

Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima  
Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus



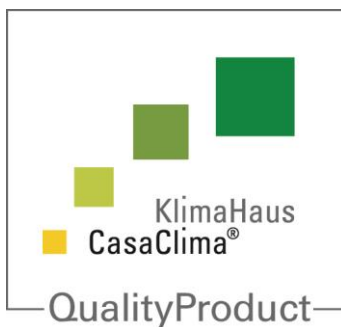
# Regolamento

Prodotto Qualità CasaClima

# Richtlinie

KlimaHaus QualitätsProdukt

# POMPA DI CALORE WÄRMEPUMPE



Bozen | Bolzano, 09.04.2024

AUTONOME PROVINZ  
BOZEN - SÜDTIROL



PROVINCIA AUTONOMA  
DI BOLZANO - ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL



## SOMMARIO

## INHALTSVERZEICHNIS

### CAPITOLO 1 DISPOSIZIONI GENERALI

- 1.1 – Il ProdottoQualità CasaClima
- 1.2 – Scopo del Sigillo
- 1.3 – Applicabilità
- 1.4 – Definizioni generali
- 1.5 – Il Sigillo
- 1.6 – Banca dati

### CAPITOLO 2 ASSEGNAZIONE E UTILIZZO

- 2.1 – Richiesta
- 2.2 – Validità e rinnovo
- 2.3 – Diritti d'utilizzo
- 2.4 – Violazione dei diritti d'utilizzo
- 2.5 – Verifiche e controlli
- 2.6 – Sanzioni

### CAPITOLO 3 CARATTERISTICHE PRODOTTO

- 3.1 – Requisiti richieste
- 3.2 – Norme di prova

### CAPITOLO 4 DOCUMENTAZIONE PRODOTTO

- 4.1 – Manuale di installazione
- 4.2 – Manuale di Uso e Manutenzione

### CAPITOLO 5 FORMAZIONE PROFESSIONALE

- 5.1 – Formazione

### CAPITOLO 6 CONDIZIONI ECONOMICHE

- 6.1 – Tariffario

### CAPITOLO 7 RESPONSABILITÀ

- 7.1 – Produttore/Importatore
- 7.2 – Agenzia

### CAPITOLO 8 MODIFICHE AL REGOLAMENTO

- 8.1 – Modifiche
- 8.2 – Clausola liberatoria

Modulo II – PDC Aria/Acqua

- A1: Appendice Definizioni
- A2: Appendice Fluidi Refrigeranti
- A3: Appendice Logo & Label
- A4: Appendice Tariffario

- Tabella riassuntiva
- Glossario
- Elenco delle Norme

### KAPITEL 1 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN..... 2

- 1.1 – Das KlimaHaus QualitätsProdukt ..... 2
- 1.2 – Zweck des Gütesiegels ..... 2
- 1.3 – Geltungsbereich..... 2
- 1.4 – Begriffsbestimmungen..... 3
- 1.5 – Das Gütesiegel..... 4
- 1.6 – Datenbank..... 4

### KAPITEL 2 VERLEIHUNG UND NUTZUNG..... 5

- 2.1 – Antrag ..... 5
- 2.2 – Gültigkeit und Erneuerung ..... 5
- 2.3 – Nutzungsrechte..... 5
- 2.4 – Verletzung der Nutzungsrechte..... 6
- 2.5 – Überprüfungen und Kontrollen ..... 6
- 2.6 – Sanktionen..... 6

### KAPITEL 3 PRODUKTANFORDERUNGE ..... 7

- 3.1 – Anforderungen..... 7
- 3.2 – Prüfnormen ..... 7

### KAPITEL 4 PRODUKTDOKUMENTATION ..... 8

- 4.1 – Montageanleitung ..... 8
- 4.2 – Bedienungsanleitung und Wartung ..... 8

### KAPITEL 5 Schulung und WEITERBILDUNG ..... 8

- 5.1 – Schulung..... 8

### KAPITEL 6 TARIFORDNUNG ..... 8

- 6.1 – Kosten des Gütesiegels ..... 8

### KAPITEL 7 HAFTUNG ..... 8

- 7.1 – Hersteller/Händler ..... 8
- 7.2 – Agentur ..... 8

### KAPITEL 8 ÄNDERUNGEN DER RICHTLINIE ..... 9

- 8.1 – Änderungen ..... 9
- 8.2 – Salvatorische Klausel ..... 9

WP Luft/Wasser ..... 10

- Anhang Definizionen ..... 11
- Anhang Kältemittel ..... 12
- Anhang Logo & Label ..... 13
- Anhang Tarifordnung ..... 15

Tabellarische Übersicht ..... 16

Glossar ..... 16

Normenverzeichnis ..... 17



## CAPITOLO 1 DISPOSIZIONI GENERALI

### 1.1 – Il ProdottoQualità CasaClima

Gli edifici a basso consumo energetico di oggi, in particolare gli edifici CasaClima, devono soddisfare elevati standard di efficienza energetica e di qualità costruttiva. Solo una combinazione di tutto porta all'obiettivo desiderato. Pertanto, si deve tenere conto anche della qualità dei singoli componenti di un edificio.

Il sigillo di qualità "**ProdottoQualità CasaClima**" è un riconoscimento di qualità per componenti che soddisfano gli standard più elevati. È volontario e non sostituisce alcuna norma o legge che disciplina i prodotti da costruzione, come p. e. il marchio CE, le etichette energetiche e altro.

### 1.2 – Scopo del Sigillo

Scopo del Sigillo è quello di creare un sistema di qualità basato su criteri di trasparenza, professionalità ed imparzialità. Componenti con il sigillo soddisfano i requisiti delle direttive tecniche CasaClima vigenti.

Si prega di tenere presente quanto segue:

- Un edificio per ottenere la certificazione CasaClima non deve necessariamente essere dotato di un "**ProdottoQualità CasaClima**".
- Un edificio nel quale è installato un "**ProdottoQualità CasaClima**", non deve essere un edificio che rispetti lo standard CasaClima.

### 1.3 – Applicabilità

Il regolamento si applica alle PDC nel settore residenziale:

**Il regolamento non si applica agli apparecchi** che utilizzano l'energia dell'aria di estrazione per riscaldare o condizionare dell'aria d'immissione mediante un recupero attivo o passivo. A questi viene applicato il Regolamento "Prodotto Qualità CasaClima Ventilazione Residenziale".

## KAPITEL 1 ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

### 1.1 – Das KlimaHaus QualitätsProdukt

An heutige Niedrigenergiegebäude, insbesondere KlimaHaus Gebäude, werden hohe Anforderungen an Energieeffizienz aber auch Bauqualität gestellt. Nur ein Zusammenwirken von allem, führt zum gewünschten Ziel. Daher ist auch auf die Qualität der einzelnen Komponenten eines Gebäudes zu achten.

Das Gütesiegel "**KlimaHaus QualitätsProdukt**" ist eine Qualitätsauszeichnung für Komponenten, die dem gehobenen Standard entsprechen. Es ist freiwillig und ersetzt keine geltenden Normen oder Gesetze, denen Bauprodukte unterliegen, wie z. B. die CE-Kennzeichnung, Energylabel und ähnliches.

### 1.2 – Zweck des Gütesiegels

Zweck des Gütesiegels ist es, ein Qualitätssystem zu schaffen, das auf den Kriterien Transparenz, Kompetenz und Objektivität beruht. Komponenten mit dem Gütesiegel erfüllen die Anforderung der geltenden technischen KlimaHaus Richtlinien.

Zu beachten ist:

- Ein Gebäude, das KlimaHaus zertifiziert werden soll, muss nicht zwingend mit einem „**KlimaHaus QualitätsProdukt**“ ausgestattet sein.
- Ein Gebäude, in dem ein „**KlimaHaus QualitätsProdukt**“ eingebaut ist, erfüllt nicht automatisch den KlimaHausStandard.

### 1.3 – Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Wärmepumpen im Wohnungsbau:

**Die Richtlinie gilt nicht für Geräte**, die die Energie der Abluft über aktive oder passive Rückgewinnung zur Erwärmung bzw. Konditionierung der Zuluft nutzen. Für diese Geräte gilt die Richtlinie „KlimaHaus QualitätsProdukt Wohnraumlüftung“.

## 1.4 – Definizioni generali

Definizioni per il presente regolamento.

### **Prodotto da costruzione:**

Il termine "prodotto da costruzione", secondo il regolamento europeo sui prodotti da costruzione (CPR, EU305/2011), si riferisce a qualsiasi prodotto o kit che viene fabbricato e commercializzato per essere installato permanentemente in edifici o parti di essi, e le cui prestazioni influiscono sulle prestazioni dell'edificio in riferimento ai requisiti di base per le costruzioni.

### **Pompe di calore:**

Le pompe di calore che permettono l'utilizzo del calore aerotermico, geotermico o idrotermico ad un livello di temperatura utile hanno bisogno di elettricità o di altra energia ausiliare per funzionare. L'energia utilizzata per far funzionare le pompe di calore dovrebbe quindi essere dedotta dal calore utilizzabile totale. Solo le pompe di calore il cui rendimento in termini di calore eccede significativamente l'energia primaria di cui necessitano per funzionare dovrebbero essere prese in considerazione

### **Pompe di calore reversibile**

Le pompe di calore reversibili sono pompe di calore che possono trasferire energia termica da una fonte con una temperatura più bassa a una fonte con una temperatura più alta e viceversa, utilizzando sia l'aria che l'acqua come fonte.

I prodotti che sono dichiarati come reversibili devono dimostrare i valori SCOP e EER nel label.

### **Produttore**

Soggetto (fisico o giuridico) che produce, sviluppa o fa produrre a terzi il prodotto da costruzione, che lo distribuisce sul mercato sotto proprio nome o marchio a proprio nome e che ha ricevuto l'autorizzazione ad applicare il Sigillo sul prodotto.

### **Importatore**

Importatore è, secondo la definizione giuridica dell'articolo 2, paragrafo 21 del CPR, qualsiasi soggetto (fisico o giuridico) con la sede nell'Unione europea che pone un prodotto da costruzione di un paese terzo sul mercato dell'Unione. L'importatore può mettere sul mercato dell'UE solo i prodotti da costruzione, che rispettano i requisiti legali e tecnici del CPR (articolo 13, paragrafo 1 CPR).

## 1.4 – Begriffsbestimmungen

Begriffsdefinitionen in dieser Richtlinie.

### **Bauprodukt:**

Der Ausdruck „Bauprodukt“, laut europäischer Bauproduktenverordnung (BauPVO, EU305/2011), bezeichnet jedes Produkt oder jeden Bausatz, das hergestellt und in Verkehr gebracht wird, um dauerhaft in Bauwerke oder Teile davon eingebaut zu werden, und dessen Leistung sich auf die Leistung des Bauwerks im Hinblick auf die Grundanforderungen an Bauwerke auswirkt.

### **Wärmepumpe:**

Wärmepumpen, die aerothermische, geothermische oder hydrothermische Wärme nutzen, benötigen zum Betrieb Strom oder andere Energiequellen. Die für den Betrieb der Wärmepumpen verwendete Energie sollte von der gesamten nutzbaren Wärme abgezogen werden. Es sollten nur Wärmepumpen berücksichtigt werden, deren Wärmeeffizienz, die zum Betrieb benötigte Primärenergie deutlich übersteigt

### **Reversible Wärmepumpen**

Die reversiblen Wärmepumpen sind Wärmepumpen, die Wärmeenergie von einer Quelle mit niedrigerer Temperatur zu einer Quelle mit höherer Temperatur übertragen können und umgekehrt, wobei sowohl Luft als auch Wasser als Quelle verwendet werden.

Produkte, die als reversible deklariert werden, müssen im Label Werte für SCOP und EER haben.

### **Hersteller**

Der Ausdruck „Hersteller“ bezeichnet jede natürliche oder juristische Person, die ein Bauprodukt herstellt, entwickelt oder herstellen lässt und dieses Produkt unter ihrem eigenen Namen oder ihrer eigenen Marke vermarktet und die Genehmigung erhalten hat, das Gütesiegel für das Produkt zu verwenden.

### **Importeur**

Importeur ist nach der Legaldefinition des Art. 2, Ziffer 21 BauPVO jede in der Europäischen Union ansässige natürliche oder juristische Person, die ein Bauprodukt aus einem Drittstaat auf den Markt der Union in Verkehr bringt. Der Importeur darf in der EU nur Bauprodukte in den Verkehr bringen, die den gesetzlichen und technischen Anforderungen der BauPVO entsprechen (Art. 13, Abs.1 BauPVO).

## 1.5 – Il Sigillo

Il sigillo di qualità viene assegnato per i seguenti tipi di prodotti:

<b>Modulo I:</b>	<b>Pompa di calore aria-aria</b> (in elaborazione)
<b>Modulo II:</b>	<b>Pompa di calore aria-acqua</b>
<b>Modulo III:</b>	<b>Pompa di calore salamoia-acqua/ Pompa di calore acqua-acqua</b> (in elaborazione)
<b>Modulo IV:</b>	<b>Pompa di calore ACS</b> (in elaborazione)

I requisiti sono definiti nei rispettivi moduli.

Tutti i ProdottiQualità vengono pubblicati sul sito [www.agenziacasaclima.it/it/prodottiqualita-casaclima](http://www.agenziacasaclima.it/it/prodottiqualita-casaclima).

## 1.6 – Banca dati

I prodotti con il sigillo vengono integrati nella banca dati del software ProCasaClima.

## 1.5 – Das Gütesiegel

Das Gütesiegel wird für folgende Produkttypen vergeben:

<b>Modul I:</b>	<b>Luft/Luft-Wärmepumpe</b> (in Ausarbeitung)
<b>Modul II:</b>	<b>Luft/Wasser-Wärmepumpe</b>
<b>Modul III:</b>	<b>Sole/Wasser-Wärmepumpe/ Wasser/Wasser-Wärmepumpe</b> (in Ausarbeitung)
<b>Modul IV:</b>	<b>Brauchwasser-Wärmepumpe</b> (in Ausarbeitung)

Die Anforderungen sind im entsprechenden Modul definiert.

Alle QualitätsProdukte werden auf [www.klimahaus.it/de/klimahaus-qualitaetsprodukte](http://www.klimahaus.it/de/klimahaus-qualitaetsprodukte) veröffentlicht.

## 1.6 – Datenbank

Produkte mit Gütesiegel werden in der Datenbank der Software ProCasaClima eingepflegt.

## CAPITOLO 2 ASSEGNAZIONE E UTILIZZO

### 2.1 – Richiesta

La richiesta deve essere effettuata dal produttore o dall'importatore del prodotto che dovrà fornire tutta la documentazione elencata all'articolo 3 e riepilogata in appendice e inviarla via e-mail.

Tutti i documenti devono essere redatti in lingua tedesca, italiana o inglese.

Una traduzione dei rapporti di prova in una di queste lingue deve essere effettuata da un ente notificato o l'esattezza della traduzione deve essere confermata da un ente notificato.

### 2.2 – Validità e rinnovo

Il Sigillo ha una validità di tre anni (36 mesi) dalla data di rilascio. Il sigillo può essere rinnovato per ulteriore tre anni.

A fine del periodo di validità, tutti i diritti del sigillo scadono automaticamente.

### 2.3 – Diritti d'utilizzo

Il **Sigillo** è **valido solo per il prodotto** per quale è stato rilasciato. Il Sigillo **non** è **cedibile**.

**Label e Logo non** devono essere **modificati** e devono essere **utilizzati sempre per intero**. O il Label o il Logo vanno impiegati, **non entrambi insieme**.

- a) Il **Label** va utilizzato **solo sul prodotto**
- b) Il **Logo** deve essere **utilizzato esclusivamente in relazione al prodotto** che ha ottenuto il sigillo per le **seguenti mezzi pubblicitari**:
  - Sito internet dell'azienda/Cataloghi aziendali
  - Media stampati (cataloghi, riviste, ecc.)
  - Stand fieristici
  - Nelle relazioni e nei convegni pubblici
- c) **L'utilizzo del Logo non è ammesso su**:
  - carta intestata dell'azienda
  - insegne
  - macchine, Furgoni, ecc.
- d) **Ammesso con l'approvazione preventiva su**:
  - Vetrofanie aziendali
  - Poster, cartelloni
  - Striscioni di cantiere del produttore

Per domande o autorizzazioni speciali, contattateci.

## KAPITEL 2 VERLEIHUNG UND NUTZUNG

### 2.1 – Antrag

Der Antrag muss vom Hersteller oder vom Importeur des Produktes gestellt werden. Dieser hat auch die erforderliche Produktdokumentation per E-Mail einzureichen (siehe Art. 3 und Anhang).

Alle Unterlagen müssen in deutscher, italienischer oder englischer Sprache abgefasst sein. Übersetzungen der Prüfberichte in eine der genannten Sprachen müssen von einem notifizierten Prüfinstitut sein, bzw. die Richtigkeit der Übersetzung ist von einem notifizierten Prüfinstitut zu beglaubigen.

### 2.2 – Gültigkeit und Erneuerung

Das Gütesiegel hat eine Gültigkeit von drei Jahren (36 Monaten) ab Ausstellungsdatum. Das Gütesiegel kann für jeweils drei Jahre erneuert werden. Nach Ablauf der Gültigkeit verfallen automatisch sämtliche Rechte des Gütesiegels.

### 2.3 – Nutzungsrechte

Das **Gütesiegel** ist **nur** für das **Produkt gültig**, für das es ausgestellt wurde. Das Siegel ist **nicht übertragbar**. **Label und Logo dürfen nicht verändert werden** und sind immer **vollständige zu verwenden**. Es ist entweder das Label oder das Logo zu verwenden, **nicht beide gemeinsam**.

- a) Das **Label** ist **nur auf dem Produkt** zu verwenden
- b) Das **Logo** sind **ausschließlich im Kontext mit dem Produkt**, dass das Siegel erhalten hat, für **folgende Werbemedien** zu verwenden:
  - Internetseite des Herstellers
  - Druckmedien (Kataloge, Zeitschriften, etc.)
  - Messestände
  - Berichte und öffentliche Vorträge
- c) **Nutzung ist nicht gestattet**:
  - Briefpapier
  - Firmenschilder/Firmenschriftzüge
  - Fahrzeugen, Lieferwagen, etc.
- d) **Nutzung nur mit vorheriger Genehmigung**:
  - Schaufenster
  - Plakate
  - Baustellenwerbung des Herstellers

Bei Fragen oder Sondergenehmigungen wenden Sie sich bitte an uns.



## 2.4 – Violazione dei diritti d'utilizzo

Per violazione dei diritti d'utilizzo s'intende:

- Nelle situazioni in contrasto con l'articolo 2.3
- Utilizzo dopo la sua scadenza

Nel caso di recidiva si procederà con le sanzioni riportate nell'articolo 2.6.

## 2.5 – Verifiche e controlli

Il produttore fornisce all'Agenzia la documentazione necessaria per la valutazione.

L'Agenzia si riserva il diritto di effettuare controlli sui progetti indicati o direttamente dal produttore.

## 2.6 – Sanzioni

In caso di violazione delle disposizioni del presente regolamento, l'Agenzia può disporre la revoca del Sigillo e del diritto di utilizzo.

Inoltre, l'Agenzia si riserva di denunciare la violazione e di procedere alla tutela del Sigillo per vie legali.

## 2.4 – Verletzung der Nutzungsrechte

Eine Verletzung der Nutzungsrechte liegt vor:

- bei Zuwiderhandlung des Artikel 2.3
- Nutzung nach Ablauf der Gültigkeit

Bei Zuwiderhandlung können die im Artikel 2.6 genannten Sanktionen angewandt werden.

## 2.5 – Überprüfungen und Kontrollen

Der Hersteller hat der Agentur, die zur Beurteilung erforderliche Unterlagen zur Verfügung zu stellen

Es liegt im Ermessen der Agentur Stichproben an den Objekten oder beim Hersteller durchzuführen.

## 2.6 – Sanktionen

Bei Zuwiderhandlung gegen die Bestimmungen dieser Richtlinie können von der Agentur das Gütesiegel und die damit verbundenen Rechte entzogen und auch Schadensersatz- und Unterlassungsansprüche geltend gemacht werden.

## CAPITOLO 3 CARATTERISTICHE PRODOTTO

### 3.1 – Requisiti richieste

Il „**ProdottoQualitàCasaClima**“ deve soddisfare i requisiti specifici del prodotto.

I requisiti sono differenziati in quattro livelli di prestazione. Il primo livello è il requisito minimo per il sigillo e deve essere soddisfatto dal prodotto.

### 3.2 – Norme di prova

L'apparecchio deve essere testato. Le caratteristiche devono essere verificate tramite un rapporto di prova o tramite i dati pubblicati sui siti internet „*Keymark Heat Pump*“ o „*Eurovent*“

I rapporti di prova devono essere rilasciati da laboratori che soddisfano le competenze per laboratori di prova e di taratura secondo la norma EN ISO/IEC 17025.

Le pompe di calore devono essere sottoposte a prove secondo le seguenti norme nella versione in vigore:

#### **Pompe di calore Aria/Aria**

EN 12102  
EN 14511-1-4  
EN 14825  
EN 16573

#### **Pompe di calore Aria/Acqua, Salamoia/Acqua, Acqua/Acqua**

EN 12102  
EN 14511-1-4  
EN 14825  
EN 16147

#### **Pompe di calore per ACS**

EN 12102-2  
EN 16147

## KAPITEL 3 PRODUKTANFORDERUNGE

### 3.1 – Anforderungen

Das „**KlimaHaus QualitätsProdukt**“ muss die produktspezifischen Anforderungen erfüllen.

Die Anforderungen sind in vier Leistungsstufen gestaffelt. Das erste Stufe ist die Mindestanforderung für das Gütesiegel und muss von dem Produkt erfüllt werden.

### 3.2 – Prüfnormen

Das Gerät muss geprüft sein. Die Eigenschaften sind mit Prüfberichten nachzuweisen oder mit den veröffentlichten Daten auf den Internetportalen „*Keymark Heat Pump*“ oder „*Eurovent*“.

Prüfberichte müssen von Instituten erstellt werden, die die Kompetenz für Prüf- und Kalibrierlaboratorien nach EN ISO/IEC 17025 erfüllen.

Die Wärmepumpen müssen nachfolgenden Normen, in gültiger Fassung, geprüft sein:

#### **Luft/Luft-Wärmepumpen**

EN 12102  
EN 14511-1-4  
EN 14825  
EN 16573

#### **Luft/Wasser-, Sole/Wasser-, Wasser/Wasser-Wärmepumpen**

EN 12102  
EN 14511-1-4  
EN 14825  
EN 16147

#### **Brauchwasser-Wärmepumpen**

EN 12102-2  
EN 16147

## CAPITOLO 4 DOCUMENTAZIONE PRODOTTO

### 4.1 – Manuale di installazione

Il prodotto deve essere accompagnato da un manuale che contenga gli aspetti ritenuti rilevanti dal produttore/importatore per una corretta installazione dell'apparecchio.

### 4.2 – Manuale di Uso e Manutenzione

Il prodotto deve essere accompagnato da un manuale che contenga gli aspetti ritenuti rilevanti dal produttore/importatore per un corretto uso ed una corretta manutenzione dell'apparecchio.

## CAPITOLO 5 FORMAZIONE PROFESSIONALE

### 5.1 – Formazione

Il produttore/importatore dovrà offrire corsi di formazione.

## CAPITOLO 6 CONDIZIONI ECONOMICHE

### 6.1 – Tariffario

La tariffa di base è riportata nell'appendice.

L'importo totale è da versare in anticipo per l'intero periodo della validità del Sigillo (36 mesi). In caso di cessazione anticipata del Sigillo di qualità, nessun importo verrà rimborsato.

Per dettagli è da consultare il **Regolamento Prodotto Qualità "Tariffario"**.

## CAPITOLO 7 RESPONSABILITÀ

### 7.1 – Produttore/Importatore

Il Sigillo non esonera il Produttore/Importatore dalle sue responsabilità né dagli obblighi di legge e delle norme vigenti, che gli derivano dai prodotti forniti e dagli obblighi contrattuali verso i propri clienti.

Il Produttore/Importatore risponde per la correttezza delle indicazioni e del suo prodotto.

Solo il Produttore/Importatore è responsabile per il suo prodotto.

### 7.2 – Agenzia

L'Agenzia declina ogni responsabilità, anche per quanto riguarda le prestazioni e la garanzia per i prodotti da costruzione che hanno ottenuto il Sigillo di qualità, né può essere ritenuta responsabile per danni a persone, cose ed ambiente così come nei casi di violazione degli obblighi contrattuali o altro.

## KAPITEL 4 PRODUKTDOKUMENTATION

### 4.1 – Montageanleitung

Für das Produkt muss eine Montageanleitung vorhanden sein, die alle Angaben enthält, die der Hersteller/Importeur für einen korrekten Einbau als richtig erachtet.

### 4.2 – Bedienungsanleitung und Wartung

Das Produkt ist mit einer Anleitung zum korrekten Gebrauch und zur erforderlichen Wartung auszuliefern. Die inhaltlichen Angaben liegen im Ermessen des Herstellers/Importeurs.

## KAPITEL 5 SCHULUNG UND WEITERBILDUNG

### 5.1 – Schulung

Der Hersteller/Importeur soll Weiterbildungsmaßnahmen anbieten.

## KAPITEL 6 TARIFORDNUNG

### 6.1 – Kosten des Gütesiegels

Der Basistarif ist im Anhang angegeben.

Der Gesamtbetrag ist im Voraus für die gesamte Gültigkeitsdauer (36 Monate) zu zahlen. Bei vorzeitiger Erlöschung des Gütesiegels erfolgt keine Rückerstattung des Restbetrages.

Es sind die Bestimmungen der **Richtlinie QualitätsProdukt „Tarifordnung“** zu beachten.

## KAPITEL 7 HAFTUNG

### 7.1 – Hersteller/Händler

Das Gütesiegel entbindet den Hersteller/Importeur weder von seiner Gewährleistungspflicht noch von der Einhaltung der Normen und Gesetze noch von seiner Verantwortung gegenüber Dritten und Verbrauchern. Der Hersteller/Importeur ist verantwortlich für die Richtigkeit seiner Angaben und seines Produktes. Alleinig der Hersteller/Importeur haftet für sein Produkt.

### 7.2 – Agentur

Die Agentur schließt jegliche Haftung und Gewährleistung für Produkte, auch in Bezug auf die Leistungseigenschaften, die mit dem Gütesiegel ausgezeichnet sind aus, noch haftet sie für Schäden an Personen und Sachgütern, für Schäden, die durch die Verletzung vertraglicher Pflichten entstehen oder sonstigem.

## CAPITOLO 8 MODIFICHE AL REGOLAMENTO

### 8.1 – Modifiche

L’Agenzia, qualora ne ravveda i motivi, può modificare il presente regolamento.

L’adeguamento a tali modifiche potrà essere effettuato entro la domanda del rinnovo del Sigillo.

### 8.2 – Clausola liberatoria

Qualora una o più disposizioni del presente regolamento siano invalidate o lo diventino (introduzione o modifica di), l’efficacia del regolamento rimane invariata. La disposizione invalidata verrà sostituita prima possibile dalla nuova.

## KAPITEL 8 ÄNDERUNGEN DER RICHTLINIE

### 8.1 – Änderungen

Es liegt im Ermessen der Agentur, diese Richtlinie zu ändern.

Änderungen sind spätestens bei einer Erneuerung des Gütesiegels umzusetzen.

### 8.2 – Salvatorische Klausel






Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Richtlinie unwirksam sein oder werden, bleibt davon die Wirksamkeit der Richtlinie unberührt. Die ungültige Bestimmung wird schnellstmöglich durch eine andere Regelung ersetzt.

**POMPE DI CALORE ARIA/ACQUA**
**LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPEN**

I requisiti per le pompe di calore di tipo aria/acqua sono riportati di seguito.

Im Folgenden sind die Anforderungen für Wärmepumpen des Typs Luft/Wasser festgelegt.

**Tab. 2: Prestazioni per la PDC aria/acqua – Anforderungen für Luft/Wasser-WP**

Criterio Kriterium	Simbolo Symbol	Livello di Prestazione   Eigenschaftsskala				
		4	3	2	1	
<b>Coefficiente di prestazione</b> <sup>1)</sup> <b>Heizleistungszahl</b> <sup>1)</sup>		<b>SCOP<sub>low</sub></b>	≥ 3,15	≥ 3,83	≥ 4,45	≥ 5,0
		<b>SCOP<sub>mid</sub></b>	≥ 3,00	≥ 3,20	≥ 3,50	≥ 3,83
<b>Indice di efficienza energetica</b> <sup>2)</sup> <b>Kälteleistungszahl</b> <sup>2)</sup>		<b>EER</b>	≥ 3,00	≥ 4,20	≥ 4,50	≥ 4,80
<b>Efficienza di Produzione ACS</b> <sup>3)</sup> <b>Leistung für Warmwasserbereitung</b> <sup>3)</sup>		<b>η<sub>DHW</sub> (M)</b>	--	≥ 100%	≥ 130%	≥ 163%
		<b>η<sub>DHW</sub> (L)</b>	≥ 100%	≥ 115%	≥ 150%	≥ 188%
		<b>η<sub>DHW</sub> (XL)</b>	≥ 100%	≥ 123%	≥ 160%	≥ 200%
		<b>η<sub>DHW</sub> (XXL)</b>	≥ 100%	≥ 131%	≥ 170%	≥ 213%
<b>Livello di potenza sonora</b> <sup>4)</sup> <b>Schalleistungspegel</b> <sup>4)</sup>		<b>L<sub>WA</sub></b>	≤ 69 dB	≤ 66 dB	≤ 63 dB	≤ 60 dB
<b>Potenziale di riscaldamento globale del refrigerante</b> <sup>5)</sup> <b>Treibhauspotenzial Kältemittel</b> <sup>5)</sup>		<b>GWP</b> x mass/Pth	> 1000	≤ 1000	≤ 650	≤ 300

1) **SCOP** dal rapporto di prova secondo EN 14825 alle condizioni:

*SCOP<sub>low</sub>, "average climate/low temperature"*

(ref. ERP: 4°=A\*, 3°=A\*\*, 2°=A\*\*\*)

*SCOP<sub>mid</sub>, "average climate/medium temperature", (PDC con ACS)*

(ref. ERP: 4°:A (2,33), 3°:A\*(2,53), 2°:A\*\*(3,20), 2°:A\*\*\* (3,83))

2) **EER** alle condizioni A35/W18-23 dal rapporto di prova o dichiarazione del produttore secondo la EN 14511.

3) **η<sub>DHW</sub>** da rapporto di prova alle condizioni "average climate", secondo EN 16147. La valutazione va fatto in base al profilo di carico. (definizioni dei profili si veda appendice)

(ref.ERP: 4°=A, 3°=A\*, 2°=A\*\*, 1°=A\*\*\*)

4) **Livello di potenza sonora L<sub>WA</sub> esterno** (sound level outdoor) alle condizioni "average climate" dal rapporto di prova secondo EN 12102-1. Per le PDC con Pth ≥ 18 kW, il limite massimo del livello 4 può essere aumentato a L<sub>WA</sub> ≤ 73 dB.

5) Valori per il fluido refrigerante e la massa [kg] dalla scheda tecnica. Per sistemi split la massa totale di riferimento include la precarica di refrigerante con 10m di tubo.

Potenza riscaldamento nominale (heat out put/Low temperature [kW]) dal rapporto di prova secondo EN 14511-2.

1) **SCOP** laut Prüfbericht nach EN 14825 bei Bedingung:

*SCOP<sub>low</sub>, "average climate/low temperature"*

(ref.ERP: 4°=A\*, 3°=A\*\*, 2°=A\*\*\*)

*SCOP<sub>mid</sub>, "average climate/medium temperature", (WP mit WW)*

(ref. ERP: 4°:A (2,33), 3°:A\*(2,53), 2°:A\*\*(3,20), 2°:A\*\*\* (3,83))

2) **EER** bei Bedingung A35/W18-23 laut Prüfbericht oder Erklärung des Herstellers, nach EN 14511.

3) **η<sub>DHW</sub>** laut Prüfbericht nach EN 16147 für die Bedingungen bei "average climate". Die Bewertung erfolgt auf Basis des Lastprofils. (Definition der Profile siehe Anhang).

(ref.ERP: 4°=A, 3°=A\*, 2°=A\*\*, 1°=A\*\*\*)

4) **Schalleistungspegel L<sub>WA</sub> außen** (sound level outdoor) bei Bedingungen "average climate/low temperature" laut Prüfbericht nach EN 12102-1. Für WP mit Pth ≥ 18 kW kann der Eingangswert (Stufe 4) auf L<sub>WA</sub> ≤ 73 dB erhöht werden.

5) Werte des Kältemittels und Masse [kg] laut technischen Datenblatt. Die gesamte Bezugsmasse der Kältemittelfüllung für Split-Systeme beinhaltet 10m Rohrleitung

Thermische Nennleistung (Heat out put/low temperature, [kW]), laut Prüfbericht nach EN 14511-2.

Nota:

**Prodotti reversibili:** I valori SCOP e EER devono essere verificati. (Valori vengono riportati sul label)

**Sistemi monoblocco:** I valori di SCOP, EER e η<sub>DHW</sub> vengono ridotti del 2% per la valutazione.

Zu beachten:

**Reversible Geräte:** SCOP und EER müssen nachgewiesen sein. (Werte werden auf dem Label angegeben)

**Monoblocksysteme:** bei der Bewertung werden SCOP, EER und η<sub>DHW</sub> um 2% vermindert.

### DEFINIZIONI TECNICHE

#### Potenza elettrica assorbita $P_e$ :

Potenza elettrica assorbita alla portata nominale comprendente il fabbisogno di energia elettrica per i ventilatori, per lo sbrinamento, per l'azionamento della ruota entalpica (se presente) alla stessa velocità usata nei test, per i dispositivi di regolazione (compresi quelli a distanza), per i dispositivi di sicurezza e per la pompa di calore (se integrata).

**Coefficiente di prestazione: COP – Coefficient of Performance** il rapporto tra riscaldamento fornito da una pompa di calore in base alla potenza elettrica in ingresso necessaria per generarlo.

**Indice di efficienza energetica: EER – Energy Efficiency Ratio** il rapporto tra raffrescamento fornito da una pompa di calore in base alla potenza elettrica in ingresso necessaria per generarlo.

#### Livello di potenza sonora $L_{wa}$ [dBA]:

Determinazione del livello di potenza sonora in condizioni di esercizio (EN12102-1).

**GWP:** Il potenziale di riscaldamento globale (GWP) o CO<sub>2</sub> equivalente di un prodotto chimico è una misura del suo contributo relativo all'effetto serra, cioè il suo effetto di riscaldamento medio sull'atmosfera per un certo periodo di tempo.

Indica quindi quanto una data massa di un gas serra contribuisca al riscaldamento globale rispetto alla stessa massa di CO<sub>2</sub>.

I valori di riferimento si trovano in Appendice 2.

**PtH (P2H):** Potenza termica o Power-to-heat (energia elettrica per riscaldare) è la generazione di calore utilizzando l'energia elettrica.

**PV-Ready:** descrive la funzione di una pompa di calore che sfrutta in modo ottimale la produzione di energia dell'impianto fotovoltaico e aumenta la percentuale di energia consumata dall'utente. La pompa di calore dispone quindi di un "ingresso SG-Ready" (SG = Smart Grid) che funge da interfaccia tra la pompa di calore e l'impianto FV.

Per "remote controlling" si intende il telecontrollo a distanza della pompa di calore con o senza possibilità di controllo meccanico, idraulico, elettrico e/o elettronico mirato. Questo viene effettuato esclusivamente dal produttore o dalla società di manutenzione.

### ANLAGENTECHNISCHE DEFINITIONEN

#### Elektrische Leistungsaufnahme $P_e$ :

aufgenommene elektrische Leistung am Nennvolumenstrom für Lüfter, Vereisungsschutz, Enthalpie-Tauscher (wenn vorhanden, bei gleicher Geschwindigkeit wie der Prüfung), Regelungsanlagen, Sicherheitsausstattung und Wärmepumpe (falls integriert).

**Heizleistungszahl: COP – Coefficient of Performance** gibt das Verhältnis der abgegebenen Heizleistung einer Wärmepumpe zur aufgewendeten elektrischen Leistung des Verdichters an.

**Kälteleistungszahl: EER – Energy Efficiency Ratio** gibt das Verhältnis der resultierenden Kälteleistung zur eingesetzten elektrischen Leistung an.

#### Schalleistungspegel $L_{wa}$ [dBA]:

Ermittlung des Schalleistungspegel unter Betriebsbedingungen (EN 12102-1).

**GWP:** Das Treibhauspotential (GWP) oder CO<sub>2</sub>-Äquivalent einer chemischen Verbindung ist eine Maßzahl für ihren Beitrag zum Treibhauseffekt, also ihre mittlere Erwärmungswirkung der Erdatmosphäre über einen bestimmten Zeitraum. Sie gibt damit an, wie viel eine bestimmte Masse eines Treibhausgases im Vergleich zur gleichen Masse CO<sub>2</sub> zur globalen Erwärmung beiträgt. Die Referenzwerte sind im Anhang 2 angeführt.

**PtH (P2H):** Heizleistung oder Power-to-Heat (Elektroenergie zu Wärme) versteht man die Erzeugung von Wärme unter dem Einsatz von elektrischer Energie.

**PV-Ready:** Funktion einer Wärmepumpe, die die Energieproduktion der Photovoltaik-Anlage optimal genutzt und der Eigenverbrauchsanteil erhöht. Somit verfügt die Wärmepumpe über einen „SG-Ready-Eingang“ (SG = Smart Grid) dient als Schnittstelle zwischen Wärmepumpe und PV- Anlage.

Als "Remote controlling" versteht man die Fernwartung der Wärmepumpe mit oder ohne einer gezielten mechanischen, hydraulischen, elektrischen und/oder elektronischen Steuerung. Diese erfolgt ausschließlich durch den Hersteller oder die Wartungsfirma.

**A2: APPENDICE FLUIDI REFRIGERANTI**
**ANHANG KÄLTEMITTEL**

KÄLTEMITTEL FLUIDO REFRIGERANTI	GWP GWP	TYP TIPO	DESCRIZIONE	BESCHREIBUNG
			<b>Refrigeranti sintetici</b>	<b>synthetische Kältemittel</b>
<b>R32</b> (Difluormethan)	<b>675</b>	HFKW	Obbligo di segnalazione, libretto di manutenzione e test di tenuta	Meldepflicht, Wartungsheft und Dichtigkeitsprüfung erforderlich (FKW = Fluorkohlenwasserstoffe, chlorfrei, perfluorierter Kohlenwasserstoff)
R450A	601	-		
R513A	631	-		
<b>R1234yf</b>	<b>4</b>	HFO	Refrigeranti ammissibili soggetti alla conformità ai requisiti di sicurezza ( <i>HFO=olefine al fluoro parz. alogenate</i> )	zulässige Kältemittel unter Vorbehalt der Einhaltung der Sicherheitsanforderungen ( <i>HFO=Hydrofluorolefin, teilhalogenierte Fluor-Olefine</i> )
<b>R1234ze</b>	<b>7</b>	HFO		
			<b>Refrigeranti naturali</b>	<b>natürliche Kältemittel</b>
R170 (Ethan)	6	-	Refrigeranti ammissibili soggetti alla conformità ai requisiti di sicurezza	zulässige Kältemittel unter Vorbehalt der Einhaltung der Sicherheitsanforderungen
<b>R290</b> (Propan)	<b>3</b>	KW		
R717 (NH3)	0	-	<i>KW=</i>	<i>KW=Kohlenwasserstoff</i>
R718 (H2O)	0	-		
R744 (CO2)	1	-		
R600a (Isobutan)	3	KW		
R1270 (Propen)	2	-		
R723 (DME/NH3)	8	-		
R409A	1585	HFCKW-mix	impianti esistenti possono continuare a funzionare ma non possono essere ricaricati  <i>HFCKW-mix = miscela di refrigerante che contiene H-FCKW</i>	bestehende Anlagen dürfen weiter betrieben, aber nicht mehr nachgefüllt werden.  <i>HFCKW-mix = Kühlmittelgemisch, welches H-FCKW enthält</i>
R134a	1430	HFKW	<i>HFCKW-mix = miscela di refrigerante che contiene H-FKW</i>	<i>HFCKW-mix = Kühlmittelgemisch, welches H-FKW enthält</i>
R407C FKW	1770	-mix		
R410A FKW	2090			

## LABEL Quality Product

Il Label va utilizzato solo sul prodotto. Si possono trovare le seguenti informazioni:

Das Label ist nur auf dem Produkt zu verwenden. Folgenden Informationen können abgelesen werden:

- Nome del produttore/importatore
- Denominazione commerciale del prodotto
- Funzionalità dell'apparecchio
- Livello di prestazioni
- Breve descrizione della categoria del prodotto
- Codice di identificazione
  - 51 = Modulo I – PDC aria/aria
  - 52 = Modulo II – PDC aria/acqua
  - 53 = Modulo III – PDC salamoia/acqua, PDC acqua/acqua
  - 54 = Modulo IV – PDC ACS
  - 00 = numero del produttore
  - 000 = numero progressivo del label

- Name des Hersteller/Importeur
- Produktbezeichnung
- Funktion des Gerätes
- Einstufung in die Eigenschaftsskala
- Kurzbezeichnung des Produkttyps
- Identifizierungscode
  - 51 = Modul I – Luft/Luft-WP
  - 52 = Modul II – Luft/Wasser-WP
  - 53 = Modul III – Sole/Wasser-WP, Wasser/Wasser-WP
  - 54 = Modul IV – Brauchwasser-WP
  - 00 = Nummer für Hersteller
  - 000 = fortlaufende Label-Nummer

# QualityProduct

PDC Qualità – QualitätsWärmepumpe ID: XX

Company: \_\_\_\_\_

Product: \_\_\_\_\_

Category: \_\_\_\_\_

Power to Heat:  
 $P_{tot} = 22 \text{ kW}$

Functions:

- H+C (heating+cooling)
- Reversible
- Remote controlling
- PV ready
- Monobloc
- Split System

Performance base → high


Efficienza riscaldamento  
Heizleistungszahl

4.53  
SCOP


Efficienza raffrescamento  
Kühlleistungszahl

4.25  
EER


Efficienza produzione ACS  
Warmwasserbereitung

$\eta_{bww} (\%)$


Livello di potenza sonora  
Schalleistungspegel

73dB  
 $L_{WA}$


Pot. riscald. globale gas refrigerante  
Treibhauspotenzial Kältegas (GWP)

**Scala di prestazione**

	(1) ottimo
	(2) molto buona
	(3) buona
	(4) Base (minimo)

**Eigenschaftsskala**

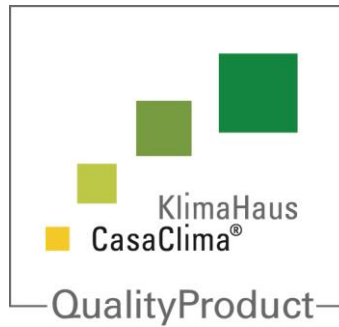
	(1) ausgezeichnet
	(2) sehr gut
	(3) gut
	(4) Basis (Mindestwert)

Dimensioni del label: formato A6 (14,8 cm/10,5 cm) Colori: fondo bianco, livelli di qualità con colori CasaClima (si veda il manuale marchio CasaClima)

Größe: Format A6 (14,8 cm /10,5 cm). Farben: Grundfarbe weiß, Qualitätsniveau in Farben KlimaHaus (siehe Markenhandbuch KlimaHaus)



## LOGO Quality Product



Larghezza minima del Logo (b):

Mindestbreite des Logo (b):

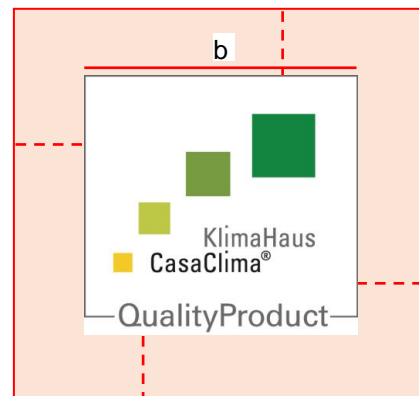
Print: 18 mm

Internet: 110 px

PowerPoint: 5 cm

Zona di rispetto:  $\frac{1}{4}$  della larghezza Logo

Schutzzone:  $\frac{1}{4}$  der Breite des Logos



Per l'utilizzo corretto si fa riferimento all'articolo 2.3 diritti di utilizzo.

Inoltre, sono da rispettare le indicazioni del Manuale del marchio

Für die korrekte Nutzung ist der Artikel 2.3 Nutzungsrechte zu beachten.

Außerdem sind die Angaben des Markenhandbuchs zu beachten

Viene applicato il Regolamento Tariffario.

### **RILASCIO DEL SIGILLO** **700 €/a**

Importo per la richiesta, il rilascio e l'assegnazione del sigillo per ogni prodotto/modello..

### **RINNOVO** **400 €/a**

Tariffa che viene applicata negli anni successivi per ogni prodotto

Prezzi indicati sono al netto di IVA.

Un prodotto/modello si definisce attraverso:

- denominazione commerciale
- prestazioni
- rapporti di prova ITT

### **Un prodotto con caratteristiche prestazionali diverse è un modello diverso e richiede un ulteriore sigillo.**

Un prodotto può avere delle varianti, ma tecnicamente deve rimanere identico.

### **GENERALMENTE**

In presenza di prodotti con un elevato numero di modelli o richieste con ulteriori spese, o altro., l'Agenzia si riserva la possibilità di valutarne le differenze ed elaborare tariffe diverse dalle ordinarie.

### **PARTNER CASA CLIMA**

Le condizioni per i Partner CasaClima sono illustrate nel regolamento Partner CasaClima.

Es ist die Richtlinie Tarifordnung zu beachten.

### **VERGABE** **700 €/a**

Betrag für Antrag, Ausstellung und Vergabe des Gütesiegels je Produkt/Modell.

### **ERHALT** **400 €/a**

Betrag für jedes weitere Jahr je Gütesiegel

Die angegebene Beträge sind ohne MwSt.

Ein Produkt bzw. Modell sind definiert über:

- Produktbezeichnung
- Leistungseigenschaften
- Prüferberichte ITT

### **Ein Produkt mit anderen Eigenschaften ist ein anderes Modell und erfordert ein weiteres Gütesiegel.**

Ein Produkt kann Varianten haben, es muss aber technisch identisch bleiben.

### **ALLGEMEIN**

Wird das Gütesiegel für mehrere Produkte und/oder Modellvarianten beantragt oder ist der Antrag mit Mehraufwand verbunden, behält sich die Agentur vor, ein entsprechendes Angebot zu erstellen.

### **KLIMAHaus PARTNER**

Die Konditionen für KlimaHaus Partner sind der Richtlinie KlimaHaus Partner zu entnehmen.











**TABELLA RIASSUNTIVA**
**TABELLARISCHE ÜBERSICHT**

DOCUMENTAZIONE da fornire	erforderliche UNTERLAGEN	Formato digitale pdf, jpg, doc
Modulo di domanda	Antragsformular	<b>X</b>
File "Test results"	File "Test results"	<b>X</b>
Rapporto di prova da laboratori notificati	Prüfbericht von zertifizierten Laboren	<b>X</b>
Foto della pompa di calore	Foto der Wärmepumpe	<b>X</b>

**GLOSSARIO**
**GLOSSAR**

I	Descrizione	Bezeichnung
EU / UE	Unione Europea	Europäische Union
CE	Conformità con le direttive della CE (comunità europea)	Symbol der Freiverkehrsfähigkeit in der EU
CEN	Comitato europeo per la normazione	Europäisches Komitee für Normung ( <i>franz. Comité Européen de Normalisation</i> )
CPR = BauPVO	Regolamento prodotti da costruzione (EU305/2011)	Bauproduktenverordnung ( <i>engl. Construction Products Regulation</i> )
FPC = WPK	Controllo di produzione in fabbrica	werkseigene Produktionskontrolle ( <i>engl. factory production control</i> )
ISO	Commissione Europea Organizzazione internazionale per la normazione	Internationale Organisation für Normung ( <i>engl. International Organization for Standardization</i> )
EN	Norma europea	Europäische Norm
UNI	Ente Nazionale di Unificazione	nationale Organisation für Normung

**Profili di carica per la produzione ACS**
**Lastprofile für die Warmwasserbereitung**

Profilo di carica Lastprofil	Pictogrammi	uso normale	übliche Verwendung
<b>3XXS</b>		Lavandino singolo a 35°C	kleines Einzelwaschbecken mit 35°C
<b>XXS</b>		Lavabo singolo a 35°C	Einzelwaschbecken mit 35°C
<b>XS</b>		Doccia piccola	Dusche klein
<b>S</b>		Doccia e lavabo singolo a 35°C	Dusche und Einzelwaschbecken mit 35°C
<b>M</b>		Doccia e lavello a 55°C	Dusche und Spüle mit 55°C
<b>L</b>		Vasca, doccia, lavabo a 35°C	Badewanne, Dusche, Waschbecken mit 35°C
<b>XL</b>		piu bagni con vasca e doccia a 55°	mehrere Bäder mit Wanne und Dusche mit 55°C
<b>XXL</b>		piu bagni usati simultaneamente	mehrere simultan genutzte Bäder
<b>3XL</b>		Condomini piccoli	kleine Mehrfamilienhäuser
<b>4XL</b>		Condomini grandi	große Mehrfamilienhäuser

## ELENCO DELLE NORME

## NORMENVERZEICHNIS

Norm	Titel english	Titel deutsch
EN 12102	Air conditioners, liquid chilling packages, heat pumps and dehumidifiers with electrically driven compressors for space heating and cooling. Measurement of airborne noise. <b>Determination of the sound power level</b>	Klimageräte, Flüssigkeitskühlsätze, Wärmepumpen und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und -kühlung. Messung der Luftschallemissionen. <b>Bestimmung des Schalleistungspegels</b>
EN12102-1	Air conditioners, liquid chilling packages, heat pumps, process chillers and dehumidifiers with electrically driven compressors – <b>Determination of the sound power level - Part 1: Air</b>	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärme-pumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - <b>Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 1:</b>
EN 12102-2	conditioners, liquid chilling packages, <b>heat pumps for space heating and cooling</b> , dehumidifiers and process chillers	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärme-pumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - <b>Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 2: Wärmepumpen-Wassererwärmer</b>
EN 12102-2	Air conditioners, liquid chilling packages, heat pumps, process chillers and dehumidifiers with electrically driven compressors – <b>Determination of the sound power level - Part 2: Heat pump water heaters</b>	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze, Wärme-pumpen, Prozesskühler und Entfeuchter mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - <b>Bestimmung des Schalleistungspegels - Teil 2: Wärmepumpen-Wassererwärmer</b>
EN 13141-7	Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for <b>residential ventilation - Part 7: Performance testing of ducted mechanical supply and exhaust ventilation units (including heat recovery)</b> <b>Air to air heat pump</b>	Lüftung von Gebäuden - Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die <b>Lüftung von Wohnungen - Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten mit Luftführung (einschließlich Wärmerückgewinnung)</b> <b>Luft-Luft-Wärmepumpe</b>
EN 13142	Ventilation for buildings - Components/products for <b>residential ventilation</b> - Required and optional performance characteristics	Lüftung von Gebäuden - Bauteile/Produkte für die <b>Lüftung von Wohnungen</b> - Geforderte und frei wählbare Leistungskenngößen
EN 14511-1	Air conditioners, liquid chilling packages and <b>heat pumps for space heating and cooling</b> and process chillers, with electrically driven compressors - <b>Part 1: Terms and definitions</b>	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und <b>Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung</b> und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - <b>Teil 1: Begriffe</b>
EN 14511-2	Air conditioners, liquid chilling packages and <b>heat pumps for space heating and cooling</b> and process chillers, with electrically driven compressors - <b>Part 2: Test conditions</b>	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und <b>Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung</b> und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - <b>Teil 2: Prüfbedingungen</b>
EN 14511-3	ir conditioners, liquid chilling packages and <b>heat pumps for space heating and cooling</b> and process chillers, with electrically driven compressors - <b>Part 3: Test methods</b>	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und <b>Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung</b> und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - <b>Teil 3: Prüfverfahren</b>
EN 14511-4	Air conditioners, liquid chilling packages and <b>heat pumps for space heating and cooling</b> and process chillers, with electrically driven compressors - <b>Part 4: Requirements</b>	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und <b>Wärmepumpen für die Raumbeheizung und -kühlung</b> und Prozess-Kühler mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - <b>Teil 4: Anforderungen</b>
EN 14825	Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps, with electrically driven compressors, for space heating and cooling, commercial and process cooling – <b>Testing and rating at part load conditions and calculation of seasonal performance</b>	Luftkonditionierer, Flüssigkeitskühlsätze und Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern zur Raumbeheizung und -kühlung - <b>Prüfung und Leistungsbemessung unter Teillastbedingungen und Berechnung der jahreszeitbedingten Leistungszahl</b>
EN 16147	<b>Heat pumps</b> with electrically driven compressors - Testing, performance rating and requirements <b>for marking of domestic hot water units</b>	<b>Wärmepumpen</b> mit elektrisch angetriebenen Verdichtern - Prüfungen, Leistungsbemessung und Anforderungen an die Kennzeichnung von Geräten <b>zum Erwärmen von Brauchwarmwasser</b>
EN 16573	<b>Ventilation</b> for Buildings - Performance testing of components for residential buildings - Multifunctional balanced ventilation units for single family dwellings, <b>including heat pumps</b>	Lüftung von Gebäuden - Leistungsprüfung von Bauteilen für Wohnbauten - Multifunktionale Zu-/Abluft-Lüftungseinheiten für Einzelwohnungen, einschließlich Wärmepumpen

