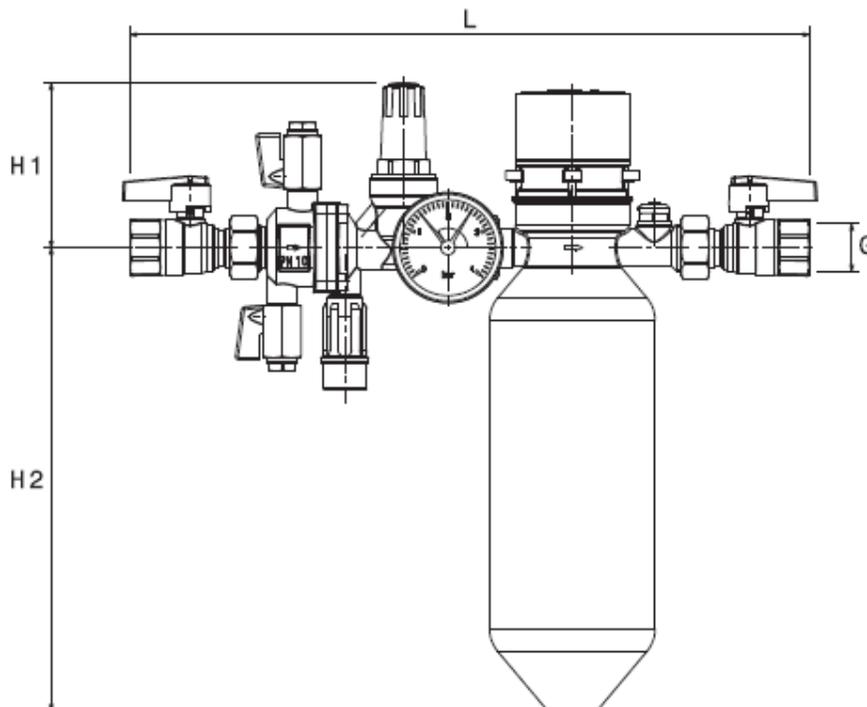


# HERZ Gruppo di riempimento e demineralizzazione I 0321

## HERZ Cartuccia per il primo riempimento I 0322

Scheda Tecnica I 0321 / I 0322 – Edizione 0416

### ☑️ Dimensioni in mm



Codice	G	L (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
I 0321 01	1/2"	382	93	536
I 0321 02	3/4"	382	93	536

### ☑️ Dati tecnici per gruppo di riempimento e demineralizzazione, I 0321

Protezione anticalcare grazie all'utilizzo di acqua demineralizzata secondo le specifiche della direttiva VDI 2025 parte I

Pressione nominale	PN 10
Temperatura max di funzionamento	65 °C
Temperatura max ammessa	80 °C (per brevi periodi)
Mezzo	Acqua (senza vapore)
Capacità cartuccia	4000 °dH x litro (°dH = gradi tedeschi *)
Posizione di montaggio	orizzontale

### ☑️ Dati tecnici per cartuccia per primo riempimento con aumento e stabilizzazione del pH, I 0322

Protezione contro calcare e corrosione secondo le specifiche della direttiva VDI 2035 parte I e II

Capacità	5000 °dH x litro (°dH = gradi tedeschi *)
Temperatura max di funzionamento	50 °C
Pressione max	6 bar
Portata max	8 l/min
Filettatura di collegamento	DN 20
Posizione di montaggio	qualsiasi

\* 1 °dH = 1,79 °f (gradi francesi)

☑ **Accessori**

- I 0321 10      Cartuccia di ricarica per gruppo di riempimento
- I 0322 00      Cartuccia per il primo riempimento

☑ **Campo di applicazione**

Gli impianti di riscaldamento, negli ultimi anni, sono diventati sempre più piccoli e compatti. Piccole superfici di scambio offrono un'ottima performance. Tutto questo però rende tali impianti più sensibili e quindi più soggetti a fenomeni di malfunzionamento, corrosione, depositi di calcare, fango e aria nel sistema.

Difetti di malfunzionamento di pompe, valvole termostatiche, rumori e danni alla caldaia sono tra le conseguenze peggiori.

Il calcare si accumula specialmente negli impianti di acqua calda. 1 mm di deposito di calcare aumenta il consumo di energia del 10%

Per questa ragione i sistemi di riscaldamento devono essere riempiti e dovrebbero lavorare con acqua dolce, secondo quanto prescrive la norma VDI 2035 parte I.

Nella direttiva VDI 2035 parte II si affronta il tema della corrosione.

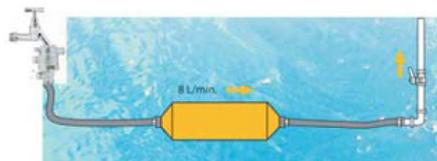
L'utilizzo di differenti materiali nei sistemi di riscaldamento e la presenza di sali nell'acqua causano corrosione e problemi agli scambiatori di calore ed all'impianto stesso.

Per un riempimento ottimale secondo la direttiva VDI 2015 parte I e II, si deve procedere in 2 fasi, prima con la cartuccia per il riempimento I 0322 00 e poi con la cartuccia di ricarica I 0321 10.

☑ **Cartuccia per il primo riempimento I 0322 00**

Con la cartuccia per il primo riempimento dell'impianto I 0322 00 l'acqua viene demineralizzata ed alcalinizzata.

Grazie a una miscela di resine a scambio ionico e ad uno stabilizzatore di pH nella prima operazione di riempimento, l'acqua viene ampiamente demineralizzata ( $> 0,5 \text{ }^\circ\text{dH}$ ) e alcalinizzata ai valori di pH compresi tra 8,2 e 8,7. Poichè gli ioni corrosivi, quali cloruro e solfato, vengono rimossi anche una migliore protezione contro la corrosione viene fornita senza l'aiuto di inibitori chimici. Allo stesso tempo la conduttività dell'acqua viene ridotta. Questa cartuccia è usa e getta permette di portare la conducibilità elettrica residua ad un valore  $< 100 \mu\text{S/cm}$ .



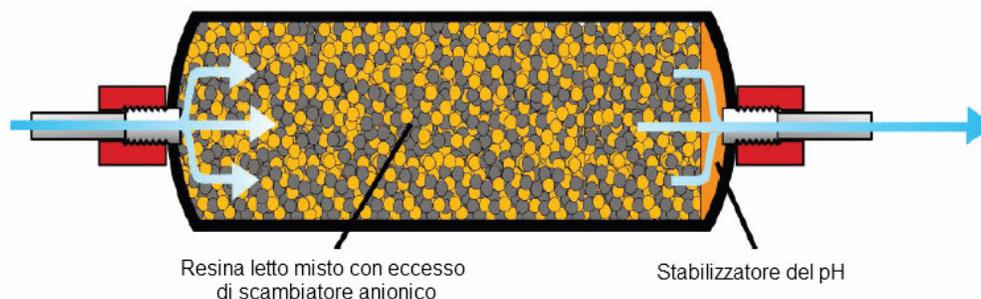
☑ **Gruppo di riempimento e demineralizzazione I 0321 00**

L'unità di ricarica è composta dal gruppo di riempimento con disconnettore tipo BA cod. 305 e dalla cartuccia per la demineralizzazione completa di un contatore d'acqua.

Dopo il riempimento con la cartuccia cod. 322, questa unità può essere facilmente installata per la corretta ricarica e la protezione dell'impianto.



### ☑ Capacità della cartuccia



La capacità di trattamento della cartuccia per il primo riempimento cod. 322 è di 5000 °dH x litro. Bisogna quindi dividere 5000 x la durezza dell'acqua che si ha e si ottiene la massima capacità di trattamento.

Per esempio con una durezza acqua di 14° dH si trattano 350 Lt. di acqua ( $5000/14 = 350$ ).

La cartuccia di riempimento cod. 321 rende possibile la demineralizzazione dell'acqua, senza l'ulteriore impiego di uno stabilizzatore di pH.

La direttiva VDI 2035 fissa inoltre i limiti vincolanti per la durezza dell'acqua ed il pH per l'acqua di riempimento.

Il rispetto di tali criteri assicura l'idoneità dell'acqua utilizzata ed il buon funzionamento dell'impianto. La garanzia non risponde in caso di danni derivanti dal mancato adempimento delle regole dettate dalla normativa di cui sopra.

### ☑ Modalità di installazione

- 1- Installare la cartuccia cod. 322 verificando preventivamente il grado di durezza per poter conoscere il numero di cartucce necessarie per il primo riempimento.
- 2- Una volta riempito l'impianto provvedere all'installazione del gruppo di riempimento e demineralizzazione cod. 321 con la sua cartuccia I 0321 10. Il gruppo di riempimento automatico manterrà stabile la pressione dell'impianto, ad un valore impostato, e provvederà quindi automaticamente a reintegrare l'acqua necessaria. Se nel corso del funzionamento la cartuccia si esaurisce il gruppo continuerà comunque a provvedere al reintegro dell'acqua solo che questa ora non sarà più trattata. Per questo è importante avere il contatore perché la sua presenza permette di verificare il volume d'acqua introdotto e quindi il corretto dimensionamento della cartuccia. Il gruppo di riempimento automatico è dotato di disconnettore per evitare possibilità di reflusso dell'acqua dell'impianto di riscaldamento nel circuito sanitario.

Nota: tutti gli schemi sono puramente di natura simbolica e non pretendono di essere completi.

Tutte le informazioni in questo documento riflettono le informazioni disponibili al momento della stampa e vengono fornite solo a scopo informativo. Con riserva di modifiche ai fini del progresso tecnico. Le illustrazioni sono figure simboliche e possono pertanto differire in apparenza dai prodotti reali. Deviazioni di colore possono sorgere con la stampa. Possono sorgere specifici per paese le deviazioni dei prodotti. Le specifiche tecniche e la funzione sono soggetti a modifiche. In caso di domande si prega di contattare la filiale HERZ più vicino.