



Al fine di ottenere una corretta integrazione impiantistica è necessario che il Cliente inoltri la Note Tecniche di seguito riportate al proprio termotecnico di fiducia.

DEFINIZIONI

CIRCUITO PRIMARIO

L'esercizio e la manutenzione della rete di distribuzione del calore (circuiti primario) e della Sottocentrale di Scambio Termico (SST) sono a cura e spese di AVA che ne è proprietario. La SST è composta da:

- 1) **Sezione di scambio del calore:** il calore viene ceduto dall'acqua di teleriscaldamento circolante nel circuito primario all'acqua circolante nel circuito secondario senza che avvenga alcuna miscelazione fisica tra le due.
- 2) **Sezione di regolazione e controllo:** la quantità di calore fornita è modulata (temperatura e portata del circuito primario) sulla base della richiesta effettiva da parte dell'utenza; è possibile inoltre effettuare la regolazione della temperatura di mandata del circuito secondario e gli orari di erogazione.
- 3) **Sezione di misura del calore (Contatore):** è installata sul circuito primario ed è costituita dal misuratore di portata dell'acqua, dalle sonde per la misura della temperatura di andata e di ritorno e dal contabilizzatore di calore. Il Contatore è omologato e certificato secondo la normativa vigente.

CIRCUITO SECONDARIO

La manutenzione e l'esercizio secondo le normative vigenti degli impianti riportati nel seguito sono a cura e spese del Cliente in quanto proprietario degli stessi.

Circuito secondario: pressurizzazione, compensazione delle dilatazioni, circolazione, distribuzione e reintegro dell'acqua.

SST: collegamenti elettrici con la sonda esterna, con il quadro di comando delle pompe e con la rete 220V.

COMANDO DELLE POMPE

La sottostazione di teleriscaldamento (detta SST) deve interfacciarsi con le pompe installate sul circuito secondario.

In base al numero di pompe si ricade in uno dei due casi sottostanti:

1. POMPA SINGOLA O POMPA GEMELLARE.

La pompa viene azionata da un contatto pulito proveniente dalla SST. Contatto aperto = pompa ferma; contatto chiuso = pompa in funzione: Rimangono a carico del Cliente l'installazione del cavo di segnale e la canalizzazione dal quadro elettrico AVA a muro al quadro di comando pompa e gli eventuali dispositivi di azionamento della stessa (teleruttori, inverter, ecc.).

2. GRUPPI DI POMPE IN PARALLELO

Il quadro di comando pompe deve comandare l'accensione/spengimento della SST tramite un contatto pulito: contatto aperto = SST spenta; contatto chiuso = SST accesa. Per evitare il surriscaldamento della macchina ed il conseguente intervento del termostato di sicurezza, dopo lo spegnimento della SST bisogna mantenere in circolazione l'acqua al suo interno per 3-5 minuti. Tale accortezza si ottiene mantenendo in funzione (o accendendo all'uopo) una pompa ed evitando che organi di intercettazione possano bloccare o deviare il flusso di acqua da e verso la SST. A tale scopo si consiglia di utilizzare la pompa del preparatore ACS (acqua calda sanitaria) ove presente. Rimangono a carico del Cliente l'installazione del cavo di segnale e la canalizzazione dal quadro AVA elettrico a muro al quadro di comando pompe e i dispositivi per generare il segnale di accensione/spengimento SST nonché il dispositivo di ritardo pompa sopra descritto.

REGOLAZIONE CLIMATICA DELLA SST

Viene mantenuta in servizio la regolazione dell'atterramento della temperatura di mandata del circuito secondario in funzione della temperatura esterna quando è già presente sugli impianti secondari del Cliente. In caso di sua assenza e su richiesta del Cliente è possibile provvedere alla regolazione della temperatura dell'acqua di mandata mediante la centralina di regolazione della SST. In base al numero di pompe si ricade in uno dei due casi sottostanti:

1. POMPA SINGOLA O POMPA GEMELLARE.

AVA installa una sonda di temperatura esterna e imposta per la termoregolazione della SST una curva climatica standard ma modificabile su richiesta.

2. GRUPPI DI POMPE IN PARALLELO

AVA imposta la termoregolazione della SST a punto fisso secondo una temperatura di mandata concordata con il Cliente e con il termotecnico di fiducia.

ALIMENTAZIONE ELETTRICA DELLA SST

AVA provvede ai collegamenti elettrici lato SST fino all'interruttore magnetotermico differenziale installato sul proprio quadro elettrico a muro. Rimane a carico del Cliente il collegamento elettrico tra il suddetto interruttore e la rete a 220V. Si rammenta che tale installazione deve essere eseguita da personale abilitato secondo D.M. 22-1-2008 n. 37.

SISTEMA DI ESPANSIONE

E' necessario che il Cliente fornisca la certificazione PED dei vasi di espansione chiusi del circuito secondario. Qualora la stessa non fosse disponibile o qualora fossero installati vasi di espansione di tipo aperto, il Cliente dovrà installare a propria cura e spese nuovi vasi di espansione certificati di tipo chiuso.

Luogo e data _____

Il Cliente _____

(Timbro e firma del rappresentante per clienti non persone fisiche)