

**MANUALE DI
ISTRUZIONE**

IDRAFLOW2



GRUPPO PER LAVAGGIO IMPIANTI TERMICI

RECAUZIONI PRELIMINARI

- Assicurarsi che l'apparecchio non abbia subito danneggiamenti durante il trasporto; alla consegna, estrarre la pompa dall'imballo e verificarne l'integrità.
- I materiali d'imballaggio, essendo potenziali fonti di pericolo, non devono essere lasciati alla portata dei bambini, inoltre devono essere smaltiti rispettando le normative vigenti.
- Il sistema IDRAFLOW 2 è compatibile con l'utilizzo dei soli prodotti chimici a pH neutro, serie IDRATERM. Non utilizzare pertanto prodotti chimici con caratteristiche acide o alcaline. L'utilizzo del sistema IDRAFLOW 2 con sostanze non idonee può comportare malfunzionamenti e rotture, oltre che la decadenza della garanzia.
- Tutte le operazioni di esercizio devono essere eseguite da un tecnico specializzato, rispettando le normative di sicurezza in vigore. La Foridra s.r.l. rifiuta ogni responsabilità per il mancato rispetto delle norme antinfortunistiche. Questo apparecchio funziona correttamente e senza rischi nel caso vengano rispettate tutte le indicazioni di utilizzo.

La Foridra s.r.l. respinge ogni responsabilità in caso di modifiche ed errori di collegamento elettrico ed idraulico, determinate dall'inosservanza delle istruzioni riportate sul presente manuale. Sono vietate circostanze d'utilizzo dell'apparecchiatura per scopi diversi da quelli previsti.

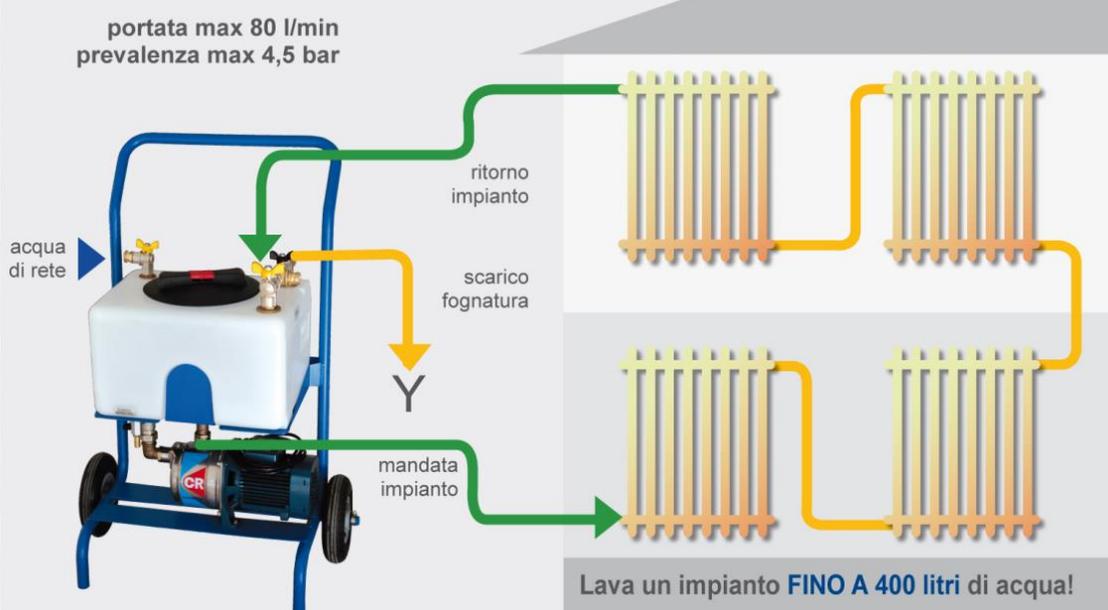
NTRODUZIONE

Il sistema IDRAFLOW 2 è progettato per:

- Pulizia degli impianti termici, con l'utilizzo di prodotti specifici a pH neutro serie **IDRATERM**, adatti alla rimozione sicura ed efficace dei fanghi, ossidi metallici e materiale biologico presente sugli impianti di riscaldamento, in modo da ripristinare la corretta circolazione e la corretta resa energetica. Il giusto utilizzo consente di effettuare delle veloci ed efficaci operazioni di lavaggio, risciacquo e carico di tutti gli impianti termici con un contenuto acqua fino a 400lt .
- Carico e lavaggio degli impianti a pannelli solari (sotto vuoto, piani e a circolazione naturale). Il carico del pannello dovrà essere eseguito con antigelo premiscelati serie IDRASOLAR o equivalenti, mentre le operazioni di lavaggio e bonifica dovranno essere eseguite con prodotti serie IDRACLEANSOLAR, tale lavaggio consente di eliminare gli ossidi , le fanghiglie e i residui di antigelo esausto o non appropriato presente nel circuito solare.

CARATTERISTICHE TECNICHE

PULIZIA IMPIANTO CON POMPA IDRAFLOW 2



Facendo circolare i prodotti di pulizia **IDRATERM** con la pompa **IDRAFLOW 2** si rimuove lo sporco presente in un impianto **IN SOLE 2 ORE**.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

- Telaio in acciaio verniciato con ruote gonfiabili da 200 mm
- Serbatoio da 30 litri con rubinetto sullo scarico di fondo e filtro in aspirazione (interno)
- Elettropompa centrifuga monofase in acciaio inox ad alta prevalenza
- Manometro e valvole di intercettazione attacchi a bocchettone in ottone da $\frac{3}{4}$ " per: mandata – ritorno – riempimento – scarico
- n. 4 tubazioni da 5 m in materiale plastico con passaggio interno da 19 mm PN 6, dotate di porta gomma in ottone e fascette inox

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Alimentazione elettrica: 230 V – 50 Hz monofase
- Potenza installata: 0,6 kW
- Portata max: 80 l/min a 10 m c.a.
- Portata min: 10 l/m a 45 m c.a.
- Pressione max acqua di rete: 3 bar
- Attacchi: $\frac{3}{4}$ "
- Peso: 20 kg circa
- Dimensioni max dell'impianto: 400 litri

MODALITA' DI UTILIZZO

PULIZIA IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

Operazioni preliminari:

- Collegare il tubo flessibile della **mandata** della pompa alla mandata dell'impianto
- Collegare il tubo flessibile del **ritorno** al serbatoio al ritorno dell'impianto
- Collegare il tubo flessibile di **carico impianto** alla rete idrica
- Collegare il tubo flessibile di **scarico impianto** allo scarico fognario
- Verificare la chiusura del rubinetto di **scarico serbatoio**
- **Verificare che tutte le valvola di zona, valvole termostatiche e detentori siano aperti**

PROCEDURE DI LAVAGGIO

1) FLUSSAGGIO

- Riempire il serbatoio dell'IDRAFLOW 2 agendo sulla valvola **carico serbatoio**
- Verificare che la valvola di aspirazione e di mandata della pompa sia aperta
- Avviare la pompa
- Parzializzare l'apertura della valvola di **mandata impianto**, nel caso si stia facendo un lavaggio con la caldaia montata, se il manometro indica una pressione in mandata superare i 1,5 bar
- Aprire la valvola di **scarico fognatura** e chiudere la valvola di **ritorno impianto**
- Risciacquare l'impianto fino a quando l'acqua in scarico non sia limpida ed incolore, o almeno per 10 minuti
- Aprire la valvola di **ritorno impianto** e chiudere la valvola di **scarico fognatura** regolando il livello dell'acqua a metà del serbatoio e assicurarsi che il ricircolo avvenga correttamente, senza variazioni del livello nel serbatoio.

2) LAVAGGIO CHIMICO

- Aggiungere il prodotto di pulizia serie **IDRATERM** idoneo alla tipologia d'impianto e al corretto dosaggio
- Verificare il livello del serbatoio che deve rimanere circa a metà in caso contrario aggiungete o togliete l'acqua agendo sulle valvole di carico o di scarico del serbatoio.
Prestate attenzione a non far aspirare aria alla pompa.
- Far circolare la soluzione di lavaggio per il tempo indicato sulla confezione del prodotto serie **IDRATERM**.

3) SCARICO E RISCIAQUO

- Aprire la valvola **scarico fognatura**
- Aprire la valvola **acqua di rete** e chiudere parzialmente la valvola di **ritorno impianto** in modo da mantenere una pressione nel circuito non inferiore a 1,5 bar e mantenere il livello dell'acqua a metà serbatoio.
- Risciacquare l'impianto fino a quando l'acqua in scarico non sia limpida ed incolore. L'operazione va eseguita risciacquando da 1 a 3 radiatori per volta (chiudendo quindi gli altri) o, negli impianti a pannelli radianti, risciacquando un anello per volta in modo da avere il massimo flusso possibile. Continuare a scaricare fino a quando non si rileva acqua limpida ed incolore allo scarico e/o nel serbatoio.
- Controllare l'acqua anche prelevandola dai rubinetti di sfiato aria dei radiatori.
- Riaprire tutte le valvole dei termosifoni o degli anelli radiati e continuare lo scarico per almeno 10 minuti o fino a quando non vi sia acqua limpida ed incolore allo scarico.

4) CARICO PROTETTIVO

SOLUZIONE 1: *Nel caso sia possibile staccare le tubazioni di lavaggio senza comportare lo svuotamento anche parziale dell'impianto.*

- Abbassare sotto la metà il livello dell'acqua nel serbatoio facendo attenzione a non far aspirare aria alla pompa
- Chiudere la valvola di **acqua di rete**
- Chiudere la valvola di **scarico fognatura** ed aprire la valvola di **ritorno impianto**
- Aggiungere il prodotto di prevenzione serie **IDRATERM** idoneo alla tipologia d'impianto e al corretto dosaggio
- Far circolare la soluzione per almeno 10 minuti
- Chiudere le valvole di **ritorno e mandata impianto**
- Spegnerne la pompa
- Eliminare la pressione residua agendo sulle rispettive valvole e staccare tutte le tubazioni di collegamento
- Svuotare il serbatoio tramite la valvola **scarico serbatoio**
- Rimettere in funzione l'impianto

SOLUZIONE 2: *Nel caso non sia possibile staccare le tubazioni di lavaggio senza comportare lo svuotamento anche parziale dell'impianto.*

- Chiudere le valvole di **ritorno e mandata impianto**
- Spegnerne la pompa
- Eliminare la pressione residua agendo sulle rispettive valvole e staccare tutte le tubazioni di collegamento
- Svuotare il serbatoio tramite la valvola **scarico serbatoio**
- Tramite il contenitore pressurizzabile IDRAJET collegandosi ad un radiatore o una valvola jolly etc aggiungere il prodotto di prevenzione serie **IDRATERM** idoneo alla tipologia d'impianto e al corretto dosaggio
- Rimettere in funzione l'impianto



AVVERTENZE

- Dopo ogni lavaggio si consiglia di scaricare completamente il serbatoio
- Verificare che non vi siano delle impurità che ostruiscono il filtro di aspirazione della pompa posto all'interno del serbatoio
- A garanzia del buon funzionamento e per evitare danni alle apparecchiature si consiglia di usare esclusivamente prodotti chimici serie **IDRATERM**.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Utilizzare solo prese di corrente a norma CE
- Non apportare modifiche alla spina e al cavo elettrico.
- Gli interventi di manutenzione debbono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato FORIDRA
- Evitare l'impiego della pompa in ambienti ove si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili o con rischio di esplosioni.
- Non apportare modifiche alla pompa non autorizzate dall'Ufficio tecnico della FORIDRA
- Nell'impiego della pompa, utilizzare la tuta da lavoro, non indossare gioielli, tenere i capelli lontano dalla pompa.
- Nel maneggiare i liquidi di pulizie e prevenzione serie IDRATERM rispettando le indicazioni poste sull'etichetta.
- È necessario utilizzare i DPI (dispositivi di protezione individuali).

NORMATIVA

Dichiarazione di conformità

Queste pompe sono conformi alle Direttive, Leggi e Regolamenti Europei.

Direttiva Bassa Tensione

73/23/CEE recepita con D.L. n. 791 del 18/10/77

93/68/CEE recepita con D.L. n. 626 del 25/11/96

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:

89/366/CEE recepita con D.L. n. 476 del 04/12/92

92/31/CEE recepita con D.L. n. 476 del 04/12/92

93/68/CEE recepita con D.L. n. 615 del 12/11/96

93/97/CEE recepita con D.L. n. 615 del 12/11/96

Direttiva RoHS e WEEE:

02/98/EEC recepita con D.L. n. 151 25/07/05

02/96/EEC recepita con D.L. n. 151 25/07/05

03/108/EEC recepita con D.L. n. 151 25/07/05

ASSISTENZA TECNICA

Dichiarazione di conformità

SERVIZIO DI INFORMAZIONI E ASSISTENZA TECNICA: Telefono: +39.071.7211048 Fax: +39.071.7819950

Email: info@foridra.it

Per la richiesta dei pezzi di ricambio è necessario indicare il modello della pompa e la relativa matricola.

GARANZIA E ASSISTENZA POST-VENDITA

La FORIDRA SRL garantisce, allo stato delle tecniche applicate, che i prodotti venduti siano esenti da difetti di progettazione, realizzazione nonché da vizi inerenti i materiali utilizzati, in condizioni di esercizio normali nonché secondo le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni fornito a corredo del prodotto.

L'acquirente è l'unico titolare dei diritti di garanzia previsti dal D.Lgs. n.206 del 6 settembre 2005 (Codice del consumo) – Art. 130 e Art. 133, in accordo alla direttiva 1999/44/CE valida per i paesi della Comunità Economica Europea.

La garanzia fornita dalla FORIDRA SRL lascia impregiudicati tali diritti.

La FORIDRA SRL avente sede in S.S. ADRIATICA N. 17/A, Castelfidardo (AN) – Italia, garantisce le proprie apparecchiature contro difetti di conformità manifestatisi entro 24 mesi a partire dalla data di acquisto, anche nel caso in cui siano stati effettuati interventi di garanzia nel corso di tale arco di tempo, purché comprovata da documento fiscale o equivalente.

La garanzia copre tutte le parti componenti l'apparecchiatura e contempla la riparazione, o se necessario la sostituzione, gratuita dei particolari che, a giudizio dell'Assistenza Tecnica FORIDRA SRL, presentino difetti di conformità.

La garanzia non copre le parti estetiche e le parti soggette ad usura. Non copre altresì tutti i danni o guasti derivanti da cause non imputabili al produttore, ad esempio: trasporti, errata installazione o manutenzione, manomissioni, sbalzi di tensione elettrica e/o di pressione idraulica, fulmini, corrosioni, eccesso di umidità, urti fortuiti o cause di forza maggiore.

La garanzia è valida a condizione che nell'installazione, uso e manutenzione, siano state rispettate tutte le indicazioni fornite dalla FORIDRA SRL nel manuale di istruzioni fornito a corredo del prodotto.

Qualora dovessero emergere difetti di conformità del prodotto durante il periodo di garanzia, il Cliente deve rivolgersi alla FORIDRA SRL.

T RASPORTO

Movimentare l'apparecchiatura mantenendo l'imballo originale. Non capovolgere, ma rispettare il verso delle scritte sull'imballo. Non caso di peso superiore ai limiti previsti, utilizzare i mezzi di movimentazione adeguamenti. Non impilare. Non provocare urti.

