

MANUALE DELL'UTENTE
Filtro defangatore per circuiti chiusi
Modello FThermo 2016



Leggere queste istruzioni
prima dell'uso



Informazioni generali

Egregio Cliente,
Grazie per aver acquistato un apparecchio di trattamento acqua Hydrocontrol.
Legga attentamente queste istruzioni per l'installazione e l'uso e le conservi per consultarle quando ne avesse bisogno.

Avvertenze generali

- Osservare tutte le avvertenze riportate in questo manuale.
- Mantenere l'apparecchiatura in posizione eretta. Non capovolgerla e non farla cadere.
- L'installazione deve essere effettuata in ottemperanza alle norme vigenti secondo le istruzioni del costruttore e da personale qualificato.
- Questa apparecchiatura richiede una manutenzione regolare al fine di garantire il processo di trattamento per cui è destinata.
- Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio disattivarlo astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi al servizio di assistenza tecnica.
- La riparazione dell'apparecchio dovrà essere effettuata esclusivamente da un tecnico qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali.
- Allorché si decida di non utilizzare più l'apparecchio si dovranno rendere innocue quelle parti che possono essere fonti di pericolo.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato previsto.
- L'impianto è stato progettato per il trattamento dell'acqua negli impianti a circuito chiuso di riscaldamento o raffreddamento.
- Non utilizzare l'apparecchiatura su acqua ad uso potabile.
- È esclusa qualsiasi responsabilità del costruttore per danni causati da errori nell'installazione e per uso improprio.
- Dopo aver rimosso l'imballaggio assicurarsi dell'integrità del contenuto.
- Gli elementi degli imballaggi non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenzialmente pericolosi.
- Per la pulizia delle parti esterne è sufficiente un panno umido. Non utilizzare detersivi abrasivi e/o solventi.



Indice

Informazioni generali	1
Simboli che appaiono in questo manuale	3
Materiale meccanico.....	4
Principio di funzionamento.....	5
Caratteristiche dei componenti	6
Imballo e trasporto.....	7
Collocazione.....	8
Installazione	9
Schema d'installazione	10
Caratteristiche tecniche	14
Dati Tecnici FThermo.....	14
Messa in servizio	15
Manutenzione.....	16
Certificazione.....	18
Garanzia convenzionale	19
Supporto tecnico	22



Simboli che appaiono in questo manuale



Questo simbolo richiama messaggi di particolare attenzione



Il triangolo di avvertimento si riferisce ad istruzioni relative alla sicurezza; attenersi scrupolosamente alle stesse, in caso contrario vi è pericolo di gravi lesioni per l'operatore !!!



Materiale meccanico



- * Tutte le connessioni in plastica devono essere strette a mano. Può essere utilizzato un nastro di Teflon* su connessioni senza O-ring. Non utilizzare pinze o giratubi.
- * Tutto l'impianto idraulico deve essere completato secondo i codici locali.
- * Osservare i requisiti della linea di scarico.
- *  Non far gravare il peso del sistema sulle rubinetterie della valvola.

**Teflon è un marchio registrato della E.I. duPont de Nemours*



Principio di funzionamento

L'acqua nei circuiti chiusi sia di riscaldamento che raffreddamento tendono a formare delle sostanze sedimentabili, fanghi, incrostazioni ed altre impurità che nel tempo possono depositarsi nelle caldaie, scambiatori, valvole, ed altri parti fondamentali del circuito chiuso, creando notevoli problemi al corretto funzionamento del circuito di scambio.

Scopo dell'apparecchiatura è di trattenere le particelle sospese nell'acqua grazie ad una azione di defangazione per effetto dell'innovativo minerale filtrante a base di particelle di vetro.

☞ L'apparecchiatura FThermo è esclusivamente ad uso tecnologico ed è indicata sia sui sistemi nuovi che su quelli esistenti.



Caratteristiche dei componenti

- Il minerale FV è una miscela filtrante di alta qualità appositamente studiata per la rimozione di inquinanti quali fanghi, ossidi di ferro, e particelle sedimentabili la parte attiva del minerale filtrante svolge sia un'azione meccanica che un'azione elettrostatica caricando così le particelle che sono trattenute con estrema facilità.
- Il contenitore delle resine è costruito con anima interna in materiale adatto a resistere temperature fino 80°C e rinforzato esternamente con fibra di vetro, tutti i contenitori rispondono alle normative:
 - PED (Pressure Equipment Directive) 97/29/EC.
- La valvola manuale progettata da Hydrocontrol è costruita in materiale plastico e presenta un'elevata resistenza idraulica, alle corrosioni ed alle temperature. Il suo funzionamento è indipendente dalla pressione idraulica di alimento. Le operazioni di lavaggio sono gestite in manuale dall'utente in base alle condizioni di lavoro.



Imballo e trasporto

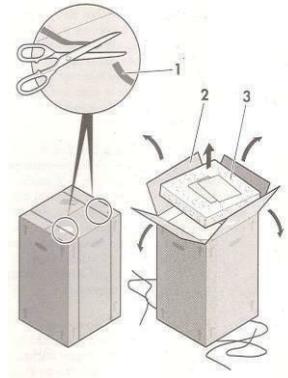


Le attività di movimentazione devono essere svolte esclusivamente da personale qualificato appositamente addestrato per eseguire in completa sicurezza le operazioni di carico, scarico e movimentazioni di colli mediante strumenti di sollevamento quali gru o carrelli elevatori. Il personale locale dovrà essere a conoscenza delle regole di prevenzione degli infortuni.

L'apparecchio viene fornito in un imballo in cartone.

☞ Fate attenzione che le frecce sull'imballo siano rivolte verso l'alto.

1. Tagliate i nastri e staccate le graffette di chiusura.
2. Aprite la scatola di cartone e togliete il materiale di imballaggio.
3. Sfilate la scatola verso l'alto.
4. Verificate la fornitura che sia completa e non danneggiata.



Non sdraiare l'apparecchio e non farlo roteare a terra.



Non farlo cadere a terra, evitare di fargli ricevere dei colpi forti sulla bombola.



Non utilizzare per il trasporto e/o posizionamento catene o funi metalliche.



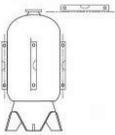
Collocazione



L'ambiente deve essere igienicamente idoneo e largo a sufficienza per concedere all'operatore lo spazio necessario per le operazioni di avviamento, installazione e sostituzione di parti di ricambio.



L'escursione termica dell'ambiente deve essere contenuta fra +5° C e +40°C.



Livellamento

Durante il posizionamento delle apparecchiature assicuratevi di un buon livellamento dei basamenti e dei piedi di supporto in modo da garantirne sicurezza e buon funzionamento.



La pressione dell'acqua della rete idrica per il lavaggio deve essere compresa tra i 2.0 e i 3.0 bar.



Lo scarico deve trovarsi il più vicino possibile e dev'essere in grado di evacuare la portata di controlavaggio.



Corrente elettrica

L'apparecchio non necessita di corrente elettrica.



Non installare l'addolcitore in prossimità di prodotti acidi o corrosivi.



Installazione

 Nell'installazione occorre rispettare i diametri dei tubi consigliati, evitare i collegamenti forzati e limitarsi a tratti semplici delle tubazioni. Le apparecchiature devono essere installate da personale qualificato ed abilitato a rilasciare la Dichiarazione di rispondenza alla regola d'arte D.M. 22/01/2008 n°37 art. 7

 La costruzione meccanica della bombola durante le fasi di lavaggio tende ad espandersi e contrarsi in seguito alle variazioni di pressione, si raccomanda l'utilizzo di connettori flessibili facendo attenzione che queste non gravino sulla valvola. Evitare assolutamente la possibilità di avere dei colpi d'ariete sul sistema.

Connessione al circuito chiuso

 L'installazione dell'apparecchiatura dev'essere realizzata in derivazione sulla tubazione di ritorno della rete principale del circuito chiuso. L'installazione deve prevedere una valvola di regolazione portata sulla tubazione principale in modo da permettere un flusso di acqua verso il filtro FThermo in modo da non creare perdite di carico.

 Installare sulla tubazione in uscita del filtro FThermo una valvola di non ritorno di tipo a "clapet".

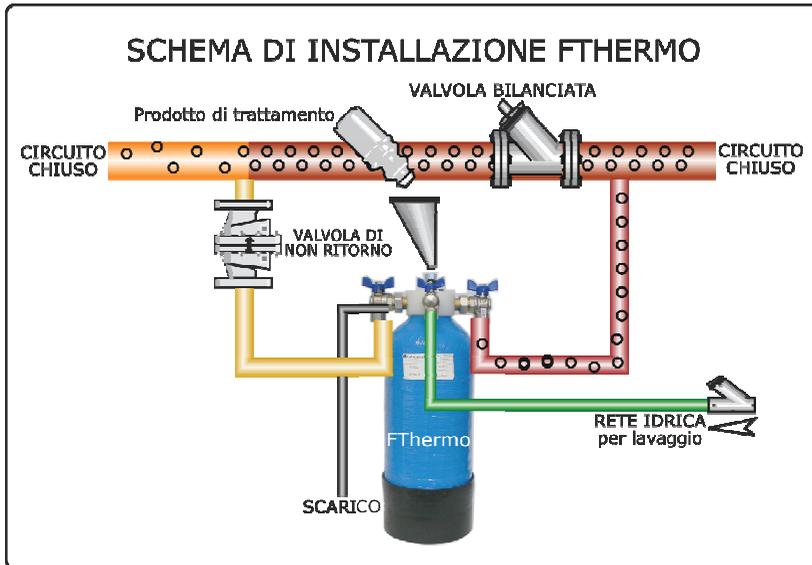
Connessione sulla rete idrica

 Il lavaggio del filtro FThermo è effettuato tramite acqua di rete di acquedotto, la pressione idraulica dev'essere tra i 2,0 ed i 3,0 bar.

 **Attenzione!!!** Installare una valvola di non ritorno sulla linea in ingresso della rete idrica per il lavaggio del filtro FThermo.



Schema d'installazione



Lo schema d'installazione individua i componenti principali che devono essere installati per il corretto funzionamento del filtro FThermo.

☞ per una corretta valutazione consultare l'assistenza tecnica.



Collegamenti circuito chiuso

Il circuito chiuso deve essere collegato nelle due valvole Ingresso – Uscita da $\frac{3}{4}$ " o 1" come indicato nell'immagine.





Collegamento rete idrica

Il collegamento alla rete idrica per il lavaggio del filtro FThermo deve essere collegato nella valvola di fronte da 1/2" come indicato nell'immagine.



Verificare la pressione della rete idrica deve essere compresa tra i 2,0 ed i 3,0 bar



Collegamento del condotto di scarico

L'apparecchiatura deve essere collocata al di sopra della linea di scarico. Utilizzare un adattatore che consenta di connettere lo scarico nella tubazione.



La linea di scarico dev'essere nelle immediate vicinanze e non può essere superiore all'altezza della valvola di scarico.



Assicurarsi che lo scarico non permetta il retrosifonaggio delle acque fognarie verso l'apparecchiatura e che sia in grado di evacuare la portata di controlavaggio.



Caratteristiche tecniche



Dati Tecnici generali

Pressione di esercizio: 2.5 - 4.0 bar
 Temperatura di esercizio: +10 +80° C
 Raccordo dello scarico portagomma: Diametro 3/8"
 Materiale base dei componenti principali: ABS + FV

Dati Tecnici FThermo

Modello	Portata l/h	Attacchi c. chiuso	Attacchi rete idrica	Dimensioni mm
FThermo 12	200 @ 500	3/4"	1/2"	271x603 H
FThermo 30	500 @ 1.000	1"	1/2"	350x969 H

 HYDROCONTROL s.r.l., si riserva il diritto di cambiare in qualsiasi momento i dettagli tecnici senza preavviso.



Messa in servizio

La seguente procedura è relativa alla messa in servizio del filtro FThermo.



ATTENZIONE!!! Non utilizzare apparecchiature che non siano state collaudate dal centro di Assistenza Tecnica.

La messa in servizio del sistema richiede alcuni brevi passaggi, seguire la seguente procedura:

1. Verificare che tutti i componenti siano installati e correttamente assemblati.
2. Prima di procedere alla messa in servizio effettuare un ciclo di controlavaggio (vedere il cap. manutenzione).
3. Aprire la valvola **INGRESSO** acqua del circuito chiuso.
4. Aprire lentamente la valvola di spurgo e sfiatare l'aria presente.
5. Aprire la valvola di **USCITA** acqua del circuito chiuso.
6. Regolare il flusso dell'acqua al filtro FThermo tramite la valvola bilanciata.



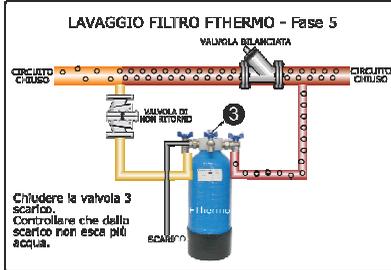
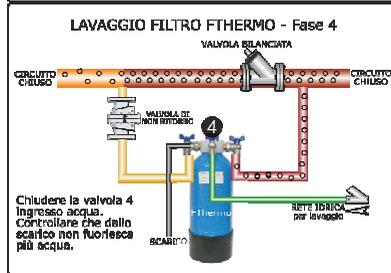
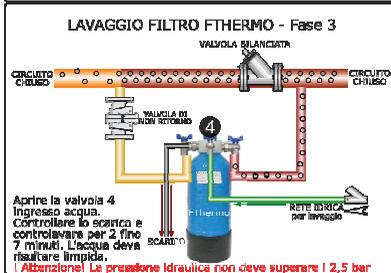
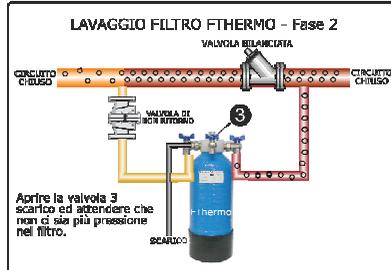
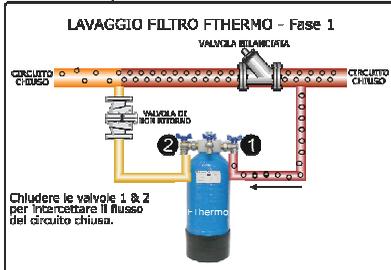
ATTENZIONE!!! Rischio di scottature, l'acqua del circuito può essere calda fino a 80°.



Manutenzione

Fasi di Controlavaggio del filtro

- effettuare il controlavaggio mensilmente o in ogni condizioni di inquinamento delle masse filtranti.



Sostituzione del minerale filtrante

- Periodicità: annuale o in tutti i casi di forte inquinamento.

La sostituzione del minerale filtrante deve essere effettuato da un Centro di Assistenza.

① CONTATTARE IL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA

Trattamento e condizionamento dell'acqua

- Periodicità: semestrale

Verificare le condizioni chimiche dell'acqua del circuito chiuso per evitare la formazioni di fenomeni incrostanti, corrosivi, formazione di fanghi.

Utilizzare per il trattamento e la pulizia esclusivamente prodotti approvati controllando il dosaggio.

- ▶ Control Korrodex 332: inibitore di corrosione
- ▶ Biocal: Biocida sanitizzante
- ▶ Control gelo Korrodex 4801: inibitore di corrosione con antigelo
- ▶ Pulicalor Ferrolix 3004: detergente per rimozione delle incrostazioni e dei fanghi



Certificazione



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

Ai sensi della direttiva 2006/42/CE – All. II A

Il sottoscritto fabbricante:

HYDROCONTROL s.r.l.

Via Omobono Tenni, 80 – 42123 Reggio Emilia – Italy

Tel. +39 0522.330315 – Fax +39 0522.331877 –

info@hydrocontrol.it

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:

DENOMINAZIONE: Filtro Defangatore

MODELLO: FThermo

È conforme alle seguenti direttive comunitarie:

2006/42/CE Direttiva macchine

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

UNI EN 12100-2:2005 Sicurezza del macchinario

UNI EN 953:2000 Ripari fissi e mobili

P.E.D. 97/29/EC Direttiva apparecchiature in pressione

Reggio Emilia, lì 22/06/2016

Il Legale Rappresentante


(Franco Menozzi)



Garanzia convenzionale

Valida per il solo territorio italiano

CONDIZIONI DI GARANZIA:

La presente garanzia ("Garanzia") è offerta da HYDROCONTROL SRL, con sede legale in via O. Tenni n. 80 Reggio Emilia (42123-RE), Italy (in avanti anche "HYDROCONTROL") ed opera solo per i Prodotti HYDROCONTROL nuovi ("Prodotti" o "Prodotto"), acquistati ed installati in Italia, meglio descritti nei libretti d'uso e manutenzione (o certificati) che includono/cui accede la presente Garanzia.

Essa non pregiudica in alcun modo gli altri diritti eventualmente riconosciuti per legge al consumatore e/o all'utilizzatore del prodotto.

La Garanzia è operante a patto che siano state osservate le istruzioni e le indicazioni e/o i consigli per l'uso e la manutenzione che accompagnano i Prodotti, nonché a condizione che l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione dei Prodotti siano state eseguite nel rispetto delle indicazioni e prescrizioni di HYDROCONTROL, delle normative e degli usi vigenti.

La Garanzia avrà la durata di 24 mesi decorrenti dalla data riportata sullo scontrino o sul documento fiscale rilasciato al momento dell'acquisto dei Prodotti.

Per i Prodotti che richiedono montaggio/installazione la durata della Garanzia di 24 mesi decorrerà dalla data di installazione del Prodotto presso l'utente finale, da dimostrarsi mediante fattura o altro documento fiscale unitamente al documento che attesti il montaggio e/o l'installazione e/o il collaudo.

In ogni caso, anche in deroga a quanto precede, la Garanzia non sarà più operativa decorsi 28 mesi dalla data di uscita del Prodotto dai magazzini di HYDROCONTROL o dalla data di vendita al primo acquirente, data quale risultante dalla relativa fattura e/o documento fiscale.

Per poter usufruire della Garanzia sarà necessario esibire a HYDROCONTROL o al Centro di Assistenza o al tecnico autorizzato il documento che attesti il momento di decorrenza e la validità/operatività della Garanzia.

Le prestazioni in garanzia non daranno comunque luogo a una proroga della scadenza della Garanzia o al suo rinnovo. Il periodo di garanzia per le parti eventualmente riparate e/o sostituite termina ugualmente con lo scadere del periodo originario di garanzia per l'intero Prodotto che resta invariato.

La Garanzia consente al cliente/utilizzatore di richiedere la riparazione o la sostituzione dei Prodotti HYDROCONTROL, o di loro parti, in caso di difetti originari di costruzione e/o progettazione e/o assemblaggio dei Prodotti o di loro parti.

Durante il periodo di Garanzia, il cliente/utilizzatore deve denunciare a HYDROCONTROL o al Centro di Assistenza risultante dal libretto di manutenzione il difetto di conformità entro 2 (due) mesi dalla data di constatazione dello stesso, pena la decadenza dell'operatività della presente Garanzia.

Successivamente alla denuncia del difetto, il cliente/utilizzatore deve consentire a HYDROCONTROL o ai soggetti dalla stessa autorizzati di effettuare le necessarie verifiche sul Prodotto al fine di individuare il problema denunciato e la sua origine e, quindi, l'operatività o meno della Garanzia.

A tal fine il cliente/utilizzatore deve far pervenire (a sue spese e a suo rischio) il Prodotto denunciato come difettoso presso la sede di HYDROCONTROL o presso un Centro di Assistenza autorizzato.

In alternativa, può richiedere l'intervento a domicilio di un tecnico autorizzato da HYDROCONTROL al fine delle verifiche sul Prodotto denunciato come difettoso. Ma in tale ultimo caso il cliente/utilizzatore si farà carico del "costo di chiamata" (per lo più un diritto di trasferta variabile in base alla distanza tra il luogo in cui è situato il centro di Assistenza e quello dove si trova il Prodotto da verificare) che verrà comunicato dal tecnico autorizzato al momento dell'appuntamento e verrà pagato direttamente a quest'ultimo dal cliente/utilizzatore.

Nel caso di ritenuta operatività della garanzia, HYDROCONTROL provvederà gratuitamente, facendosi carico dei relativi costi (ad eccezione del costo di chiamata di cui al paragrafo precedente), all'eliminazione del difetto e/o alla riparazione e/o al ripristino delle condizioni di buon funzionamento e/o alla sostituzione del Prodotto riconosciuto difettoso. Nessuna altra obbligazione farà carico ad HYDROCONTROL.

In caso di sostituzione del Prodotto o di sue parti e/o componenti, il Prodotto stesso e/o le sue parti e/o componenti sostituiti devono essere restituiti e/o verranno trattenuti da HYDROCONTROL che ne riacquista la proprietà.

Per quanto riguarda in particolare i Prodotti per il trattamento dell'acqua e/o gli addolcitori, si precisa che la Garanzia non opera quando il vizio denunciato e/o il guasto e/o il cattivo funzionamento e/o la minor resa del Prodotto dipendano da fattori esterni, quali ad esempio (ma non solo) le caratteristiche biochimiche dell'acqua, colpi d'ariete, rotture causate da depressione delle rete idrica, rottura meccanica da collegamenti idraulici, ecc. Si precisa, infatti ed inoltre, che le caratteristiche tecniche ed il rendimento dei Prodotti (in particolare degli impianti per il trattamento dell'acqua e/o gli addolcitori) può variare in base alle condizioni dell'acqua da trattare ed essere influenzato dalla capacità di funzionamento della rete idrica che serve l'utente.

La Garanzia non opera nel caso in cui viene riscontrato un utilizzo del prodotto in modo difforme da quanto indicato nella scheda tecnica e/o dalle indicazioni del produttore, oppure se l'uso, l'installazione e/o la manutenzione non sono effettuate seguendo le istruzioni riportate nella scheda tecnica e/o secondo le indicazioni del produttore e, in ogni caso, quando viene riscontrato un uso improprio dei beni.

Sono altresì esclusi dalla presente Garanzia tutti i difetti e/o i danni al Prodotto che risultano dovuti ad operazioni di trasporto, a normale usura o degrado, a manomissioni o interventi operati da personale non autorizzato o dal cliente nel tentativo di porre rimedio al guasto iniziale; aggravio dei danni causato dall'ulteriore utilizzo del Prodotto una volta che si è manifestato il difetto; utilizzo di parti di ricambio, componenti ed accessori non originali o non consigliati da HYDROCONTROL; anomalie o difettoso funzionamento dell'alimentazione elettrica o idraulica; caso fortuito, cause di forza maggiore quali gelo, surriscaldamento, incendio, furto, fulmini, atti vandalici, incidenti, ecc.; impianti idraulici e/o elettrici non rispondenti alle norme vigenti.

Sono altresì esclusi dalla garanzia: batterie, alimentatori, memorie dei componenti elettronici, e parti estetiche esterne o dei contenitori.

HYDROCONTROL fa presente che anche dopo la scadenza della Garanzia, o nel caso in cui la Garanzia non sia ritenuta operante, il nostro Servizio Clienti è a vostra disposizione.

In tal caso i costi e le spese di intervento saranno a carico del cliente/utilizzatore, ma HYDROCONTROL vi riserverà un trattamento di favore e farà tutto il possibile per venire incontro alle vostre esigenze.

Nel caso di controversia sull'applicazione della presente Garanzia, sarà esclusivamente competente il tribunale di Reggio Emilia che applicherà il diritto italiano.

Supporto tecnico

Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati

Reggio Emilia e provincia:

Hydrocontrol s.r.l.
Tel.: 0522 330315

Termoidraulica F&C
Tel.: 0522 944173

Zona Scandiano: Termoidraulica di Cavalli Luigi
Tel.: 335 7508664

Piacenza:

Nova Impianti di Cigni Stefano e C.
Tel.: 0523 610455

Cremona:

Ghidelli Samuele
Tel.: 348 7317557

Modena e provincia:

B & B Impianti
Tel.: 370 3202898

Concordia Sul Secchia:

Tugnolo Angelo
Tel.: 329 9437282

Mantova:

Manfredini Andrea
Tel.: 328 8752234

segui



Hydrocontrol s.r.l.
Via Omobono Tenni, 80
42123 – Reggio Emilia – IT
Tel. +39 0522.330315
Fax +39 0522.331877
www.hydrocontrol-casa.it