

Promemoria accumulatore combinato con certificazione singola PdC MS

1 Definizione accumulatore combinato

Gli accumulatori combinati sono bollitori per l'acqua calda che svolgono la funzione di preparazione dell'acqua calda sanitaria e di bollitore tampone per il riscaldamento nello stesso recipiente. I bollitori con sistema tank-in-tank, con scambiatore di calore interno a tubi elicoidali o con moduli esterni per la preparazione dell'acqua calda sono esplicitamente inclusi nella definizione di bollitore combinato.

2 Efficienza degli accumulatori combinati

Poiché l'acqua calda viene immagazzinata a diversi livelli di temperatura (acqua calda, ad esempio 60 °C / acqua di riscaldamento, ad esempio 35 °C) negli accumulatori combinati, la migliore stratificazione possibile di queste zone è importante per l'efficienza. La miscelazione o addirittura il caricamento a un livello di temperatura troppo alto comporta perdite maggiori e un funzionamento inefficiente della pompa di calore.

3 Requisiti

3.1 Nuovi accumulatori combinati

I bollitori combinati di nuova installazione devono dimostrare l'efficienza di stratificazione (requisito: classe A o B per il limite di bilanciamento "Sistema") e devono essere integrati idraulicamente secondo il test corrispondente ("Factsheet" del test del bollitore secondo SPF). La pompa di calore deve rispettare la portata massica massima consentita per il carico dell'accumulo secondo il factsheet SPF. Un gran numero di accumulatori certificati è elencato sul [sito web dell'istituto di collaudo SPF](#); anche i fornitori di accumulatori saranno lieti di fornire assistenza nel processo di selezione.

3.2 Serbatoi combinati già esistenti

I serbatoi di accumulo combinati già installati possono di solito continuare a essere utilizzati e non richiedono la prova dell'efficienza di stratificazione. Tuttavia, l'integrazione idraulica deve essere effettuata secondo i diagrammi di funzionamento del WPSM:

Patrocinatori



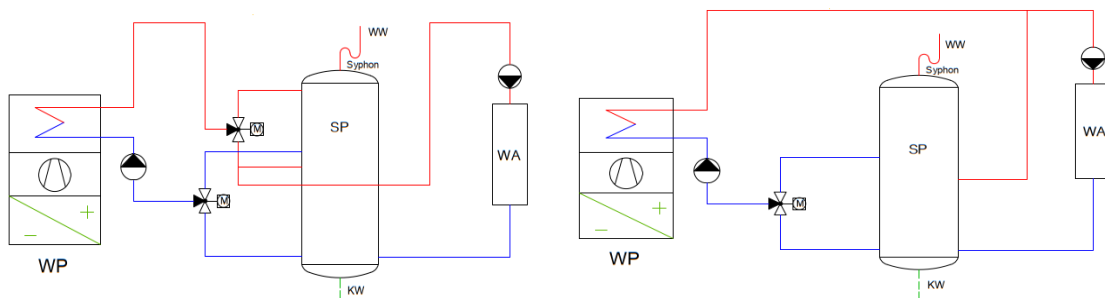


Immagine: Diagramma funzionale WPSM 8 o 8b. I diagrammi si applicano per analogia anche ai sistemi tank-in-tank.

Occorre prestare particolare attenzione a

- Collegamento a 3 punti della pompa di calore
- Separazione delle zone di acqua calda e riscaldamento mediante commutazione singola o doppia della pompa di calore di mandata/ritorno

Verificare ulteriori misure, come l'installazione di una lancia a strati.

3.3 Impostazioni del controller

Gli accumulatori combinati vengono testati con o senza una finestra temporale per l'acqua calda. L'impostazione del regolatore deve tenerne conto, poiché influisce direttamente sull'efficienza della stratificazione. Durante la finestra temporale dell'acqua calda, anche la pompa del circuito di riscaldamento deve essere spenta ("priorità acqua calda").

Gruppo di certificazione WPSM

Patrocinatori

