



## Productvoorwaarden service- en onderhoudsabonnement warmtepomp

Met een onderhoudsbeurt door een deskundige monteur van Energiewacht is uw toestel weer in topconditie! Veilig, schoon en energiezuinig ingesteld.

### Vakkundig service en onderhoud

Met een service- en onderhoudsabonnement van Energiewacht bent u verzekerd van vakkundig periodiek toestelonderhoud. Een goede keuze, want dankzij gedegen onderhoud wordt de levensduur van het toestel verlengd en is de kans op storingen kleiner. Bovendien bespaart het op energieverbruik, want een goed onderhouden en afgesteld toestel is veiliger en zuiniger in gebruik. En dat is goed voor het milieu én uw portemonnee!

### Uw service

Tijdens iedere onderhoudsbeurt brengt onze servicemonteur het toestel weer in perfecte conditie. Ontstaat er tussentijds toch een storing aan het toestel? Dan is onze storingsdienst 24 uur per dag en 7 dagen in de week bereikbaar op telefoonnummer 088-555 3000. Wij lossen het probleem snel en professioneel op en voorkomen warmte- en comfortverlies in uw woning.

### Onderhoudsfrequentie van warmtepompen

Energiewacht biedt de keuze uit verschillende service- en onderhoudsabonnementen met verschillende onderhoudsfrequenties. Het rendement en de levensduur van een warmtepomp hangt sterk af van de vervuiling van de warmtewisselaars en/of filters. Warmtepompen welke warmte aan lucht onttrekken zijn hier gevoeliger voor, daarom wordt voor deze warmtepomp jaarlijks onderhoud geadviseerd. Bij een brongebonden warmtepomp is onderhoud eens per 24 maanden voldoende.

## Soorten warmtepompen

### Warmtepompen - lucht-lucht

Een lucht-lucht warmtepomp onttrekt warmte aan een luchtbron, veelal buitenlucht. De onttrokken warmte wordt door een compressor naar een hoger niveau gebracht. Hiermee wordt vervolgens weer lucht verwarmd, meestal binnenlucht. Het proces is nagenoeg altijd omkeerbaar zodat er ook gekoeld kan worden.

### Warmtepompen - lucht-water

Een lucht-water warmtepomp onttrekt warmte aan een luchtbron, veelal ventilatie en/of buitenlucht. De onttrokken warmte wordt door een compressor naar een hoger niveau gebracht en kan vervolgens water verwarmen. Op deze manier kan een woning of tapwater verwarmd worden. Het proces is soms omkeerbaar zodat er ook gekoeld kan worden. Een lucht-water warmtepomp kan zowel all-electric als met een hybride techniek gebruikt worden. Bij de toepassing van een hybride techniek, wordt de cv-ketel gekoppeld aan een warmtepomp. Er zijn dan twee of meer toestellen in de woning. Op alle toestellen wordt een afzonderlijk abonnement afgesloten. Een warmtepompboiler is een warmtepomp die met energie uit de buitenlucht of ventilatielucht uit de woning tapwater opwarmt. Ze zijn verkrijgbaar met een geïntegreerd of losstaand sanitair water voorraadvat.

### Warmtepomp – hybride 2 in 1

Een hybride warmtepomp zijn meerdere technieken in één toestel gebracht. Het is een samenstelling van een warmtepomp en een andere verwarmingsbron, meestal een cv-ketel. Een interne regeling bepaalt of de warmtepomp, de cv-ketel, of beide draaien. Op dit toestel wordt één abonnement afgesloten.

### Warmtepomp – bron brine-water

Een brongebonden warmtepomp onttrekt warmte aan de aarde. In de bodem zijn gesloten lussen aangebracht, horizontaal, verticaal of een korf waardoor glycol of water gepompt wordt. In de aarde wordt het glycol-water opgewarmd waarna de compressor de temperatuur naar een bruikbare waarde brengt. Bij een brine-water bron installatie spreken we van een gesloten bron en bij een water-water van een 'open bron'. De open bron wordt vaak gebruikt voor grote utiliteitsgebouwen en appartementen en niet voor een enkele woning. Open bronnen zijn uitgesloten van een abonnement.

## Kies het warmtepomp abonnement dat bij u past, Comfort Basis of Comfort:

### Comfort Basis

Is alleen regelmatig onderhoud aan het toestel gewenst? Dan past het Comfort Basis service- en onderhoudsabonnement prima bij de woonsituatie.

*Wat valt er onder het abonnement:*

- ✓ periodiek onderhoud
- ✓ inclusief voorrijkosten
- ✓ inclusief arbeidsloon bij onderhoud
- ✓ 24/7 storingservice
- ✓ storing: hulp wordt binnen 24 uur geboden

*Wat valt niet onder het abonnement:*

- ✗ toestelonderdelen voor zover deze niet gedekt worden door fabrieksgarantie van het toestel
- ✗ arbeidsloon bij reparatie en/of storingen
- ✗ vervanging van randapparatuur en installatieonderdelen
- ✗ onderhoud, reparatie en/of storingen aan randapparatuur en installatieonderdelen

## Comfort

Wilt u geen arbeidsloon betalen bij eventuele reparaties of storingen? Kies dan voor het Comfort service- en onderhoudsabonnement.

*Wat valt er onder het abonnement:*

- ✓ periodiek onderhoud
- ✓ inclusief voorrijkosten
- ✓ 24/7 storingservice
- ✓ inclusief arbeidsloon bij onderhoud, reparatie en/of storingen

*Wat valt er niet onder het abonnement:*

- ✗ toestelonderdelen voor zover deze niet gedekt worden door fabrieksgarantie van het toestel
- ✗ randapparatuur en installatieonderdelen
- ✗ onderhoud, reparatie en/of storingen aan randapparatuur en installatieonderdelen

*Onder urgente storingen verstaan wij;*

- ✓ storingen in de levering van warmte en/of warmwater
- ✓ ernstige lekkages

Comfort abonnementen zijn mogelijk voor warmtepompen met een maximaal vermogen t/m 8 kW welke huishoudelijk of vergelijkbaar worden gebruikt. Heeft u een systeem met een groter vermogen, dan wordt de situatie door een specialist opgenomen en een specifiek onderhoudsplan en tarief vastgesteld. Er wordt geen maximum leeftijd van het toestel gehanteerd.

## De eerste warmtepomp inspectie

Voordat u een abonnement aan kunt gaan, dient u ons te laten weten wat het merk, type en indien bekend het bouwjaar van de warmtepomp is. Vervolgens vindt er een eerste inspectie plaats en wordt er besloten of de installatie in onderhoud genomen kan worden. De inspectiebeurt vindt plaats voordat het abonnement ingaat dan wel binnen twee maanden na ingang van het abonnement.

Tijdens de inspectie wordt gecontroleerd of het gekozen abonnement ook daadwerkelijk bij het toestel past en of onze servicemonteur alle werkzaamheden aan het toestel veilig en volgens de geldende wet- en regelgeving kan uitvoeren. Uw en onze veiligheid staan per slot van rekening voorop.

De monteur beoordeelt of het toestel, de verbonden apparatuur en installatie, inclusief afgiftesysteem en leidingen, in goede staat van onderhoud verkeren en goed functioneren. Het toestel en de installatie dient door de installateur te zijn aangesloten overeenkomstig de voorwaarden NEN 1010, NEN 1078 (voor hybride), F-gassencertificaat en BRL 6000-21 voor brongebonden warmtepomp.

Mocht uit de inspectie en het eerste onderhoud blijken dat er sprake is van een storing of reparatie, dan brengen we in overleg met u het toestel direct in goede staat. Het toestel is na ons eerste bezoek meteen in topconditie! Voor de volledigheid wijzen wij erop dat de arbeidsuren en materiaalkosten in rekening worden gebracht, ongeacht de gekozen abonnementsvorm.

## Wat doet de onderhoudsmonteur?

De onderhoudswerkzaamheden aan het toestel zijn:

Algemeen onderhoud

- ✓ het onderhouden en inspecteren conform de richtlijnen van de fabrikant en wet en regelgeving
- ✓ het visueel inspecteren van de opstellingsruimte en de randapparatuur
- ✓ het, indien nodig, bijvullen van het cv-verwarmingscircuit van de warmtepompinstallatie
- ✓ visuele inspectie van compressoren, indien mogelijk, koudemiddelleidingen
- ✓ het uitwendig reinigen en visueel inspecteren van wisselaars en de eventueel aanwezige coating/gecoate onderdelen
- ✓ het reinigen van ventilatoren
- ✓ het controleren van een eventueel aanwezige anode (warmtepompboiler)
- ✓ het controleren en, indien nodig, reinigen van condenswaterafvoeren in de warmtepomp
- ✓ het meten van de koudemiddeltemperaturen in de warmtepomp aan de condensor en verdamperzijde. Bij afwijkingen hierin worden de drukken van het koudemiddel gemeten om tot een diagnose te komen
- ✓ het visueel controleren van het overstortventiel
- ✓ het reinigen van, indien aanwezig, het waterfilter of het spuien van een vuilafscheider

Aanvullingen warmtepompen - lucht-lucht en lucht-water

- ✓ bij een ventilatielucht warmtepomp het reinigen/vervangen van de filters en verdamper
- ✓ reinigen verdamper buitendeel, indien buitenlucht bron is
- ✓ controle opstelplaats buitenunit, indien buitenlucht bron is

Aanvulling warmtepomp - bron

- ✓ controleren van de waterdruk in de bron
- ✓ controleren glycolgehalte van de bron
- ✓ inspectie van de leidingfilters en indien nodig reinigen, hiervoor dienen aan beide zijden van het filter een afsluiter aanwezig te zijn

Het informeren van de klant over

- ✓ uitgevoerde werkzaamheden en de bevindingen t.a.v. de staat van het toestel in relatie tot te verwachten onkosten cq. levensduur
- ✓ onvolkomenheden in de installatie die de goede werking van het toestel ongunstig kunnen beïnvloeden

Wat valt er niet onder de dekking van het service- en onderhoudsabonnement

- ✗ storingen en/of onderhoudskosten t.g.v. ondeskundig handelen, misbruik van de installatie en externe invloeden (spanningsuitval, brand, storm, hemelwaterlekkage, overspanning na blikseminslag, etc.)
- ✗ materialen benodigd voor controles, inspecties, onderhoud en verhelpen van de storingen en het verbruik van koude middel en/of glycol
- ✗ kosten van de nieuwe filters
- ✗ verzorgen van benodigd hijs- en/of klimmateriaal of voorzieningen om volgens ARBO richtlijnen de werkzaamheden te kunnen uitvoeren
- ✗ chemische/technische reiniging van verdampers en luchtgekoelde condensoren en het afvoeren van de chemicaliën t.b.v. chemische/technische reiniging
- ✗ controleren en zo nodig bijwerken van de coating op luchtgekoelde condensoren
- ✗ het ontkalken en/of reinigen van inwendige delen van boilers, warmtewisselaar, leidingen en condenswaterafvoeren
- ✗ het reinigen c.q. vegen van ventilatiekanalen en/of ventilatieroosters
- ✗ het inregelen van de bron of het afgiftesysteem
- ✗ kosten voor graafwerk
- ✗ het vervangen van warmtepompen, koelleidingen en elektrische bedradingen
- ✗ het ombouwen van, een deel van, de installatie naar een ander type of merk als de

- originele onderdelen of koudemiddelen niet meer leverbaar zijn
- × het opstellen van een beheersplan of logboek en het monitoren van systemen
- × het maken van (revisie) tekeningen

*N.B. Ten aanzien van de in het overzicht vermelde specificatie van onderhoudswerkzaamheden dient men telkens te lezen "voor zover op het onderhavige onderdeel van toepassing".*

### **Waterzijdig inregelen (radiatoren inregelen)**

Het goed waterzijdig inregelen van het afgiftesysteem bij een warmtepomp of hybride oplossing is van belang. Bij onvoldoende of onjuiste inregeling worden ruimten in woningen ongelijkmatig verwarmd, is de temperatuur van het retourwater naar de warmtepomp te hoog en loopt het rendement van de installatie sterk terug. Onze adviseurs kunnen u adviseren over de mogelijkheden.

### **Toelichting van definities**

#### Toestel

Een apparaat ten behoeve van verwarming, warmwaterbereiding en/of mechanische afzuiging, etc.

#### Toestelonderdelen

De onderdelen die zich binnen de mantel van de toestelbehuizing bevinden.

#### Randapparatuur

Onderdelen behorend bij het toestel ten behoeve van een goede werking van het toestel, zoals afsluiters, kranen, ventielen, kleppen, regelingen, thermostaat, enz.

#### Installatieonderdelen

Het afgiftesysteem, het bij het geheel horende leidingsysteem (cv, gas, water en riolering), de rookgasafvoer, de vloerverwarming inclusief regelingen.

#### Hybride warmtepomp

Hybride is een technologie waarbij minimaal twee verschillende technieken en brandstoffen worden gebruikt, zoals aardgas en elektriciteit. Het kan betekenen dat een cv-ketel wordt gekoppeld aan een warmtepomp voor het verwarmen van de woning en sanitair warm water. Er zijn ook hybride warmtepompen die de verschillende technieken in één toestel hebben.

### **Voorwaarden en betaling**

Voor de Comfort Basis en het Comfort service- en onderhoudsabonnementen geldt een minimale looptijd van twee jaar. Na die twee jaar is het contract maandelijks opzegbaar. Het toestel dat door ons in onderhoud wordt genomen, dient opgenomen te zijn in ons actuele onderhoudsassortiment en geplaatst te zijn door een erkend installateur en volgens de voorschriften van de fabrikant.

Wanneer het abonnement wordt afgesloten op het moment dat er al sprake is van een storing of reparatie gaat het abonnement in nadat het toestel gerepareerd is.

Ligt de oorzaak van de storing buiten het toestel, dan vallen de kosten buiten de dekking van het abonnement. Het arbeidsloon en de kosten voor deze reparatie worden apart in rekening gebracht, ongeacht de gekozen abonnementsvorm.

Op de Comfort service- en onderhoudsabonnementen zijn de algemene voorwaarden van Energiewacht B.V. voor serviceabonnementen van toepassing. Raadpleeg deze voorwaarden op onze website [www.ewacht.nl/voorwaarden](http://www.ewacht.nl/voorwaarden).