

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA

Modalità di compilazione
esempi

AGIRE

ing. Michele Chierogato

PARTIAMO DALLA FINE...

NOTE PER LA COMPILAZIONE DEI RAPPORTI DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA DI CUI AGLI ALLEGATI DA II A V

(11) **RACCOMANDAZIONE** DETTAGLIATA FINALIZZATA ALLA RISOLUZIONE DI CARENZE RISCONTRATE E NON ELIMINATE, MA TALI COMUNQUE DA NON ARRECARE IMMEDIATO PERICOLO ALLE PERSONE, AGLI ANIMALI DOMESTICI E AI BENI. IN PARTICOLARE DEVONO ESSERE INDICATE LE OPERAZIONI NECESSARIE PER IL RIPRISTINO DELLE NORMALI CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO ALLE QUALI IL RESPONSABILE DEVE PROVVEDERE ENTRO BREVE TEMPO.

(12) INDICARE DETTAGLIATAMENTE LE OPERAZIONI NECESSARIE AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA DELL'IMPIANTO. LE CARENZE RISCONTRATE DEVONO ESSERE TALI DA ARRECARE UN **IMMEDIATO PERICOLO ALLE PERSONE**, AGLI ANIMALI DOMESTICI, AI BENI E DA RICHIEDERE LA MESSA FUORI SERVIZIO DELL'APPARECCHIO E LA DIFFIDA DI UTILIZZO DELLO STESSO NEI CONFRONTI DEL RESPONSABILE.

PARTIAMO DALLA FINE...

NOTE PER LA COMPILAZIONE DEI RAPPORTI DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA DI CUI AGLI ALLEGATI DA II A V

(6) SOLO PER IMPIANTI ALIMENTATI A GAS. UTILIZZARE **UNI 11137**.

(8) INDICARE SOLO PER GENERATORI A TIRAGGIO NATURALE ALIMENTATI A GAS. UTILIZZARE **UNI 10845**.

(9) NELLA CELLA "RENDIMENTO DI COMBUSTIONE" VA RIPORTATO IL VALORE LETTO MAGGIORATO DAI 2 PUNTI PREVISTI DALLA NORMATIVA **UNI 10389-1**, NELLA CELLA "RENDIMENTO MINIMO DI LEGGE" VA RIPORTATO IL VALORE LIMITE PREVISTO PER IL GRUPPO TERMICO ANALIZZATO..

Art. 8, comma 2, DM 37/2008: Il proprietario dell'impianto adotta le misure necessarie per conservarne le caratteristiche di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia, tenendo conto delle istruzioni per l'uso e la manutenzione predisposte dall'impresa installatrice dell'impianto e dai fabbricanti delle apparecchiature installate. Resta ferma la responsabilità delle aziende fornitrici o distributrici, per le parti dell'impianto e delle relative componenti tecniche da loro installate o gestite.

L'RCEE E LA NORMA UNI 10738:2012

DUE FUNZIONI:

STABILIRE I CRITERI PER VERIFICARE LA SUSSISTENZA DEI REQUISITI DI SICUREZZA DEGLI IMPIANTI DOMESTICI E SIMILARI PER L'UTILIZZAZIONE DEI GAS COMBUSTIBILI, INDIPENDENTEMENTE DALLA DATA DELLA LORO REALIZZAZIONE,

STABILIRE SE L'IMPIANTO GAS VERIFICATO PUÒ CONTINUARE AD ESSERE UTILIZZATO NELLO STATO IN CUI SI TROVA, SENZA PREGIUDICARE LA SICUREZZA, AI SENSI DELLE LEGGI VIGENTI.

NORMA UNI 10738:2012 – CAMPO DI APPLICAZIONE

- ✓ IMPIANTI PER USO DOMESTICO O SIMILARE ALIMENTATI A GAS COMBUSTIBILI APPARTENENTI ALLA 1^a, 2^a E 3^a FAMIGLIA DI GAS
- ✓ DISTRIBUITI A MEZZO RETE (UNI 7129) O DISTRIBUITO MEDIANTE BOMBOLE/PICCOLI SERBATOI (UNI 7131),
- ✓ ASSERVITI AD APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE CON SINGOLA PORTATA TERMICA NOMINALE ≤ 35 KW.

NON SI APPLICA AGLI IMPIANTI O A PARTI DI ESSI SOGGETTI ALL'APPLICAZIONE DEL DECRETO MINISTERIALE 12 APRILE 1996.

NORMA UNI 10738:2012 – DEFINIZIONI

NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO: CONDIZIONE O CARATTERISTICA CHE NON PERMETTE DI UTILIZZARE L'IMPIANTO. LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO PUÒ ESSERE RIFERITA A TUTTO L'IMPIANTO OPPURE AD UNA PARTE DI ESSO OPPURE A UN APPARECCHIO DI UTILIZZAZIONE.

ANOMALIA: CONDIZIONE DI IRREGOLARITÀ RISPETTO A PRESCRIZIONI STABILITE DALLA PRESENTE NORMA.

OPERATORE: SOGGETTO DOTATO DI SPECIFICA COMPETENZA TECNICA INCARICATO DI EFFETTUARE LE VERIFICHE OGGETTO DELLA PRESENTE NORMA.

UTILIZZATORE: SOGGETTO CHE UTILIZZA A QUALSIASI TITOLO L'IMPIANTO OGGETTO DELLA VERIFICA **OPPURE PERSONA MAGGIORENNE DELEGATA DALL'UTILIZZATORE PRESENTE SULL'IMPIANTO AL MOMENTO DELLA VERIFICA.**

MESSA FUORI SERVIZIO:

INTERVENTO DI SOSPENSIONE DELL'EROGAZIONE DEL GAS COMBUSTIBILE, **MEDIANTE CHIUSURA STABILE ED EVENTUALE SIGILLATURA DELL'ORGANO DI INTERCETTAZIONE GENERALE.**

LA MESSA FUORI SERVIZIO PUÒ ESSERE ANCHE PARZIALE CON LA SOSPENSIONE DELL'EROGAZIONE DI GAS A UNA PARTE DELL'IMPIANTO OPPURE A UN APPARECCHIO NON IDONEO AL FUNZIONAMENTO.

LA SIGILLATURA PUÒ ESSERE SOSTITUITA DA ALTRA OPERAZIONE (ANALOGA ED EQUIVALENTE DAL PUNTO DI VISTA DELL'EFFICACIA) CHE DIA EVIDENZA DELL'INTERVENTO AL MOMENTO DELLA RIATTIVAZIONE DELL'IMPIANTO.

MESSA FUORI SERVIZIO SI PUÒ? SI DEVE!!!

CASSAZIONE PENALE , SEZ. IV, SENTENZA 13.12.2012 N° 48229

IL MANUTENTORE CHE È CONSAPEVOLE DEL MALFUNZIONAMENTO DI UNA CALDAIA NON DEVE LIMITARSI A CONSIGLIARE UN USO LIMITATO DELL'APPARECCHIO, MA **DEVE IMPEDIRNE L'USO**, AL FINE DI EVITARE IL DETERMINARSI DI UNA SITUAZIONE DI PERICOLO PER GLI INQUILINI.

INFATTI, IL SOLO FATTO DI AVER LASCIATO LIBERO IL CLIENTE DI UTILIZZARE UNA CALDAIA POTENZIALMENTE DANNOSA, COSTITUISCE UNA **GRAVE IMPRUDENZA, FONTE DI RESPONSABILITÀ PER L'INTOSSICAZIONE** CAGIONATA DA QUESTA ALLE PERSONE RESIDENTI NELLO STABILE DOVE È POSTA; **AGGRAVATO DALL'ABUSO DI FIDUCIA INSITA NEL CONTRATTO D'OPERA DI MANUTENZIONE.**

MESSA FUORI SERVIZIO SI PUÒ? SI DEVE!!!

CASSAZIONE PENALE , SEZ. IV, SENTENZA 13.12.2012 N° 48229

A NULLA VALE LA GIUSTIFICAZIONE ADDOTTA DALL'IMPUTATO, SECONDO CUI LO STESSO NON AVREBBE IMPOSTO LO SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA PER **L'INSISTENZA DELLO STESSO CLIENTE**, NON POTENDO TALE SCELTA ESIMERE IL TECNICO DALL'ASSUNZIONE DELLE CONSEGUENTI RESPONSABILITÀ. IL SOLO FATTO DI AVER LASCIATO LIBERO IL CLIENTE DI UTILIZZARE UNA CALDAIA POTENZIALMENTE DANNOSA COSTITUISCE UNA GRAVE IMPRUDENZA, FONTE DI RESPONSABILITÀ.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

A. DATI IDENTIFICATIVI codice catasto

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) sito nel Comune Prov.

Indirizzo N..... Palazzo..... Scala..... Interno.....

Responsabile dell'impianto (2): Cognome..... Nome..... C.F.

Ragione Sociale..... P.IVA

Indirizzo (3)..... N..... Comune Prov.

Titolo di responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio Terzo Responsabile

Impresa manuttrice (4): Ragione Sociale P.IVA

Indirizzo N..... Comune Prov.

(1) NEL CASO DI IMPIANTO COMPOSTO DA PIÙ GENERATORI, CON UGUALE O DIVERSA TIPOLOGIA, DOVRANNO ESSERE REDATTE TANTE PAGINE QUANTI I GENERATORI.

(2) PER I GRUPPI TERMICI MODULARI VANNO REDATTE TANTE PAGINE QUANTE LE ANALISI FUMI PREVISTE AL PARAGRAFO 4.1 DEL LIBRETTO DI IMPIANTO.

IN TUTTI I CASI, LA PRIMA PAGINA DOVRÀ ESSERE COMPILATA COMPLETAMENTE MENTRE LE SUCCESSIVE NON DOVRANNO ESSERE COMPILATE NELLE SEZIONI CHE RIPETONO INTEGRALMENTE QUANTO RIPORTATO NELLA PAGINA PRECEDENTE.

TUTTE LE PAGINE DOVRANNO ESSERE FIRMATE DAL TECNICO E DAL RESPONSABILE DELL'IMPIANTO. PUÒ ESSERE OMESSA LA COMPILAZIONE DEL NUMERO PAGINA SOLO NEL CASO CHE IL RAPPORTO SIA COMPOSTO DA UNA SINGOLA PAGINA.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

BATTERIE DI GENERATORI DI CALORE

IL CAMPIONAMENTO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E LA MISURAZIONE IN OPERA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE DEVONO ESSERE ESEGUITI **SU OGNI SINGOLO GENERATORE** COSTITUENTE LA BATTERIA.

1. CON GLI ALTRI GENERATORI NON IN FUNZIONE, SE OGNI GENERATORE È COLLEGATO A UN PROPRIO CAMINO,
2. IN FUNZIONE SE I PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE DEI GENERATORI DI CALORE IN BATTERIA CONFLUISCONO IN UN COLLETTORE.

MODULI TERMICI E GENERATORI MODULARI

IL CAMPIONAMENTO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E LA MISURAZIONE IN OPERA DEL RENDIMENTO DI COMBUSTIONE DEVONO ESSERE ESEGUITI **SECONDO LE MODALITÀ INDICATE DAL FABBRICANTE** DEGLI STESSI.

IN ASSENZA DI TALI INDICAZIONI E NELL'IMPOSSIBILITÀ DI REPERIRLE, LE OPERAZIONI DI CUI SOPRA DEVONO ESSERE CONDOTTE CONSIDERANDO IL GENERATORE MODULARE COME *UN UNICO GENERATORE NEL CASO SIA PRESENTE UN'UNICA TARGA ED UN UNICO CONDOTTO FUMI*, ALTRIMENTI DEVE ESSERE TRATTATO, AI FINI DELLA MISURA, COME UNA BATTERIA.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

A. DATI IDENTIFICATIVI codice catasto

Impianto: di Potenza termica nominale totale max (kW) sito nel Comune Prov.

Indirizzo N..... Palazzo..... Scala..... Interno.....

Responsabile dell'impianto (2): Cognome..... Nome..... C.F.

Ragione Sociale..... P.IVA

Indirizzo (3) N..... Comune Prov.

Titolo di responsabilità: Proprietario Occupante Amministratore Condominio Terzo Responsabile

Impresa manuttrice (4): Ragione Sociale P.IVA

Indirizzo N..... Comune Prov.

(2) QUALORA IL RESPONSABILE SIA PERSONA GIURIDICA, OLTRE AL COGNOME, NOME E CODICE FISCALE DEL RAPPRESENTANTE LEGALE VA RIPORTATA LA RAGIONE SOCIALE DELLA DITTA.

(3) RIPORTARE L'INDIRIZZO SOLO SE DIVERSO DALL'UBICAZIONE DELL'IMPIANTO.

(4) NON INDICARE QUALORA L'IMPRESA MANUTENTRICE ABBA L'INCARICO DI TERZO RESPONSABILE.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

B. DOCUMENTAZIONE TECNICA A CORREDO

Dichiarazione di Conformità presente

Si No

Libretto impianto presente

Libretti uso/manutenzione generatore presenti

Si No

Libretto compilato in tutte le sue parti

ART. 7. - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

1. AL TERMINE DEI LAVORI, PREVIA EFFETTUAZIONE DELLE VERIFICHE PREVISTE DALLA NORMATIVA VIGENTE, COMPRESSE QUELLE DI FUNZIONALITÀ DELL'IMPIANTO, L'IMPRESA INSTALLATRICE RILASCIATA AL COMMITTENTE LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEGLI IMPIANTI REALIZZATI NEL RISPETTO DELLE NORME DI CUI ALL'ARTICOLO 6. **DI TALE DICHIARAZIONE, RESA SULLA BASE DEL MODELLO DI CUI ALL'ALLEGATO I, FANNO PARTE INTEGRANTE LA RELAZIONE CONTENENTE LA TIPOLOGIA DEI MATERIALI IMPIEGATI, NONCHÉ IL PROGETTO DI CUI ALL'ARTICOLO 5.**

La relazione deve dichiarare l'idoneità rispetto all'ambiente di installazione.

Quando rilevante ai fini del buon funzionamento dell'impianto, si devono fornire indicazioni sul numero e caratteristiche degli apparecchi installato od installabili (ad esempio per il gas: 1) numero, tipo e potenza degli apparecchi; 2) caratteristiche dei componenti il sistema di ventilazione dei locali; 3) caratteristiche del sistema di scarico dei prodotti della combustione; 4) indicazioni sul collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto).

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua:.....(°fr) Trattamento in riscaldamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz.chimico
Trattamento in ACS: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz.chimico

IL GRADO DI DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA IN GRADI FRANCESI OLTRE CHE DAI DATI DI PROGETTO TALE DATO PUÒ ESSERE REPERITO CONTATTANDO IL GESTORE DEL SERVIZIO IDRICO LOCALE. VERITAS S.P.A. FORNISCE TALE DATO NEL PROPRIO SITO WEB ([HTTP://WWW.GRUPPOVERITAS.IT/SERVIZIO-IDRICO-INTEGRATO/QUALITA-DELL-ACQUA.HTML](http://www.gruppo.veritas.it/servizio-idrico-integrato/qualita-dell-acqua.html)). NEI COMUNI DI VENEZIA E CAVALLINO –TREPORTI È PARI A 27,3 °F;

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

C. TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Durezza totale dell'acqua:.....(°fr) Trattamento in riscaldamento: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz.chimico
Trattamento in ACS: Non richiesto Assente Filtrazione Addolcimento Condiz.chimico

OBBLIGHI DI LEGGE (DPR 412/1993, DPR 59/2009, NORMA UNI 8065)

L'ADOZIONE DI SISTEMI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA SONO OBBLIGATORI IN CASO DI INSTALLAZIONE DI NUOVO IMPIANTO, RISTRUTTURAZIONE O SOSTITUZIONE DI GENERATORI DI CALORE, AVVENUTE

DAL 1 AGOSTO 1994 PER GLI IMPIANTI CON POTENZA TERMICA AL FOCOLARE NOMINALE COMPLESSIVA UGUALE O SUPERIORE A 350 KW

DAL 11 GIUGNO 2009 PER QUELLI CON POTENZA TERMICA AL FOCOLARE NOMINALE COMPLESSIVA INFERIORE A 350 KW.

I TRATTAMENTI PREVISTI SONO DIFFERENZIATI PER TIPOLOGIA DI IMPIANTO E DUREZZA DELL'ACQUA.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

Tipo di impianto	Caratteristiche acqua	Trattamenti
Impianto destinato soltanto al riscaldamento ambienti con potenza termica al focolare nominale complessiva fino a 100 kW	Durezza temporanea inferiore a 25 °F	• <i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 25 °F	• Condizionamento chimico
Impianto destinato soltanto al riscaldamento ambienti con potenza termica al focolare nominale complessiva oltre i 100 kW ed inferiore a 350 kW	Durezza temporanea inferiore a 25 °F	• <i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 25 °F	• Addolcimento
Impianto per riscaldamento ambienti e produzione di acqua calda sanitaria o per la sola produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica al focolare nominale complessiva fino a 100 kW	Durezza temporanea inferiore a 15 °F	• <i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 15 °F	• Condizionamento chimico
Impianto per riscaldamento ambienti e produzione di acqua calda sanitaria o per la sola produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica al focolare nominale complessiva oltre i 100 kW ed inferiore a 350 kW	Durezza temporanea inferiore a 15 °F	• <i>Nessun trattamento</i>
	Durezza temporanea uguale o superiore a 15 °F	• Addolcimento
Impianto per riscaldamento ambienti con o senza produzione di acqua calda sanitaria o con la sola produzione di acqua calda sanitaria centralizzata con potenza termica al focolare nominale complessiva uguale o superiore a 350 kW	Durezza totale inferiore a 15 °F	• Filtrazione (<i>suggerita</i>) • Condizionamento chimico
	Durezza totale superiore a 15 °F	• Filtrazione • Addolcimento • Condizionamento chimico

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(5) SOLO PER IMPIANTI ALIMENTATI A COMBUSTIBILE LIQUIDO DA VERIFICARE NEL TRATTO VISIBILE DELLE TUBAZIONE DI ADDUZIONE E IN PARTICOLARE ALL'INTERNO DELLA CENTRALE TERMICA.

(6) SOLO PER IMPIANTI ALIMENTATI A GAS. UTILIZZARE UNI 11137.

N.B.: Impianti $P_n > 35$ kW - NORMA UNI 11528:2014, punto 5.7 «Verifiche periodiche dell'impianto interno» - Fino a pressioni di esercizio di 40 mbar, per impianti alimentati con gas della 1^a e 2^a famiglia, e di 70 mbar per gli impianti alimentati con gas della 3^a famiglia è possibile utilizzare la metodologia di prova prevista nella UNI 11137.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - LOCALE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO:

- ✓ LA PRESENZA DI QUALSIASI APPARECCHIO ALL'INTERNO DI LOCALI CON PERICOLO D'INCENDIO
- ✓ LA PRESENZA E/O IL DEPOSITO DI BOMBOLE DI GPL ALL'INTERNO DI LOCALI CON PERICOLO D'INCENDIO
- ✓ LA PRESENZA DI APPARECCHI ALIMENTATI A GPL E/O DI BOMBOLE DI GPL IN LOCALI CON PAVIMENTO A QUOTA INFERIORE RISPETTO AL PIANO DI CAMPAGNA

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento GDA è una norma, ma è un estratto/riassunto di norme e regolamenti vigenti, da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato redatto ovvero per fornire ai suoi utenti il riflesso realistico alla norma, allo stato esistente. Questo documento, per qualsiasi ragione e al fuori dell'ambito per cui è stato redatto, non ha valore né responsabilità delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso, né assume il valore dell'attestato, responsabilità e allegato replicabile della norma di cui è stato estratto (art. 1015).

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - LOCALE

SI CONSIDERANO ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO, LA PRESENZA DI APPARECCHI DI TIPO A INSTALLATI IN:

- ✓ LOCALI ADIBITI AD USO BAGNO O DOCCIA
- ✓ MONOLOCALI E LOCALI ADIBITI A CAMERA DA LETTO
- ✓ LOCALI CONTEMPORANEAMENTE PRIVI DI APERTURE PERMANENTI DI VENTILAZIONE DIRETTA E PRIVI DI APERTURE PERMANENTI DI AERAZIONE DIRETTA

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento GDA è una norma, ma è un estratto/riassunto di norme e regolamenti vigenti, da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato redatto ovvero per fornire ai suoi utenti il riflesso realistico alla norma, allo stato esistente. Questo documento, per qualsiasi ragione e al fuori dell'ambito per cui è stato redatto, non ha valore né responsabilità delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso, né assume il valore dell'attestato, responsabilità e allegato replicabile della norma di cui è stato estratto (art. 1015).

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - LOCALE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO:

A) LA PRESENZA DI APPARECCHI DI **TIPO B**, DESTINATI AL RISCALDAMENTO O COMBINATI, INSTALLATI IN:

- ✓ MONOLOCALI E/O LOCALI ADIBITI A CAMERA DA LETTO,
- ✓ LOCALI ADIBITI A USO BAGNO O DOCCIA,
- ✓ **LOCALI PRIVI DI ADEGUATE PREDISPOSIZIONI PER LA VENTILAZIONE DI CUI AL PUNTO 6.3;**

B) LA PRESENZA DI APPARECCHI DI **TIPO B**, DESTINATI ESCLUSIVAMENTE ALLA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA, INSTALLATI IN:

- ✓ **MONOLOCALI O LOCALI ADIBITI A CAMERA DA LETTO.**
- ✓ LOCALI ADIBITI A USO BAGNO O DOCCIA, DI VOLUME <20 m³ E/O DI VOLUME <1,5 m³ PER OGNI KW DI PORTATA TERMICA NOMINALE DELL'APPARECCHIO. QUALORA NON SIA RISPETTATA UNA O PIÙ DELLE CONDIZIONI DI CUI AL PUNTO 6.2.3.3.2 COMMA B).

06/11/2015

ing. Michele Chieragato

Il presente documento (CD) è una norma, ma è un estratto/riassunto di norme e regolamenti vigenti, ed utilizza solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato e non per fornire ai suoi utenti il riferimento realmente alle norme di cui è estratto. Questo documento, per essere valido, deve essere letto e interpretato nel suo insieme e non può essere utilizzato separatamente. L'utente non è responsabile delle conseguenze che possono derivare dal suo impiego senza averne prima consultato, e se necessario, il progettista responsabile della norma di cui è estratto (UNI 10738).

NORMA UNI 10738:2012 – 6.3 VENTILAZIONE

VENTILAZIONE - CARATTERISTICHE

✓ DIRETTA O INDIRETTA

✓ > 85% di 6cm² x kW;

- SE PRESENZA DI SOLI TIPO B
- SE PRESENZA DI SOLI TIPO B E/O APPARECCHI DI COTTURA CON TERMOCOPPIA
- SE PRESENZA DI APPARECCHI DI COTTURA CON TERMOCOPPIA >11,7 KW

✓ VERIFICA CORRETTO AFFLUSSO

Gli apparecchi di cottura di portata termica inferiore a 11,7 dotati di termocoppia non necessitano se installati il locali con volumetria maggiore di 20 mc e se dotati di sistema di evacuazione vapori di cottura di ventilazione.

06/11/2015

ing. Michele Chieragato

Il presente documento (CD) è una norma, ma è un estratto/riassunto di norme e regolamenti vigenti, ed utilizza solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato e non per fornire ai suoi utenti il riferimento realmente alle norme di cui è estratto. Questo documento, per essere valido, deve essere letto e interpretato nel suo insieme e non può essere utilizzato separatamente. L'utente non è responsabile delle conseguenze che possono derivare dal suo impiego senza averne prima consultato, e se necessario, il progettista responsabile della norma di cui è estratto (UNI 10738).

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE – LOCALE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO:

B) LA PRESENZA DI APPARECCHI DI **TIPO B**, DESTINATI ESCLUSIVAMENTE ALLA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA, INSTALLATI IN:

- ✓ **MONOLOCALI O LOCALI ADIBITI A CAMERA DA LETTO.**
- ✓ **LOCALI ADIBITI A USO BAGNO O DOCCIA, DI VOLUME <20 m³ E/O DI VOLUME <1,5 m³ PER OGNI kW DI PORTATA TERMICA NOMINALE DELL'APPARECCHIO. QUALORA NON SIA RISPETTATA UNA O PIÙ DELLE CONDIZIONI SEGUENTI:**
 - ✓ adeguata ventilazione,
 - ✓ locale aerabile e/o aerato,
 - ✓ non vi sia riflusso dei prodotti della combustione,
 - ✓ il valore del tiraggio risulti sufficiente

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento (CD) è una norma, ma è un estratto/summa di norme e regolamenti (leggi), da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato e non per fornire ai terzi opinioni di riferimento relativamente alle norme (o) ai regolamenti.
Questo documento potrà subire modifiche relative al di fuori dell'ambito per cui è stato elaborato e pertanto l'utente non responsabile delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso e comunque non essere il titolare dell'attività, responsabile e diligente nell'osservanza delle norme di buona pratica di cui è in vigore (2015) (15).

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - VENTILAZIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARECCHI DI COTTURA:

A) L'ASSENZA DI PREDISPOSIZIONI PER LA VENTILAZIONE (SUFFICIENTI: >85%, 9 x kW e 150min, 12 x kW e 200min), IN CUI LA VENTILAZIONE RISULTA NECESSARIA, E LA CONTEMPORANEA SUSSISTENZA DI UNA O PIÙ DELLE CONDIZIONI DI SEGUITO RIPORTATE:

- ✓ **VOLUME DEL LOCALE <20 m³ ;**
- ✓ **PORTATA TERMICA DELL'APPARECCHIO >11 ,7 KW;**
- ✓ **PRESENZA DI APPARECCHI DI TIPO A E/O DI TIPO B;**
- ✓ **ESITO NEGATIVO DEL CONTROLLO DI CORRETTO AFFLUSSO DI ARIA COMBURENTE.**

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento (CD) è una norma, ma è un estratto/summa di norme e regolamenti (leggi), da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato e non per fornire ai terzi opinioni di riferimento relativamente alle norme (o) ai regolamenti.
Questo documento potrà subire modifiche relative al di fuori dell'ambito per cui è stato elaborato e pertanto l'utente non responsabile delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso e comunque non essere il titolare dell'attività, responsabile e diligente nell'osservanza delle norme di buona pratica di cui è in vigore (2015) (15).

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - VENTILAZIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARECCHI DI TIPO B

A) L'ASSENZA DI ADEGUATE PREDISPOSIZIONI PER LA VENTILAZIONE PERMANENTE DIRETTA E/O INDIRECTA;

LE CONDIZIONI DI CUI SOPRA SONO CONSIDERATE IDONEE AL FUNZIONAMENTO NEL CASO VENGA ESEGUITO, CON ESITO POSITIVO, IL CONTROLLO DEL CORRETTO AFFLUSSO DI ARIA COMBURENTE IN CONFORMITÀ AL PUNTO 6.3, COMMA D), A CONDIZIONE CHE IL LOCALE RISULTI AERABILE IN CONFORMITÀ AL PUNTO 6.4.

B) LA PRESENZA DI PREDISPOSIZIONI PER LA VENTILAZIONE PERMANENTE DIRETTA E/O INDIRECTA AVENTI CARATTERISTICHE NON CONFORMI E CONTEMPORANEAMENTE IL LOCALE RISULTI NON AERABILE;

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento GDA è una norma, ma è un estratto/compendio di norme e regolamenti vigenti, da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato redatto, ovvero per fornire ai clienti quanto di riferimento relativamente alle norme citate qui all'interno. Questo documento, per quanto concerne gli atti dell'attività per cui è stato redatto, non ha alcun valore di riferimento, responsabilità e allegato replicabile nelle norme di legge, ma solo di riferimento (GDA).

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - VENTILAZIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARECCHI DI TIPO B

NEL CASO DI LOCALI IN CUI SONO INSTALLATI APPARECCHI ALIMENTATI A GPL,

✓ PRESENZA DI PREDISPOSIZIONI PER LA VENTILAZIONE POSIZIONATE NELLA PARTE ALTA DEL LOCALE

E LA CONTEMPORANEA ASSENZA DI

✓ PORTE, PORTEFINESTRE APRIBILI E PROSPICIENTI VERSO L'ESTERNO
 ✓ PREDISPOSIZIONI PER L'AERAZIONE PERMANENTE CONFORMI AL PUNTO 6.4.

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento GDA è una norma, ma è un estratto/compendio di norme e regolamenti vigenti, da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato redatto, ovvero per fornire ai clienti quanto di riferimento relativamente alle norme citate qui all'interno. Questo documento, per quanto concerne gli atti dell'attività per cui è stato redatto, non ha alcun valore di riferimento, responsabilità e allegato replicabile nelle norme di legge, ma solo di riferimento (GDA).

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - AERAZIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO DEGLI APPARECCHI DI TIPO A:

- A) LA PRESENZA DI UN'APERTURA DI AERAZIONE DI SUPERFICIE LIBERA <math>< 100 \text{ cm}^2</math> E, CONTEMPORANEAMENTE, UNA VENTILAZIONE NON IDONEA
- B) L'ASSENZA DI APERTURA DI AERAZIONE PERMANENTE

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE - AERAZIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO DI APPARECCHI DI TIPO B

- LA PRESENZA DEI MEDESIMI APPARECCHI IN LOCALI NON AERABILI, E CONTEMPORANEAMENTE PRIVI DI ADEGUATA VENTILAZIONE (FORO MINORE DI 100 cm^2 o ventilazione indiretta insufficiente)

06/11/2015

ing. Michele Chieragato

Il presente documento G26 è una norma, ma è un estratto/riassunto di norme e regolamenti vigenti, da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato redatto ovvero per fornire ai suoi utenti di riferimento relativamente alle norme di cui qui esprime. Questo documento, per qualsiasi valore di cui è stato redatto, non può essere considerato l'unico non responsabile delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso, né essere il settore dell'attività, responsabilità e dell'intera responsabilità delle norme di cui è stato redatto.

06/11/2015

ing. Michele Chieragato

Il presente documento G26 è una norma, ma è un estratto/riassunto di norme e regolamenti vigenti, da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato redatto ovvero per fornire ai suoi utenti di riferimento relativamente alle norme di cui qui esprime. Questo documento, per qualsiasi valore di cui è stato redatto, non può essere considerato l'unico non responsabile delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso, né essere il settore dell'attività, responsabilità e dell'intera responsabilità delle norme di cui è stato redatto.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA SISTEMI EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO:

- ✓ L'IMPIEGO DI MATERIALI COMBUSTIBILI NON COMPATIBILI CON L'APPARECCHIO INSTALLATO;
- ✓ LA PRESENZA DI SERRANDE O ALTRI ELEMENTI DI REGOLAZIONE/CHIUSURA NEI CANALI DA FUMO DEGLI APPARECCHI DI TIPO B;

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA SISTEMI EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO

- ✓ CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE E/O CARATTERISTICHE DEI CONDOTTI IN CASO DI APPARECCHI DI TIPO B O C DOTATI DI VENTILATORE NEL CIRCUITO DI COMBUSTIONE NON BEN FISSATI PER IMPEDIRE LO SCOLLEGAMENTO ACCIDENTALE SIA DALL'APPARECCHIO SIA DALL'IMBOCCO AL CAMINO/CANNA FUMARIA/TERMINALE DI TIRAGGIO;
- ✓ PRIVI DI CARATTERISTICHE DI TENUTA ADATTA AL FUNZIONAMENTO FLUIDODINAMICO CON PRESSIONE POSITIVA, PER ESEMPIO CONDOTTI FLESSIBILI CORRUGATI E/O CON GIUNZIONI DISCONTINUE.
- ✓ DOTATI DI SERRANDE O ALTRI ELEMENTI DI REGOLAZIONE/CHIUSURA, AD ESCLUSIONE DI EVENTUALI DISPOSITIVI PREDISPOSTI DAL FABBRICANTE E FACENTI PARTE INTEGRANTE DELL'APPARECCHIO.

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento (SD) è una norma, ma è un servizio (servizio di norme e regolamenti) (gen), ed utilizza solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato, senza per fornire alcun tipo di riflessione, valutazione o parere. Gli autori non sono responsabili per qualsiasi danno o perdita derivante dall'uso improprio o non autorizzato del presente documento, né per l'assenza di informazioni, responsabilità e/o illegittimità, né per l'assenza di informazioni, responsabilità e/o illegittimità.

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento (SD) è una norma, ma è un servizio (servizio di norme e regolamenti) (gen), ed utilizza solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato, senza per fornire alcun tipo di riflessione, valutazione o parere. Gli autori non sono responsabili per qualsiasi danno o perdita derivante dall'uso improprio o non autorizzato del presente documento, né per l'assenza di informazioni, responsabilità e/o illegittimità, né per l'assenza di informazioni, responsabilità e/o illegittimità.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA SISTEMI EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO:

- ✓ IL COLLEGAMENTO DI APPARECCHI DI TIPO B, MUNITI DI VENTILATORE NEL CIRCUITO DI COMBUSTIONE, A CAMINI/CONDOTTI SINGOLI AD USO NON DEDICATO;
- ✓ IL COLLEGAMENTO DI APPARECCHI DI TIPO B, MUNITI DI VENTILATORE NEL CIRCUITO DI COMBUSTIONE, A CANNE FUMARIE COLLETTIVE DI QUALSIASI TIPO;
- ✓ IL COLLEGAMENTO DI APPARECCHI DI TIPO C A CAMINI/CONDOTTI SINGOLI E/O CANNE FUMARIE COLLETTIVE, AD USO NON DEDICATO

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento SDA è una norma, ma è un estratto (sommario) di norme e regolamenti vigenti, da utilizzarsi solo ed esclusivamente per fini per cui è stato redatto, senza per fornire alcun tipo di riflessione relativamente alle norme di cui costituisce parte integrante. Questo documento, per quanto concerne il suo contenuto, non è un documento tecnico, l'utente non responsabile delle conseguenze che possono derivare dal suo impiego, salvo che non sia il titolare dell'attività, responsabile e diligente nell'adempimento delle norme di cui costituisce parte integrante.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

Documentazione tecnica a corredo			
Documento	Presente	Assente	Note
Dichiarazione di conformità			
Pratica ISPESL			
Libretto di centrale/impianto			
Verbale di collaudo			
Libretto uso/manutenzione bruciatore			
Libretto uso/manutenzione caldaia			
Libretto immatricolazione/collaudo del generatore di calore			
Schema elettrico impianto			
Schema sistemi regolazione portata termica			
Certificati conformità dispositivi di sicurezza/attestato conformità CE			
Certificato prevenzione incendi			
Relazione tecnica/progetto			
Certificati garanzia apparecchi			
Risultati prova idraulica			
Schema elettrico centrale termica			

1. Esame visivo centrale termica	<input type="checkbox"/> soddisfacente	<input type="checkbox"/> non soddisfacente
2. Esame visivo linee elettriche	<input type="checkbox"/> soddisfacente	<input type="checkbox"/> non soddisfacente
3. Esame visivo bruciatore	<input type="checkbox"/> soddisfacente	<input type="checkbox"/> non soddisfacente
4. Esame visivo generatore di calore	<input type="checkbox"/> soddisfacente	<input type="checkbox"/> non soddisfacente
5. Esame visivo camino e canale da fumo	<input type="checkbox"/> soddisfacente	<input type="checkbox"/> non soddisfacente

agenzia
veneziana
energia

AGIRE

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

AERAZIONE IMPIANTI TERMICI $Q > 35$ kW

A) LOCALI FUORI TERRA : $S \geq Q \times 10$ cm²;

B) LOCALI SEMINTERRATI ED INTERRATI, FINO A QUOTA -5 M DAL PIANO DI RIFERIMENTO: $S \geq Q \times 15$ cm²;

C) LOCALI INTERRATI, A QUOTA COMPRESA TRA -5 M E -10 M AL DI SOTTO DEL PIANO DI RIFERIMENTO: $S \geq Q \times 20$ cm² (MINIMO DI 5.000 cm²).

IN OGNI CASO CIASCUNA APERTURA NON DEVE AVERE SUPERFICIE NETTA INFERIORE A 100 cm².

LA SUPERFICIE DI AERAZIONE, NON DEVE ESSERE IN OGNI CASO INFERIORE DI 3.000 cm² E NEL CASO DI GAS DI DENSITÀ MAGGIORE DI 0,8 A 5.000 cm².

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I CANALI DA FUMO IMPIANTI TERMICI $Q > 35$ kW (ESCLUSI APP. COND.NE):
IN OGNI LORO TRATTO UN ANDAMENTO SUBORIZZONTALE ASCENDENTE
CON PENDENZA NON INFERIORE AL 5%. SE > 1.163 kW: 2%.
SEZIONE SEMPRE NON SUPERIORE DEL 30% ALLA SEZIONE DEL CAMINO E
NON INFERIORE ALLA SEZIONE DEL CAMINO STESSO.
COSTITUITI CON STRUTTURE E MATERIALI AVENTI LE MEDESIME
CARATTERISTICHE STABILITE PER I CAMINI.
PER TUTTO IL LORO SVILUPPO UN EFFICACE E DURATURO RIVESTIMENTO
COIBENTE TALE CHE LA TEMPERATURA DELLE SUPERFICI ESTERNE
NON SIA IN NESSUN PUNTO MAI SUPERIORE A 50 C.
APERTURE PER FACILI ISPEZIONI E PULIZIE AD INTERVALLI NON SUPERIORI
A 10 METRI ED UNA AD OGNI TESTATA DI TRATTO RETTILINEO.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

D. CONTROLLO DELL'IMPIANTO

	Si	No	Nc		Si	No	Nc
Per installazione interna: in locale idoneo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Per installazione esterna: generatori idonei	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aperture ventilazione/aerazione libere da ostruzioni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Assenza di perdite di combustibile liquido (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

REGISTRO QUALORA GLI APPARECCHI DI CUI FANNO PARTE I FOCOLARI NON POSSIEDANO PROPRI DISPOSITIVI PER LA REGOLAZIONE DEL TIRAGGIO.

PREDISPOSTI SULLE PARETI DEI CANALI DA FUMO DUE FORI, UNO DEL DIAMETRO DI MM 50 ED UNO DEL DIAMETRO DI MM 80, CON RELATIVE CHIUSURE METALLICHE, IN VICINANZA DEL RACCORDO CON CIASCUN APPARECCHIO DI CUI FA PARTE UN FOCOLARE.

LA POSIZIONE DEI FORI RISPETTO ALLA SEZIONE ED ALLE CURVE O RACCORDI DEI CANALI DEVE RISPONDERE ALLE STESSE PRESCRIZIONI DATE PER I FORI PRATICATI SUI CAMINI.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT..... Data installazione

Fabbricante Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare
 Modello Tubo / nastro radiante Generatore d'aria calda
 Matricola Pot.term. nominale max al focolare (kW) Pot.term. nominale utile (kW)

<input type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Produzione ACS (7)	Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente	Si	No	Nc
Combustibile: <input type="checkbox"/> GPL	<input type="checkbox"/> Gas naturale	Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Gasolio	<input type="checkbox"/> Altro	Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modalità di evacuazione fumi: <input type="checkbox"/> Naturale	<input type="checkbox"/> Forzata	Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depressione nel canale da fumo(Pa) (8)		Presenza riflusso dei prodotti della combustione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O2	CO2	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
..... °C °C % %/...../..... (ppm) % %	

- (7) IN CASO DI USO PROMISCUO, BARRARE ENTRAMBE LE VOCI.
- (8) INDICARE SOLO PER GENERATORI A TIRAGGIO NATURALE ALIMENTATI A GAS. UTILIZZARE UNI 10845.
- (9) NELLA CELLA "RENDIMENTO DI COMBUSTIONE" VA RIPORTATO IL VALORE LETTO MAGGIORATO DAI 2 PUNTI PREVISTI DALLA NORMATIVA UNI 10389-1, NELLA CELLA "RENDIMENTO MINIMO DI LEGGE" VA RIPORTATO IL VALORE LIMITE PREVISTO PER IL GRUPPO TERMICO ANALIZZATO.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT..... Data installazione

Fabbricante

Gruppo termico singolo Gruppo termico modulare

Modello

Tubo / nastro radiante Generatore d'aria calda

Matricola

Pot.term. nominale max al focolare (kW) Pot.term. nominale utile (kW)

Climatizzazione invernale Produzione ACS (7)

Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente

Si No Nc

Combustibile: GPL Gas naturale

Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati

Gasolio Altro

Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero

Modalità di evacuazione fumi: Naturale Forzata

Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi

Depressione nel canale da fumo(Pa) (8)

Presenza riflusso dei prodotti della combustione

Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA SISTEMI EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

ANOMALIA CHE DETERMINA LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO

LA PRESENZA DI RIFLUSSO IN CASO DI APPARECCHI INSTALLATI:

- ✓ IN LOCALI DESTINATI A SOGGIORNO DI PERSONE;
- ✓ IN VANI TECNICI COMUNICANTI CON LOCALI DESTINATI A SOGGIORNO DI PERSONE;
- ✓ IN LOCALI NON PRESIDATI E/O NON DESTINATI A SOGGIORNO DI PERSONE COMUNICANTI CON LOCALI DESTINATI A SOGGIORNO DI PERSONE.

NORMA UNI 10738:2012 – VERIFICA SISTEMI EVACUAZIONE PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

ANOMALIE CHE DETERMINANO LA NON IDONEITÀ AL FUNZIONAMENTO

- ✓ IL VALORE DI TIRAGGIO MISURATO CON METODO DIRETTO RISULTA INSUFFICIENTE;
- ✓ IL VALORE DI TIRAGGIO MISURATO CON METODO INDIRECTO, RISULTA INSUFFICIENTE.
- ✓ CONDIZIONI DI TIRAGGIO INCERTO, IN CUI IL LOCALE D'INSTALLAZIONE RISULTA PRIVO DI ADEGUATA VENTILAZIONE E/O NON AERABILE

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento IGC è una norma, ma è un estratto (criterio di scelta e regolamenti vigenti, ed utilizzati solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato) e non può essere utilizzato per fini diversi da quelli per i quali è stato elaborato. Questo documento, per quanto concerne il valore di riferimento per cui è stato elaborato, l'autore non garantisce delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso documento con norme e criteri del settore, responsabilità e gestione appartengono alla norma di cui è un estratto (IGC).

06/11/2015

ing. Michele Chierogato

Il presente documento IGC è una norma, ma è un estratto (criterio di scelta e regolamenti vigenti, ed utilizzati solo ed esclusivamente per fini per cui è stato elaborato) e non può essere utilizzato per fini diversi da quelli per i quali è stato elaborato. Questo documento, per quanto concerne il valore di riferimento per cui è stato elaborato, l'autore non garantisce delle conseguenze che possono derivare dall'uso improprio dello stesso documento con norme e criteri del settore, responsabilità e gestione appartengono alla norma di cui è un estratto (IGC).

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT..... Data installazione

Fabbricante	<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare			
Modello	<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda			
Matricola	Pot.term. nominale max al focolare (kW)	Pot.term. nominale utile (kW)			
<input type="checkbox"/> Climatizzazione invernale	<input type="checkbox"/> Produzione ACS (7)	Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Combustibile: <input type="checkbox"/> GPL	<input type="checkbox"/> Gas naturale	Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Gasolio	<input type="checkbox"/> Altro	Valvola di sicurezza alla sovrappressione a scarico libero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modalità di evacuazione fumi: <input type="checkbox"/> Naturale	<input type="checkbox"/> Forzata	Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Depressione nel canale da fumo(Pa) (8)		Presenza riflusso dei prodotti della combustione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VERIFICA DEL CORRETTO TIRAGGIO:

- 1) SE IL TIRAGGIO ≤ 1 PA, **NON È SUFFICIENTEMENTE GARANTITA LA CORRETTA EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE;**
- 2) SE IL TIRAGGIO EFFETTIVO MISURATO ≥ 3 PA, LA CONDIZIONE DI FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DOVREBBE ESSERE **SUFFICIENTEMENTE** LONTANA DALLA CONDIZIONE CRITICA DI POTENZIALE RIFLUSSO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE NEL LOCALE DI INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO OSSERVATO;
- 3) SE IL TIRAGGIO EFFETTIVO MISURATO È > 1 PA E < 3 PA, PROCEDERE AD UNA **VERIFICA INCROCIATA**

$$(\text{CO}_2)_{\text{Mis}} \leq F_s \frac{273 + t_e}{293} \frac{Q_c}{Q_n} (\text{CO}_2)_{\text{Lim}} \quad \text{Gas naturale}$$

$$(\text{CO}_2)_{\text{Mis}} \leq 1,168 F_s \frac{273 + t_e}{293} \frac{Q_c}{Q_n} (\text{CO}_2)_{\text{Lim}} \quad \text{GPL}$$

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO GT..... Data installazione

Depressione nel canale da fumo(Pa) (8) Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge

Temperatura Fumi	Temp. Aria comburente	O ₂	CO ₂	Bacharach	CO corretto	Rendimento (9) di combustione	Rendimento (9) minimo di legge	Modulo termico
..... °C °C % %/...../..... (ppm) % %	

OGNI MISURAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA:

1. STATO DI REGIME:

- TEMPERATURA DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE, NON VARIA PIÙ DI ± 2 °C
- PER GLI APPARECCHI A GAS COLLEGATI A CANNE COLLETTIVE, LO STATO DI REGIME SI RITIENE RAGGIUNTO DOPO ALMENO 10 MIN DALL'ACCENSIONE DELL'APPARECCHIO.

- POTENZA TERMICA DEL FOCOLARE EFFETTIVA; ANNOTATA SUL RAPPORTO DI PROVA
- TUTTE NEL MEDESIMO PUNTO DI PRELIEVO
- L'OPERATORE DEVE EVITARE L'INGRESSO DI ARIA DAL FORO DI PRELIEVO
- LA SONDA DI PRELIEVO DEI GAS VA INSERITA AL CENTRO DELLA VENA FLUIDA, NEL CONDOTTO DI EVACUAZIONE DEI GAS
- LA MISURAZIONE DI OGNI SINGOLO PARAMETRO 3 VOLTE, AD INTERVALLI DI TEMPO UGUALI, ALMENO 120 SECONDI DOPO L'INIZIO DEL PRELIEVO. SI PRENDE IL VALORE MEDIO DELLE TRE MISURE

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica:

- L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
- L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
- La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

OSSERVAZIONI (10)

(10) INDICARE LE CAUSE DEI DATI NEGATIVI RILEVATI E GLI EVENTUALI INTERVENTI MANUTENTIVI ESEGUITI PER RISOLVERE IL PROBLEMA.

RACCOMANDAZIONI (11)

(11) **RACCOMANDAZIONE** DETTAGLIATA FINALIZZATA ALLA RISOLUZIONE DI CARENZE RISCOstrate E NON ELIMINATE, MA TALI COMUNQUE DA NON ARRECARE IMMEDIATO PERICOLO ALLE PERSONE, AGLI ANIMALI DOMESTICI E AI BENI. IN PARTICOLARE DEVONO ESSERE INDICATE LE OPERAZIONI NECESSARIE PER IL RIPRISTINO DELLE NORMALI CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO ALLE QUALI IL RESPONSABILE DEVE PROVVEDERE ENTRO BREVE TEMPO.

(12) INDICARE DETTAGLIATAMENTE LE OPERAZIONI NECESSARIE AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA DELL'IMPIANTO. LE CARENZE RISCOstrate DEVONO ESSERE TALI DA ARRECARE UN **IMMEDIATO PERICOLO ALLE PERSONE**, AGLI ANIMALI DOMESTICI, AI BENI E DA RICHIEDERE LA MESSA FUORI SERVIZIO DELL'APPARECCHIO E LA DIFFIDA DI

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

PRESCRIZIONI (12)

(12) INDICARE DETTAGLIATAMENTE LE OPERAZIONI NECESSARIE AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA DELL'IMPIANTO. LE CARENZE RISCOstrate DEVONO ESSERE TALI DA ARRECARE UN **IMMEDIATO PERICOLO ALLE PERSONE**, AGLI ANIMALI DOMESTICI, AI BENI E DA RICHIEDERE LA MESSA FUORI SERVIZIO DELL'APPARECCHIO E LA DIFFIDA DI UTILIZZO DELLO STESSO NEI CONFRONTI DEL RESPONSABILE.

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare Sì No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il.....

Art. 7, comma 4 « ...i manutentori ... devono definire e dichiarare esplicitamente ...:

a) quali siano le operazioni di controllo e manutenzione di cui necessita l'impianto da loro installato o mantenuto, per garantire la sicurezza delle persone e delle cose;

b) con quale frequenza le operazioni di cui alla lettera a) vadano effettuate.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A,B,C,D,E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente ai fini dell'efficienza energetica senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare Si No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da parte di terzi, ovvero da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro breve tempo, a provvedere alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il.....

FAQ MISE: **SUGLI STESSI RAPPORTI DI EFFICIENZA ENERGETICA IL MANUTENTORE DICHIARA IN FORMA SCRITTA AI SENSI DEL COMMA 4 LETTERA A) DELL'ART.7 DEL DPR N.74/2013 LE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE DI CUI NECESSITA L'IMPIANTO PER GARANTIRE LA SICUREZZA DELLE PERSONE E DELLE COSE NELLE SEZIONI "RACCOMANDAZIONI" E "PRESCRIZIONI", E LA RELATIVA FREQUENZA, AI SENSI DEL COMMA 4 LETTERA B) DELLO STESSO ARTICOLO, ALLA VOCE: "SI RACCOMANDA UN INTERVENTO MANUTENTIVO ENTRO IL"**

ART. 7, COMMA 4 « ...I MANUTENTORI ... DEVONO DEFINIRE E DICHIARARE ESPPLICITAMENTE ...:

- A) QUALI SIANO LE OPERAZIONI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE DI CUI NECESSITA L'IMPIANTO DA LORO INSTALLATO O MANUTENUTO, PER GARANTIRE LA SICUREZZA DELLE PERSONE E DELLE COSE;
- B) CON QUALE FREQUENZA LE OPERAZIONI DI CUI ALLA LETTERA A) VADANO EFFETTUATE.

RAPPORTO DI CONTROLLO DI EFFICIENZA ENERGETICA TIPO 1 (gruppi termici)

Data del presente controllo/...../.....

Orario di arrivo/partenza presso l'impianto/.....

Tecnico che ha effettuato il controllo: Nome e Cognome

Firma leggibile del tecnico

Firma leggibile, per presa visione, del responsabile dell'impianto

.....

.....

AGIRE

agenzia
veneziana
energia

Depressione nel canale da fumo -5 (Pa)⁽⁸⁾

Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge

Temperatura Fumi <u>98,6</u> °C	Temperatura Aria comburente <u>17,0</u> °C	O ₂ <u>15,8</u> %	UNA DEPRESSIONE NEGATIVA è UNA PRESSIONE POSITIVA	corretto <u>4</u> (ppm)	Rendimento ⁽⁹⁾ di combustione <u>92,3</u> %	Rendimento minimo di <u>86,7</u>
------------------------------------	---	---------------------------------	---	----------------------------	---	-------------------------------------

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare una prestazione energetica:

- L'adozione di valvole termostatiche sui corpi scaldanti
- L'isolamento della rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, ove assente
- La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di temperatura

OSSERVAZIONI⁽¹⁰⁾

RACCOMANDAZIONI⁽¹¹⁾ TUBO FUMI USCITA CALDAIA NON RISPETTA I DUE DIAMETRI. DA ADEGUARE SECONDO NORMATIVA VIGENTE.

PRESCRIZIONI⁽¹²⁾

È necessario valutare se l'assenza dei due diametri inficia o meno la misurazione del tiraggio, se NO va bene la raccomandazione (ma allora 30 giorni di tempo), se SI sufficiente «osservazione».

Il tecnico dichiara, in riferimento ai punti A, B, C, D, E (sopra menzionati), che l'apparecchio può essere messo in servizio ed usato normalmente senza compromettere la sicurezza delle persone, degli animali e dei beni.

L'impianto può funzionare Sì No

Il tecnico declina altresì ogni responsabilità per sinistri a persone, animali o cose derivanti da manomissioni dell'impianto o dell'apparecchio da carenza di manutenzione successiva. In presenza di carenze riscontrate e non eliminate, il responsabile dell'impianto si impegna, entro 30 giorni, alla loro risoluzione dandone notizia all'operatore incaricato. Si raccomanda un intervento manutentivo entro il 12-02-2016

Adeguate dimensioni aperture di ventilazione/aerazione

Isona tenuta dell'impianto interno e raccordi

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO G

Data installazione: 20/02/2002

Fabbricante: SIME

Modello: PLANET.35.OP.

Matricola: 31/03/849579/

Eruc

Tubo

VENTILAZIONE/AERAZIONE ADEGUATA? SI DICHIARA SI!

Potenza nominale max al focolare

Climatizzazione invernale

Produzione ACS

Combustibile: GPL

Gas naturale

Gasolio

Altro _____

Dispositivi di comando e regolazione funzionanti co

Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocir

Valvole di sicurezza alla sovrappressione a scarico lib

Controllato e pulito lo scambiatore lato fumi

Presenza riflusso dei prodotti della combustione

Risultati controllo, secondo UNI 10339-1, conformi

Modalità di evacuazione fumi:

Naturale Forzate

Depressione nel canale da fumo

3 (Pa)

Temperatura fumi	Temp. Aria ambiente	O2	CO2	Escherich	CO corretto	Rendimento di combustione
90,3	25,9	9,3 (%)	6,4 (%)	/	99 (ppm)	95,7 (%)

F. CHECK-LIST

Elenco di possibili interventi, dei quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare una migliore prestazione energetica:

Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente

L'isolamento delle rete di distribuzione nei locali non riscaldati

L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria e per riscaldamento, dove assente

La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli

OSSERVAZIONI

AD GUARDE FORO VENTILAZIONE

BRUNNA

QUESTA OSSERVAZIONE È FUORVIANTE SE È CORRETTO IL GIUDIZIO DI CUI SOPRA. ALTRIMENTI VA SPECIFICATO, AD ESEMPIO, NEL CAMPO RACCOMANDAZIONI «PRESENTE FORO DA 125 cm² PORTARE A 180 cm²»

Adeguate dimensioni apertura di ventilazione/aerazione

Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il gas

E. CONTROLLO E VERIFICA ENERGETICA DEL GRUPPO TERMICO G

Data installazione 01/12/2004

Fabbricante FERROLI-PER-COINTRA

Gruppo termico

VENTILAZIONE/AERAZIONE ADEGUATA? SI DICHIARA NO!

Modello DOMICOMPACT C.24.

Tubo / Ingresso

Matricola 0458L720B2/

Potterm. nominale max al focolare

Climatizzazione invernale

Produzione ACS

Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente

Combustibile: GPL

Gas naturale

Dispositivi di sicurezza non manomessi e/o cortocircuitati

Gasolio

Altro

Valvola di sicurezza alla sovrappressione e scarico libero

Modalità di evacuazione fumi:

Naturale Forzata

Contrattato e pulito lo scambiatore lato fumi

Depressione nel canale da fumo

(Pa)

Presenza riflusso dei prodotti della combustione

Risultati controllo, secondo UNI 10389-1, conformi alla legge

Temperatura ambiente	Temp. Aria combustione	O ₂	CO ₂	Efficienza combustione	Rendimento
13,5 (°C)	18,8 (°C)	10,6 (%)	5,7 (%)	83,0 (%)	83,0 (%)

TIPO B?

F. CHECK-LIST

Bianco di possibili interventi, dai quali va valutata la convenienza economica, che qualora applicabili all'impianto, potrebbero comportare un miglioramento della prestazione energetica:

- Dispositivi di comando e regolazione funzionanti correttamente
- L'isolamento delle rete di distribuzione nei locali non riscaldati
- L'introduzione di un sistema di trattamento dell'acqua sanitaria a per riscaldamento, ove esistente
- La sostituzione di un sistema di regolazione on/off con un sistema programmabile su più livelli di tempo

OSSERVAZIONI

CUCINA

RACCOMANDAZIONI

MANCA FORO AZIO DA 120mm Ø

SE VENTILAZIONE/AERAZIONE NEGATIVA: RACCOMANDAZIONE, INDICARE SUPERFICIE NETTA ESISTENTE E SUPERFICIE NECESSARIA. NON INDICARE IL DIAMETRO!!!!

	Si	No	Nc
Canale da fumo o condotti di scarico idonei (esame visivo)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistema di regolazione temperatura ambiente funzionante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assenza di perdite di combustibile liquido ⁽⁵⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore ⁽⁶⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NON VIENE VALORIZZATO L'ESITO DELLA PROVA DI TENUTA!!!!
SE C'È UN MOTIVO PER NON ESEGUIRLA È NECESSARIO
INDICARLO NELLE OSSERVAZIONI.**

RACCOMANDAZIONITM TUBO Termi non A norma, Si consiglia di sostituirli il prima
Il per via la durata per tempo con cambio di olio motore

NELLE RACCOMANDAZIONI NON SI CONSIGLIA, SI IMPONE ENTRO
UN CERTO TERMINE!!

AGIRE

agenzia
veneziana
energia

OSSERVAZIONI (10)

Sostituire Suber evacuazione fess con Turbo in acciaio ripido

RACCOMANDAZIONI (11)

Amadore Pao inferire fino a 350 cmz

PRESCRIZIONI (12)

COPIA COMUNE



PERCHÉ IN UN CASO OSSERVAZIONE NELL'ALTRO
RACCOMANDAZIONE?
QUAL È LA DIMENSIONE ATTUALE DELL'APERTURA DI
VENTILAZIONE?

OSSERVAZIONI⁽¹⁰⁾ NO SCAZZICONS DI COMFORT A NO FORI NO ELETTRO
VENTILATORS - CAPPA

RACCOMANDAZIONI⁽¹¹⁾ PSEGUIRS N'2 FORI 1 ALTO ED 1 IN BASSO DA 160
O INSTALLARE ELETTROVENTILATORE CON PRESSURIZZAZIONE VIGILANZA

PRESCRIZIONI⁽¹²⁾

IMPIANTO CON GENERATORE DI CALORE DI TIPO B, LA UNI 7129 NON CONSENTE I DUE FORI, UN O ALTO ED UNO IN BASSO, PER LA VENTILAZIONE E L'EVACUAZIONE DEI VAPORI DI COTTURA SE IL GENERATORE DI CALORE DI TIPO B È IN CUCINA. QUINDI: NON SI CAPISCE NULLA!

OSSERVAZIONI⁽¹⁰⁾ NO CAPPA COLLEGATA

RACCOMANDAZIONI⁽¹¹⁾ COLLEGARE CAPPA O INSTALLARE ELETTROVENTILATORE
1 FORO IN BASSO DA 130

IMPIANTO CON GENERATORE DI CALORE DI TIPO C: LE ANOMALIE RIGUARDANO DUNQUE L'APPARECCHIO DI COTTURA. NON TRATTANDOSI DI ANOMALIA CHE INCIDE SULLA SICUREZZA USARE IL CAMPO OSSERVAZIONI

OSSERVAZIONI⁽¹⁰⁾

SOSTITUIRE CANALE GAS SCADUTA

RACCOMANDAZIONI⁽¹¹⁾

SOSTITUIRE CANALE GAS

PRESCRIZIONI⁽¹²⁾

L'ANOMALIA RIGUARDA L'APPARECCHIO DI COTTURA MA:

1. O SI DICHIARA CHE PUR SCADUTO IL TUBO È IN BUONO STATO
2. O SI DEVE SOSTITUIRE SUBITO
3. OPPURE SI CHIUDE RUBINETTO COTTURA E SI DIFFIDA L'UTILIZZO DELL'APPARECCHIO
4. ATTENZIONE PERCHÉ LA PROVA DI TENUTA NON PUÒ AVERE ESITO POSITIVO, NON LA SI DOVREBBE NEMMENO ESEGUIRE

Idonea tenuta dell'impianto interno e raccordi con il generatore⁽⁶⁾