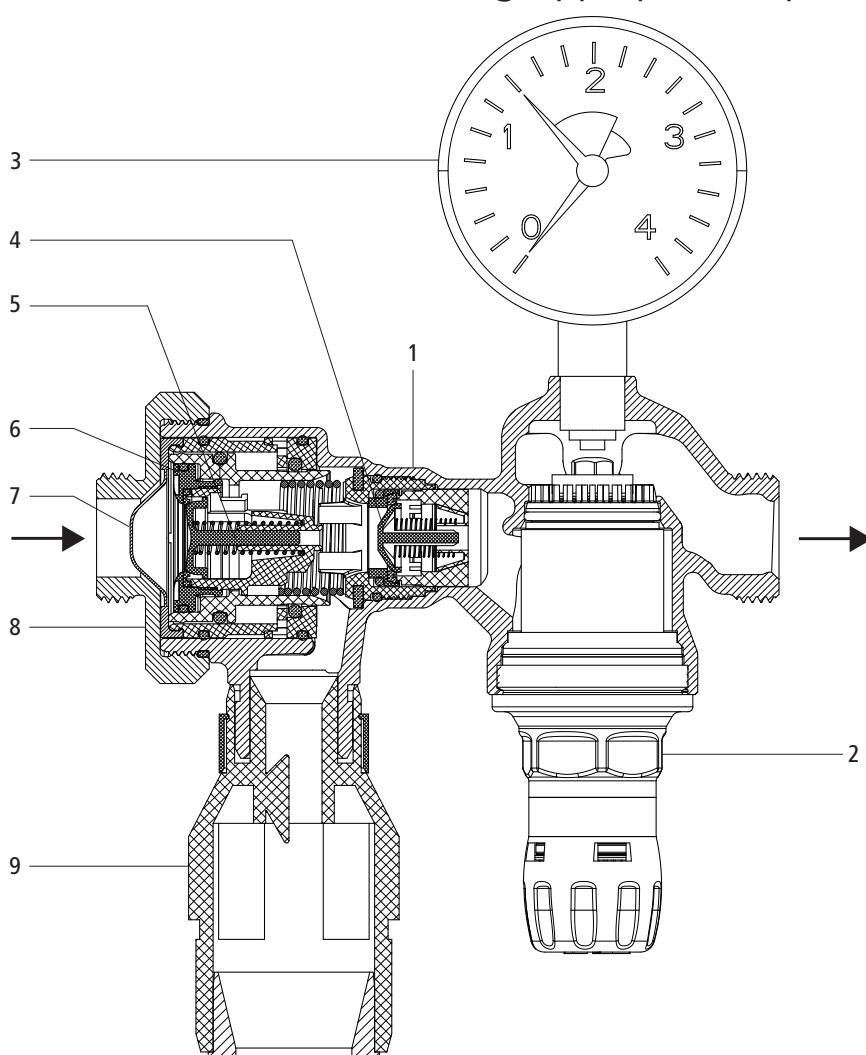




- 15092** - Gruppo per riempimento del riscaldamento CA, con filetti maschio e manometro
- 15095** - Stazione per riempimento del riscaldamento, con fissaggio murale regolabile
- 15096** - Cartuccia ricambio 4 l, per stazione per riempimento del riscaldamento

Costruzione e materiali del gruppo per riempimento del riscaldamento



1	Corpo	Bronzo CC246E
2	Cartuccia per riduttore di pressione	Vari
3	Manometro	Vari
4	Valvola di ritegno	Materiale sintetico
5	Cartuccia per valvola di ritegno	Materiale sintetico
6	Parte intermedia	Materiale sintetico
7	Filtro a maglia grossa	Acciaio inossidabile
8	Elemento di collegamento	Bronzo CC246E
9	Bocchettone di scarico ventilato	Materiale sintetico

Dati tecnici

		Gruppo per riempimento del riscaldamento 15092	Stazione per riempimento del riscaldamento 15095
Medio		Acqua	
Pressione nominale		PN 10	
Pressione d'esercizio min.	[bar]	2.5	
Pressione d'esercizio max.	[bar]	10	6
Campo di regolazione pressione secondaria	[bar]	1...5 (impostazione di fabbrica: 2)	—
Temperatura d'esercizio	[°C]	30 °C	
Portata (passaggio regolare)	m ³ /h	0.5	

Portata di scarico max. alla valvola di scarico del gruppo per riempimento del riscaldamento

Dimensione raccordo	Pressione d'esercizio	Portata di scarico
[pollici]	[bar]	[m³/h]
$\frac{3}{4}$	10	10

Caratteristiche della stazione per riempimento del riscaldamento

Il prodotto presenta le seguenti caratteristiche:

- Controllo digitale di capacità con misurazione integrata della conducibilità per visualizzazione del valore residuo delle cartucce
- Chiusura lato uscita
- Fissaggio murale per il montaggio

Requisiti e capacità di riempimento

Prescrizioni della direttiva SITC BT102-01

Per il trattamento dell'acqua di riempimento in conformità alla direttiva SITC BT102-01 vanno rispettati tassativamente i valori seguenti:

- Durezza complessiva < 1 °fH
- Conducibilità < 100 µS
- Valore pH da 6.0 a 8.5

È possibile raggiungere tali valori solo con la demineralizzazione totale.

Quantità di acqua nell'impianto di riscaldamento

Per calcolare la quantità di acqua vanno considerati i seguenti valori:

Valore	Definizione
VA	Quantità complessiva di acqua nell'impianto di riscaldamento (generatore di calore + distribuzione nell'edificio + superfici riscaldanti) che contribuisce all'espansione del volume, riferita alla potenza della superficie riscaldante installata.
t _{max}	Temperatura massima di sistema. Temperatura massima per il calcolo dell'espansione del volume. La temperatura di mandata di progetto alla quale l'impianto di riscaldamento deve funzionare in presenza della temperatura esterna minima prevedibile.
t _R	Temperatura di ritorno dell'impianto di riscaldamento in presenza della temperatura esterna minima prevedibile.

La tabella sottostante fornisce una panoramica sul valore VA in diversi tipi di riscaldamento e temperature di sistema.

Tipo di riscaldamento	t _{max} t _R [°C]							
	90 70	80 60	70 55	70 50	60 40	50 40	40 30	35 28
	VA [l/kW]							
Radiatori	14.0	16.5	20.1	20.6	27.9	36.6	—	—
Piastre riscaldanti	9.0	10.1	11.9	11.9	15.1	20.1	—	—
Convettori	6.5	7.0	7.9	7.9	9.6	13.4	—	—
Ventilazione	5.8	6.1	6.6	6.6	7.6	10.8	—	—
Riscaldamento a pavimento	10.3	11.4	13.1	13.1	15.8	20.3	29.1	37.8

Se la potenza termica massima è nota si può calcolare la quantità complessiva di acqua:

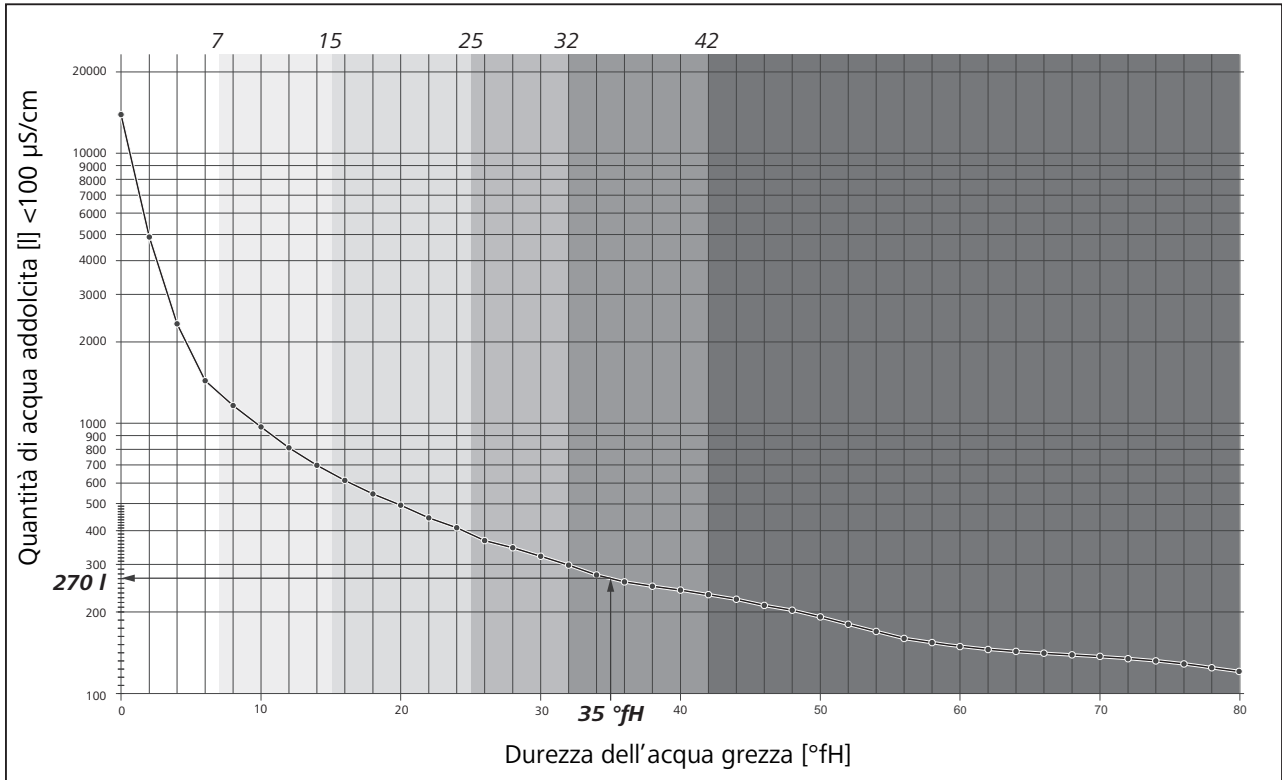
quantità complessiva di acqua = potenza termica massima × VA

La tabella seguente mostra l'esempio di un'abitazione unifamiliare tipica.

Tipo di edificio	Potenza termica	Quantità complessiva di acqua	
		Radiatori	Riscaldamento a pavimento
Abitazione unifamiliare nuova costruzione	da 4 a 5 kW	—	5 kW × 38 l/kW = 190 l
Abitazione unifamiliare	da 7 a 10 kW	10 kW × 37 l/kW = 370 l	—

Capacità della cartuccia

Il diagramma sottostante mostra la quantità di acqua addolcita che si può produrre con una cartuccia da 4 litri (15096) in funzione della durezza dell'acqua grezza.



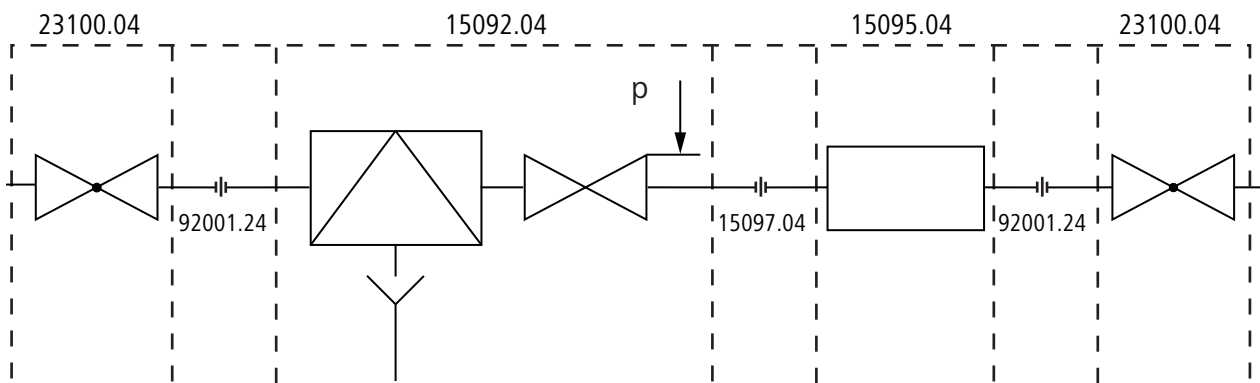
Esempio: Olten presenta una durezza dell'acqua di 35 °fH. Una cartuccia da 4 litri ha, a 35 °fH, una capacità di ca. 270 litri.

Conclusioni: Nell'80 % dei casi, con la stazione per riempimento del riscaldamento 15095 è possibile effettuare il primo riempimento per un'abitazione unifamiliare standard. Per il primo riempimento di abitazioni unifamiliari e plurifamiliari più grandi è necessario utilizzare un impianto mobile.

Esempio di montaggio

Se un impianto di riscaldamento viene collegato direttamente alla rete idrica in modo fisso occorre utilizzare un disgiuntore di rete CA (si veda il foglio d'istruzioni TPW «Riempimento del riscaldamento e rifornimento» della SSIGA). Questa funzione viene assolta dal gruppo per riempimento del riscaldamento Nussbaum (15092), dai disgiuntori di rete, dal riduttore di pressione e dal manometro assemblati in gruppo.

Lo schema seguente mostra una tipica situazione d'installazione con gruppo per riempimento del riscaldamento (15092.04), stazione per riempimento del riscaldamento (15095.04), valvole d'arresto (23100.04) e relativi raccordi (92001.24, 15097.04).



Avvertenze per l'impiego

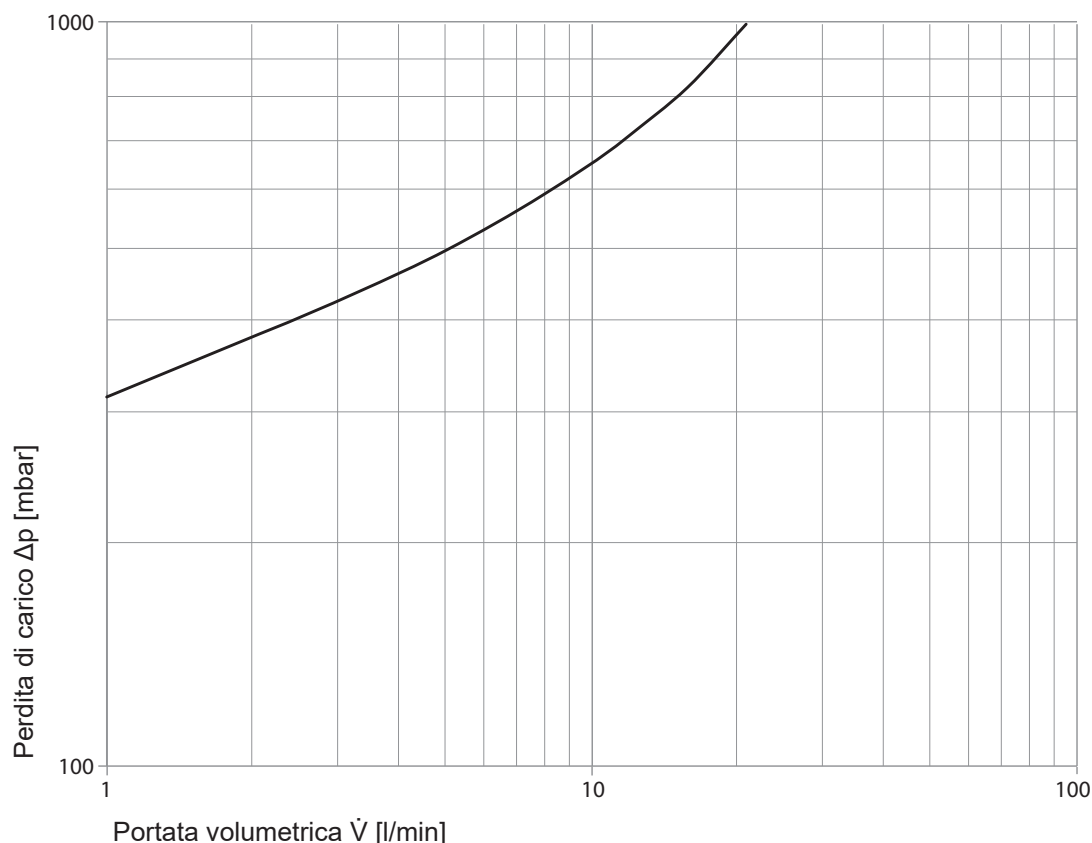
Per l'impiego del prodotto devono essere rispettati i seguenti requisiti e le seguenti avvertenze:

- Valgono le disposizioni della direttiva W3 della SSIGA.
- Per il raccordo diretto dell'impianto di riscaldamento alla rete di approvvigionamento di acqua potabile va osservato il foglio d'istruzioni TPW «Riempimento del riscaldamento e rifornimento» della SSIGA. La SSIGA raccomanda un'alimentazione controllata (non permanente) dell'impianto di riscaldamento.
- Per l'installazione fissa della stazione per riempimento del riscaldamento con relativo gruppo per riempimento del riscaldamento occorrono condizioni ambientali idonee:
 - Nessun pericolo di allagamento
 - Buona ventilazione, atmosfera non contaminata
 - Protezione da temperature elevate e gelo
- La condotta di scarico deve essere in grado di assorbire la massima portata di scarico possibile.
- Va installata una valvola d'arresto a monte e a valle del gruppo per riempimento del riscaldamento.
- Il gruppo per riempimento del riscaldamento è dotato di un disgiuntore di rete di tipo CA ed è soggetto a controllo e manutenzione ai sensi della direttiva W3/C2 della SSIGA. Negli interventi di manutenzione, l'incorporato filtro a maglia grossa va lavato con acqua fredda.

Valori di perdita della pressione

15092		¾"
Valore Kvs	[m ³ /h]	1.32

Diagramma di prestazione



Ulteriori informazioni e la versione più recente del presente documento sono disponibili sul nostro sito web www.nussbaum.ch.



15092 15095 15096