



ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Direzione Centrale Ricerca

Dipartimento Innovazioni Tecnologiche
e Sicurezza degli Impianti, Prodotti
ed Insempiamenti Antropici

INAIL. 72000.08/11/2016.0006527

ALLE DIREZIONI REGIONALI

ALLE UOT

LORO SEDI

OGGETTO: Raccolta R edizione 2009 – chiarimenti e precisazioni n. 1/2016.

Facendo seguito alla circolare n. 1 IN/2010 del 14 dicembre 2010 recante "Regolamentazione tecnica sugli impianti di riscaldamento ad acqua calda – nuova Raccolta R – Edizione 2009", si forniscono di seguito alcuni chiarimenti di carattere generale sull'applicazione della Raccolta R emersi a seguito delle valutazioni effettuate dal competente gruppo di lavoro di questo dipartimento.

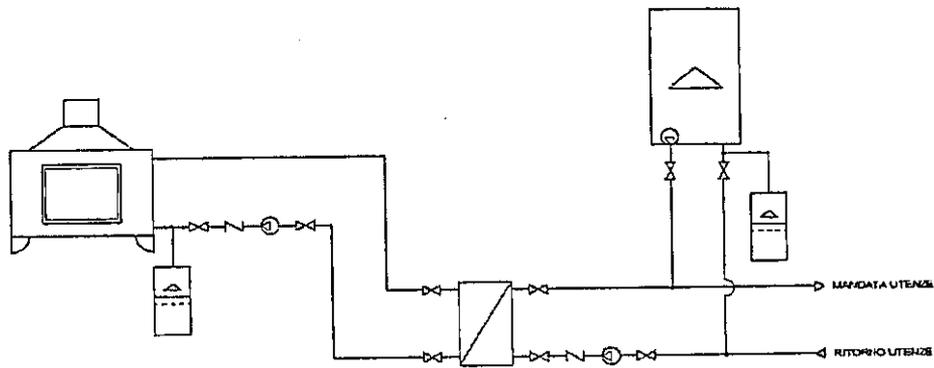
Con riferimento ai CAP. R.3.H – R.3.D, con nota INAIL n. A00-09/0002974 del 19/04/2011, è stato chiarito che:

"Nel caso in cui uno scambiatore di calore sia alimentato al primario da diverse fonti e non si rientri nell'esclusione di cui al Cap. R.1.A – punto 3, si ritiene che, qualora lo scambiatore costituisca una barriera idraulica tra i rispettivi fluidi termo vettori, ai soli fini della denuncia di impianto secondo la Raccolta R al circuito secondario, non si debba procedere alla somma delle potenzialità fermo restando l'eventuale applicabilità della Raccolta R stessa ai circuiti primari e la responsabilità del progettista e dell'installatore riguardo l'applicazione della buona tecnica ai fini della sicurezza dell'intero impianto."

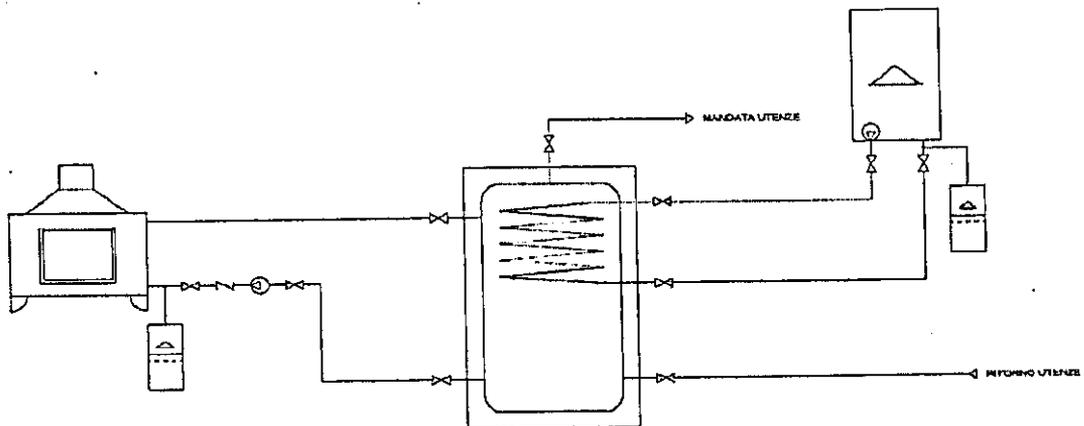
Al riguardo si indica di seguito come debba essere intesa la eventuale sommabilità delle potenzialità per alcune configurazioni di impianto significative.

Configurazioni 1, 2 e 3

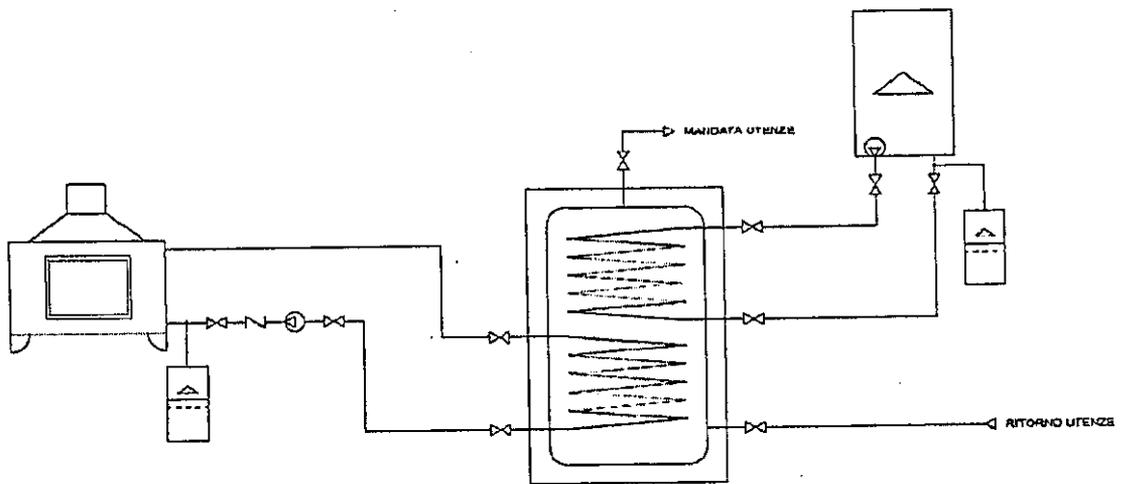
Premesso che le caldaie a gas e a combustibile solido non polverizzato siano costruite e certificate per un esercizio a temperatura inferiore ai 110°C si ritiene che, ai soli fini della denuncia di impianto di cui agli art. 16 e 18 del DM 1/12/75 e della Raccolta R – Edizione 2009, nelle configurazioni in oggetto non si debba procedere alla somma delle singole potenzialità al focolare.



CONFIGURAZIONE 1



CONFIGURAZIONE 2

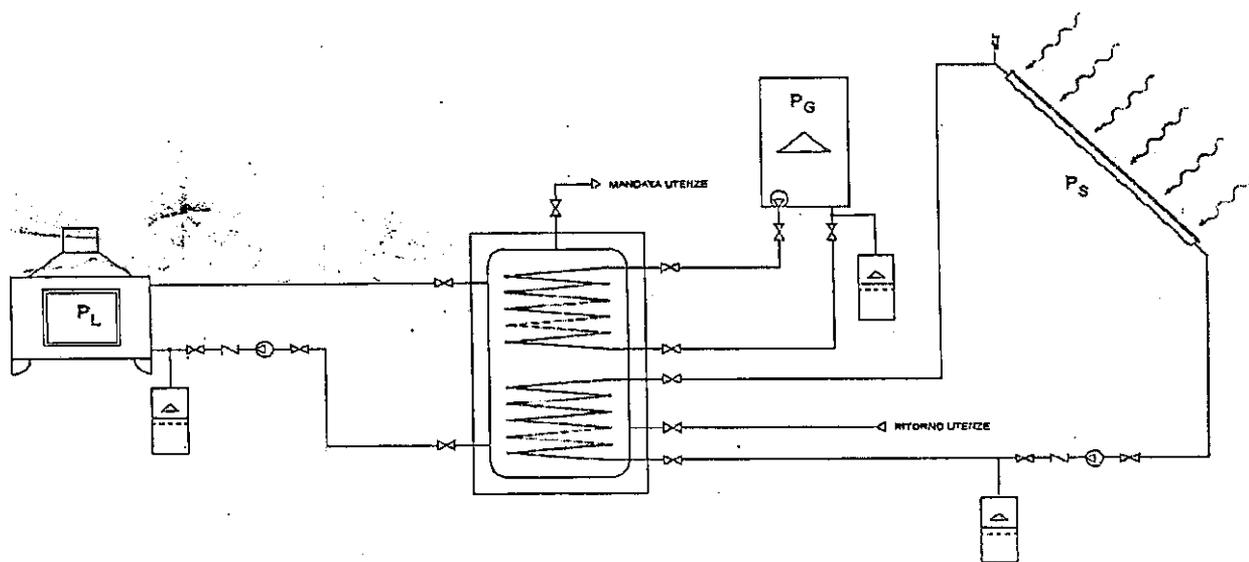


CONFIGURAZIONE 3

Configurazione 4

Premesso che il primario del circuito solare sia esercito a temperatura $T_s > 110^\circ\text{C}$ e che le caldaie a gas e a combustibile solido non polverizzato siano costruite e certificate per un esercizio a temperatura inferiore ai 110°C , la configurazione in oggetto è soggetta a denuncia di impianto di cui agli art. 16 e 18 del DM 1/12/75 e della Raccolta R – Edizione 2009 nel caso in cui risulti¹ $P_s + P_L > 35$ kW. In tal caso la denuncia comprenderà anche la potenzialità della caldaia a gas, P_G , se questa supera i 35 kW. In caso di denuncia, i dispositivi di sicurezza, protezione e controllo devono essere installati a valle della caldaia a legna (Cap. R.3.C), a valle del circuito solare (mandata utente - R.3.H) ed eventualmente a valle dalla caldaia a gas (R.3.A o R.3.B).

Nel caso in questione, laddove risulti $P_s + P_L > 35$ kW, come in generale in tutti i casi quando nello stesso impianto insistono più circuiti idraulicamente separati, ai fini amministrativi è possibile accettare una unica denuncia di impianto ai sensi dell'art.18 del DM 1/12/75 indicando nel MOD. RR le potenzialità P_s , P_L ed eventualmente P_G . Lo schema di impianto allegato al progetto sarà riferito all'impianto nel suo complesso ed il libretto di impianto rilasciato in sede di sopralluogo per l'accertamento della conformità al progetto approvato (art.22) riporterà l'indicazione in nota: "Trattasi di impianto in cui insistono circuiti idraulicamente separati."



CONFIGURAZIONE 4

CAP. R.1.A

Si rappresenta che gli impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura non superiore a 110°C , alimentati esclusivamente da uno o più bollitori muniti di resistenze elettriche di potenza nominale complessiva superiore a 35 kW, non rientrano nel campo di applicazione del DM 1/12/75.

Resta ferma la responsabilità del datore di lavoro/utilizzatore/installatore di garantire la sicurezza dell'impianto e dei luoghi nel rispetto della legislazione e della normativa tecnica vigente.

¹ Si indicano: P_s = potenzialità al focolare del circuito solare; P_L = potenzialità al focolare della caldaia a combustibile solido non polverizzato; P_G = potenzialità al focolare della caldaia a gas;

CAP. R.3.H

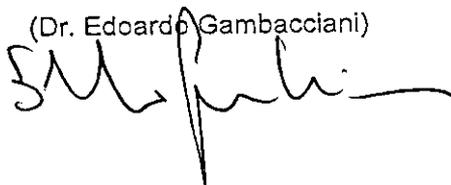
Si ribadisce che è possibile escludere dalle disposizioni del capitolo R.3.H della raccolta R tutti gli impianti solari la cui temperatura massima del fluido termovettore sul circuito primario sia inferiore ai 110° in condizioni sia di funzionamento che di stagnazione, giusto quanto indicato al punto 1 del Cap. R.3.H. Naturalmente, per gli impianti soggetti a denuncia tali condizioni dovranno essere dichiarate dal tecnico progettista dell'impianto .

CAP. R.1.C e R.1.B

Si chiarisce che:

- a) la "*pressione massima di esercizio*" di cui al punto 1.1 e) del CAP. R.1.C della Raccolta R – Edizione 2009 coincide con la "*pressione massima ammissibile del generatore*" di cui al punto 17 del CAP. R.1.B.
- b) la "*pressione massima di esercizio del generatore di calore*" indicata al punto 2.3 del CAP. R.3.B della Raccolta R – Edizione 2009 coincide con la "*pressione massima di esercizio*" di cui al punto 1.1 e) del CAP. R.1.C.

Il Direttore Centrale Ricerca
(Dr. Edoardo Gambacciani)



Il Direttore del DIT
(Ing. Carlo De Petris)

