


**Beschluss
der Landesregierung**
**Deliberazione
della Giunta Provinciale**

Nr. 172
Sitzung vom 14/02/2017
Seduta del

ANWESEND SIND

Landeshauptmann
Landeshauptmannstellvertr.
Landeshauptmannstellvertr.
Landesräte

Generalsekretär

Arno Kompatscher
Christian Tommasini
Richard Theiner
Philipp Achammer
Waltraud Deeg
Florian Mussner
Arnold Schuler
Martha Stocker

Eros Magnago

SONO PRESENTI

Presidente
Vicepresidente
Vicepresidente
Assessori

Segretario Generale

Betreff:

Änderungen der Verordnung über
Brandverhütung und über den Einbau und
Betrieb von Heizanlagen

Oggetto:

Modifiche al regolamento sulla prevenzione
incendi e sull'installazione e conduzione
degli impianti termici

Vorschlag vorbereitet von
Abteilung / Amt Nr.

ABS - APC

Proposta elaborata dalla
Ripartizione / Ufficio n.

Auf staatlicher Ebene sind Betrieb, Wartung und Kontrolle der Heizanlagen mit dem Gesetz vom 9. Jänner 1991, Nr. 10, dem Dekret des Präsidenten der Republik vom 26. August 1993, Nr. 412, dem gesetzesvertretenden Dekret vom 19. August 2005, Nr. 192, und dem gesetzesvertretenden Dekret vom 29. Dezember 2006, Nr. 311, geregelt. Mit Dekret des Präsidenten der Republik vom 16. April 2013, Nr. 74, und dem Ministerialdekret vom 10. Februar 2014 wurden neue Bestimmungen erlassen und der Anwendungsbereich auch auf die Klimaanlage erweitert.

Mit dem Dekret des Präsidenten der Republik Nr. 74/2013 wurde jener Teil der europäischen Richtlinien 2002/91/EG und 2010/31/EU zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden umgesetzt, welcher die Installation und den energieeffizienten Betrieb der gebäudetechnischen Systeme betrifft.

Die neuen staatlichen Bestimmungen regeln die Anlagentypen, die Art und Fälligkeiten der durchzuführenden Kontrollen, die einzuhaltenden Grenzwerte, die jeweiligen Verantwortlichkeiten der involvierten Akteure und führen ein neues Anlagenheft ein.

Neben dem neuen Anlagenheft wurde mit dem Dekret des Präsidenten der Republik Nr. 74/2013 weiters die Pflicht zur regelmäßigen Erstellung von Energieeffizienzberichten für Heizanlagen mit thermischer Nennleistung über 10 kW und Kühlanlagen mit thermischer Nennleistung über 12 kW eingeführt.

Auf lokaler Ebene wurden die genannten Vorgaben mit Landesgesetz vom 16. Juni 1992, Nr. 18, bzw. mit Dekret des Landeshauptmanns von 23. Juni 1993, Nr. 20, nur für Heizanlagen über 35 kW Nennleistung geregelt, während die Berichte zur Energieeffizienz nicht vorgesehen waren.

Artikel 7 des Dekretes des Landeshauptmanns vom 23. Juni 1993, Nr. 20, regelt das Abnahmeprotokoll und das Wartungsbuch für Heizanlagen.

Die ordnungsgemäße Führung des Wartungsbuches und die Erfüllung der darin vermerkten Auflagen ersetzen die Erneuerung der Betriebserlaubnis.

A livello nazionale l'esercizio, la manutenzione ed il controllo degli impianti termici sono regolamentati dalla legge 9 gennaio 1991, n. 10, dal decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e dal decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311. Con il decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74, e il decreto ministeriale 10 febbraio 2014 sono stati introdotti nuovi obblighi ed è stato ampliato il campo di applicazione anche agli impianti di condizionamento.

Con il decreto del Presidente della Repubblica n. 74/2013 è stata recepita quella parte delle direttive europee 2002/91/CE e 2010/31/UE sul rendimento energetico globale nell'edilizia, che riguarda l'installazione ed un esercizio efficiente degli impianti tecnici installati negli edifici

Le nuove normative statali disciplinano il tipo di impianto, il tipo e le scadenze dei controlli da effettuare, i valori ammissibili, le responsabilità degli attori coinvolti e introducono un nuovo libretto d'impianto.

Oltre al nuovo libretto d'impianto, il decreto del Presidente della Repubblica n. 74/2013 impone la compilazione periodica di rapporti di efficienza energetica per gli impianti termici con potenza nominale superiore a 10 kW e gli impianti di condizionamento con potenza nominale superiore a 12 kW.

A livello locale le suddette prescrizioni in materia erano state adottate con la legge provinciale 16 giugno 1992, n. 18, e con il decreto del Presidente della Giunta provinciale 23 giugno 1993, n. 20, solo per gli impianti termici con potenza nominale superiore a 35 kW, mentre i rapporti di efficienza energetica non erano previsti.

L'articolo 7 del decreto del Presidente della Giunta provinciale 23 giugno 1993, n. 20, regola il verbale di collaudo e il libretto di centrale per gli impianti di riscaldamento.

La regolare tenuta del libretto di centrale e il rispetto degli obblighi in esso contenuti sostituiscono il rinnovo periodico dell'autorizzazione all'esercizio.

Um den Eigentümern, Betreibern und den Wartungsunternehmen Klarheit über die normativen Vorgaben und Verpflichtungen (Wartung) zu geben und zu bestimmen, wer im Bereich Sicherheit der Anlagen und Energieeffizienz verantwortlich ist, wird es als notwendig erachtet, auch in Südtirol eine neue Fassung des Anlagenheftes einzuführen.

Weiters werden die Zeitabstände für die Instandhaltung der Heizanlagen klar festgelegt.

Die zulässige Betriebstemperatur der Heizungsanlagen, die Warmwasser unter Druck verwenden, wird laut geltenden Anlagenbestimmungen auf 110°C erhöht.

Durch Einführung einiger geläufiger, aber bisher in den Landesbestimmungen fehlender Definitionen sollen außerdem Unklarheiten beseitigt werden.

Die Anwaltschaft des Landes hat sich positiv dazu geäußert (Gutachten vom 16.09.2016, Prot. Nr. 18.00GV-1232).

Dies vorausgeschickt,

b e s c h l i e ß t

DIE LANDESREGIERUNG

einstimmig in gesetzmäßiger Weise

beiliegende Verordnung.

DER LANDESHAUPTMANN

DER GENERALSEKRETÄR DER L.R.

Per fornire ai proprietari, ai gestori e alle imprese di manutenzione chiarezza sul quadro normativo e sugli obblighi (manutenzione) e definire le responsabilità in materia di sicurezza degli impianti e di efficienza energetica, si ritiene necessario introdurre anche in Alto Adige una nuova versione del libretto di impianto.

Sono state fissate inoltre in modo chiaro le periodicità relative alla manutenzione degli impianti termici.

La temperatura di esercizio ammissibile per gli impianti termici utilizzando acqua calda sotto pressione viene innalzata a 110°C conformemente alle norme impiantistiche attualmente in vigore.

Per maggior chiarezza vengono inoltre introdotte alcune definizioni che, pur essendo di uso comune, non erano ancora state recepite nella normativa provinciale.

L'Avocatura della Provincia si è espressa favorevolmente in merito (parere del 16/09/2016, prot. n. 18.00GV-1232).

Ciò premesso,

LA GIUNTA PROVINCIALE

d e l i b e r a

a voti unanimi legalmente espressi

l'allegato regolamento.

IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA

IL SEGRETARIO GENERALE DELLA G.P.

DEKRET DES LANDESHAUPTMANNS

**DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA
PROVINCIA**

**Änderung der Verordnung über die
Brandverhütung und über den Einbau und
Betrieb von Heizanlagen**

**Modifiche al regolamento sulla
prevenzione incendi e sull'installazione e
conduzione degli impianti termici**

DER LANDESHAUPTMANN

IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA

hat den Beschluss der Landesregierung Nr.
... vom ... 2016 zur Kenntnis genommen und

vista la deliberazione della Giunta provinciale
n. ... del ... 2016

erlässt

emana

folgende Verordnung:

il seguente regolamento:

Artikel 1

Articolo 1

1. Im italienischen Wortlaut des Dekretes des Landeshauptmanns vom 23. Juni 1993, Nr. 20, in geltender Fassung, werden die Wörter „impianto di riscaldamento“ und „impianti di riscaldamento“ jeweils durch die Wörter „impianto termico“ und „impianti termici“ ersetzt.

1. Nel testo italiano del decreto del Presidente della Giunta provinciale 23 giugno 1993, n. 20, e successive modifiche, le parole “impianto di riscaldamento” e “impianti di riscaldamento” sono sostituite rispettivamente dalle parole “impianto termico” e “impianti termici”.

2. In der deutschen Überschrift und im deutschen Wortlaut des Dekretes des Landeshauptmanns vom 23. Juni 1993, Nr. 20, in geltender Fassung, werden die Wörter „Heizanlage“ und „Heizanlagen“ jeweils durch

2. Nel titolo e nel testo tedesco del decreto del Presidente della Giunta provinciale 23 giugno 1993, n. 20, e successive modifiche, le parole “Heizanlage” e “Heizanlagen” sono sostituite rispettivamente dalle parole

die Wörter „Heizungsanlage“ und „Heizungsanlagen“ ersetzt.

“Heizungsanlage” e “Heizungsanlagen”.

Artikel 2

Articolo 2

1. Artikel 7 des Dekretes des Landeshauptmannes vom 23. Juni 1993, Nr. 20, erhält folgende Fassung:

1. L'articolo 7 del decreto del Presidente della Giunta provinciale 23 giugno 1993, n. 20, è così sostituito:

„Art. 7

“Art 7

Abnahmeprotokoll und Anlagenheft für Heizanlagen

Verbale di collaudo e libretto di impianto per impianti termici

1. Für die Anwendung dieses Artikels gelten als

1. Ai fini dell'applicazione del presente articolo si intende:

a) „Heizungsanlage“: eine technische Anlage zur Klimatisierung von Räumen, mit oder ohne Erzeugung von Warmwasser für hygienische und sanitäre Zwecke, oder zur alleinigen zentralen Warmwasserversorgung für dieselben Zwecke. Die Heizungsanlage umfasst die Feuerungs-, Wärmeverteilungs- und Wärmeleitungssysteme sowie deren Regelungs- und Steuerungstechnik. Unter die Heizungsanlagen fallen auch die individuellen Heizungsanlagen. Nicht als Heizungsanlagen anzusehen sind Geräte wie Öfen, offene Kamine, Heizkörper, Einfamilien-Warmwasserbereiter,

a) per “impianto termico”, un impianto tecnologico destinato alla climatizzazione degli ambienti con o senza produzione di acqua calda per usi igienici e sanitari o alla sola produzione centralizzata di acqua calda per gli stessi usi. L'impianto termico comprende i sistemi di produzione, distribuzione e utilizzazione del calore nonché gli organi di regolazione e di controllo. Sono compresi negli impianti termici anche gli impianti individuali di riscaldamento, mentre non sono considerati impianti termici apparecchi quali stufe, caminetti, radiatori individuali, scaldacqua unifamiliari;

b) „ordentliche Instandhaltung der Heizungsanlage“: die Arbeiten, die in den Anleitungen für Betrieb und Wartung der Geräte und deren Bestandteile speziell vorgesehen sind; sie können vor Ort durchgeführt werden mit Werkzeugen und Ausrüstungen, die mit den Geräten und Bestandteilen mitgeliefert werden; hierfür werden allgemein gebräuchliche Ausrüstungen und Verbrauchsmaterialien eingesetzt,

b) per “manutenzione ordinaria dell'impianto termico”, le operazioni specificamente previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti che possono essere effettuate in luogo con strumenti ed attrezzature di corredo agli apparecchi e componenti stessi e che comportino l'impiego di attrezzature e di materiali di consumo d'uso corrente;

c) „außerordentliche Instandhaltung der Heizungsanlage“: Eingriffe, um den Betrieb der Anlage an den vom Projekt oder den geltenden Bestimmungen vorgesehenen Zustand zurückzuführen. Dies erfolgt gänzlich oder teilweise durch Einsatz von Mitteln, Ausrüstungen, Instrumenten, Ersatzteilen oder durch Reparaturen, Wiederinbetriebnahme, Revision oder Austausch von Geräten oder

c) per “manutenzione straordinaria dell'impianto termico“, gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dal progetto e/o dalla normativa vigente mediante il ricorso, in tutto o in parte, a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione o sostituzione di apparecchi o componenti dell'impianto

Bestandteilen der Heizungsanlage,

d) „Eigentümer der Heizungsanlage“: Person, der die Heizungsanlage ganz oder teilweise gehört. Im Fall von Gebäuden mit Zentralheizungsanlagen, die im Rahmen der Miteigentumsgemeinschaft verwaltet werden und im Fall von Rechtssubjekten, die nicht natürliche Personen sind, gehen die Pflichten und die Verantwortung, die laut dieser Regelung auf die Eigentümer fallen, auf die Verwalter über,

e) „Dritter Verantwortlicher für den Betrieb und die Instandhaltung der Heizungsanlage“: die natürliche oder juristische Person, die vom Eigentümer bevollmächtigt ist, die Verantwortung für den Betrieb, die Instandhaltung und die Ergreifung der nötigen Energiesparmaßnahmen zu übernehmen. Der Dritte Verantwortliche muss die Voraussetzungen laut geltenden gesamtstaatlichen Bestimmungen erfüllen und auf jeden Fall angemessene technische, wirtschaftliche und organisatorische Fähigkeiten aufweisen. Der Name des Dritten Verantwortlichen muss im Anlagenheft eingetragen werden.

2. Das Abnahmeprotokoll für Warmwasser-Heizungsanlagen mit einer Temperatur unter 110° Celsius muss gemäß Anhang D1 dieser Verordnung abgefasst werden.

3. Der Betrieb und die Instandhaltung der Heizungsanlagen sind dem Eigentümer laut Absatz 1 Buchstabe d) oder, an seiner statt, einem Dritten Verantwortlichen laut Absatz 1 Buchstabe e) dieses Artikels übertragen.

4. Die ordentliche Instandhaltung der Heizungsanlagen laut Absatz 1 Buchstabe b) muss, unabhängig vom Brennstoff, in folgenden Zeitabständen vorgenommen werden:

- für Heizungsanlagen mit einer Nennleistung < 35 kW: der Zeitabstand wird vom Hersteller vorgegeben oder wenn weitere Hinweise fehlen, wird der Zeitabstand vom Installateur festgelegt,

termico;

d) per “proprietario dell'impianto termico“, chi è proprietario, in tutto o in parte, dell'impianto termico. Nel caso di edifici dotati di impianti termici centralizzati amministrati in condominio e nel caso di soggetti diversi dalle persone fisiche, gli obblighi e le responsabilità posti a carico del proprietario dal presente regolamento sono da intendersi riferiti agli Amministratori;

e) per “terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico“, la persona fisica o giuridica che è delegata dal proprietario ad assumere la responsabilità dell'esercizio, della manutenzione e dell'adozione delle misure necessarie al contenimento dei consumi energetici. Il terzo responsabile deve essere in possesso dei requisiti previsti dalle normative nazionali vigenti e comunque deve possedere idonea capacità tecnica, economica ed organizzativa. Il nominativo del terzo responsabile deve essere riportato nel libretto di impianto.

2. Il verbale di collaudo dell'impianto termico utilizzante acqua calda sotto pressione con temperatura inferiore a 110°C deve essere redatto secondo l'allegato D1 al presente regolamento.

3. L'esercizio e la manutenzione degli impianti termici sono affidati al proprietario, come definito al comma 1, lettera d), o in sua vece ad un terzo responsabile come definito al comma 1, lettera e), del presente articolo.

4. La manutenzione ordinaria degli impianti termici di cui al comma 1, lettera b), deve essere effettuata con le seguenti periodicità, indipendentemente dalla tipologia di combustibile:

- per generatori con potenza nominale < 35 kW, periodicità dettata dal costruttore della caldaia o, in assenza di altre indicazioni, periodicità dettata dall'installatore;

- für Heizungsanlagen mit Nennleistung ≥ 35 kW: der Zeitabstand wird vom Hersteller festgelegt, aber mindestens ein Mal im Jahr.

5. Ab einer Nennleistung der Anlage von 10 kW, ist der Eigentümer verpflichtet, das Anlagenheft laut Anhang D2 dieser Verordnung aufzubewahren und bei der Anlage zu verwahren. Es sind nur jene Formblätter des Anlagenheftes vollständig auszufüllen, die die jeweils berücksichtigte Heizungsanlage betreffen. Die Formblätter, die nicht unmittelbar die berücksichtigte Heizungsanlage betreffen, sind nur im Fall anderweitiger gesetzlicher Pflichten auszufüllen.

6. Das Abnahmeprotokoll muss bei der Gemeinde hinterlegt werden, damit die Betriebserlaubnis ausgestellt werden kann.

7. Die ordnungsgemäße Führung des Anlagenhefts und die Erfüllung der darin vermerkten Auflagen ersetzen die periodische Erneuerung der Betriebserlaubnis.

8. Die Bediensteten des zuständigen Landesamtes können jederzeit Stichprobeninspektionen bei den bestehenden Anlagen vornehmen. Das Anlagenheft muss den genannten Bediensteten jederzeit zwecks Kontrolle zur Verfügung gestellt werden.“

Artikel 3

1. Nach Anhang A-D des Dekretes des Landeshauptmanns vom 23. Juni 1993, Nr. 20, in geltender Fassung, wird der beiliegende Anhang D2 eingefügt; er besteht aus folgenden Anlagen:

Anlage A: Anlagenheft

Anlage B: Anleitung zum Ausfüllen des Anlagenheftes

Artikel 4

Inkrafttreten

- per generatori con potenza nominale ≥ 35 kW, periodicità dettata dal costruttore della caldaia e comunque almeno una volta all'anno.

5. A partire da una potenzialità nominale dell'impianto pari a 10 kW, il proprietario ha l'obbligo di detenere e custodire presso l'impianto il libretto d'impianto di cui all'allegato D2 al presente regolamento. Del libretto di impianto devono essere compilate solamente le schede pertinenti all'impianto considerato. Le schede del libretto non strettamente pertinenti all'impianto considerato devono essere compilate solo nel caso in cui si debba ottemperare ad eventuali altri obblighi di legge.

6. Il verbale di collaudo è depositato in comune ai fini del rilascio dell'autorizzazione all'esercizio.

7. La regolare tenuta del libretto di impianto e il rispetto degli obblighi in esso contenuti sostituiscono il rinnovo periodico dell'autorizzazione all'esercizio.

8. I funzionari dell'ufficio provinciale competente in materia possono effettuare ispezioni a campione in qualunque momento sugli impianti esistenti. Il libretto di impianto deve essere sempre tenuto a disposizione dei suddetti funzionari ai fini del controllo.”

Articolo 3

1. Dopo l'allegato A-D al decreto del Presidente della Giunta provinciale 23 giugno 1993, n. 20, e successive modifiche, è inserito l'Allegato D2, allegato al presente decreto, composto da:

Allegato A: Libretto di impianto

Allegato B: Istruzioni per la compilazione del libretto di impianto

Articolo 4

Entrata in vigore

1. Dieses Dekret tritt am Tag nach seiner Kundmachung im Amtsblatt der Region in Kraft.

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Dieses Dekret ist im Amtsblatt der Region kundzumachen. Jeder, dem es obliegt, ist verpflichtet, es zu befolgen und für seine Befolgung zu sorgen.

Il presente decreto sarà pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Bozen, den

Bolzano,

DER LANDESHAUPTMANN

IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA

- Arno Kompatscher -

Libretto di Impianto Anlagenheft

*Ai sensi del D.P.R. 16 aprile 2013, n. 74 e del D.M. 10 febbraio 2014
Gemäß DPR vom 16. April 2013, Nr. 74 und MD vom 10. Februar 2014*

INDICE

INHALTSVERZEICHNIS

1. SCHEDA IDENTIFICATIVA DELL'IMPIANTO ANLAGEN – IDENTIFIZIERUNGSBLATT

- 1.0 DATI CATASTALI DELL'EDIFICIO
KATASTERDATEN DES GEBÄUDES
- 1.1 TIPOLOGIA DI INTERVENTO
ART DES EINGRIFFS
- 1.2 UBICAZIONE E DESTINAZIONE DELL'EDIFICIO
STANDORT UND GEBÄUDEWIDMUNG
- 1.3 IMPIANTO TERMICO DESTINATO A SODDISFARE I SEGUENTI SERVIZI
HEIZUNGSANLAGE ZU FOLGENDEN ZWECKEN
- 1.4 TIPOLOGIA FLUIDO VETTORE
TYPOLOGIE HEIZ- / KÜHLMEDIUM
- 1.5 INDIVIDUAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI GENERATORI
TYPOLOGIE DER ENERGIEERZEUGER
- 1.6 RESPONSABILE DELL'IMPIANTO
ANLAGENVERANTWORTLICHER

2. TRATTAMENTO ACQUA WASSERAUFBEREITUNG

- 2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
WASSERINHALT DER KLIMATISIERUNGSANLAGE
- 2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA
GESAMTHÄRTE DES WASSERS
- 2.3 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
(Rif. UNI 8065)
AUFBEREITUNG DES WASSERS DER KLIMATISIERUNGSANLAGE
(Bezug UNI 8065)
- 2.4 TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (Rif. UNI 8065)
BRAUCHWASSERERWÄRMUNG (Bezug UNI 8065)
- 2.5 TRATTAMENTO DELL'ACQUA PRIMARIA DI RAFFREDDAMENTO
DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA
AUFBEREITUNG DES KÜHLWASSERS (PRIMÄRKREISLAUF) DER
KLIMATISIERUNGSANLAGE

3. NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO ERNENNUNG DES DRITTVERANTWORTLICHEN DER HEIZUNGSANLAGE

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

- 4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE
WÄRMEAGGREGATE ODER HEIZKESSEL
- 4.2 BRUCIATORI (se non incorporati nel gruppo termico)
BRENNER (falls nicht im Wärmeaggregat integriert)
- 4.3 RECUPERATORI / CONDENSATORI LATO FUMI
(se non incorporati nel gruppo termico)
WÄRMERÜCKGEWINNUNG / KONDENSATOREN
(falls nicht im Wärmeaggregat integriert)
- 4.4 MACCHINE FRIGORIFERE / POMPE DI CALORE
KÄLTEAGGREGATE / WÄRMEPUMPEN
- 4.5 SCAMBIATORI DI CALORE DELLA SOTTOSTAZIONE DI
TELERISCALDAMENTO / TELERAFFRESCAMENTO
WÄRMETAUSCHER DER ÜBERGABESTATIONEN
FERNWÄRME / FERNKÜHLUNG
- 4.6 COGENERATORI / TRIGENERATORI
KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG / KRAFT-WÄRME-KÄLTE-KOPPLUNG
- 4.7 CAMPI SOLARI TERMICI
SOLARTHERMISCHE ANLAGEN
- 4.8 ALTRI GENERATORI
ANDERE ENERGIEERZEUGER

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE REGELUNGSSYSTEME UND ENERGIEMENGENZÄHLER

- 5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA
(Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)
PRIMÄRREGELUNG
(Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage)
- 5.2 REGOLAZIONE SINGOLO AMBIENTE DI ZONA
REGELUNG DER EINZELNEN ZONEN
- 5.3 SISTEMI TELEMATICI DI TELELETTURA E TELEGESTIONE
SYSTEME FÜR FERNABLESUNG UND FERNSTEUERUNG
- 5.4 CONTABILIZZAZIONE
ENERGIEMENGENZÄHLER

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE VERTEILUNGSSYSTEME

- 6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE
VERTEILUNGSTYP
- 6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE
WÄRMEDÄMMUNG VERTEILUNGSNETZ
- 6.3 VASI DI ESPANSIONE
AUSDEHNUNGSGEFÄSSE
- 6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore)
ZIRKULATIONSPUMPE (falls nicht in den Wärmeerzeuger integriert)

7. SISTEMA DI EMISSIONE ABGABESYSTEM ZUR RAUMKONDITIONIERUNG

8. SISTEMA DI ACCUMULO SPEICHERSYSTEM

- 8.1 ACCUMULI (se non incorporati nel gruppo termico o caldaia)
SPEICHER (falls nicht in den Wärmeaggregat oder Heizkessel integriert)

9. ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ANDERE KOMPONENTEN DER ANLAGE

- 9.1 TORRI EVAPORATIVE
KÜHLTÜRME
- 9.2 RAFFREDDATORI DI LIQUIDO (a circuito chiuso)
FLÜSSIGKEITSKÜHLER (geschlossener Kreislauf)
- 9.3 SCAMBIATORI DI CALORE INTERMEDI (per acqua di superficie o di falda)
ANDERE WÄRMETAUSCHER (für Oberflächen- oder Grundwasser)
- 9.4 CIRCUITI INTERRATI A CONDENSAZIONE / ESPANSIONE DIRETTA
ERDWÄRMEKOLLEKTOREN
- 9.5 UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA (U.T.A)
LÜFTUNGSANLAGE (LA)
- 9.6 RECUPERATORI DI CALORE (aria ambiente)
WÄRMERÜCKGEWINNER (Raumluft)

10. IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA KONTROLLIERTE MECHANISCHE LÜFTUNG

- 10.1 IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (V.M.C.)
KONTROLLIERTE MECHANISCHE LÜFTUNG

**11. RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE
ERGEBNISSE DER VOM INSTALLATEUR DURCHGEFÜHRTEN ERSTEN ÜBERPRÜFUNG UND DER NACHFOLGENDEN, VOM WARTUNGSBEAUFTRAGTEN DURCHGEFÜHRTEN PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNGEN**

- 11.1 GRUPPI TERMICI
WÄRMEAGGREGATE
- 11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE
KÄLTEAGGREGATE / WÄRMEPUMPEN
- 11.3 SCAMBIATORI DI CALORE DELLA SOTTOSTAZIONE DI
TELERISCALDAMENTO / TELERAFFRESCAMENTO
WÄRMETAUSCHER DER ÜBERGABESTATIONEN
FERNWÄRME / FERNKÜHLUNG
- 11.4 COGENERATORI / TRIGENERATORI
KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG / KRAFT-WÄRME-KÄLTE-KOPPLUNG

**12. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA
KONTROLLE DER ENERGIEEFFIZIENZ**

**13. RISULTATI DELLE ISPEZIONI PERIODICHE EFFETTUATE A CURA DELL'ENTE COMPETENTE
ERGEBNISSE DER PERIODISCHEN INSPEKTIONEN SEITENS DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE**

**14. REGISTRAZIONE DEI CONSUMI NEI VARI ESERCIZI
AUFZEICHNUNG DES VERBRAUCHS IN DEN VERSCHIEDENEN ABRECHNUNGSPERIODEN**

- 14.1 CONSUMO DI COMBUSTIBILE
BRENNSTOFFVERBRAUCH
- 14.2 CONSUMO ENERGIA ELETTRICA
STROMVERBRAUCH
- 14.3 CONSUMO DI ACQUA DI REINTEGRO NEL CIRCUITO DELL'IMPIANTO TERMICO
VERBRAUCH DES ERGÄNZUNGSWASSERS FÜR DIE HEIZANLAGE
- 14.4 CONSUMO DI PRODOTTI CHIMICI PER IL TRATTAMENTO ACQUA DEL CIRCUITO DELL'IMPIANTO TERMICO
VERBRAUCH VON CHEMIKALIEN FÜR DIE AUFBEREITUNG DES WASSERS DES KREISLAUFS DER HEIZANLAGE

**15a. SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO TERMICO per generatori alimentati a combustibile solido di potenza nominale > 35 kW
AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN DER HEIZANLAGE für Festbrennstoffanlagen mit einer Nennleistung > 35 Kw**

**15b. SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO TERMICO per generatori alimentati a combustibile liquido o gassoso di potenza nominale > 35 kW
AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN DER HEIZANLAGE für Ölfeuerungs- oder Gasfeuerungsanlage mit einer Nennleistung > 35 kW**

Eventuale integrazione con:
Eventuelle Einbindung von:

Pannelli solari termici: superficie totale lorda
Thermische Solaranlage: Gesamtbruttofläche (m²)

Altro
Anderes Potenza utile
Nutzleistung (kW)

Per: Climatizzazione invernale Climatizzazione estiva Produzione acs
Für: Heizung Winter Sommerliche Kühlung Erzeugung Warmwasser

1.6

**RESPONSABILE DELL'IMPIANTO
ANLAGENVERANTWORTLICHER**

Cognome
Nachname

Nome
Vorname

Ragione sociale
Unternehmen

CF
Steuernummer

P.IVA
Mwst Nr.

Firma del responsabile
Unterschrift des Verantwortlichen
(Legale Rappresentante in caso di persona giuridica)
(Gesetzlicher Vertreter bei juristischen Personen)

.....

2. TRATTAMENTO ACQUA WASSERAUFBEREITUNG

- 2.1 CONTENUTO D'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
WASSERINHALT DER KLIMATISIERUNGSANLAGE** m³
- 2.2 DUREZZA TOTALE DELL'ACQUA
GESAMTHÄRTE DES WASSERS** (°fr)
- 2.3 TRATTAMENTO DELL'ACQUA DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE (Rif. UNI 8065):
AUFBEREITUNG DES WASSERS DER KLIMATISIERUNGSANLAGE (Bezug UNI 8065):**
- Assente
Nicht vorhanden
- Filtrazione
Filter
- Addolcimento: (durezza totale acqua impianto)
Enthärtung: (Gesamthärte des Wassers der Anlage) (°fr)
- Condizionamento chimico
Chemische Aufbereitung
- Protezione dal gelo:
Frostschutz: Assente
Nicht vorhanden
- Glicole etilenico
(concentrazione glicole nel fluido termovettore)
Äthylenglykol
(Glykolkonzentration im Wärmeträger-Medium) (%) (pH) fino a
bis (°C)
- Glicole propilenico
(concentrazione glicole nel fluido termovettore)
Propylenglykol
(Glykolkonzentration im Wärmeträger-Medium) (%) (pH) fino a
bis (°C)
- 2.4 TRATTAMENTO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (Rif. UNI 8065)
BRAUCHWASSERERWÄRMUNG (Bezug UNI 8065):**
- Assente
Nicht vorhanden
- Filtrazione
Filter
- Addolcimento: (durezza totale acqua impianto)
Enthärtung: (Gesamthärte des Wassers der Anlage) (°fr)
- Condizionamento chimico
Chemische Aufbereitung
- 2.5 TRATTAMENTO DELL'ACQUA PRIMARIA DI RAFFREDDAMENTO DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE ESTIVA:
AUFBEREITUNG DES KÜHLWASSERS (PRIMÄRKREISLAUF) DER KLIMATISIERUNGSANLAGE:**
- Assente
Nicht vorhanden
- Tipologia circuito di raffreddamento:**
Art des Kühlkreislaufs:
- Senza recupero termico
Ohne Wärmerückgewinnung
- A recupero termico parziale
Mit teilweiser Wärmerückgewinnung
- A recupero termico totale
Mit gänzlicher Wärmerückgewinnung
- Origine acqua di alimento:**
Herkunft des Speisungswassers:
- Acquedotto
Wasserleitung
- Pozzo
Tiefbrunnen
- Acqua superficiale
Oberflächenwasser

Trattamenti acque esistenti:

Bestehende Wasseraufbereitungen:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Filtrazione
Filter | <input type="checkbox"/> Filtrazione di sicurezza
Sicherheitsfilterung |
| | <input type="checkbox"/> Filtrazione a masse
Schwerkraftfilter |
| | <input type="checkbox"/> Altro
Anderes |
| | <input type="checkbox"/> Nessun trattamento
Keine Aufbereitung |
| <input type="checkbox"/> Trattamento acqua
Wasseraufbereitung | <input type="checkbox"/> Addolcimento
Enthärtung |
| | <input type="checkbox"/> Osmosi inversa
Umkehrosmose |
| | <input type="checkbox"/> Demineralizzazione
Entmineralisierung |
| | <input type="checkbox"/> Altro
Anderes |
| | <input type="checkbox"/> Nessun trattamento
Keine Aufbereitung |
| <input type="checkbox"/> Condizionamento chimico
Chemische Aufbereitung | <input type="checkbox"/> A prevalente azione antincrostante
Von vorwiegender verkrustungshemmender Wirkung |
| | <input type="checkbox"/> A prevalente azione anticorrosiva
Von vorwiegender korrosionshemmender Wirkung |
| | <input type="checkbox"/> Azione antincrostante e anticorrosiva
Verkrustungs- und korrosionshemmende Wirkung |
| | <input type="checkbox"/> Biocida
Biozid |
| | <input type="checkbox"/> Altro
Anderes |
| | <input type="checkbox"/> Nessun trattamento
Keine Aufbereitung |

Gestione torre raffreddamento:

Betrieb des Kühlturms:

- Presenza sistema spurgo automatico (per circuiti a recupero parziale)
Vorhandensein des automatischen Spülsystems (für Kreisläufe mit teilweiser Rückgewinnung)

Conducibilità acqua in ingresso
Leitfähigkeit des eintretenden Wassers (µS/cm)

Taratura valore conducibilità inizio spurgo
Eichung des Leitfähigkeitswertes bei Spülbeginn (µS/cm)

3. NOMINA DEL TERZO RESPONSABILE DELL'IMPIANTO TERMICO ERNENNUNG DES DRITTVERANTWORTLICHEN DER HEIZUNGSANLAGE

Il sottoscritto / La sottoscritta
Der / Die Unterfertigte

COGNOME _____ NOME _____ CF _____
NACHNAME _____ VORNAME _____ St.-Nr. _____
RAGIONE SOCIALE _____ P.IVA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ MwSt.-Nr. _____

Responsabile dell'impianto in qualità di: proprietario amministratore
Anlagenverantwortlicher in der Eigenschaft als: Eigentümer Verwalter

**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta
übergibt die Verantwortung der thermischen Anlage an die Firma**

RAGIONE SOCIALE _____ CCIAA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ Handelskammer _____

Riferimento: contratto allegato, valido dal _____ al _____
Bezug: beiliegender Vertrag, gültig vom _____ bis zum _____

Firma del proprietario / amministratore _____
Unterschrift des Eigentümers / Verwalters _____

Firma del terzo responsabile _____
Unterschrift des Drittverantwortlichen _____

Il sottoscritto / La sottoscritta
Der / Die Unterfertigte

COGNOME _____ NOME _____ CF _____
NACHNAME _____ VORNAME _____ St.-Nr. _____
RAGIONE SOCIALE _____ P.IVA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ MwSt.-Nr. _____

Responsabile dell'impianto in qualità di: proprietario amministratore
Anlagenverantwortlicher in der Eigenschaft als: Eigentümer Verwalter

**affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta
übergibt die Verantwortung der thermischen Anlage an die Firma**

RAGIONE SOCIALE _____ CCIAA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ Handelskammer _____

Riferimento: contratto allegato, valido dal _____ al _____
Bezug: beiliegender Vertrag, gültig vom _____ bis zum _____

Firma del proprietario / amministratore _____
Unterschrift des Eigentümers / Verwalters _____

Firma del terzo responsabile _____
Unterschrift des Drittverantwortlichen _____

Il sottoscritto / La sottoscritta
Der / Die Unterfertigte

COGNOME _____ NOME _____ CF _____
NACHNAME _____ VORNAME _____ St.-Nr. _____

RAGIONE SOCIALE _____ P.IVA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ MwSt.-Nr. _____

Responsabile dell'impianto in qualità di _____ proprietario _____ amministratore
Anlagenverantwortlicher in der Eigenschaft als _____ Eigentümer _____ Verwalter

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta
übergibt die Verantwortung der thermischen Anlage an die Firma

RAGIONE SOCIALE _____ CCIAA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ Handelskammer _____

Riferimento: contratto allegato, valido dal _____ al _____
Bezug: beiliegender Vertrag, gültig vom _____ bis zum _____

Firma del proprietario / amministratore _____
Unterschrift des Eigentümers / Verwalters _____

Firma del terzo responsabile _____
Unterschrift des Drittverantwortlichen _____

Il sottoscritto / La sottoscritta
Der / Die Unterfertigte

COGNOME _____ NOME _____ CF _____
NACHNAME _____ VORNAME _____ St.-Nr. _____

RAGIONE SOCIALE _____ P.IVA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ MwSt.-Nr. _____

Responsabile dell'impianto in qualità di _____ proprietario _____ amministratore
Anlagenverantwortlicher in der Eigenschaft als _____ Eigentümer _____ Verwalter

affida la responsabilità dell'impianto termico alla ditta
übergibt die Verantwortung der thermischen Anlage an die Firma

RAGIONE SOCIALE _____ CCIAA _____
FIRMENBEZEICHNUNG _____ Handelskammer _____

Riferimento: contratto allegato, valido dal _____ al _____
Bezug: beiliegender Vertrag, gültig vom _____ bis zum _____

Firma del proprietario / amministratore _____
Unterschrift des Eigentümers / Verwalters _____

Firma del terzo responsabile _____
Unterschrift des Drittverantwortlichen _____

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

4.1 GRUPPI TERMICI O CALDAIE WÄRMEAGGREGATE ODER HEIZKESSEL

Gruppo Termico Wärmeaggregat GT / WA	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Combustibile Brennstoff	Fluido Termovettore Wärmeträger-Medium
Potenza termica utile nominale Pn max Nominelle Nutzheizleistung Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max Wärmewirkungsgrad bei Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo Einzelwärmeaggregat	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° analisi fumi previste Modulares Wärmeaggregat mit Nr. vorgesehenen Abgasanalysen
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante Wärmestrahlungsrohr / -band	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda Warmlüfterzeuger

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Combustibile Brennstoff	Fluido Termovettore Wärmeträger-Medium
Potenza termica utile nominale Pn max Nominelle Nutzheizleistung Pn max (kW)	Rendimento termico utile a Pn max Wärmewirkungsgrad bei Pn max (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo Einzelwärmeaggregat	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° analisi fumi previste Modulares Wärmeaggregat mit Nr. vorgesehenen Abgasanalyse
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante Wärmestrahlungsrohr / -band	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda Warmlüfterzeuger

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum _____ Fabbricante Hersteller _____ Matricola Matrikel _____ Combustibile Brennstoff _____ Potenza termica utile nominale Pn max Nominelle Nutzheizleistung Pn max _____ (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____ Modello Modell _____ Fluido Termovettore Wärmeträger-Medium _____ Rendimento termico utile a Pn max Wärmewirkungsgrad bei Pn max _____ (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo Einzelwärmeaggregat	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° analisi fumi previste Modulares Wärmeaggregat mit Nr. vorgesehenen Abgasanalyse
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante Wärmestrahlungsrohr / -band	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda Warmlufterzeuger
Data di installazione Installationsdatum _____ Fabbricante Hersteller _____ Matricola Matrikel _____ Combustibile Brennstoff _____ Potenza termica utile nominale Pn max Nominelle Nutzheizleistung Pn max _____ (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____ Modello Modell _____ Fluido Termovettore Wärmeträger-Medium _____ Rendimento termico utile a Pn max Wärmewirkungsgrad bei Pn max _____ (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo Einzelwärmeaggregat	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° analisi fumi previste Modulares Wärmeaggregat mit Nr. vorgesehenen Abgasanalyse
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante Wärmestrahlungsrohr / -band	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda Warmlufterzeuger
Data di installazione Installationsdatum _____ Fabbricante Hersteller _____ Matricola Matrikel _____ Combustibile Brennstoff _____ Potenza termica utile nominale Pn max Nominelle Nutzheizleistung Pn max _____ (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____ Modello Modell _____ Fluido Termovettore Wärmeträger-Medium _____ Rendimento termico utile a Pn max Wärmewirkungsgrad bei Pn max _____ (%)
<input type="checkbox"/> Gruppo termico singolo Einzelwärmeaggregat	<input type="checkbox"/> Gruppo termico modulare con n° analisi fumi previste Modulares Wärmeaggregat mit Nr. vorgesehenen Abgasanalyse
<input type="checkbox"/> Tubo / nastro radiante Wärmestrahlungsrohr / -band	<input type="checkbox"/> Generatore d'aria calda Warmlufterzeuger

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

4.2 BRUCIATORI (se non incorporati nel gruppo termico) BRENNER (falls nicht im Wärmeaggregat integriert)

Bruciatore Brenner BR	Collegato al Gruppo Termico Angeschlossen mit dem Wärmeaggregat GT / WA	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel Tipologia Typologie Portata termica max nominale Maximale Nennheizleistung (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Combustibile Brennstoff Portata termica min nominale Mindest Nennheizleistung (kW)
---	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel Tipologia Typologie Portata termica max nominale Maximale Nennheizleistung (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Combustibile Brennstoff Portata termica min nominale Mindest Nennheizleistung (kW)
---	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel Tipologia Typologie Portata termica max nominale Maximale Nennheizleistung (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Combustibile Brennstoff Portata termica min nominale Mindest Nennheizleistung (kW)
---	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel Tipologia Typologie Portata termica max nominale Maximale Nennheizleistung (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Combustibile Brennstoff Portata termica min nominale Mindest Nennheizleistung (kW)
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel Tipologia Typologie Portata termica max nominale Maximale Nennheizleistung (kW)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Combustibile Brennstoff Portata termica min nominale Mindest Nennheizleistung (kW)

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

4.3 RECUPERATORI / CONDENSATORI LATO FUMI (se non incorporati nel gruppo termico) WÄRMERÜCKGEWINNUNG / KONDENSATOREN ABGASSEITE (falls nicht im Wärmeaggregat integriert)

Recuperatore / Condensatore Wärmerückgewinnung /Kondensator RC / WK	Collegato al Gruppo Termico Angeschlossen mit dem Wärmeaggregat GT / WA	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinbetriebnahme oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamt Nennheizleistung (kW)
---	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamt Nennheizleistung (kW)
---	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamt Nennheizleistung (kW)
---	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamt Nennheizleistung (kW)
---	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamt Nennheizleistung (kW)
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamt Nennheizleistung (kW)
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamt Nennheizleistung (kW)

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

4.5 SCAMBIATORI DI CALORE DELLA SOTTOSTAZIONE DI TELERISCALDAMENTO / TELERAFFRESCAMENTO WÄRMETAUSCHER DER ÜBERGABESTATIONEN FERNWÄRME / FERNKÜHLUNG

Scambiatore Wärmetauscher SC / WT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstantion oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamte thermische Nennleistung (kW)
---	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamte thermische Nennleistung (kW)
---	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamte thermische Nennleistung (kW)
---	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamte thermische Nennleistung (kW)
---	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamte thermische Nennleistung (kW)
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamte thermische Nennleistung (kW)
Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza termica nominale totale Gesamte thermische Nennleistung (kW)

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

4.6 COGENERATORI / TRIGENERATORI KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG / KRAFT-WÄRME-KÄLTE-KOPPLUNG

Cogeneratore / Trigeneratore KWK / KWKK CG / KWK	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
---	---

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Tipologia Typologie	Alimentazione Energieträger
Potenza termica nominale (massimo recupero) Nennheizleistung (maximale Rückgewinnung)	(kW)
Potenza elettrica nominale ai morsetti del generatore Elektrische Nennleistung an den Klemmen des Generators	(kW)
Dati di targa	
Daten Typenschild	min / max
Temperatura acqua in uscita (°C) Temperatur Wasser, Austritt (°C)	Temperatura fumi a valle dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase nach dem Wärmetauscher (°C)
Temperatura acqua in ingresso (°C) Temperatur Wasser, Eintritt (°C)	Temperatura fumi a monte dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase vor dem Wärmetauscher (°C)
Temperatura acqua motore (solo m.c.i.) (°C) Temperatur des Kühlwassers (nur bei Verbrennungsmotor) (°C)	Emissioni di monossido di carbonio CO (mg/Nm ³ , riportati al 5% di O ₂ nei fumi) Emissionen von Kohlenmonoxyd CO (mg/Nm ³ , in Bezug auf 5% O ₂ der Abgase)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE			
Data di installazione Installationsdatum	.....	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme	.....
Fabbricante Hersteller	.....	Modello Modell	.....
Matricola Matrikel	.....	
Tipologia Typologie	.....	Alimentazione Energieträger	.....
Potenza termica nominale (massimo recupero) Nennheizleistung (maximale Rückgewinnung)	.....	(kW)	
Potenza elettrica nominale ai morsetti del generatore Elektrische Nennleistung an den Klemmen des Generators	.....	(kW)	
Dati di targa Daten Typenschild	min / max		min / max
Temperatura acqua in uscita (°C) Temperatur Wasser, Austritt (°C)	..... / .....	Temperatura fumi a valle dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase nach dem Wärmetauscher (°C) /
Temperatura acqua in ingresso (°C) Temperatur Wasser, Eintritt (°C)	..... / .....	Temperatura fumi a monte dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase vor dem Wärmetauscher (°C) /
Temperatura acqua motore (solo m.c.i.) (°C) Temperatur des Kühlwassers (nur bei Verbrennungsmotor) (°C)	..... / .....	Emissioni di monossido di carbonio CO (mg/Nm ³ , riportati al 5% di O ₂ nei fumi) Emissionen von Kohlenmonoxyd CO (mg/Nm ³ , in Bezug auf 5% O ₂ der Abgase) /

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE			
Data di installazione Installationsdatum	.....	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme	.....
Fabbricante Hersteller	.....	Modello Modell	.....
Matricola Matrikel	.....	
Tipologia Typologie	.....	Alimentazione Energieträger	.....
Potenza termica nominale (massimo recupero) Nennheizleistung (maximale Rückgewinnung)	.....	(kW)	
Potenza elettrica nominale ai morsetti del generatore Elektrische Nennleistung an den Klemmen des Generators	.....	(kW)	
Dati di targa	min / max		min / max
Temperatura acqua in uscita (°C) Temperatur Wasser, Austritt (°C)	..... / .....	Temperatura fumi a valle dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase nach dem Wärmetauscher (°C) /
Temperatura acqua in ingresso (°C) Temperatur Wasser, Eintritt (°C)	..... / .....	Temperatura fumi a monte dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase vor dem Wärmetauscher (°C) /
Temperatura acqua motore (solo m.c.i.) (°C) Temperatur des Kühlwassers (nur bei Verbrennungsmotor) (°C)	..... / .....	Emissioni di monossido di carbonio CO (mg/Nm ³ , riportati al 5% di O ₂ nei fumi) Emissionen von Kohlenmonoxyd CO (mg/Nm ³ , in Bezug auf 5% O ₂ der Abgase) /

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

4.7 CAMPI SOLARI TERMICI SOLARTHERMISCHE ANLAGEN

Campo Solare Solaranlage CS / SA	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
---	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Collettori Kollektoren (n°)	Superficie totale di apertura Gesamte Aperturfläche (m ²)
--	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Collettori Kollektoren (n°)	Superficie totale di apertura Gesamte Aperturfläche (m ²)
--	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Collettori Kollektoren (n°)	Superficie totale di apertura Gesamte Aperturfläche (m ²)
--	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Collettori Kollektoren (n°)	Superficie totale di apertura Gesamte Aperturfläche (m ²)
--	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Collettori Kollektoren (n°)	Superficie totale di apertura Gesamte Aperturfläche (m ²)
--	--

4. GENERATORI ENERGIEERZEUGER

4.8 ALTRI GENERATORI ANDERE ENERGIEERZEUGER

Altro Generatore	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico
Andere Energieerzeuger	Indicare a sinistra il progressivo del componente cui la scheda si riferisce
AG / AE.....	Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage
	Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Tipologia Typologie	Potenza utile Nutzleistung (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Tipologia Typologie	Potenza utile Nutzleistung (kW)

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Tipologia Typologie	Potenza utile Nutzleistung (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Tipologia Typologie	Potenza utile Nutzleistung (kW)
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Tipologia Typologie	Potenza utile Nutzleistung (kW)

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE REGELUNGSSYSTEME UND ENERGIEMENGENZÄHLER

5.1 REGOLAZIONE PRIMARIA (Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico) PRIMÄRREGELUNG (Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage)

- Sistema di regolazione ON - OFF
Regelungssystem EIN - AUS
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica integrata nel generatore
Regelungssystem mit Einstellung der im Wärmeerzeuger integrierten Heizkurve
- Sistema di regolazione con impostazione della curva climatica indipendente
Regelungssystem mit unabhängiger Einstellung der Heizkurve

Sistema regolazione Regelungssystem SR / RS	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Numero punti di regolazione Anzahl der Regelungspunkte	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Numero livelli di temperatura Anzahl der Temperaturniveaus
---	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Numero punti di regolazione Anzahl der Regelungspunkte	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Numero livelli di temperatura Anzahl der Temperaturniveaus
---	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Numero punti di regolazione Anzahl der Regelungspunkte	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Numero livelli di temperatura Anzahl der Temperaturniveaus
---	--

- Valvole di regolazione** (se non incorporate nel generatore)
Regelungsventile (falls nicht in den Wärmeerzeuger integriert)

Valvola regolazione Regelungsventil VR / RV	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Numero di vie Anzahl der Wege	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Servomotore Stellmotor
--	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Numero di vie Anzahl der Wege	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Servomotore Stellmotor
--	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Numero di vie Anzahl der Wege	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Servomotore Stellmotor
--	--

- Sistema di regolazione multigradino**
Mehrstufiges Regelungssystem
- Sistema di regolazione a Inverter del generatore**
Modulierendes Regelungssystem
- Altri sistemi di regolazione primaria**
Sonstige Primärregelungssysteme

Descrizione del sistema
Beschreibung des Systems

.....

.....

.....

5. SISTEMI DI REGOLAZIONE E CONTABILIZZAZIONE REGELUNGSSYSTEME UND ENERGIEMENGENZÄHLER

5.2 REGOLAZIONE SINGOLO AMBIENTE DI ZONA REGELUNG DER EINZELNEN ZONEN

- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo ON-OFF
ZONEN- ODER RAUMTHERMOSTAT mit EIN-AUS-Kontrolle
- TERMOSTATO DI ZONA O AMBIENTE con controllo proporzionale
ZONEN- ODER RAUMTHERMOSTAT mit Proportionalregler
- CONTROLLO ENTALPICO su serranda aria esterna
ENTHALPIEKONTROLLE an externer Luftschleuse
- CONTROLLO PORTATA ARIA VARIABILE per aria canalizzata
KONTROLLE DES VERÄNDERLICHEN LUFTVOLUMENSTROMS bei Luftkanälen

VALVOLE TERMOSTATICHE (rif. UNI EN 215)
THERMOSTATVENTILE (Bezug UNI EN 215)

PRESENTI
VORHANDEN

ASSENTI
NICHT VORHANDEN

VALVOLE A DUE VIE
ZWEIWEGEVENTILE

PRESENTI
VORHANDEN

ASSENTI
NICHT VORHANDEN

VALVOLE A TRE VIE
DREIWEGEVENTILE

PRESENTI
VORHANDEN

ASSENTI
NICHT VORHANDEN

Note

Anmerkungen

.....

.....

.....

5.3 SISTEMI TELEMATICI DI TELELETTURA E TELEGESTIONE SYSTEME FÜR FERNABLESUNG UND FERNSTEUERUNG

TELELETTURA
FERNABLESUNG

PRESENTI
VORHANDEN

ASSENTI
NICHT VORHANDEN

TELEGESTIONE
FERNSTEUERUNG

PRESENTI
VORHANDEN

ASSENTI
NICHT VORHANDEN

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)
Beschreibung des Systems (Situation bei der ersten Installation oder bei der Erneuerung der Heizanlage)

.....

.....

.....

Data di sostituzione

Datum Austausch

.....

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)
Beschreibung des Systems (Austausch des Systems)

.....

.....

.....

5.4 CONTABILIZZAZIONE ENERGIEMENGENZÄHLER

UNITA' IMMOBILIARI CONTABILIZZATE
VERRECHNETE LIEGENSCHAFTSEINHEITEN

SI
 JA

NO
 NEIN

Se contabilizzate:
Falls verrechnet: RISCALDAMENTO
HEIZUNG

RAFFRESCAMENTO
KÜHLUNG

ACQUA CALDA SANITARIA
WARMWASSER

Tipologia sistema:
Systemtypologie:

diretto
direkt

indiretto
indirekt

Descrizione del sistema (situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico)
Beschreibung des Systems (Situation bei der ersten Installation oder bei der Erneuerung der Heizanlage)

Data di sostituzione
Datum Austausch

Descrizione del sistema (sostituzione del sistema)
Beschreibung des Systems (Austausch des Systems)

6. SISTEMI DI DISTRIBUZIONE VERTEILUNGSSYSTEME

6.1 TIPO DI DISTRIBUZIONE VERTEILUNGSTYP

- Verticale a colonne montanti
Vertikal mit Steigleitungen
- Orizzontale a zone
Horizontal zonenweise
- Canali d'aria
Luftkanäle
- Altro:
Anderes:

6.2 COIBENTAZIONE RETE DI DISTRIBUZIONE WÄRMEDÄMMUNG VERTEILUNGSNETZ

- Assente
Nicht vorhanden
- Presente
Vorhanden

Note
Anmerkungen

.....

.....

6.3 VASI DI ESPANSIONE AUSDEHNUNGSGEFÄSSE

- | | | | |
|---|--|--|---|
| VX1 - Capacità (l)
Fassungsvermögen (l) | <input type="checkbox"/> Aperto
Offen | <input type="checkbox"/> Chiuso
Geschlossen | Pressione di precarica solo per vasi chiusi
Gefäßvordruck nur bei geschlossenen Gefäßen(bar) |
| VX2 - Capacità (l)
Fassungsvermögen (l) | <input type="checkbox"/> Aperto
Offen | <input type="checkbox"/> Chiuso
Geschlossen | Pressione di precarica solo per vasi chiusi
Gefäßvordruck nur bei geschlossenen Gefäßen(bar) |
| VX3 - Capacità (l)
Fassungsvermögen (l) | <input type="checkbox"/> Aperto
Offen | <input type="checkbox"/> Chiuso
Geschlossen | Pressione di precarica solo per vasi chiusi
Gefäßvordruck nur bei geschlossenen Gefäßen(bar) |

6.4 POMPE DI CIRCOLAZIONE (se non incorporate nel generatore) ZIRKULATIONSPUMPE (falls nicht in den Wärmeerzeuger integriert)

Pompa Pumpe PO / PU	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Giri variabili Variable Drehzahl <input type="checkbox"/> Sì Ja <input type="checkbox"/> No Nein	Potenza nominale Nennleistung .....(kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE		AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum	.....	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme	.....
Fabbricante Hersteller	.....	Modello Modell	.....
Giri variabili Variable Drehzahl	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	Potenza nominale Nennleistung	..... (kW)
Data di installazione Installationsdatum	.....	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme	.....
Fabbricante Hersteller	.....	Modello Modell	.....
Giri variabili Variable Drehzahl	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	Potenza nominale Nennleistung	..... (kW)
Data di installazione Installationsdatum	.....	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme	.....
Fabbricante Hersteller	.....	Modello Modell	.....
Giri variabili Variable Drehzahl	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	Potenza nominale Nennleistung	..... (kW)
Data di installazione Installationsdatum	.....	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme	.....
Fabbricante Hersteller	.....	Modello Modell	.....
Giri variabili Variable Drehzahl	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	Potenza nominale Nennleistung	..... (kW)

7. SISTEMA DI EMISSIONE ABGABESYSTEM ZUR RAUMKONDITIONIERUNG

- Radiatori
Heizkörper
- Termoconvettori
Konvektoren
- Ventilconvettori
Ventilatorkonvektoren
- Pannelli radianti
Flächenheizungen (Fußboden, Wandheizung, u.a.)
- Bocchette
Düsen
- Strisce radianti
Deckenstrahlungsplatten
- Travi fredde
Kühlbalken
- Altro
Anderes

8. SISTEMA DI ACCUMULO SPEICHERSYSTEM

8.1 ACCUMULI (se non incorporati nel gruppo termico o caldaia) SPEICHER (falls nicht im Wärmeaggregat oder im Heizkessel integriert)

Accumulo Speicher AC / SP	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Warmwasser <input type="checkbox"/> Riscaldamento Heizung <input type="checkbox"/> Raffrescamento Kühlung	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Capacità Fassungsvermögen (l) Coibentazione: Wärmedämmung: <input type="checkbox"/> Assente Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Presente Vorhanden
--	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Warmwasser <input type="checkbox"/> Riscaldamento Heizung <input type="checkbox"/> Raffrescamento Kühlung	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Capacità Fassungsvermögen (l) Coibentazione: Wärmedämmung: <input type="checkbox"/> Assente Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Presente Vorhanden
--	--

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller Matricola Matrikel <input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Warmwasser <input type="checkbox"/> Riscaldamento Heizung <input type="checkbox"/> Raffrescamento Kühlung	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Capacità Fassungsvermögen (l) Coibentazione: Wärmedämmung: <input type="checkbox"/> Assente Nicht vorhanden <input type="checkbox"/> Presente Vorhanden
--	--

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
<p>Data di installazione Installationsdatum _____</p> <p>Fabbricante Hersteller _____</p> <p>Matricola Matrikel _____</p> <p><input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Warmwasser</p> <p><input type="checkbox"/> Riscaldamento Heizung</p> <p><input type="checkbox"/> Raffrescamento Kühlung</p>	<p>Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____</p> <p>Modello Modell _____</p> <p>Capacità Fassungsvermögen _____ (l)</p> <p>Coibentazione: Wärmedämmung: <input type="checkbox"/> Assente Nicht vorhanden</p> <p><input type="checkbox"/> Presente Vorhanden</p>
<p>Data di installazione Installationsdatum _____</p> <p>Fabbricante Hersteller _____</p> <p>Matricola Matrikel _____</p> <p><input type="checkbox"/> Acqua calda sanitaria Warmwasser</p> <p><input type="checkbox"/> Riscaldamento Heizung</p> <p><input type="checkbox"/> Raffrescamento Kühlung</p>	<p>Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____</p> <p>Modello Modell _____</p> <p>Capacità Fassungsvermögen _____ (l)</p> <p>Coibentazione: Wärmedämmung: <input type="checkbox"/> Assente Nicht vorhanden</p> <p><input type="checkbox"/> Presente Vorhanden</p>

9. ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ANDERE KOMPONENTEN DER ANLAGE

9.1 TORRI EVAPORATIVE KÜHLTÜRME

Torre Turm TE / KT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
---------------------------------------	---

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	Capacità nominale Nennkapazität
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	Capacità nominale Nennkapazität
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	Capacità nominale Nennkapazität
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum _____ Fabbricante Hersteller _____ Matricola Matrikel _____ Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren _____	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____ Modello Modell _____ Capacità nominale Nennkapazität _____ (l) Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren _____
Data di installazione Installationsdatum _____ Fabbricante Hersteller _____ Matricola Matrikel _____ Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren _____	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____ Modello Modell _____ Capacità nominale Nennkapazität _____ (l) Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren _____

9. ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ANDERE KOMPONENTEN DER ANLAGE

9.2 RAFFREDDATORI DI LIQUIDO (a circuito chiuso) FLÜSSIGKEITSKÜHLER (geschlossener Kreislauf)

Raffreddatore Kühler RV / KÜ	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Numero ventilatori Anzahl der Ventilatoren	Tipo ventilatori Typ der Ventilatoren

9. ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ANDERE KOMPONENTEN DER ANLAGE

9.3 SCAMBIATORI DI CALORE INTERMEDI (per acqua di superficie o di falda) ANDERE WÄRMETAUSCHER (für Oberflächen- oder Grundwasser)

Scambiatore Wärmetauscher SC / WT	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
---	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell
--	---

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell
--	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell
--	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell
--	---

Data di installazione Installationsdatum Fabbricante Hersteller	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell
--	---

9. ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO ANDERE KOMPONENTEN DER ANLAGE

9.4 CIRCUITI INTERRATI A CONDENSAZIONE / ESPANSIONE DIRETTA ERDWÄRMEKOLLEKTOREN

Circuito Kollektor CI / KO	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
---	---

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Lunghezza circuito Registerlänge	(m)
Superficie dello scambiatore Oberfläche des Wärmetauschers	Profondità d'installazione Installationstiefe
	(m ²) (m)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Lunghezza circuito Registerlänge	(m)
Superficie dello scambiatore Oberfläche des Wärmetauschers	Profondità d'installazione Installationstiefe
	(m ²) (m)

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Lunghezza circuito Registerlänge	(m)
Superficie dello scambiatore Oberfläche des Wärmetauschers	Profondità d'installazione Installationstiefe
	(m ²) (m)

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Lunghezza circuito Registerlänge	(m)
Superficie dello scambiatore Oberfläche des Wärmetauschers	Profondità d'installazione Installationstiefe
	(m ²) (m)

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Lunghezza circuito Registerlänge	(m)
Superficie dello scambiatore Oberfläche des Wärmetauschers	Profondità d'installazione Installationstiefe
	(m ²) (m)

9. ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO SONSTIGE KOMPONENTEN DER ANLAGE

9.5 UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA (U.T.A.) LÜFTUNGSANLAGE (LA)

Unità T.A. Lüftungsanlage UT / LA	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Ersteinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s)	Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW)
Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s)	Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW)
Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Matricola Matrikel	
Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s)	Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW)
Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum _____	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____
Fabbricante Hersteller _____	Modello Modell _____
Matricola Matrikel _____	
Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft _____ (l/s)	Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft _____ (kW)
Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft _____ (l/s)	Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft _____ (kW)
Data di installazione Installationsdatum _____	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____
Fabbricante Hersteller _____	Modello Modell _____
Matricola Matrikel _____	
Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft _____ (l/s)	Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft _____ (kW)
Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft _____ (l/s)	Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft _____ (kW)

9. ALTRI COMPONENTI DELL'IMPIANTO SONSTIGE KOMPONENTEN DER ANLAGE

9.6 RECUPERATORI DI CALORE (aria ambiente) WÄRMERÜCKGEWINNER (Raumluft)

Recuperatore Rückgewinner RC / RG	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
--	---

Data di installazione Installationsdatum Tipologia Typologie <input type="checkbox"/> Installato in U.T.A. o V.M.C. Installiert in Lüftungsanlage <input type="checkbox"/> Indipendente Unabhängig Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s) Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW) Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)
---	---

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE

Data di installazione Installationsdatum Tipologia Typologie <input type="checkbox"/> Installato in U.T.A. o V.M.C. Installiert in Lüftungsanlage <input type="checkbox"/> Indipendente Unabhängig Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s) Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW) Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)
---	---

Data di installazione Installationsdatum Tipologia Typologie <input type="checkbox"/> Installato in U.T.A. o V.M.C. Installiert in Lüftungsanlage <input type="checkbox"/> Indipendente Unabhängig Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s) Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW) Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)
---	---

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum Tipologia Typologie, <input type="checkbox"/> Installato in U.T.A. o V.M.C. Installiert in Lüftungsanlage <input type="checkbox"/> Indipendente Unabhängig Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s) Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell, Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW) Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)
Data di installazione Installationsdatum Tipologia Typologie, <input type="checkbox"/> Installato in U.T.A. o V.M.C. Installiert in Lüftungsanlage <input type="checkbox"/> Indipendente Unabhängig Portata ventilatore di mandata Luftvolumenstrom Ventilator Zuluft (l/s) Portata ventilatore di ripresa Luftvolumenstrom Ventilator Abluft (l/s)	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme Modello Modell, Potenza ventilatore di mandata Leistung Ventilator Zuluft (kW) Potenza ventilatore di ripresa Leistung Ventilator Abluft (kW)

10. IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA KONTROLLIERTE MECHANISCHE LÜFTUNG

10.1 IMPIANTO DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (V.M.C.) KONTROLLIERTE MECHANISCHE LÜFTUNG

Impianto di V.M.C. Lüftungsanlage VM / LÜ	Situazione alla prima installazione o alla ristrutturazione dell'impianto termico Indicare a sinistra il progressivo del componente a cui la scheda si riferisce Situation bei der Erstinstallation oder bei der Erneuerung der Heizanlage Links die fortlaufende Nummer der Komponente angeben, auf die sich dieses Formblatt bezieht
---	---

Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Tipologia: Typologie: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sola estrazione Nur Abluft <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero tramite scambiatore a flussi incrociati Doppelter Luftvolumenstrom mit Rückgewinnung mittels Kreuzstromtauscher <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero termodinamico (entalpico) Doppelter Luftvolumenstrom mit Enthalpierückgewinnung <input type="checkbox"/> Altro Sonstiges 	
Massima portata aria Maximaler Luftvolumenstrom (m ³ / h)	Rendimento di recupero / COP Wirkungsgrad Wärmerückgewinnung / COP

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme
Fabbricante Hersteller	Modello Modell
Tipologia: Typologie: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sola estrazione Nur Abluft <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero tramite scambiatore a flussi incrociati Doppelter Luftvolumenstrom mit Rückgewinnung mittels Kreuzstromtauscher <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero termodinamico (entalpico) Doppelter Luftvolumenstrom mit Enthalpierückgewinnung <input type="checkbox"/> Altro Sonstiges 	
Massima portata aria Maximaler Luftvolumenstrom (m ³ / h)	Rendimento di recupero / COP Wirkungsgrad Wärmerückgewinnung / COP

SOSTITUZIONI DEL COMPONENTE AUSTAUSCH DER KOMPONENTE	
Data di installazione Installationsdatum _____	Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____
Fabbricante Hersteller _____	Modello Modell _____
Tipologia: Typologie: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sola estrazione Nur Abluft <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero tramite scambiatore a flussi incrociati Doppelter Luftvolumenstrom mit Rückgewinnung mittels Kreuzstromtauscher <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero termodinamico (entalpico) Doppelter Luftvolumenstrom mit Enthalpierückgewinnung <input type="checkbox"/> Altro Sonstiges _____ 	
Massima portata aria Maximaler Luftvolumenstrom _____ (m ³ / h)	Rendimento di recupero / COP Wirkungsgrad Wärmerückgewinnung / COP _____
<hr/> Data di installazione Installationsdatum _____	
Data di dismissione Datum Außerbetriebnahme _____	
Fabbricante Hersteller _____	
Modello Modell _____	
Tipologia: Typologie: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sola estrazione Nur Abluft <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero tramite scambiatore a flussi incrociati Doppelter Luftvolumenstrom mit Rückgewinnung mittels Kreuzstromtauscher <input type="checkbox"/> Flusso doppio con recupero termodinamico (entalpico) Doppelter Luftvolumenstrom mit Enthalpierückgewinnung <input type="checkbox"/> Altro Sonstiges _____ 	
Massima portata aria Maximaler Luftvolumenstrom _____ (m ³ / h)	Rendimento di recupero / COP Wirkungsgrad Wärmerückgewinnung / COP _____

RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11. ERGEBNISSE DER VOM INSTALLATEUR DURCHGEFÜHRTEN ERSTEN ÜBERPRÜFUNG UND DER NACHFOLGENDEN, VOM WARTUNGSBEAUFTRAGTEN DURCHGEFÜHRTEN PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNGEN

**11.1 GRUPPI TERMICI
WÄRMEAGGREGATE**

Riferimento: norma UNI-10389-1 altro

Bezug: Norm UNI-10389-1 andere

Gruppo termico Wärmeaggregat GT / WA	Compilare una scheda per ogni gruppo termico (Compilare la riga del "Numero modulo" qualora alla sezione 4.1 siano previste più analisi fumi per lo stesso gruppo termico) Je Wärmeaggregat ein Formblatt ausfüllen (Falls im Abschnitt 4.1 mehrere Abgasanalysen für ein Wärmeaggregat vorgesehen sind, muss die Zeile „Formblatt Numer“ ausgefüllt werden)
--	---

DATA DATUM				
Numero modulo Formblatt Nummer				
Portata termica effettiva (kW) Tatsächliche Heizleistung (kW)				
VALORI MISURATI MESSWERTE				
Temperatura fumi (°C) Abgastemperatur (°C)				
Temperatura aria comburente (°C) Temperatur Verbrennungsluft (°C)				
O ₂ (%)				
CO ₂ (%)				
Indice di Bacharach Bacharach-Index / / / / / / / /
CO nei fumi secchi (ppm v/v) CO Abgas trocken (ppm v/v)				
Portata combustibile (m ³ /h oppure kg/h) Durchsatz Brennstoff (m ³ /h oder kg/h)				
VALORI CALCOLATI BERECHNETE WERTE				
CO nei fumi secchi e senz'aria (ppm v/v) CO Abgas, Trocken und ohne Luft (ppm v/v)				
Rendimento di combustione η _c (%) Verbrennungswirkungsgrad η _c (%)				

VERIFICHE ÜBERPRÜFUNGEN				
Rispetta l'indice di Bacharach Einhaltung des Bacharach-Index	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein
CO fumi secchi e senz'aria ≤ 1.000 ppm v/v CO Abgas trocken und ohne Luft ≤ 1.000 ppm v/v	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein
η minimo di legge (%) Gesetzlicher Mindest- η (%)				
$\eta_c \geq \eta$ minimo $\eta_c \geq$ Mindest- η	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein
FIRMA UNTERSCHRIFT				

RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11. ERGEBNISSE DER VOM INSTALLATEUR DURCHGEFÜHRTEN ERSTEN ÜBERPRÜFUNG UND DER NACHFOLGENDEN, VOM WARTUNGSBEAUFTRAGTEN DURCHGEFÜHRTEN PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNGEN

**11.2 MACCHINE FRIGO / POMPE DI CALORE
KÄLTEAGGREGAT / WÄRMEPUMPEN**

Gruppo frigo / Pompa di calore Kälteaggregat / Wärmepumpe GF / KA	Compilare una scheda per ogni gruppo frigo / pompa di calore (Compilare la riga del "Numero circuito" nella stessa scheda, qualora alla sezione 4.4 siano annotati più circuiti per lo stesso gruppo frigo) Je Kälteaggregat / Wärmepumpe ein Formblatt ausfüllen (Falls im Abschnitt 4.4 mehrere Kreisläufe für ein Kälteaggregat / Wärmepumpe vorgesehen sind, muss die Zeile „Formblatt Numer“ ausgefüllt werden)
--	---

DATA DATUM				
Numero circuito Kreislaufnummer				
Assenza perdite refrigerante Keine Verluste von Kühlmittel	<input type="checkbox"/> Si Ja	<input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja	<input type="checkbox"/> No Nein
Modalità di funzionamento Betriebsart	<input type="checkbox"/> Raff Kühl	<input type="checkbox"/> Risc Heiz	<input type="checkbox"/> Raff Kühl	<input type="checkbox"/> Risc Heiz
Surriscaldamento (K) Überhitzung (K)				
Sottoraffredamento (K) Unterkühlung (K)				
T condensazione (°C) Kondensations-T (°C)				
T evaporazione (°C) Verdampfungs-T (°C)				
T sorgente ingresso lato esterno (°C) T Eingang Energiequelle Außenseite (°C)				
T sorgente uscita lato esterno (°C) T Ausgang Energiequelle Außenseite (°C)				
T ingresso fluido utenze (°C) T Eingang Medium Verbraucher (°C)				
T uscita fluido utenze (°C) T Ausgang Medium Verbraucher (°C)				
Se usata Torre di raffreddamento o raffreddatore a fluido Falls Kühlturm oder Kühler verwendet wird				
T uscita fluido (°C) T Ausgang Medium (°C)				
T bulbo umido aria (°C) Feuchtkugeltemperatur (°C)				

Se usato Scambiatore di calore intermedio Falls ein Zwischenwärmetauscher verwendet wird				
T ingresso fluido sorgente esterna (°C) T Eingang Medium Energiequelle (°C)				
T uscita fluido sorgente esterna (°C) T Ausgang Medium Energiequelle (°C)				
T ingresso fluido alla macchina (°C) T Eingang Medium in das Gerät (°C)				
T uscita fluido dalla macchina (°C) T Ausgang Medium vom Gerät (°C)				
Potenza assorbita (kW) Leistungsaufnahme (kW)				
Filtri puliti Saubere Filter	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein
Verifica superata Bestandene Überprüfung	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein	<input type="checkbox"/> Si Ja <input type="checkbox"/> No Nein
Se NO , l'efficienza dell'impianto va ripristinata entro la data del Wenn NEIN , ist die Leistungsfähigkeit der Anlage wiederherzustellen bis spätestens				
FIRMA UNTERSCHRIFT				

RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11. ERGEBNISSE DER VOM INSTALLATEUR DURCHGEFÜHRTEN ERSTEN ÜBERPRÜFUNG UND DER SPÄTEREN, VOM WARTUNGSBEAUFTRAGTEN DURCHGEFÜHRTEN PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNGEN

**11.3 SCAMBIATORI DI CALORE DELLA SOTTOSTAZIONE DI TELERISCALDAMENTO / TELERAFFRESCAMENTO
WÄRMETAUSCHER DER ÜBERGABESTATIONEN FERNWÄRME / FERNKÜHLUNG**

Scambiatore Wärmetauscher	Compilare una scheda per ogni scambiatore Je Wärmetauscher ein Formblatt ausfüllen
SC / WT	

DATA DATUM									
VALORI MISURATI MESSWERTE									
Temperatura esterna (°C) Außentemperatur (°C)									
Temperatura mandata primario (°C) Vorlauf Primärkreis (°C)									
Temperatura ritorno primario (°C) Rücklauf Primärkreis (°C)									
Temperatura mandata secondario (°C) Vorlauf Sekundärkreis (°C)									
Temperatura ritorno secondario (°C) Rücklauf Sekundärkreis (°C)									
Portata fluido primario (m³/h) Volumenstrom Primärmedium (m³/h)									
Potenza termica nominale totale (kW) Gesamte thermische Nennleistung (kW)									
ALTRE VERIFICHE EFFETTUATE ANDERE VORGENOMMENE ÜBERPRÜFUNGEN									
Potenza compatibile con i dati di progetto Leistung mit den Planungsdaten kompatibel	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK
Stato delle coibentazioni idoneo Intakter Zustand der Wärmedämmung	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK
Dispositivi di regolazione e controllo (assenza di trafiletti sulla valvola di regolazione) Regelungs- und Kontrollvorrichtungen (Keine Undichtigkeiten am Steuerventil)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> NK
FIRMA UNTERSCHRIFT									

RISULTATI DELLA PRIMA VERIFICA EFFETTUATA DALL'INSTALLATORE E DELLE VERIFICHE PERIODICHE SUCCESSIVE EFFETTUATE DAL MANUTENTORE

11. ERGEBNISSE DER VOM INSTALLATEUR DURCHGEFÜHRTEN ERSTEN ÜBERPRÜFUNG UND DER SPÄTEREN, VOM WARTUNGSBEAUFTRAGTEN DURCHGEFÜHRTEN PERIODISCHEN ÜBERPRÜFUNGEN

**11.4 COGENERATORI / TRIGENERATORI
KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG / KRAFT-WÄRME-KÄLTE-KOPPLUNG**

Cogeneratore / Trigeneratore KWK / KWKK CG / KWK	Compilare una scheda per ogni cogeneratore / trigeneratore Je KWK / KWKK ein Formblatt ausfüllen
--	---

DATA DATUM				
Temperatura aria comburente (°C) Temperatur der Verbrennungsluft (°C)				
Temperatura acqua in uscita (°C) Wassertemperatur, Austritt (°C)				
Temperatura acqua in ingresso (°C) Wassertemperatur, Eintritt (°C)				
Temperatura acqua motore (solo m.c.i.) (°C) T des Motor-Kühlwassers (nur bei Verbrennungsmotor) (°C)				
Temperatura fumi a valle dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase nach dem Wärmetauscher (°C)				
Temperatura fumi a monte dello scambiatore (°C) Temperatur der Abgase vor dem Wärmetauscher (°C)				
Potenza elettrica ai morsetti (kW) Elektrische Leistung an den Generatorklemmen (kW)				
Emissioni di monossido di carbonio CO (mg/Nm ³ riportati al 5% di O ₂ nei fumi) Kohlenmonoxyd-Emissionen CO (mg/Nm ³ bezogen auf 5% O ₂ im Abgas)				

Protezione di interfaccia con la rete elettrica, verifica per ciascuna fase. L1/L2/L3 Anschlußschutz Stromnetz, Überprüfung je Phase. L1/L2/L3				
Sovrafrequenza: soglia di intervento (Hz) Überfrequenz: Ansprechschwelle (Hz) / / / / / / / /
Sovrafrequenza: tempo di intervento (s) Überfrequenz: Ansprechzeit (s) / / / / / / / /
Sottofrequenza: soglia di intervento (Hz) Unterfrequenz: Ansprechschwelle (Hz) / / / / / / / /
Sottofrequenza: tempo di intervento (s) Unterfrequenz: Ansprechzeit (s) / / / / / / / /
Sovratensione: soglia di intervento (V) Überspannung: Ansprechschwelle (V) / / / / / / / /
Sovratensione: tempo di intervento (s) Überspannung: Ansprechzeit (s) / / / / / / / /
Sottotensione: soglia di intervento (V) Unterspannung: Ansprechschwelle (V) / / / / / / / /
Sottotensione: tempo di intervento (s) Unterspannung: Ansprechzeit (s) / / / / / / / /
FIRMA UNTERSCHRIFT				

I valori delle temperature e delle emissioni di monossido di carbonio CO vanno confrontati con i valori limite riportati nella sezione 4.6
Die Werte der Temperaturen und Emissionen von Kohlenmonoxid CO müssen mit den Grenzwerten im Abschnitt 4.6 verglichen werden

12. INTERVENTI DI CONTROLLO EFFICIENZA ENERGETICA KONTROLLE DER ENERGIEEFFIZIENZ

Allegare al presente libretto i relativi rapporti di intervento
Die betreffenden Wartungsberichte sind beizulegen

Data controllo Datum Kontrolle	Ragione sociale manutentore Firmenbezeichnung Wartungsbeauftragter	CCIAA Handelskammer	Tipo allegato Typ Prüfbericht	Raccomandazioni Empfehlungen		Prescrizioni Vorschriften	
				Si Ja	No Nein	Si Ja	No Nein
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Data controllo Datum Kontrolle	Ragione sociale manutentore Firmenbezeichnung Wartungsbeauftragter	CCIAA Handelskammer	Tipo allegato Typ Prüfbericht	Raccomandazioni Empfehlungen		Prescrizioni Vorschriften	
				Si Ja	No Nein	Si Ja	No Nein
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**13. RISULTATI DELLE ISPEZIONI PERIODICHE EFFETTUATE
A CURA DELL'ENTE COMPETENTE
ERGEBNISSE DER PERIODISCHEN INSPEKTIONEN SEITENS
DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE**

**Il tecnico incaricato dall'Ente competente di effettuare le ispezioni deve rilasciare al responsabile dell'impianto un Rapporto di prova che deve essere conservato in allegato al libretto
Der von der zuständigen Behörde beauftragte Techniker muss dem Anlagenverantwortlichen einen Prüfbericht ausstellen, welcher als Beilage zum Heft aufbewahrt werden muss**

Ispezione eseguita il _____ da _____
Inspektion durchgeführt am _____ von _____

COGNOME _____ NOME _____ CF _____
NACHNAME _____ VORNAME _____ St.- Nr. _____

per conto di ENTE COMPETENTE
im Auftrag der ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE _____

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo
Die Überprüfung der Anlagendokumentation, der durchgeführten Kontrolle und allfälligen Wartung und, sofern vorgesehen, des Wirkungsgrads der Verbrennung, erbrachte folgendes Ergebnis: Positiv Negativ

Note
Anmerkungen _____

Si allega copia del Rapporto di prova n° _____ Firma dell'ispettore _____
Beigelegt wird eine Kopie des Prüfberichts Nr. _____ Unterschrift des Inspektors _____

Ispezione eseguita il _____ da _____
Inspektion durchgeführt am _____ von _____

COGNOME _____ NOME _____ CF _____
NACHNAME _____ VORNAME _____ St.- Nr. _____

per conto di ENTE COMPETENTE
im Auftrag der ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE _____

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo
Die Überprüfung der Anlagendokumentation, der durchgeführten Kontrolle und allfälligen Wartung und, sofern vorgesehen, des Wirkungsgrads der Verbrennung, erbrachte folgendes Ergebnis: Positiv Negativ

Note
Anmerkungen _____

Si allega copia del Rapporto di prova n° _____ Firma dell'ispettore _____
Beigelegt wird eine Kopie des Prüfberichts Nr. _____ Unterschrift des Inspektors _____

Ispezione eseguita il _____ da _____
 Inspektion durchgeführt am _____ von _____
 COGNOME _____ NOME _____ CF _____
 NACHNAME _____ VORNAME _____ St.- Nr. _____

per conto di ENTE COMPETENTE
 im Auftrag der ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE _____

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo
 Die Überprüfung der Anlagendokumentation, der durchgeführten Kontrolle und allfälligen Wartung Positiv Negativ
 und, sofern vorgesehen, des Wirkungsgrads der Verbrennung, erbrachte folgendes Ergebnis:

Note
 Anmerkungen _____

Si allega copia del Rapporto di prova n° _____ Firma dell'ispettore _____
 Beigelegt wird eine Kopie des Prüfberichts Nr. _____ Unterschrift des Inspektors _____

Ispezione eseguita il _____ da _____
 Inspektion durchgeführt am _____ von _____
 COGNOME _____ NOME _____ CF _____
 NACHNAME _____ VORNAME _____ St.- Nr. _____

per conto di ENTE COMPETENTE
 im Auftrag der ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE _____

La verifica della documentazione impianto, dell'avvenuto controllo ed eventuale manutenzione e, ove previsto, del rendimento della combustione, ha avuto esito: Positivo Negativo
 Die Überprüfung der Anlagendokumentation, der durchgeführten Kontrolle und allfälligen Wartung Positiv Negativ
 und, sofern vorgesehen, des Wirkungsgrads der Verbrennung, erbrachte folgendes Ergebnis:

Note
 Anmerkungen _____

Si allega copia del Rapporto di prova n° _____ Firma dell'ispettore _____
 Beigelegt wird eine Kopie des Prüfberichts Nr. _____ Unterschrift des Inspektors _____

**14. REGISTRAZIONE DEI CONSUMI NEI VARI ESERCIZI
AUFZEICHNUNG DES VERBRAUCHS IN DEN VERSCHIEDENEN
ABRECHNUNGSPERIODEN**

**14.1 CONSUMO DI COMBUSTIBILE
BRENNSTOFFVERBRAUCH**

Tipo di combustibile: Brennstofftyp:		Unità di misura: Maßeinheit:		
Esercizio Abrechnungsperiode	Acquisti Einkäufe	Scorta o lettura iniziale Anfangsvorrat oder -ablesung	Scorta o lettura finale Endvorrat oder -ablesung	Consumo Verbrauch
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				
----- / -----				

Esercizio Abrechnungsperiode	Acquisti Einkäufe	Scorta o lettura iniziale Anfangsvorrat oder -ablesung	Scorta o lettura finale Endvorrat oder -ablesung	Consumo Verbrauch
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				
_____ / _____				

14. REGISTRAZIONE DEI CONSUMI NEI VARI ESERCIZI AUFZEICHNUNG DES VERBRAUCHS IN DEN VERSCHIEDENEN ABRECHNUNGSPERIODEN

14.2 CONSUMO ENERGIA ELETTRICA
STROMVERBRAUCH

Esercizio Abrechnungsperiode	Lettura iniziale (kWh) Anfangsablesung (kWh)	Lettura finale (kWh) Endablesung (kWh)	Consumo totale (kWh) Gesamtverbrauch (kWh)
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			
..... /			

Esercizio Abrechnungsperiode	Lettura iniziale (kWh) Anfangsablesung (kWh)	Lettura finale (kWh) Endablesung (kWh)	Consumo totale (kWh) Gesamtverbrauch (kWh)
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			

**14. REGISTRAZIONE DEI CONSUMI NEI VARI ESERCIZI
AUFZEICHNUNG DES VERBRAUCHS IN DEN VERSCHIEDENEN
ABRECHNUNGSPERIODEN**

**14.3 CONSUMO DI ACQUA DI REINTEGRO NEL CIRCUITO DELL'IMPIANTO TERMICO
VERBRAUCH DES ERGÄNZUNGSWASSERS FÜR DIE HEIZANLAGE**

Unità di misura
Maßeinheit _____

Esercizio Abrechnungsperiode	Letture iniziale Anfangsablesung	Letture finale Endablesung	Consumo totale Gesamtverbrauch
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			
_____ / _____			

Esercizio Abrechnungsperiode	Letture iniziale Anfangsablesung	Letture finale Endablesung	Consumo totale Gesamtverbrauch
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			
____ / ____			

14. REGISTRAZIONE DEI CONSUMI NEI VARI ESERCIZI AUFZEICHNUNG DES VERBRAUCHS IN DEN VERSCHIEDENEN ABRECHNUNGSPERIODEN

**14.4 CONSUMO DI PRODOTTI CHIMICI PER IL TRATTAMENTO ACQUA DEL CIRCUITO DELL'IMPIANTO TERMICO
VERBRAUCH VON CHEMIKALIEN FÜR DIE AUFBEREITUNG DES WASSERS DES KREISLAUFS DER HEIZANLAGE**

Esercizio Abrechnungs- periode	Circuito impianto termico Heizanlagen- kreislauf	Circuito ACS Warmwasser- kreislauf	Altri circuiti ausiliari Andere Hilfskreisläufe	Nome prodotto Produktname	Quantità consumata Verbrauchte Menge	Unità di misura Maßeinheit
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____ / _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Esercizio Abrechnungs- periode	Circuito impianto termico Heizanlagen- kreislauf	Circuito ACS Warmwasser- kreislauf	Altri circuiti ausiliari Andere Hilfskreisläufe	Nome prodotto Produktname	Quantità consumata Verbrauchte Menge	Unità di misura Maßeinheit
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
____/____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO TERMICO

15a. per generatori alimentati a combustibile solido di potenza nominale > 35 kW AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN DER HEIZANLAGE für Festbrennstoffanlagen mit einer Nennleistung > 35 kW

I dati seguenti si riferiscono ai componenti dei generatori che sono riportati nella scheda 4. del Libretto di Impianto.
Die folgenden Angaben beziehen sich auf Komponenten der Wärmeerzeuger, die im Formblatt 4. des Anlagenheftes angeführt sind.

15a.1 DISPOSITIVI DI CONTROLLO ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Manometro Manometer			
	Fondo scala Endausschlag (bar)	Briglia manometro campione Anschluss Prüfmanometer		Data di sostituzione Datum Austausch
		SI / JA	NO / NEIN	

15a.2 DISPOSITIVI DI CONTROLLO ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Termometro Thermometer			
	Fondo scala Endausschlag (°C)	Pozzetto termometro campione Tauchhülse Prüfthermometer		Data di sostituzione Datum Austausch
		SI / JA	NO / NEIN	

15a.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Termostato di regolazione Regelthermostat		Termostato di sicurezza Sicherheitsthermostat	
	Taratura Ansprechwert (°C)	Data di sostituzione Datum Austausch	Taratura Ansprechwert (°C)	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.4 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN			
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Allarme acustico e/o ottico intervento a 90 °C Akustische und/oder optische Alarmvorrichtung Ansprechtemperatur 90 °C		
	SI / JA	NO / NEIN	Data di sostituzione Datum Austausch

* Vedi scheda 4. Libretto di Impianto - Siehe Formblatt 4. Anlagenheft

15a.5 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Dispositivo di protezione livello minimo Mindestniveau Schutzvorrichtung		Dispositivo di arresto dell'immissione dell'aria comburente Absperrvorrichtung Verbrennungsluftzufuhr	
	Livello Niveau	Data di sostituzione Datum Austausch	Tipo 1 o 2 Typ 1 oder 2 **	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.6 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN		
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Pressostato Druckwächter ***	
	Taratura Ansprechwert (bar)	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.7 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Valvole di scarico termico Thermische Ablaufventile		Valvole di sicurezza termica Thermische Sicherheitsventile	
	Potenza termica scaricata Ablasswärmeleistung (kW)	Data di sostituzione Datum Austausch	Temperatura di apertura Öffnungstemperatur (°C)	Data di sostituzione Datum Austausch

* Vedi scheda 4. Libretto di Impianto - Siehe Formblatt 4. Anlagenheft
 ** 1 = Chiusura automatica portello - Automatische Schließvorrichtung Luftklappe
 2 = Blocco ventilatore aria comburente - Abschaltung Verbrennungsluftgebläse
 *** Solo per impianti a vaso di espansione chiuso - Nur für Anlagen mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß

15a.8 DISPOSITIVO DI DISSIPAZIONE DELLA POTENZA RESIDUA VORRICHTUNG RESTLEISTUNGSABBAU				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Pressione esercizio impianto > 2 bar Betriebsdruck Anlage > 2 bar Dispositivo obbligatorio di dissipazione potenza residua Restleistungsabbau – Vorrichtung Pflicht			
	Scambiatore con valvola di sicurezza termica Wärmetauscher mit thermischem Sicherheitsventil	Riscaldatore d'acqua con valvola di sicurezza termica Wassererwärmer mit thermischem Sicherheitsventil	Adduzione meccanica totale dell'aria comburente Vollständige mechanische Zufuhr der Verbrennungszuluft	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.9 DISPOSITIVO DI DISSIPAZIONE DELLA POTENZA VORRICHTUNG RESTLEISTUNGSABBAU				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Pressione esercizio impianto <= 2 bar Betriebsdruck Anlage <= 2 bar Esiste dispositivo di dissipazione potenza residua Restleistungsabbau – Vorrichtung vorhanden			
	Scambiatore con valvola di sicurezza termica Wärmetauscher mit thermischer Sicherheitsventile	Riscaldatore d'acqua con valvola di sicurezza termica Wassererwärmer mit thermischer Sicherheitsventile	Adduzione meccanica totale dell'aria comburente Vollständige mechanische Zufuhr der Verbrennungszuluft	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.10 VASI DI ESPANSIONE AUSDEHNUNGSGEFÄSSE			
Impianto a vaso chiuso Anlage mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß			
Vasi di espansione circuito primario Ausdehnungsgefäße Primärkreislauf			
Capacità Kapazität (l)	Pressione di bollo Max. zul. Betriebsdruck (bar)	Pre-carica Vordruck (bar)	Data di sostituzione Datum Austausch

* Vedi scheda 4. Libretto di Impianto - Siehe Formblatt 4. Anlagenheft

15a.11 VASI DI ESPANSIONE AUSDEHNUNGSGEFÄSSE		Impianto a vaso chiuso Anlage mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß	
Vasi di espansione circuito secondario Ausdehnungsgefäße Sekundärkreislauf			
Capacità Kapazität (l)	Pressione di bollo Max. zul. Betriebsdruck (bar)	Pre carica Vordruck (bar)	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.12 VASI DI ESPANSIONE AUSDEHNUNGSGEFÄSSE		Impianto a vaso chiuso Anlage mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß	
Vasi di espansione a pompa di pressurizzazione Ausdehnung durch Warmwasser- Druckpumpe			
Capacità Kapazität (l)	Pressione di taratura valvola di sfioro Ansprechwert Ablassventil (bar)	Livello stato di sicurezza (obbligatorio) Wassermangel- sicherung (Pflicht)	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.13 VALVOLE DI SICUREZZA SICHERHEITSVENTILE			
Valvola n. Ventil Nr.	Diametro orificio valvola Öffnungsdurchmesser Ventil (mm)	Pressione di taratura Einstelldruck (bar)	Portata di scarico Ablassmenge (kg/h)

15a.14 VALVOLE DI SICUREZZA SICHERHEITSVENTILE			
Valvola n. Ventil Nr.	Potenza termica scaricata Ablasswärmeleistung (kW)	Coefficiente di efflusso Abflusskoeffizient (K)	Data di sostituzione Datum Austausch

15a.15 PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA WARMWASSERBEREITUNG FÜR SANITÄRANLAGEN			
Capacità boiler Boilerkapazität (l)	Diametro orificio valvola Öffnungsdurchmesser Ventil (mm)	Pressione di taratura Einstelldruck (bar)	Data di sostituzione Datum Austausch

Note ed osservazioni
Anmerkungen und Kommentare _____

15b. SOSTITUZIONE DI COMPONENTI DELL'IMPIANTO TERMICO
per generatori e bruciatori alimentati a combustibile liquido o gassoso di potenza nominale > 35 kW
AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN DER HEIZANLAGE
für Ölfeuerungs- oder Gasfeuerungsanlage mit einer Nennleistung > 35 kW

I dati seguenti si riferiscono ai componenti dei generatori e dei bruciatori che sono riportati nella scheda 4. del Libretto di Impianto.
 Die folgenden Angaben beziehen sich auf Komponenten der Wärmeerzeuger und Brenner, die im Formblatt 4. des Anlagenheftes angeführt sind.

15b.1 DISPOSITIVI DI CONTROLLO ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Manometro Manometer			
	Fondo scala Endausschlag (°C)	Briglia manometro campione Anschluss Prüfmanometer		Data di sostituzione Datum Austausch
		SI / JA	NO / NEIN	

15b.2 DISPOSITIVI DI CONTROLLO ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Termometro Thermometer			
	Fondo scala Endausschlag (°C)	Pozzetto termometro campione Tauchhülse Prüfthermometer		Data di sostituzione Datum Austausch
		SI / JA	NO / NEIN	

15b.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Termostato di regolazione Regelthermostat		Termostato di sicurezza Sicherheitsthermostat	
	Taratura Ansprechwert (°C)	Data di sostituzione Datum Austausch	Taratura Ansprechwert (°C)	Data di sostituzione Datum Austausch

* Vedi scheda 4. Libretto di Impianto - Siehe Formblatt 4. Anlagenheft

** Specificare, per esempio: metano, GPL, gasolio, olio combustibile

Angaben, ob es sich beispielsweise um Methangas, Flüssiggas, Leichtöl oder Schweröl handelt

15b.4 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Pressostato Druckwächter **		Valvole di intercetto combustibile Absperrventile	
	Taratura Ansprechwert (°C)	Data di sostituzione Datum Austausch	Modello Modell	Data di sostituzione Datum Austausch

15b.5 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE SCHUTZVORRICHTUNGEN				
Codice Generatore Kodex Wärmeerzeuger *	Valvole di scarico termico Thermische Ablaufventile		Valvole di sicurezza termica Thermische Sicherheitsventile	
	Potenza termica scaricata Ablasswärmeleistung (kW)	Data di sostituzione Datum Austausch	Temperatura di apertura Öffnungstemperatur (°C)	Data di sostituzione Datum Austausch

15b.6 VASI DI ESPANSIONE AUSDEHNUNGSGEFÄSSE		Impianto a vaso chiuso Anlage mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß		
Vasi di espansione circuito primario Ausdehnungsgefäße Primärkreislauf				
Capacità Kapazität (l)	Pressione di bollo Max. zul. Betriebsdruck (bar)	Pre carica Vordruck (bar)	Data di sostituzione Datum Austausch	

* Vedi scheda 4. Libretto di Impianto - Siehe Formblatt 4. Anlagenheft

** Solo per impianti a vaso di espansione chiuso - Nur für Anlagen mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß

15b.7 VASI DI ESPANSIONE AUSDEHNUNGSGEFÄSSE		Impianto a vaso chiuso Anlage mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß	
Vasi di espansione circuito secondario Ausdehnungsgefäße Sekundärkreislauf			
Capacità Kapazität (l)	Pressione di bollo Max. zul. Betriebsdruck (bar)	Pre-carica Vordruck (bar)	Data di sostituzione Datum Austausch

15b.8 VASI DI ESPANSIONE AUSDEHNUNGSGEFÄSSE		Impianto a vaso chiuso Anlage mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß	
Vasi di espansione a pompa di pressurizzazione Ausdehnung durch Warmwasser - Druckpumpe			
Capacità Kapazität (l)	Pressione di taratura valvola di sfioro Ansprechwert Ablassventil (bar)	Livello stato di sicurezza (obbligatorio) Füllstandsicherung (Pflicht)	Data di sostituzione Datum Austausch

15b.9 VALVOLE DI SICUREZZA SICHERHEITSVENTILE				
Valvola n. Ventil Nr.	Diametro orifizio valvola Öffnungsdurchmesser Ventil (mm)	Pressione di taratura Einstelldruck (bar)	Portata di scarico Ablassmenge (kg/h)	Data di sostituzione Datum Austausch

15b.10 VALVOLE DI SICUREZZA SICHERHEITSVENTILE			
Valvola n. Ventil Nr.	Potenza termica scaricata Ablasswärmeleistung (kW)	Coefficiente di efflusso Abflusskoeffizient (K)	Data di sostituzione Datum Austausch

15b.11 PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA WARMWASSERBEREITUNG FÜR SANITÄRANLAGEN			
Capacità boiler Boilerkapazität (l)	Diametro orifizio valvola Öffnungsdurchmesser Ventil (mm)	Pressione di taratura Einstelldruck (bar)	Data di sostituzione Datum Austausch

Note ed osservazioni

Anmerkungen und Kommentare

.....

.....

.....

.....

.....

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DEL LIBRETTO DI IMPIANTO ANLEITUNG ZUM AUSFÜLLEN DES ANLAGENHEFTES

SCHEDA 1 FORMBLATT 1

Sezione 1.2 Abschnitt 1.2

Legenda delle Categorie della destinazione dell'edificio
Legende der Zweckbestimmungskategorien des Gebäudes

E.1	Edifici di tutte le tipologie adibiti a residenza e assimilabili Wohngebäude und Gebäude mit vergleichbarer Nutzungsbestimmung
E.2	Edifici adibiti a residenze collettive, a uffici e assimilabili Bürogebäude und Gebäude mit vergleichbarer Nutzungsbestimmung
E.3	Edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili Krankenhäuser, Kliniken, Pflegeanstalten und Gebäude mit vergleichbarer Nutzungsbestimmung
E.4	Edifici adibiti ad attività ricreative, associative o di culto e assimilabili Gebäude für Gottesdienste, Freizeit-, Vereins- und vergleichbare Tätigkeiten
E.5	Edifici adibiti ad attività commerciali e assimilabili Gebäude für Handelstätigkeiten und vergleichbare Gebäude
E.6	Edifici adibiti ad attività sportive Gebäude für Ausübung sportlicher Aktivitäten und Vergleichbares
E.7	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili Schulgebäude und Gebäude mit vergleichbarer Nutzungsbestimmung
E.8	Edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili Gebäude für gewerbliche, handwerkliche und vergleichbare Tätigkeiten

Sezione 1.3 Abschnitt 1.3

Potenza utile: annotare la potenza massima resa per ciascun servizio; in caso di più generatori annotare il valore più alto fra quelli ottenibili sommando le potenze massime rese dei generatori che possono funzionare contemporaneamente; in caso di generatori che funzionano l'uno in sostituzione dell'altro considerare solo quello avente la potenza utile più elevata.
Nutzleistung: die für die jeweilige Zweckbestimmung erbrachte Maximalleistung angeben; bei mehreren Energieerzeugern die Summe der Maximalleistung jener Energieerzeuger angeben, die gleichzeitig in Betrieb sein können; in Fällen, wo Erzeuger wechselseitig als Ersatzaggregate betrieben werden, nur jenen mit der höchsten Nutzleistung angeben.

Sezione 1.5 Abschnitt 1.5

Nel caso di impianti con più generatori di tipologie diverse è possibile selezionare più campi.
Bei Anlagen mit mehreren Erzeugern verschiedener Typologie ist es möglich, mehrere Felder auszuwählen.

Sezione 1.6 Abschnitt 1.6

Se persona fisica compilare Cognome Nome e Codice Fiscale, se persona giuridica compilare anche Ragione Sociale e P.IVA.
Bei einer natürlichen Person Nachnamen, Vornamen und Steuernummer angeben; bei einer juristischen Person auch die Firmenbezeichnung und MwSt.-Nr. angeben.

SCHEDA 3 FORMBLATT 3

Se persona fisica compilare Cognome Nome e Codice Fiscale, se persona giuridica compilare anche Ragione Sociale e P.IVA.
Bei einer natürlichen Person folgendes ausfüllen: Nachname, Vorname und Steuernummer; bei einer juristischen Person auch die Firmenbezeichnung und MwSt.-Nr angeben.

SCHEDA 4 FORMBLATT 4

Sezione 4.1 Abschnitt 4.1

- Su Combustibile specificare: gas naturale, GPL, gasolio, olio combustibile, pellet, legna, etc.
Bei Brennstoff angeben: Erdgas, Flüssiggas, Heizöl, Pellets, Holz usw.
- Su Fluido Termovettore specificare: acqua calda, acqua surriscaldata, vapore, aria, olio diatermico, etc.
Bei Wärmeträger-Medium angegeben: Warmwasser, Heißwasser, Dampf, Luft, diathermisches Öl, usw.

Sezione 4.2

Abschnitt 4.2

Su Combustibile specificare: gas naturale, GPL, gasolio, olio combustibile, pellet, legna, etc.

Bei Brennstoff angeben: Erdgas, Flüssiggas, Heizöl, Pellets, Holz, usw.

Sezione 4.4

Abschnitt 4.4

- La voce Ad assorbimento per recupero di calore deve essere barrata anche nel caso di recupero dai fumi di impianti di cogenerazione. Die Position "Mit Absorption für Wärmerückgewinnung" muss auch im Falle der Wärmerückgewinnung aus dem Abgas der KWK - Anlagen angekreuzt werden.
- Su GUE indicare i valori nominali come da UNI EN 12309-2. Unter GUE die Nennwerte gemäß UNI EN 12309-2 angeben.
- Su Rendimento e Potenza assorbita nominale indicare dati da progetto o schede tecniche macchina come da UNI EN 14511. Unter "Wirkungsgrad" und "Nennleistungsaufnahme" die Daten laut Projekt oder laut technischen Datenblättern der Maschine gemäß UNI EN 14511 angeben.
- Su EER e COP indicare i valori nominali come da UNI EN 14511. Qualora i dati non fossero disponibili indicare ND. Unter EER und COP die Nennwerte gemäß UNI EN 14511 angeben. Falls die Daten nicht verfügbar sind, ND angeben.

SCHEDA 5 FORMBLATT 5

Sezione 5.1

Abschnitt 5.1

- Nel caso di sistemi integrati nel generatore compilare solamente i campi: "Numero punti di regolazione" e "Numero livelli di temperatura". Bei in den Erzeuger integrierten Systemen nur die Felder "Anzahl der Regelungspunkte" und "Anzahl der Temperaturniveaus" ausfüllen.
- Altri sistemi di regolazione primaria: riportare descrizione del sistema, fabbricanti, modelli, etc.
Sonstige Primärregelungssysteme: die Beschreibung des Systems, Hersteller, Modell, usw. anführen.

SCHEDA 9 FORMBLATT 9

Sezione 9.1

Abschnitt 9.1

Tipo ventilatori: indicare assiali, centrifughi, etc.

Typ der Ventilatoren: Axial, Zentrifugal, usw. angeben.

Sezione 9.2

Abschnitt 9.2

Tipo ventilatori: indicare assiali, centrifughi, etc.

Typ der Ventilatoren: Axial, Zentrifugal, usw. angeben.

SCHEDA 11 FORMBLATT 11

Sezione 11.1

Abschnitt 11.1

- Su Temperatura fumi, Temperatura aria comburente, O₂ oppure CO₂ e CO nei fumi secchi riportare la media di tre misurazioni significative. Bei Abgastemperatur, Temperatur Verbrennungsluft, O₂ oder CO₂ und CO Abgas Trocken den Mittelwert von drei aussagekräftigen Messungen anführen.
- Compilare in alternativa il campo O₂ o CO₂ a seconda del parametro di cui è stata effettivamente misurata la concentrazione. Wahlweise Feld O₂ oder CO₂ ausfüllen je nach Parameter, dessen Konzentration tatsächlich gemessen wurde.
- Il valore Indice di Bacharach e la rispettiva verifica vanno riportati solo per i combustibili liquidi. Der Wert Bacharach-Index und die betreffende Überprüfung sind nur bei flüssigen Brennstoffen anzuführen.
- Su Rendimento di combustione il dato η_c è il valore calcolato. Bei Verbrennungswirkungsgrad ist η_c der berechnete Wert.

Sezione 11.2

Abschnitt 11.2

- Macchine frigorifere / pompe di calore con ciclo reversibile: se la prima verifica effettuata a cura dell'installatore è avvenuta con funzionamento in modalità "riscaldamento", tutte le verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "riscaldamento"; se è avvenuta in modalità "raffrescamento", tutte le successive verifiche periodiche dovranno essere effettuate in modalità "raffrescamento".

Kältemaschinen / Wärmepumpen mit umkehrbarem Zyklus: wenn die erste vom Installateur vorgenommene Überprüfung bei Betrieb im Modus "Heizung" erfolgte, müssen alle periodischen Überprüfungen im Modus "Heizung" durchgeführt werden; wenn sie im Modus "Kühlung" erfolgte, müssen alle späteren periodischen Überprüfungen im Modus "Kühlung" vorgenommen werden.
- Riportare l'esito "Assenza perdite di refrigerante" qualora già presente sul "Registro dell'Apparecchiatura" prescritto da DPR 43/2012, art.15.1 e 15.3 per applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di gas fluorurati ad effetto serra e da D.Lgs. 26/2013, art.3 commi 4, 5, 6. In caso contrario la verifica va effettuata.

"Keine Verluste von Kühlmitteln" angeben, wenn es bereits im "Geräteregister" aufscheint, das vom DPR 43/2012, Art.15.1 und 15.3, für ortsfeste Kühl-, Klimatisierungsanwendungen und Wärmepumpen, die 3 kg oder mehr an fluoridierten Treibhausgasen enthalten, und vom GvD 26/2013, Art.3 Absätze 4, 5, 6, vorgeschrieben ist. Im gegenteiligen Fall ist die Überprüfung vorzunehmen.
- "Surriscaldamento" è la differenza fra la temperatura del fluido frigorifero rilevata all'ingresso del compressore (tubazione di aspirazione) e la temperatura manometrica di evaporazione; "Sottoraffreddamento" è la differenza fra la temperatura manometrica di condensazione e la temperatura del fluido frigorifero liquido all'uscita del condensatore; la combinazione di questi due parametri costituisce una rilevazione indiretta di eventuali fughe del fluido frigorifero.

"Überhitzung" ist die Differenz zwischen der Temperatur des Kühlmittels, das am Eingang des Kompressors (Ansaugrohr) gemessen wurde, und der manometrischen Verdunstungstemperatur; "Unterkühlung" ist die Differenz zwischen der manometrischen Kondensationstemperatur und der Temperatur des flüssigen Kühlmittels am Ausgang des Kondensators; die Kombination dieser beiden Parameter stellt eine indirekte Erhebung allfälliger Austritte des Kühlmittels dar.
- "Temperatura di condensazione" e "Temperatura di evaporazione" sono le temperature manometriche rispettivamente del lato alta pressione e del lato bassa pressione del circuito frigorifero. Se non vengono rilevate con strumentazione fissa a bordo macchina, possono essere rilevate soltanto da personale qualificato e iscritto al "Registro nazionale delle persone e delle imprese certificate" istituito dal Ministero Ambiente e gestito dalle Camere di commercio come da DPR 43/2012, art.8 e 13, in conformità al Regolamento (CE) n° 842/2006 e conseguente Regolamento (CE) n° 303/2008.

"Kondensationstemperatur" und "Verdampfungstemperatur" sind die manometrischen Temperaturen der Hochdruck- bzw. Niederdruckseite des Kühlkreislaufs. Wenn sie nicht mit fester Instrumentierung an der Maschine gemessen werden, dürfen sie nur von qualifiziertem Personal gemessen werden, das in das "Gesamtstaatliche Register der zertifizierten Personen und Unternehmen" des Umweltministeriums eingetragen ist, das von den Handelskammern laut DPR 43/2012, Art.8 und 13, gemäß Verordnung (EG) Nr. 842/2006 und darauf folgender Verordnung (EG) Nr. 303/2008 geführt wird.
- Temperature di ingresso e di uscita fluido lato esterno: se aria, in modalità riscaldamento, mettere la temperatura di bulbo umido; lato utenze: se aria, in modalità raffrescamento, mettere la temperatura di bulbo umido.

Eingangs- und Ausgangstemperatur des Kühlmittels an der Außenseite: falls Luft im Modus Heizung, die Feuchtkugeltemperatur einsetzen; Verbraucherseitig: falls Luft im Modus Kühlung, die Feuchtkugeltemperatur einsetzen.
- Verifica pulizia filtri: si intendono i filtri sui circuiti aeraulici che servono le utenze.

Überprüfung der Sauberkeit der Filter: gemeint sind die Filter an den luftgeführten Verteiler - Systeme, welche die Verbraucher versorgen.

SCHEDA 14 FORMBLATT 14

Le tabelle dei consumi vanno compilate solamente in presenza di misuratori dedicati al solo impianto termico.

Esercizio: indicare la stagione di riscaldamento / raffrescamento.

Die Tabellen über den Verbrauch sind nur dann auszufüllen, wenn eine dedizierte Verbrauchserfassung für die Anlage vorhanden ist.

Abrechnungsperiode: die Heiz- / Kühlsaison angeben.

Sezione 14.1

Abschnitt 14.1

- Va redatta una scheda per ogni combustibile.
Es ist ein Datenblatt je Brennstoff zu erstellen.
- Esercizio: va indicata la stagione di riscaldamento
Abrechnungsperiode: anzugeben ist die Heizsaison
- Per i combustibili liquidi quantificare in base agli approvvigionamenti effettuati ed alle letture di livello del combustibile nei serbatoi. Bei Flüssigbrennstoffen aufgrund der durchgeführten Lieferungen und der Ablesungen des Füllstands des Brennstoffs im Tank die Menge bestimmen.

Per i combustibili gassosi indicare le letture effettive del contatore (quando questo esista). Indicare accanto al numero l'unità di misura: per esempio m³ per gas naturale, kg oppure l per GPL e combustibili liquidi, kg per i combustibili solidi, kWh per teleriscaldamento / teleraffrescamento.

Bei gasförmigen Brennstoffen die tatsächliche Ablesungen des Zählers (sofern ein solcher vorhanden ist) angeben. Neben der Zahl die Maßeinheit angeben: z.B. m³ bei Erdgas, kg oder l bei Flüssiggas und Flüssigbrennstoffen, kg bei festen Brennstoffen, kWh bei der Fernheizung / Fernkühlung.

Sezione 14.4

Abschnitt 14.4

In questa scheda si indicano i quantitativi di sale per il trattamento anticalcare dell'acs, i quantitativi di prodotti anticorrosivi, etc.

In diesem Datenblatt werden die Salz mengen für die Entkalkung des Brauchwassers, die Mengen von Korrosionsschutzprodukte, usw. angegeben.

Responsabilità:

Verantwortlichkeiten:

Le responsabilità della compilazione e del successivo aggiornamento delle diverse schede del libretto di impianto, vengono riportate nella tabella seguente:

Die Verantwortlichkeiten zum Erstellen und Aktualisieren der einzelnen Formblätter des Anlagenheftes sind in folgender Tabelle festgehalten:

A cura del responsabile che la firma Der unterzeichnende Verantwortliche der Anlage	Scheda Formblatt	1
Installatore e/o Manutentore Installateur und/oder Wartungsbeauftragter	Schede Formblätter	2,4,5,6,7,8,9,10,11,12
Responsabile (con firma terzo responsabile) Verantwortlicher (mit Unterschrift des Drittverantwortlichen)	Scheda Formblatt	3
Ispettore Inspektor	Scheda Formblatt	13
Responsabile o eventuale terzo responsabile Verantwortlicher oder Drittverantwortlicher	Scheda Formblatt	14

Sichtvermerke i. S. d. Art. 13 L.G. 17/93
über die fachliche, verwaltungsgemäße
und buchhalterische Verantwortung

Visti ai sensi dell'art. 13 L.P. 17/93
sulla responsabilità tecnica,
amministrativa e contabile

Der Amtsdirektor

Il Direttore d'ufficio

Der Direktor der Agentur

22/02/2017 07:25:59
POLLINGER RUDOLF

Il Direttore dell'Agenzia

Laufendes Haushaltsjahr

Esercizio corrente

La presente delibera non dà luogo a
impegno di spesa.
Dieser Beschluss beinhaltet keine
Zweckbindung

zweckgebunden

impegnato

als Einnahmen
ermittelt

accertato
in entrata

auf Kapitel

sul capitolo

Vorgang

operazione

Der Direktor des Amtes für Ausgaben

22/02/2017 12:23:42
NATALE STEFANO

Il direttore dell'Ufficio spese

Der Direktor des Amtes für Einnahmen

Il direttore dell'Ufficio entrate

Diese Abschrift
entspricht dem Original

Per copia
conforme all'originale

Datum / Unterschrift

data / firma

Abschrift ausgestellt für

Copia rilasciata a



Der Landeshauptmann
Il Presidente

KOMPATSCHER ARNO

22/02/2017

Der Generalsekretär
Il Segretario Generale

MAGNAGO EROS

23/02/2017

Es wird bestätigt, dass diese analoge Ausfertigung, bestehend - ohne diese Seite - aus 92 Seiten, mit dem digitalen Original identisch ist, das die Landesverwaltung nach den geltenden Bestimmungen erstellt, aufbewahrt, und mit digitalen Unterschriften versehen hat, deren Zertifikate auf folgende Personen lauten:

nome e cognome: Arno Kompatscher

Si attesta che la presente copia analogica è conforme in tutte le sue parti al documento informatico originale da cui è tratta, costituito da 92 pagine, esclusa la presente. Il documento originale, predisposto e conservato a norma di legge presso l'Amministrazione provinciale, è stato sottoscritto con firme digitali, i cui certificati sono intestati a:

nome e cognome: Eros Magnago

Die Landesverwaltung hat bei der Entgegennahme des digitalen Dokuments die Gültigkeit der Zertifikate überprüft und sie im Sinne der geltenden Bestimmungen aufbewahrt.

Ausstellungsdatum

14/02/2017

Diese Ausfertigung entspricht dem Original

L'Amministrazione provinciale ha verificato in sede di acquisizione del documento digitale la validità dei certificati qualificati di sottoscrizione e li ha conservati a norma di legge.

Data di emanazione

Per copia conforme all'originale

Datum/Unterschrift

Data/firma