



ISTITUTO SUPERIORE PER LA PREVENZIONE  
E LA SICUREZZA DEL LAVORO

Dipartimento Tecnologie di Sicurezza  
Dipartimento Omologazione e Certificazione

00184 Roma .....  
Via Urbana, 167 — Telef. 47141

DTS/IV UF  
DOM/VII UF

ISPESL SEDE CENTRALE	
017017	13 DIC 99
PROTOCOLLO IN PARTENZA	

<b>I. S. P. E. S. L.</b> <b>PIACENZA</b>
21 DIC. 1999
Protocollo N. 13283

- Ai Direttori dei Dipartimenti Centrali
- Ai Direttori dei Dipartimenti Periferici
- Ai Capi Servizio e Reggenti dei Servizi Amministrativi
- Ai Direttori delle Divisioni Amministrative
- Al Responsabile del Servizio Tecnico Patrimoniale
- Al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
- Agli Assessorati Regionali alla Sanità

Loro Sedi

Oggetto: Raccolta R - 1982. Impianti ad acqua calda con generatori di calore modulari.

Da parte delle categorie interessate continuano a pervenire quesiti circa gli accertamenti di conformità, di cui al DM 1.12.1975 - Art. 22, degli impianti ad acqua calda con generatori di calore modulari, specie per quanto riguarda l'installazione dei dispositivi di sicurezza, protezione e controllo.

In proposito, considerato che tale tipo di generatore non risulta previsto dalla Raccolta R - edizione 1982 - applicativa del Decreto suddetto;

vista la bozza di nuova edizione della Raccolta R allo studio del Comitato Tecnico ISPESL "Impianti a Pressione";

vista anche la norma UNI 10412 "Impianti di riscaldamento ad acqua calda - Prescrizioni di sicurezza" - 1994;

sentiti i Dipartimenti Centrali Tecnici competenti dell'Istituto;

nelle more dell'emanazione della nuova edizione della Raccolta R, si significa che per gli impianti ad acqua calda con generatori di calore modulari è ammessa l'applicazione delle disposizioni contenute nel Capitolo R 3F della bozza succitata, allegato.

La Circolare 30 marzo 1998, n. 3605, (n. 36/98) è abrogata.

Il Direttore dell'Istituto  
(Dr. Antonio Moccaldi)

All.: 1

WE

ST

ISPEL - Raccolta R Fascicolo R 3 Impianti	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO AD ACQUA CALDA CON GENERATORI DI CALORE MODULARI	Cap. R 3 F  Ed. 99.9
---	--	----------------------------

1 Generalità e definizioni

- 1.1 Un generatore di calore modulare è costituito da uno o più moduli termici predisposti dal fabbricante per funzionare singolarmente o in batteria, collegati ad un unico circuito di acqua calda del tipo a collettore unico (monotubo) oppure a collettore doppio (un collettore di mandata ed uno di ritorno).
- 1.2 Un modulo termico è un generatore di calore costituito da uno o più elementi termici da esso inscindibili.
- 1.3 Un elemento termico è costituito da uno scambiatore di calore e da un bruciatore (o porzione).
- 1.4 Il generatore modulare deve intendersi predisposto dal fabbricante quando questi fornisce:
- il generatore modulare completo di ogni accessorio oppure
  - i singoli moduli, insieme con un disegno esecutivo ove siano indicati tutti i componenti, sia elettrici sia meccanici, costituenti il generatore modulare completo, le relative dimensioni ed i collegamenti atti a garantire il buon funzionamento e la sicurezza, come previsto dal progetto del fabbricante.

2 Dispositivi di sicurezza, protezione e controllo.

- 2.1 I dispositivi di sicurezza, protezione e controllo, di cui ai capitoli R3A e R3B, devono essere installati sulla tubazione di mandata del circuito di acqua calda, immediatamente a valle dell'ultimo modulo del generatore, entro una distanza, all'esterno del mantello di rivestimento, non superiore a 1 m, sempreché la distanza tra ciascun modulo non sia superiore a 1 m.

3 Circolazione del fluido termovettore

- 3.1 Per ciascun modulo termico la portata del fluido termovettore deve essere adeguata alla potenza del modulo stesso.
- 3.2 Il circuito d'acqua di ciascun elemento termico costituente il modulo termico deve essere privo di intercettazione, salvo che nelle seguenti condizioni:
- 3.2.1 per elementi termici con capacità di acqua non superiore a 5 l, è ammessa l'intercettazione, purché sia installato un dispositivo che abbia la funzione di interrompere l'apporto di calore all'elemento termico in caso di insufficiente circolazione del fluido termovettore nell'elemento stesso.
- 3.2.2 Per elementi termici o moduli termici con capacità di acqua superiore a 5 l, è ammessa l'intercettazione, purché venga assicurata in ogni caso l'espansione del fluido termovettore, nonché la sicurezza contro la sovrappressione, o la comunicazione con l'atmosfera.
- 3.3 La realizzazione dei precedenti punti 3.1 e 3.2 deve essere garantita da una dichiarazione del fabbricante o del tecnico qualificato.

4 Prototipi dei generatori  
Per i prototipi dei generatori di calore modulari, l'esame della rispondenza del progetto alle presenti disposizioni, di cui all'Art. 18 del DM 1.12.1975, può essere richiesto dal fabbricante alla Sede Centrale dell'ISPESL - Dipartimento Omologazione e Certificazione - che rilascerà il relativo attestato, previ accertamenti e verifiche in fabbrica.

In tal caso sul luogo d'impianto sarà sufficiente acquisire il succitato attestato di rispondenza del prototipo, insieme con la documentazione fornita dal fabbricante, di cui al punto 1.4, nonché la dichiarazione del fabbricante stesso o del tecnico qualificato, di cui al punto 3.3.

5 Generatori non predisposti dal fabbricante

Le disposizioni del presente capitolo non si applicano ai generatori di calore in batteria la cui installazione non sia predisposta dal fabbricante, secondo il punto 1.4.