

POMPE DI CALORE (PDC)

Descrizione e obiettivi formativi del modulo

Gruppo di riferimento	<p>Il modulo si rivolge ai seguenti gruppi professionali:</p> <p>Acqua/Calore: Installatore/istallatrice di riscaldamenti AFC Installatore/istallatrice di impianti sanitari AFC Progettista nella tecnica della costruzione riscaldamento AFC Progettista nella tecnica della costruzione ventilazione AFC Progettista nella tecnica della costruzione imp. sanitari AFC Progettista di sistemi di refrigerazione AFC</p> <p>Elettricità Installatore/istallatrice elettricista AFC Pianificatore/pianificatrice elettricista AFC</p> <p>Involucro Policostruttore/policostruttrice AFC Lattoniere/lattoniera AFC</p> <p>Professionisti di altri ambiti dopo valutazione da parte della direzione.</p>
Requisiti	<p>Attestato federale di capacità in una delle professioni sopra indicate. Il corso si rivolge ai professionisti interessati, che desiderano partecipare attivamente al corso e che sono pronti, a seconda della loro preconcoscenze, ad approfondire in modo autonomo una parte del materiale didattico del corso.</p>
Dispensa dal modulo	<p>I partecipanti che sono già indicati nella lista della Associazione professionale svizzera delle pompe di calore quali "Partner APP con certificato" possono essere esentati dalla frequentazione di questo modulo. I costi relativi al modulo verranno dedotti dai costi totali.</p>
Durata	<p>45 lezioni di 45 minuti</p>
Competenze	<p>Dopo aver superato con successo il modulo, i partecipanti conoscono le diverse possibilità esecutive delle pompe di calore, così come i loro ambiti di utilizzo. Essi conoscono le parti costitutive di una pompa di calore, come pure le loro funzioni. Sono in grado di effettuare i principali chiarimenti per la installazione di una pompa di calore e sono in grado di eseguire semplici dimensionamenti sulla base di liste di controllo e di indicatori. I partecipanti sono in grado di consigliare in modo competente l'utente finale e di calcolare costi e benefici di un progetto di pompa di calore.</p>
Obbiettivi di formazione	<p><u>Principi delle pompe di calore</u> I partecipanti conoscono il posizionamento politico-ecologico e lo sviluppo di mercato delle pompe di calore.</p>

I partecipanti sono in grado di spiegare la costruzione di un impianto a pompa di calore, ne conoscono le componenti e la loro funzione.
Essi sono in grado di rispondere alle usuali domande sulle pompe di calore e sui suoi utilizzi.
I partecipanti sanno in che modo il calore viene assorbito dai fluidi e quindi nuovamente reso.
I partecipanti sono in grado, di calcolare potenza e rendimento energetico di piccoli impianti standard.
Essi conoscono le diverse possibilità costruttive di una pompa di calore. Essi comprendono il circuito frigorifero.

Sistemi di pompe di calore

I partecipanti conoscono le diverse tipologie costruttive e i sistemi di impianto di pompe di calore.
Essi conoscono i diversi sistemi e utilizzi di pompe di calore e sono in grado di descriverne lo schema costruttivo.
I partecipanti sono in grado di progettare piccoli impianti standard, di dimensionarli e di integrarli correttamente nell'impiantistica e nella domotecnica (*Haustechnik*).
I partecipanti conoscono le diverse fonti di calore e sono in grado di stimare il fabbisogno di potenza termica a partire da diversi punti di vista.

Realizzazione di impianti di pompe di calore

I partecipanti sanno a cosa bisogna fare attenzione durante il montaggio, la messa in esercizio e la verifica della funzionalità.
I partecipanti sanno interfacciarsi con gli altri professionisti, e sono in grado di consigliare il cliente conseguentemente

Verifica delle competenze	Il modulo si conclude con un esame scritto (2 ore lezioni) e un breve esame pratico. Valutazione del modulo: l'esame pratico viene valutato con un peso inferiore rispetto a quello scritto. È permesso l'utilizzo di una raccolta di formule e delle dispense del corso.
Riconoscimento	Il modulo Pompe di calore è parte della postformazione Solarteur. Il candidato che termina con successo tutti i moduli riceve il corrispondente certificato europeo. A chi non desidera conseguire o non consegue il certificato finale verrà rilasciato un certificato di superamento del modulo. Successivamente al superamento del modulo i partecipanti possono inoltrare la richiesta di partecipazione all'esame quale "Partner APP con certificato".
Validità	Il superamento del modulo è valido 5 anni.