



ImmoClima
Svizzera

1 **Elenco degli indirizzi**
Indirizzi del servizio clienti

2 **Dati dell'impianto**

3 **Contabilità energetica**

4 **Rapporti di manutenzione**

5 **Schemi / piani**
· Schema di principio / schema dell'impianto
· Piani

6 **Verbali**

7 **Istruzioni per l'uso degli impianti di riscaldamento**
Liste di controllo in caso di guasti
Manutenzione / revisione

8 **Documentazione dei prodotti**

9 **Varia**

10

Oggetto / impianto

Oggetto:

Via:

NPA:

Località:

Proprietario(a)

Nome:

Via:

NPA:

Località:

Telefono:

e-mail:

Amministrazione

Custode / servizio tecnico

Nome:

Via:

NPA:

Località:

Telefono:

e-mail:

Architetto

Nome:

Via:

NPA:

Località:

Telefono:

e-mail:

Ingegnere

Nome:

Via:

NPA:

Località:

Telefono:

e-mail:

Installatore

Nome:

Via:

NPA:

Località:

Telefono:

e-mail:

Produzione di calore / sottostazione

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Impianto di evacuazione dei gas combusti

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Impianto solare

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Scaldacqua

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Scambiatore di calore

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Accumulatore termico

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Impianto del vaso d'espansione / sfiatamento

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Pompe di circolazione

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Convertitore di frequenza

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Contatore di calore

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Valvole

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Attuatori

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Tecnica di misurazione, comando, regolazione e controllo

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Corpi riscaldanti

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Riscaldamento a superficie

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Piastre radianti

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Aerotermi

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Preparazione dell'acqua

Nome: _____
Via: _____
NPA: _____ Località: _____
Telefono: _____ e-mail: _____

Filtrante a flusso magnetico

Nome:

Via:

NPA: Località:

Telefono: e-mail:

Caldaia anticorrosione

Nome:

Via:

NPA: Località:

Telefono: e-mail:

Protezione antincendio

Nome:

Via:

NPA: Località:

Telefono: e-mail:

Impianto fotovoltaico / invertitore

Nome:

Via:

NPA: Località:

Telefono: e-mail:

Oggetto / impianto

Oggetto:

Via:

NPA:

Località:

Impianto:

Produzione di calore

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Riscaldamento a gasolio | <input type="checkbox"/> Pompa di calore acqua glicolata / acqua |
| <input type="checkbox"/> Riscaldamento a gas | <input type="checkbox"/> Pompa di calore aria / acqua |
| <input type="checkbox"/> Riscaldamento a distanza | <input type="checkbox"/> Pompa di calore acqua / aria |
| <input type="checkbox"/> Riscaldamento a legna (in pezzi) | <input type="checkbox"/> Pompa di calore aria / aria |
| <input type="checkbox"/> Riscaldamento a legna (cippato) | <input type="checkbox"/> Collettori solari |
| <input type="checkbox"/> Riscaldamento a legna (pellets) | <input type="checkbox"/> Impianto fotovoltaico |
| <input type="checkbox"/> Altri: | |

Generatore di calore / sottostazione

Marca:

Tipo:

Potenza termica nominale:

Carico termico normalizzato:

Valvola di sicurezza

Marca:

Tipo / dimensioni:

Pressione d'apertura:

Impianto del vaso d'espansione / sfiatamento

Marca:

Tipo / dimensioni:

Pressione iniziale:

Volume dell'impianto:

Acqua dell'impianto

Durezza complessiva mmol/litro:

Conduttività mS/cm:

Valore pH (-):

Cloruri mg/litro:

Solfati mg/litro:

Ossigeno mg/litro:

Prodotto antigelo:

Rapporto di miscela: % / °C

Inibitori:

Rapporto di miscela: % / °C

Sistema di regolazione

- Regolazione della temperatura di mandata con sonda esterna
- Regolazione individuale dei locali valvola termostatica
- Regolazione in base al locale di riferimento elettrica 230V
- radiocomandata 24V
- Altri:

Riscaldamento acqua calda

Tipo di riscaldamento dell'acqua calda

- Completamente tramite il riscaldamento centrale
- Sostegno tramite il riscaldamento centrale
- Elettrico
- Collettori solari
- Bollitore a pompa di calore
- Altri:

Dimensionamento riscaldamento acqua calda (min. 60°C)

Volume: litri Fabbisogno giornaliero: litri/24 h

Superficie dello scambiatore di calore: m² Punta di 60': litri/60'

Potenza di trasferimento: kW Punta di 10': litri/10'

Insero riscaldante elettrico: kW

Misurazione del calore

Sistema

- Contatore a batteria
- Sistema BUS Apparecchio master: Sì No
- Contatore della quantità Ubicazione dell'apparecchio master:
- Altri:

I verbali di messa in servizio si trovano alla rubrica 6.

Schemata

- Strangschema
- Prinzipschema
- Elektroschema

Schémas

- Schéma de distribution
- Schéma de principe
- Schéma électrique

Schemi

- Schema delle colonne
- Schema di principio
- Schema elettrico

Grundrisse

- Detail Heizzentrale
- Ausführungs-Installationspläne
- Bodenheizungspläne

Plans

- Détail de la centrale de chauffage
- Plans d'exécution et d'installation
- Plans du chauffage au sol

Piani

- Dettaglio centrale termica
- Piani d'esecuzione dell'impianto
- Piani del riscaldamento a pavimento

Protokolle

- Teilabnahmen / Vorabnahmen / Endabnahme / Inbetriebsetzungsprotokoll
- Druckprüfungsprotokoll
- Verlegeprotokoll
- Aufheizprotokoll
- Füllprotokoll
- Anlagewasserprotokoll
- Volumenstrommessungen (z. B. Strangreguliertventile etc.)
- Inbetriebsetzungsprotokolle Wärmehähler

Procès-verbaux

- Réceptions partielles / réceptions provisoires / réception finale / mise en service
- Essai de pression
- Installation
- Mise en chauffe
- Remplissage
- Eau de l'installation
- Mesures du débit volumique (p. ex. vanne d'équilibrage, etc.)
- Mise en service comptage de chaleur

Verbali

- Collaudi parziali / collaudi preliminari / collaudo finale / verbale di messa in servizio
- Verbale di prova della pressione
- Verbale di posa
- Verbale di messa in servizio del riscaldamento
- Verbale di riempimento
- Verbale dell'acqua dell'impianto
- Misurazioni della portata volumetrica (p.es. valvole di taratura ecc.)
- Verbali di messa in servizio del contatore di calore

In linea di principio vanno osservate le direttive/indicazioni dei fornitori degli apparecchi, nonché i promemoria di suissetec!

Messa in servizio dell'impianto di riscaldamento

- Aprire le valvole di mandata / ritorno sulla caldaia / pompa di calore
- Aprire gli organi di arresto dei gruppi di riscaldamento che devono essere messi in servizio
- Controllare il contenuto d'acqua dell'impianto
- Osservare le prescrizioni concernenti la qualità dell'acqua dell'impianto
- Accendere, sul quadro elettrico, le pompe principali e le pompe di gruppo richieste
- Controllare gli orologi di comando (temporizzatori) e le impostazioni dei regolatori
- Controllare la pressione dell'impianto

Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento

- Commutare il selettore d'esercizio sulla posizione corrispondente

Riempimento e rabboccatura dell'acqua nell'impianto

- Spegnerle le pompe
- Prestare attenzione alla qualità dell'acqua (vedi rubrica 2, va osservata la prescrizione SITC BT 102-01)
- Riempire l'impianto solo con gli organi di arresto (valvole) aperti
- La temperatura dell'acqua del riscaldamento non deve superare i 40 °C (vale solo per i riscaldamenti a gasolio, a gas e a legna!)
- Per il riempimento, utilizzare solo il rubinetto sul vaso intermedio o il rubinetto sul distributore
- Allacciare il tubo di riempimento alla valvola di riempimento del riscaldamento e al rubinetto di svuotamento / riempimento del riscaldamento
- Aprire il rubinetto dell'acqua, svitare il raccordo sul rubinetto di riempimento del riscaldamento, sfiatare in ogni caso il tubo, riallacciare il raccordo, riempire l'impianto **«LENTAMENTE»** fino alla pressione richiesta (vedi capitolo 2)
- Sfiatare l'impianto (radiatori)

Sfiatamento dell'impianto

- Sfiatare l'impianto e i singoli gruppi con le pompe spente
- Tenere aperte le valvole di sfiato finché l'acqua fuoriesce con un getto ininterrotto
- Prestare attenzione alla pressione di riempimento, eventualmente rabboccare l'impianto

Svuotamento di un generatore di calore o di un gruppo di riscaldamento

- Spegnerle il generatore di calore (caldaia / pompa di calore) o il corrispondente gruppo di riscaldamento sul quadro elettrico, eventualmente staccare la spina elettrica del bruciatore
- Lasciare raffreddare l'acqua del riscaldamento sotto i 40 °C (sicurezza)
- Allacciare il tubo di riempimento / svuotamento
- Aprire la valvola di svuotamento; garantire l'approvvigionamento d'aria
- Dopo lo svuotamento, richiudere le valvole di sfiato e di svuotamento
- Contrassegnare il generatore di calore (caldaia, pompa di calore) o il gruppo di riscaldamento con l'indicazione **«VUOTA»**
- Attenzione: la caldaia / pompa di calore si guasta se è messa in servizio senza acqua!
- Dalla rete del riscaldamento non si deve **«MAI»** prelevare acqua di riscaldamento per altri scopi (ad es. per uso domestico)

Sorveglianza dell'impianto di riscaldamento

- Ogni impianto di riscaldamento deve essere sorvegliato e sottoposto a una manutenzione periodica
- I lavori corrispondenti devono essere eseguiti da un installatore o dallo specialista di manutenzione
- Attenzione: manipolazioni da parte di persone non qualificate possono causare guasti e danni all'impianto
- Revisioni e riparazioni all'intero impianto di riscaldamento vanno eseguite solo dallo specialista

Locale tecnico

- I locali tecnici (riscaldamento, caldaia ecc.) non devono essere accessibili alle persone non addette
- L'uso dei locali riscaldamento per uno scopo diverso da quello previsto può causare guasti e danni (ad es. uso quale officina, magazzino ecc.)
- Il locale riscaldamento va tenuto pulito!

Pericolo di gelo

- In caso di pericolo di gelo, mantenere l'impianto in funzione e sorvegliarlo
- Regolare le valvole termostatiche sulla posizione **★** (antigelo); aprire leggermente le valvole a mano e sorvegliare l'impianto

In linea di principio vanno osservate le direttive/indicazioni dei fornitori degli apparecchi, nonché i promemoria di suissetec!

Il bruciatore a gas o gasolio non funziona

- Premere il tasto reset sul bruciatore o sull'apparecchio di riscaldamento (tenerlo premuto 5 secondi)
- Attendere il tempo di reazione
- Ripetere la procedura al massimo 3 volte (contattare l'installatore)
- Controllare il termostato di regolazione

La pompa di calore non funziona (guasto all'alta pressione o alla bassa pressione)

- Confermare il guasto all'alta pressione
- Confermare il guasto alla bassa pressione
- Ripetere la procedura al massimo 3 volte (contattare l'installatore)

Un gruppo o l'intero impianto di riscaldamento è freddo

- Vi è combustibile? Controllare il livello del gasolio con l'asta di misurazione
- Controllare la valvola del gas o l'approvvigionamento di gasolio con tutti gli organi di arresto (valvole)
- Vi è corrente elettrica? Controllare i fusibili
- Controllare lo scambiatore di calore
- Controllare i rubinetti di chiusura (valvole) dei gruppi di riscaldamento
- Controllare il livello dell'acqua
- Controllare i parametri di regolazione (consultare le istruzioni d'uso del comando)

La pompa non funziona

- Controllare l'alimentazione elettrica (interruttori/fusibili)
- Controllare la regolazione

Singoli corpi riscaldanti sono freddi

- Sfiatare l'impianto (corpi riscaldanti)
- Controllare la pressione dell'impianto di riscaldamento ed eventualmente aggiungere acqua
- Controllare rispettivamente aprire completamente le valvole dei corpi riscaldanti
- Se vi sono valvole termostatiche, i corpi riscaldanti possono essere freddi, una volta raggiunta la temperatura dell'aria ambiente

In caso di domande o per informazioni, il suo installatore sarà lieto di aiutarla.

Da parte del gestore dell'impianto

- Pulizia periodica del locale tecnico
- Pulizia periodica del locale di stoccaggio del combustibile (pellets al momento del riempimento)
- Pulizia periodica dei collettori solari /delle superfici assorbenti
- Controllo periodico dell'apporto di aria fresca rispettivamente di aria comburente
- Controllo periodico dei registri e pozzi (p.es. pompa di calore aria/acqua)
- Rimuovere tutti i «residui» dal locale tecnico
- Controllo annuale dei lavori di manutenzione esterni
- Controllare la scorta di combustibile
- Utilizzare solo gasolio di alta qualità (gasolio ecologico) adeguato al generatore di calore
- Controllare e mettere a verbale la qualità della legna (cippato)/dei pellets

Da parte dell'installatore

- Controllo annuale della valvola di sicurezza
- Controllo annuale del vaso (automatico) d'espansione
- Controllo annuale degli organi di arresto (rubinetteria)
- Controllo annuale della tenuta stagna
- Controllo annuale delle pompe di circolazione
- Controllo annuale degli spurgatori d'aria (automatici)
- Controllo annuale della pressione dell'impianto e della qualità dell'acqua nell'impianto
- Controllo annuale della protezione antigelo (p.es. impianti solari, sonde geotermiche)

Varia

- Serbatoio gasolio: controllo secondo le prescrizioni cantonali
- Canna fumaria: pulizia secondo le prescrizioni cantonali
- Caldaia: pulizia secondo le prescrizioni cantonali
- Scambiatore di calore mediante recupero del calore dei gas combusti: pulizia secondo le prescrizioni cantonali
- Valori dei gas combusti: controllo secondo le prescrizioni cantonali
- Pompa di calore: controllo secondo l'ordinanza sulle sostanze
- Qualità dell'acqua: controllo secondo la direttiva SITC BT102-01, cap. 4.2.2

Per un esercizio dell'impianto senza guasti e a risparmio d'energia consigliamo in ogni caso un controllo annuale da parte dell'installatore e la stipulazione di un abbonamento di servizio.

**Folgende Dokumentationen
sind aufgeführt:**

**Les documentations suivantes
sont mentionnées :**

**Sono elencate le seguenti
documentazioni:**

Verschiedenes

Divers

Varia

Verschiedenes · Divers · Varia