



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Rapporto annuale 2017

Modulo di sistema per pompe di calore (PdC-MS)

Erogatore della sovvenzione:

Ufficio federale dell'energia UFE
CH-3003 Berna
www.BFE.admin.ch

Destinatario della sovvenzione:

Associazione professionale svizzera delle pompe di calore APP
Steinerstrasse 37
CH-3006 Berna
www.fws.ch

Direttore di progetto:

Fino al 30 giugno 2017: Peter Hubacher e Georges Guggenheim
A partire dal 1° luglio 2017: Andreas Dellios

Collaboratori di progetto:

Direzione di progetto: Andreas Dellios, Peter Hubacher, Georges Guggenheim
Certificati impianti: Andreas Dellios, Carlos Bernal, Peter Hubacher, Maxime Freymond, Milton Generelli
Commissione di certificazione (moduli): Ralf Dott, Peter Hubacher, Peter Egli,
Controlli a campione: Andreas Dellios, Carlos Bernal, Maxime Freymond, Milton Generelli, André Schmitter, Toni Petitto
Comunicazione, Internet: Georges Guggenheim, Andreas Dellios
Corsi: Georges Guggenheim, Conny Lehmann, Karin Lehni, Peter Meyer, Maxime Freymond, Philippe Ranc, Milton Generelli
Amministrazione: Caterina Engel, Ariane Seewer
Finanze: Georges Guggenheim

Numero di contratto e progetto UFE: SI/402627-01 dal 10 aprile 2017 e supplemento n. 1 del 5 dicembre 2017

Il contenuto e le conclusioni riportati nel presente rapporto sono di esclusiva responsabilità degli autori Andreas Dellios, Peter Hubacher e Georges Guggenheim.

Indice

1.	Riepilogo	4
2.	Statistiche	5
3.	Composizione delle infrastrutture e delle risorse del personale	8
4.	Controlli e garanzia di qualità	10
5.	Sviluppo futuro del PdC-MS	11
6.	Comunicazione, informazioni e corsi	13
7.	Finanze	15

1. Riepilogo

Il 2017 è stato il primo anno in cui il Modulo di sistema per pompe di calore (PdC-MS) è stato impiegato su ampia scala. A fine 2017 il numero dei certificati per impianti emesso era di 500 unità, dato questo che può essere considerato un grande successo. In questo senso, è risultata determinante l'introduzione, in 20 cantoni, del PdC-MS in ambito del Modello d'incentivazione armonizzato dei Cantoni (HFM) quale provvedimento di promozione per la sostituzione di riscaldamenti a nafta, gas ed elettrici.

La collaborazione con gli uffici cantonali dell'energia è risultata molto positiva. In collaborazione con i cantoni, la direzione di progetto è riuscita a presentare il PdC-MS in tutte e quattro le conferenze sull'energia regionali e discutere con gli specialisti cantonali presenti. In occasione di diversi eventi organizzati dagli uffici dell'energia per architetti, progettisti e installatori ci è stata data la possibilità di presentare brevemente il PdC-MS.

Il PdC-MS ha riscontrato un ampio interesse tra fornitori, installatori, autorità cantonali e costruttori. La maggior parte dei riscontri ricevuti era di natura positiva e valutava il PdC-MS come misura adeguata per impianti efficienti e per la garanzia della loro qualità. Alcune reazioni andavano invece dal critico al negativo. Alcuni installatori lamentano che i processi definiti dal PdC-MS sono troppo dispendiosi e criticano le dimensioni della modulistica da compilare.¹

A oggi i fornitori hanno fatto certificare circa 700 moduli. In questo modo riescono a coprire una buona fetta del mercato dell'offerta. Nel corso dell'anno, un gruppo di lavoro ha anche elaborato l'integrazione degli accumulatori di calore ("accumulatori combinati") e dei moduli per la produzione istantanea di ACS nel PdC-MS, soddisfacendo così una grande necessità. Il capitolato corrispondente è stato autorizzato dall'organo del PdC-MS ed è entrato in vigore il 12 ottobre 2017.

Siccome il PdC-MS è stato ampiamente disponibile sul mercato solo nell'anno del presente rapporto, all'inizio esistevano ancora dubbi circa il decorso, i compiti da assolvere, l'assegnazione dei compiti ai collaboratori di progetto e l'infrastruttura IT. Malgrado la direzione di progetto avesse previsto che la banca dati sottostante a tutti i processi sarebbe entrata in funzione a partire da settembre, nella realtà ciò è avvenuto solo a novembre. La direzione di progetto era molto sorpresa della quantità di richieste pervenute telefonicamente e per iscritto riguardo il PdC-MS e il suo impiego. Tali richieste hanno superato di gran lunga la quantità messa a disposizione dal budget.

Oltre ad ampliare l'infrastruttura e l'aspetto informatico, nell'anno del rapporto si è anche reso necessario aumentare e formare le risorse di personale: dopo l'abbandono del direttore di progetto Peter Egli a fine 2016 (per mancanza di tempo), Peter Hubacher e Georges Guggenheim hanno assunto ad interim la responsabilità di questa carica. A partire dal 1° luglio 2017 la direzione di progetto è stata affidata ad Andreas Dellios, che nelle settimane precedenti aveva studiato a fondo la materia. Da allora le tre persone indicate costituiscono il team di direzione di progetto, all'interno del quale ogni membro ha chiari compiti da assolvere.

È stata creata la commissione di certificazione per i moduli e anch'essa ha potuto dare avvio alla sua attività. La commissione è composta da Ralf Dott (presidente), Peter Hubacher e Peter Egli. Per la verifica delle richieste ricevute è stato creato un ufficio di verifica e sono stati formati i collaboratori. Essi sono: Andreas Dellios, Carlos Bernal, Peter Hubacher, Milton Generelli e Maxime Freymond. Per i controlli a campione è stato possibile avvalersi della collaborazione e formare specialisti esperti e neutrali: Carlos Bernal, Maxime Freymond, Milton Generelli, Tony Petitto, André Schmitter.

¹ Il PdC-MS ha generato infatti tre moduli supplementari. Nella normale documentazione di lavoro del PdC-MS si tratta di promemoria e supporti operativi. Nel caso dell'installazione di una pompa di calore però, il carico amministrativo fino all'assegnazione della licenza edilizia da parte del Comune è leggermente superiore rispetto al carico per un riscaldamento a combustibile fossile: certificato di inquinamento acustico, domanda di allacciamento presso il fornitore di energia, autorizzazione alla trivellazione, moduli a volte estesi per la richiesta di incentivi, ecc.

E per concludere, anche presso gli uffici dell'APP sono state realizzate le necessarie strutture e di conseguenza formato il personale. Il personale è composto da: Caterina Engel, Karin Lehni e Ariane Seewer.

Un elemento importante per l'introduzione del PdC-MS sul mercato è la formazione e la formazione continua degli installatori. Il "Corso pratico PdC-MS" appositamente sviluppato ha già raccolto ampio consenso. Il corso non è stato offerto solo dall'APP. Alcuni cantoni e ditte fornitrici hanno proposto il corso con il proprio nome e con i relatori e la documentazione messi a disposizione dall'APP. In circa 35 corsi tenuti in tutta la Svizzera, sono state formate circa 600 aziende installatrici. La maggior parte delle aziende è stata poi inserita nella lista pubblicata in internet degli "Installatori qualificati PdC-MS". I relatori dei corsi sono stati il signor Peter Meyer (tedesco), André e Maxime Freymond (francese) nonché Milton Generelli e Roberto Giuliani (italiano).

Il PdC-MS si è sviluppato ampiamente nella direzione prevista. Tuttavia nei seguenti ambiti abbiamo registrato costi aggiuntivi, a volte ingenti, non previsti dalla direzione di progetto:

- ampliamento e integrazione della banca dati
- comunicazione con e fornitura di informazioni agli installatori
- adeguamento dei materiali e moduli di lavoro
- integrazione degli accumulatori di calore e dei moduli per la produzione istantanea di ACS nel PdC-MS, chiarimenti ed elaborazione delle basi tecniche necessarie in collaborazione con specialisti della Scuola universitaria di Rapperswil e fornitori
- creazione di una commissione ad hoc con il compito di valutare, definire e assegnare le priorità delle necessità del mercato per conto della direzione di progetto e dell'organo.

2. Sviluppo del PdC-MS: fatti e cifre

Dopo l'abbandono di Peter Egli, Georges Guggenheim e Peter Hubacher hanno assunto la direzione del progetto Modulo di sistema per pompe di calore (PdC-MS). Dal mese di aprile 2017, Andreas Delios si è aggiunto quale terzo membro al gruppo della direzione di progetto del PdC-MS. A partire dal 1° luglio 2017 è il responsabile principale della direzione del progetto PdC-MS.

Inizialmente non è stato facile definire le strutture e le spese del PdC-MS. Dopo che a partire dal primo trimestre si è reso necessario riconsiderare l'organizzazione e la struttura dei certificati degli impianti per una verifica efficiente, è stato possibile risolvere alcuni punti chiave della soluzione ideale.

Molti formulari sono stati adeguati, la homepage è stata realizzata in maniera più chiara ed è stata creata una banca dati elettronica. La direzione di progetto era consapevole che tutto ciò avrebbe impiegato del tempo.

Esperienze

Dal settore e dai produttori sono giunti feedback molto positivi. Tuttavia ci sono stati alcuni punti critici che abbiamo preso molto sul serio. Per quanto riguarda l'inoltro dei certificati abbiamo però constatato che gli installatori che avevano partecipato a un corso pratico sul PdC-MS, presentavano i moduli necessari completi. Circa l'80% di tutte le richieste rifiutate riguardavano aziende installatrici che non avevano partecipato a un corso.

Ottima disponibilità a pagare

La scelta di fornire il certificato, dopo avvenuta verifica, solo dopo aver ricevuto il pagamento si è dimostrata molto efficiente. Qui il settore mostra il suo lato migliore.

Domande di incentivi

Dopo aver discusso con i Cantoni, al 31 ottobre 2017 erano state presentate circa 1250 richieste. Il calcolo approssimativo per la fine del 2017 ammonta quindi a circa 1500 richieste di incentivi.

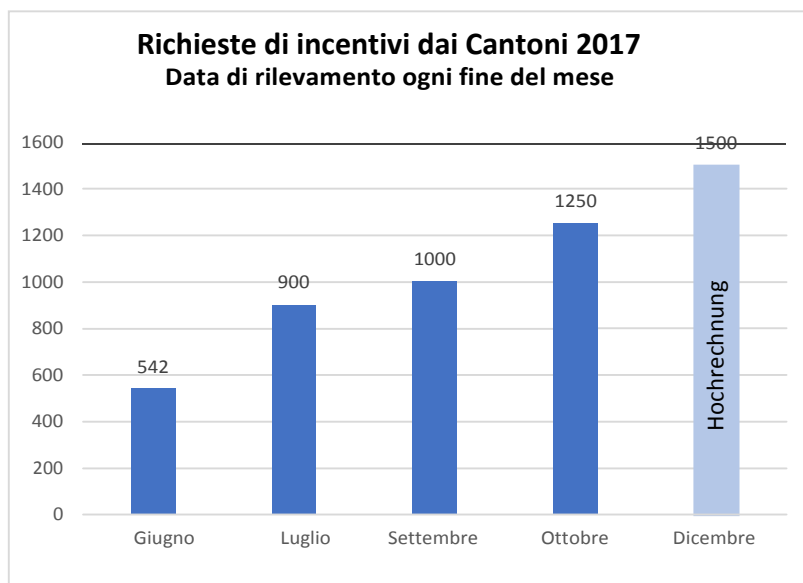


Fig. 1

Certificati impianti

Le richieste degli installatori sono raddoppiate da fine agosto a fine ottobre. Questo sviluppo è da considerare molto positivo. Nello stesso intervallo di tempo sono raddoppiati anche i certificati emessi. Molti installatori presentano più richieste contemporaneamente.

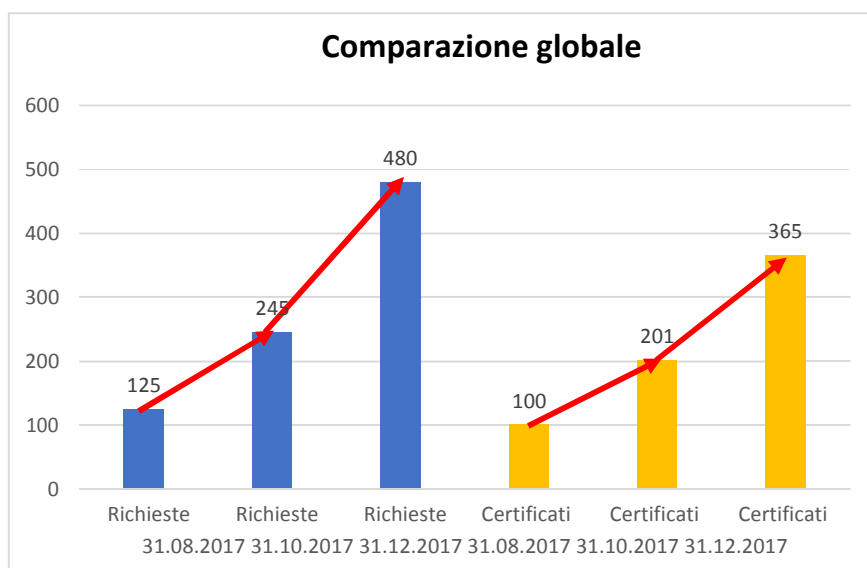


Fig. 2 (aggiornato al 17.11)

Situazione nei cantoni

È rilevante il fatto che in quei cantoni in cui sono stati effettuati corsi per il PdC-MS le richieste sono nettamente superiori. Ciò motiva ad organizzare questi corsi anche nel 2018.

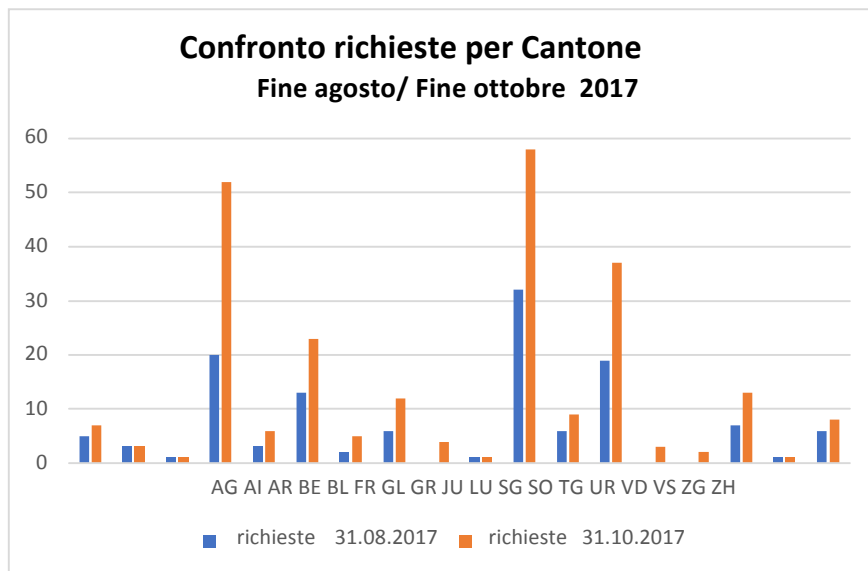


Fig. 3

Non tutti i cantoni hanno risposto alla richiesta della direzione di progetto di fornire il numero di richieste di incentivi. Ecco perché il grafico sopra non contiene tutti i cantoni che erogano incentivi. D'altro canto nel grafico sono inseriti anche gli incentivi forniti da myclimate. Ecco perché nel grafico compaiono anche cantoni che non hanno un proprio programma di incentivi.

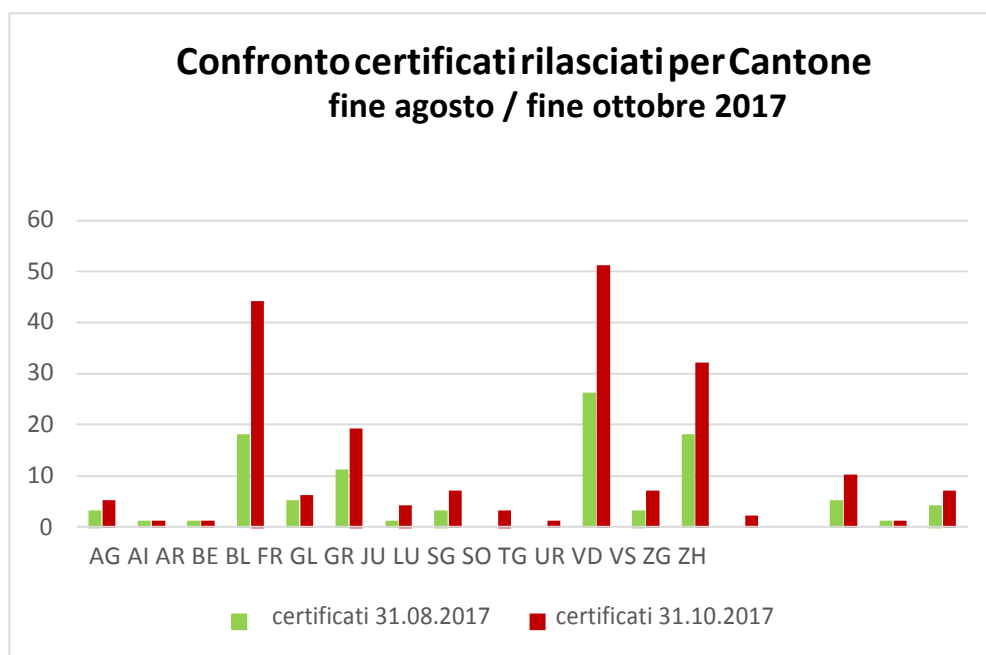


Fig. 4

Nella tabella sopra sono elencati i cantoni nei quali l'APP ha emesso dei certificati. Vi sono indicati anche quelli che hanno emesso certificati attraverso il progetto myclimate.

Controlli a campione

La disposizione per la garanzia della qualità recita «È necessario verificare il 20% degli impianti certificati». Sono iniziati anche i controlli a campione. A oggi sono stati scelti 50 impianti e la metà di essi è già stata controllata. Siccome la banca dati non era ancora ultimata, si è verificato un ritardo nello stabilire quali impianti andavano controllati. I controlli a campione saranno intensificati a partire da gennaio 2018 per poter raggiungere il prima possibile la quota di controllo stabilita del 20%.

Se a seguito dei controlli a campione saranno rilevati scostamenti o carenze del PdC-MS, all'installatore sarà chiesto di risolverli entro un determinato periodo di tempo. L'installatore dovrà poi notificare l'esecuzione dei lavori all'ufficio di verifica dei certificati per gli impianti fornendo prove fotografiche. In caso non lo faccia o il problema non è risolto, il certificato dell'impianto sarà ritirato con notifica al cantone.

3. Ampliamento delle infrastrutture e delle risorse del personale

Ciò che è iniziato anni fa con una piccola cerchia, oggi si è rapidamente sviluppato a essere un progetto a cui collaborano molte persone.² E a seguito del lancio sul mercato e dell'effettiva entrata in vigore del Modello d'incentivazione armonizzato dei Cantoni sono aumentate le esigenze di infrastrutture e risorse del personale.

Il 1° gennaio 2017, 19 cantoni in Svizzera hanno stabilito che il PdC-MS è una condizione per gli incentivi per impianti a pompa di calore fino ca. 15 kW di potenza di riscaldamento.

La direzione del progetto ha anche dovuto preparare rapidamente le seguenti infrastrutture e risorse di personale per i seguenti ambiti di attività:

- verifica, fatturazione ed emissione dei certificati di impianto
- certificazione delle richieste dei moduli da parte di produttori/fornitori
- controlli a campione su impianti installati.

Un obiettivo importante di questi lavori era l'attuazione razionale e, quindi un risparmio di tempo e costi di tutte le procedure a ciò connesse. La base è costituita da una banca dati (BD) che è stata acquistata sotto forma di modulo e adeguata alle nostre necessità. Questa BD permette a tutte le persone coinvolte di lavorare con le stesse premesse, evita che dati identici vengano registrati più volte e inoltre permette lo svolgimento automatico di molte procedure. Ciò riguarda in particolare la fatturazione e la realizzazione dei certificati di impianto, la pianificazione e documentazione dei controlli a campione e i controlli di funzionamento nel 3° anno di esercizio.

² Al PdC-MS partecipa l'intero settore delle pompe di calore. Le più importanti associazioni di settore APP, suissetec, ICS, SITC e l'UFE hanno costituito un organo, il quale stabilisce i capitolati e i regolamenti di base e approva il budget del progetto.

Dopo una fase iniziale, in cui vengono testate le procedure e la BD viene ottimizzata, dovrebbe essere possibile realizzare i certificati al più tardi quattro settimane dopo la ricezione della domanda. Questo a condizione che la domanda pervenga priva di errori e che la fattura per il certificato venga pagata entro i termini.

La certificazione dei moduli di produttori/fornitori non è parte integrante di questa BD.

Le procedure relative alla certificazione sono state definite e stabilite in dettaglio. Sono una base importante per lo sviluppo della BD. È risultato che tali procedure sono più complesse e ramificate di quanto previsto. Una delle scoperte più importanti derivanti dalla pratica è che già la registrazione degli impianti da certificare richiede conoscenze specializzate.

Per i controlli a campione sono stati realizzati strumenti e liste di controllo al fine di garantire un'esecuzione razionale e unitaria oltre a una verbalizzazione dei controlli. Le esperienze fatte durante questi controlli confluiscono costantemente nei corsi di formazione dell'APP.

Dopo di che, sei esperti con fondate conoscenze delle pompe di calore provenienti dal settore dei riscaldamenti sono stati vincolati e formati come responsabili di controllo secondari per interventi in tutta la Svizzera. A ottobre sono iniziati i controlli a campione.

In ambito del progetto, specialisti di tutta la Svizzera hanno assunto dei compiti. La direzione di progetto collabora molto strettamente con i collaboratori degli uffici APP nella Svizzera di lingua francese e italiana.

Tutti i documenti sono disponibili in tre lingue, come pure la pagina Web www.wp-systemmodul.ch. Anche i corsi pratici sul PdC-MS sono tenuti in tutte e tre le lingue.



Suddivisione dei compiti PdC-MS (aggiornato a dicembre 2017)

4. Garanzia e controlli di qualità

Certificati impianti

Il controllo delle richieste aiuta a scegliere gli impianti per i controlli a campione. Spesso infatti accade che l'accumulatore non è stato collegato in maniera corrispondente al PdC-MS. Spesso è possibile discutere questi punti per telefono con l'invio di foto delle correzioni e quindi anche autorizzare il certificato.

Controlli a campione in loco

La garanzia della qualità avviene ai sensi del Modello d'incentivazione armonizzato dei cantoni (HFM) in loco. Ad aprile sono stati formati i controllori responsabili dei controlli a campione e a ottobre è già stato effettuato un corso di formazione continua.

Questi controlli si sono rivelati molto utili, in particolare perché quanto emerso dai controlli in loco è confluito in tutti gli altri corsi.

Spicca il fatto che in molti impianti le condutture del riscaldamento e sanitarie non sono state coibentate nel rispetto della Legge federale sull'energia. Anche i parametri di regolazione, ad es. le curve di riscaldamento impostate troppo alte, non corrispondono all'approccio di efficienza proprio del PdC-MS.



Fig. 1: Tubature non coibentate



Fig. 2: Controlli dei parametri di regolazione

Le carenze rilevate dimostrano che al più tardi al 3° anno di funzionamento è necessario controllare la corretta regolazione. Infatti sono stati trovati impianti che riportavano un funzionamento medio di sette minuti: ciò è inefficiente e danneggia la durata del compressore.



Fig. 3: Frequenza di accensione eccessivamente elevata dell'accumulatore



Fig. 4: Collegamento corretto



Fig. 5: Conduitture coibentate correttamente Fig. 6: Distributore della sonda geotermica corretto

È ancora necessario chiarire il collegamento dell'accumulatore. Si rileva la tendenza positiva all'installazione di accumulatori a tre punti, e non più a quattro come in passato. Grazie a questo funzionamento elastico è possibile aumentare il grado di efficienza della pompa di calore del 10-12%.

5. Sviluppo futuro del PdC-MS

Per il successo sul mercato del PdC-MS sono fondamentali il costante sviluppo del PdC-MS e il costante adeguamento dello stesso alle mutate disposizioni tecniche e normative.

Dopo l'introduzione del PdC-MS quale provvedimento di promozione nella maggior parte dei cantoni a partire dal 1° gennaio 2017, l'interesse dei fornitori e installatori verso il PdC-MS è aumentato a dismisura. La direzione di progetto si è trovata ad affrontare molte sfide per l'ampliamento contenutistico del PdC-MS e per l'approvazione di autorizzazioni eccezionali:

- Coibentazione dell'accumulatore
- Smart Grid
- Utilizzo di corrente propria fotovoltaica
- Finestra di carico per la preparazione di ACS
- Inserimento dell'accumulatore di calore nel PdC-MS
- Inserimento dei moduli per la produzione istantanea di ACS nel PdC-MS

Ampliamento del PdC-MS per accumulatori di calore e moduli produzione istantanea di ACS

La più urgente è stata l'integrazione dell'accumulatore di calore e dei moduli per l'acqua potabile nel PdC-MS. Alcuni cantoni e fornitori hanno richiesto alla direzione di progetto di risolvere queste questioni il prima possibile.

Sotto la direzione di Peter Egli, la commissione di certificazione ha elaborato i criteri per l'autorizzazione di questi accumulatori con il PdC-MS in stretta collaborazione con gli specialisti della Scuola universitaria per la tecnica di Rapperswil e i fornitori di PdC-MS. Anche in questo caso l'obiettivo era garantire la massima efficienza energetica e sicurezza di funzionamento dei moduli certificati.

Commissione ad hoc per lo sviluppo strategico

Le aspettative e i requisiti posti alla direzione di progetto per una formazione continua del PdC-MS hanno superato nettamente le capacità dei collaboratori di progetto e le possibilità finanziarie a disposizione. La direzione di progetto ha quindi deciso di creare una commissione ad hoc, il cui compito era definire e assegnare le priorità alle necessità di mercato circa lo sviluppo futuro del PdC-MS. Con queste premesse, la direzione di progetto è stata in grado di presentare all'organo richieste per lo sviluppo futuro del PdC-MS conformi al mercato.

I membri di questo gruppo di lavoro erano:

Andreas Dellios, direzione di progetto PdC-MS

Peter Hubacher, direzione di progetto PdC-MS

Pascal Zenhäusern, suissetec

Nikola Cacic, suissetec

Aldo Buntschu, ICS

Gianluca Brullo, ICS

Thomas Hunziker, ICS

Georges Guggenheim, direzione di progetto PdC-MS

Rita Kobler, UFE – svizzera energia

Paul Stalder, APP

Roland Obrecht, APP

Christof Rohrer, APP

Pascal Emhardt, SITC

Franz Brunner, ICS

In occasione di due sedute (10 luglio e 5 settembre 2017), il gruppo di lavoro ha elaborato le richieste all'organo.

A questo punto, la direzione di progetto desidera ringraziare i membri della commissione per la loro collaborazione e il loro contributo a titolo gratuito.

Conclusioni dell'organo

Sulla base dei risultati del lavoro svolto dalla commissione ad hoc di cui sopra, la direzione del progetto ha presentato all'organo le seguenti richieste:

A Capitolato per accumulatori di calore e stazioni d'acqua potabile

Il capitolato regola le condizioni per la certificazione di moduli dotati di queste tecnologie di accumulo come moduli conformi al PdC-MS.

Il capitolato è pubblicato al link

<http://www.wp-systemmodul.ch/de-ch/page/HerstellerLieferant/Arbeitsunterlagen-und-Formulare-10038>

B Regolamento per installatori

4.3 Svolgimento della procedura

Alla richiesta di un certificato di conformità dell'impianto ora gli installatori devono allegare uno schema idraulico dell'impianto indicante i contenuti del boiler e dell'accumulatore.

5. Tasse

La verifica del certificato di conformità dell'impianto non è più gratuita. Questo perché, al contrario delle aspettative originali, la direzione di progetto non ha trovato alcun partner nel settore economico disposto a finanziare i certificati per gli impianti. Quindi per queste richieste saranno fatturati CHF 245.00 + IVA ai sensi della precedente disposizione dell'organo. Per gli impianti dove viene emessa una domanda di incentivo da parte di myclimate, è stato concordato un regolamento eccezionale.

C Capitolato fornitori

- *Pagina 5 Messa in funzione (di responsabilità del fornitore e installatore)*
Periodo dei controlli successivi: ora i rappresentanti di ICS e APP richiedono che il termine per i controlli successivi fissato nel capitolato dei fornitori alla voce "Messa in funzione" venga modificato in "**al massimo al 3° anno di funzionamento**". Soprattutto a causa delle nuove costruzioni, tale termine è necessario perché i materiali di costruzione impiegano circa due anni ad asciugare. In questo modo, in occasione dei controlli successivi al 3° anno di funzionamento, sarà possibile adeguare le impostazioni alle nuove caratteristiche dell'edificio.
- **Rinuncia** alla dichiarazione dei dati di misurazione esatti della **qualità dell'acqua** nel protocollo di messa in funzione dell'installatore. Il fatto che l'impianto è stato riempito in conformità alla direttiva SITC BT102-01 viene già confermato nella garanzia di prestazione APP dell'installatore.
Questa dichiarazione non ha alcun influsso sul certificato del PdC-MS.

D Controllo/certificazione di casi speciali

Si continua a ripetere il caso in cui apparecchi esistenti sono stati installati pochi anni fa. Siccome in questi casi non sono state soddisfatte le condizioni quadro del capitolato malgrado l'impianto sarebbe certificabile, richiediamo che il gruppo di certificazione verifichi e autorizzi questi casi speciali individualmente. Ciò riguarda impianti di ditte di installazione come ad esempio:

- impianti solari termici esistenti con boiler e accumulatore solare
- combinazione di pompa di calore con impianti fotovoltaici
- due pompe di calore certificate con accensione a cascata.

Gli impianti esistenti non vengono però autorizzati se non soddisfano i requisiti del PdC-MS in termini di efficienza energetica.

Il costo per la verifica di tali casi speciali è un forfait che va da CHF 200.00 a 500.00 + IVA. I costi per il certificato restano invariati a CHF 245.00 + IVA.

Viene anche richiesto che il gruppo di certificazione verifichi soluzioni singole di fornitori e, come già indicato in precedenza, le possa autorizzare oppure no. La commissione di certificazione deve realizzare un elenco di criteri che permetta alle ditte di effettuare una prima pre-verifica. Questo servizio viene fatturato secondo il tempo impiegato.

Le organizzazioni dell'organo ICS, APP, suissetec, UFE e SITC hanno autorizzato e messo in vigore queste richieste in occasione della loro seduta del 12 ottobre 2017.

6. Comunicazione, informazioni e corsi

I settori di lavoro comunicazione, informazioni e corsi sono stati estremamente importanti durante l'anno del presente rapporto. A questo scopo, la direzione di progetto aveva messo a disposizione ampi mezzi nel budget 2017. Tuttavia, tali mezzi sono risultati insufficienti. L'introduzione del PdC-MS presso installatori, cantoni, fornitori e clienti finali ha richiesto un impegno nettamente superiore da parte di tutte le persone coinvolte. Anziché la cifra inserita a budget di CHF 80'000.00, alla fine dell'anno i costi per informazioni e comunicazione (senza corsi di formazione) ammonta a circa CHF 150'000.00.

Comunicazione e informazioni in dettaglio

La comunicazione per il 2017 è ruotata attorno ai seguenti punti chiave:

Comunicazione con i cantoni

- Informazioni di collaboratori cantonali che elaborano le richieste di incentivi, in occasione di eventi dell'EnDK:
 - 12 gennaio 2017, Conferenza regionale degli Uffici dell'energia Svizzera nord-occidentale
 - 27 marzo 2017, Conferenza regionale CRDE Suisse Romande
- Partecipazione all'incontro "Handwerker-Energie" dell'Ufficio dell'energia del canton Glarona il 2 marzo 2017 con presentazione
- Informazioni scritte ai cantoni a gennaio e marzo 2017
- Partecipazione al seminario "Energie-Praxis" del 20 maggio 2017 dell'EnDK Svizzera centrale con presentazione
- Discussione il 30 novembre 2017 con il canton Friburgo, che rappresentava la CRDE, riguardo le procedure di certificazione degli impianti e i controlli a campione
- Proposta/offerta ai cantoni per una procedura coordinata dei controlli a campione (dicembre 2017).

A ciò si aggiungono i contatti regolari per iscritto e orali per rispondere alle domande e per la coordinazione delle procedure e dei processi con i cantoni che applicano le misure M5 e M6 dell'HFM.

Comunicazione con i fornitori

- Conferenza con rappresentanti di ditte fornitrici il 24 gennaio 2017
- Svariati contatti bilaterali con le ditte fornitrici a proposito di diverse problematiche che riguardano il PdC-MS.

Comunicazione con gli installatori

- Presentazione in occasione dell'evento informativo suissetec Svizzera nord-occidentale del 16 marzo 2017
- Presentazione seguita da riunione APP "update" del 7 novembre 2017
- Pubblicazione di un articolo nella rivista "HK Gebäudetechnik" a ottobre 2017.

La netta maggioranza delle comunicazioni è costituita dalle consulenze telefoniche quotidiane con le ditte installatrici. Giornalmente arrivano a occupare fino a 4-5 ore. Tali consulenze interessano principalmente gli uffici di verifica per i certificati di conformità degli impianti e gli uffici d'informazione dell'APP a Berna e nella Svizzera romanda. I temi più importanti sono:

- Domande tecniche sull'applicazione del PdC-MS
- Chiarimento di domande risultanti dai certificati di impianti richiesti.

L'esperienza dimostra che molte ditte installatrici non conoscono ancora a sufficienza la procedura di certificazione degli impianti. Circa l'80% delle domande presentate non corrispondeva ai requisiti e ha dovuto essere elaborata successivamente. Questo fenomeno interessa soprattutto le aziende che non hanno partecipato al corso pratico sul PdC-MS.

Comunicazione con i clienti finali

- Collaborazione alla campagna di pubblicazione dell'UFE in tutta la Svizzera da gennaio 2017
- Partecipazione con stand proprio alla fiera Immomesse di San Gallo, 24-26 marzo 2017
- Collaborazione all'"Extrablatt 2017" di svizzeraenergia
- Pubblicazione di due articoli nella rivista "Nachhaltig bauen"
- Pubblicazione di un articolo nella rivista "Südostschweiz"

Corsi di formazione

L'APP offre alle ditte installatrici un "Corso pratico PdC-MS". Dura una giornata e trasmette conoscenze circa le procedure e l'applicazione della documentazione offerta nonché strumenti in relazione al PdC-MS. Durante il corso, i partecipanti pianificano un impianto secondo le disposizioni del PdC-MS. Con questo corso, i partecipanti si qualificano come ditte installatrici che possono impiegare anche il PdC-MS.

Nel 2017, l'APP ha tenuto 23 corsi pratici a proprio nome. 13 corsi sono invece stati organizzati a nome dei cantoni e 12 su incarico di fornitori. Nei 38 corsi totali sono stati formati circa 600 installatori.

Dopo aver terminato con successo il corso, il partecipante può richiedere l'inserimento della propria ditta o del proprio datore di lavoro nella lista degli "Installatori qualificati PdC-MS". Questa lista è pubblicata in Internet alla pagina www.wp-systemmodul.ch e serve all'edilizia e ai costruttori quale strumento d'informazione. La lista comprende oggi circa 600 ditte provenienti da tutte le regioni della Svizzera.

7. Finanze

È stato necessario creare il budget 2017 prima di poter fare esperienze pratiche con la gestione del PdC-MS. Inoltre, a quel punto la struttura informatica da realizzare non era ancora definita e non disponevamo ancora di offerte per lo sviluppo e la realizzazione di tale struttura.

Il confronto del budget 2017 con la chiusura prevista per il 2017 illustra bene il divario.

Sono tre gli ambiti che in particolare hanno superato le spese inserite a budget:

- Informazioni e comunicazione con cantoni, installatori, fornitori e costruttori
- Banca dati informatica e cura del sito web. Anche le spese per il settore informatico e Internet si sono rivelate superiori a quanto previsto. Le cause sono da ricercare nei costi superiori al budget che sviluppo e integrazione della banca dati hanno comportato e, dall'altra parte, nel fatto che la cura del sito Web è risultata più costosa di quanto previsto. Ciò è dovuto ai molti aggiornamenti dei documenti e all'apprezzamento della lista degli installatori qualificati, che hanno portato a molti nuovi inserimenti.
- Sviluppo futuro del PdC-MS: da un lato l'integrazione di accumulatori di calore e moduli d'acqua potabile nel PdC-MS è risultata molto più costosa di quanto previsto, dall'altro si è reso necessario creare una commissione di esperti ad hoc provenienti dalle ditte installatrici e fornitrici per definire e assegnare le priorità delle future necessità del mercato che il PdC-MS dovrà coprire.

Engelburg e Brugg, 15 dicembre 2017

Gli autori:

Andreas Dellios



Peter Hubacher



Georges Guggenheim

