isolato con apposite schiume termo-isolanti, può essere installato in linea o in derivazione.

### INSTALLAZIONE IN DERIVAZIONE



### INSTALLAZIONE IN LINEA



*Legenda:*

1) Valvola di By-Pass  
2) Valvola di ingresso

3) Valvola di caricamento  
4) Valvola di uscita

5) Valvola di scarico

## **Pompa Manuale**

### Pompa di caricamento



Pompa per caricamento manuale di additivi condizionanti quali: antincrostanti, anticorrosivi, risananti, protettivi, anticongelanti negli impianti di riscaldamento tradizionali. Completa di attacchi e riduzioni.

## Boy Jet 4 Solar

### Pompa di caricamento



La BOY JET 4 SOLAR è una pompa centrifuga a rasamento utilizzata per il caricamento e la pulizia di impianti di riscaldamento solari. Può altresì essere utilizzata per il caricamento di additivi negli impianti di riscaldamento tradizionali.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Motore monofase	Hp 0,5
Pressione di irrorazione	4 bar circa
Serbatoio	20 l
Dimensioni L x Z x H	25 x 37 x 60 cm
Peso	Kg 9,5
Accessori in dotazione	Tubo alta pressione

## L'obiettivo Long Life?

Sicurezza in casa e risparmio in bolletta, un tema questo assai caro ai cittadini, soprattutto di questi tempi.

L'autunno è il periodo dell'anno in cui occorre fare i conti con il proprio impianto di riscaldamento.

È bene quindi mettere in pratica poche ma precise regole, semplici ma assai utili per tutti i tipi di impianto, dalle caldaie centralizzate, a quelle autonome.



# Il decalogo del buon riscaldamento domestico

1. Fare eseguire il controllo e la manutenzione dell'impianto da parte di un bravo tecnico di una ditta di manutenzione o del Centro Assistenza Tecnica (CAT). Richiedere il controllo degli agenti protettivi **Long Life 100 e/o Long Life 500**.
2. Utilizzare i moderni dispositivi elettronici per regolare orari di accensione e temperature nei locali riscaldati (per esempio i cronotermostati a programmazione settimanale) .
3. Gli impianti di riscaldamento devono essere puliti a fondo e sciacquati prima dell'installazione di una nuova caldaia. Esiste una differenza fra pulizia e risciacquo. La pulizia comporta l'uso di un prodotto chimico, come **Long Life 300** se l'impianto è nuovo o **Long Life 400 o 800** per impianti parzialmente o molto compromessi. Il risciacquo utilizza la forza dell'acqua delle condutture di rete per rimuovere eventuali residui o detriti che circolano ancora nell'impianto dopo che si è usato un detergente
4. Durante il riempimento finale di un impianto di riscaldamento, vi si dovrebbe aggiungere un inibitore chimico di trattamento dell'acqua per proteggerlo dalla corrosione, dalle incrostazioni e dai fanghi. Si raccomanda di seguire i consigli per la preparazione e la messa in esercizio di impianti riportati in dettaglio nelle norme BS7593, UNI 8065, UNI 8364 e UNI 8884. Per soddisfare i requisiti legislativi (DL 192/DL 311/06, DPR 59/09) si deve usare un inibitore chimico, che impedisce sia la corrosione che il formarsi di incrostazioni come il **Long Life 100**. Questo consente ai costruttori delle caldaie di raccomandare prodotti da usare nelle loro caldaie. I costruttori delle caldaie e i loro partner hanno condotto test approfonditi per garantire che i detergenti gli inibitori chimici siano formulati in modo soddisfare le esigenze delle singole caldaie.
5. Isolare bene le tubazioni nelle quali scorre l'acqua calda.
6. Quando si installa una nuova caldaia o un nuovo impianto di riscaldamento autonomo rivolgersi ad un bravo progettista: il consumo finale dell'impianto dipende da una scelta equilibrata e corretta di tutti i componenti e di tutte le apparecchiature
7. Eliminare, con dispositivi automatici, l'aria dalle tubazioni e dai corpi scaldanti.
8. Distribuire l'acqua calda sanitaria ad una temperatura non maggiore di circa 45° C.
9. Imparare a misurare l'energia che si consuma: per esempio, leggere periodicamente il contatore del gas e capire quanto si consuma in estate e quanto in inverno; i dati sul consumo del gas combustibile andrebbero anche annotati, ogni anno, sul libretto di impianto.
10. Riportare sulla caldaia o sul libretto d'impianto i trattamenti chimici effettuati mediante compilazione della pratica linguetta adesiva presente sui prodotti **Long Life**.

**Grazie al nostro idraulico  
abbiamo detto no al sodio...  
ma anche ai pesi!**



**basta un click!**

Premi il telecomando e il gioco è fatto.  
Tutta l'acqua che vuoi, quando vuoi.



**AcquaClick**  
a tecnologia innovativa

**ACQUASTOP**

**FILTRO ANTICALCAREGGIO**

IMPIANTO IDRICO

PROTEZIONE  
**h24**



**Con AcquaStop a te non può succedere!**

Chiedi  
al tuo idraulico

**GEL**

**ZeroCal**

**DOSATORE ANTICALCARE PER CALDAIE**

CIRCUITO ACQUA CALDA SANITARIA

**Contro le incrostazioni su caldaie e termosanitari**



- Lunga vita alla tua caldaia
- Acqua sempre calda
- Risparmio su combustibile e manutenzione



Chiedi  
al tuo idraulico

**GEL**

**ZeroCal**

**DOSATORE ANTICALCARE PER IMPIANTI IDRICI**

CIRCUITO ACQUA CALDA E ACQUA FREDDA

**Contro le incrostazioni e le corrosioni  
dell'impianto idrico domestico**

- Lunga vita al tuo impianto idrico
- Rubinetterie protette
- Piena efficienza di caldaia, lavatrice e lavastoviglie



Chiedi  
al tuo idraulico

**GEL**







*Presso i migliori Rivenditori*

