

# Effizienz in ihrer schönsten Form

High End Wärmepumpe | EcoTouch Ai1 Geo



# EcoTouch Ai1 Geo | Leistungsbereich von 6 – 18 kW



product  
design award

2013



German  
Design Award

NOMINEE 2014



## Vollständig High End

Die Ai1 aus der EcoTouch-Serie hat bei ihrem Erscheinen für Furore gesorgt. Kein Wunder - denn beste Leistungswerte, die sehr hochwertige Ausstattung, modernste Steuerungstechnik und das mehrfach prämierte Design überzeugen. Was will man mehr?

## Steuerung wie bei einem Smartphone

Das Touch-Display mit der intuitiv bedienbaren Software EasyCon ist eine echte Innovation. Damit wird die Bedienung kinderleicht. Durch das WebInterface ist die Ai1 mit dem Internet verbunden und mobil steuerbar.

## Leistungsstark, effizient und leise

Mit COP-Werten von bis zu 5,1 ist die Ai1 eine der wirtschaftlichsten Wärmepumpen weltweit. Die energiesparend geregelten Leistungsreserven betragen bis zu 18 kW. Der neuartige Schwingungsdämpfer Silenter® absorbiert die Laufgeräusche fast vollständig.

## Zu schön für einen Technikraum

Die Ai1 wurde mehrfach prämiert. In der Tat lässt sich die Ai1 mit dem gelungenen Design und den optimierten Gehäusemaßen sehr gut in Ihr Wohnambiente integrieren. Sie ist so schön, dass man sie sehen will.



## Merkmale

- Kompakt-Wärmepumpe Geothermie
- Farbiges 4,3 Zoll Touch-Display
- Integriertes WebInterface zur Fernüberwachung
- Intuitiv bedienbare Steuerungssoftware EasyCon
- Messfühlersystem mit zahlreichen Sensoren
- COP-Counter und Anzeige sämtlicher Betriebsdaten
- Warmwasserspeicher aus Edelstahl mit 204 Liter Inhalt
- Automatische Legionellenschutzschaltung
- Chlorfreies Kältemittel R410A ohne Ozonschädigung
- Drehzahlgeregelte Umwälzpumpen Effizienzklasse A
- Integrierter Elektroheizeinsatz 6 kW
- Gekapselte Thermobox mit spezieller Schalldämmung
- Integrierter Schwingungsdämpfer Silenter®
- Modulbauweise für optimierten Transport und Montage
- Servicefreundlicher Geräteaufbau
- Rückseitige Montage der Anschlüsse
- Geräte Maße: (B x H x T) 600 x 1993 x 633 mm
- Reduzierte Stellfläche von 0,38 m<sup>2</sup>

## Optionale Ausstattung

- Anschlussset
- Anzugsstromdämpfung (400 V)
- Reglererweiterung für:
  - Zweiten Heizkreis z.B. für Schwimmbadheizung
  - Thermische Solarenergienutzung
  - Zusätzliche Mischkreise

## Highlights

- Niedrige Betriebskosten durch COP-Werte bis 5,1
- Touch-Display mit EasyCon Software
- Voll in das Internet integriert
- Smartphone-Steuerung über EasyCon Mobile
- Anzeige aktueller COP-Wert
- Silenter® Schwingungsdämpfer
- Mehrfach prämiertes Design
- Gehäuse in Weiß-Hochglanz oder Edelstahl-Optik

# EasyCon Software | Die neue Art der Steuerung



## Farbige Symbole zum Antippen

Wie der Name schon sagt, mit EasyCon können Sie Ihre Wärmepumpe jetzt noch leichter bedienen. Die Software verwendet einfache, selbsterklärende Symbole wie bei einem Smartphone. Auf dem farbigen Touch-Display der EcoTouch Geräte brauchen Sie die Symbole einfach nur mit einer Berührung anzutippen.

## Einfacher geht es nicht

Die Symbole, auch Icons genannt, sind selbsterklärend. Damit haben Sie stets einen schnellen Zugriff auf alle wichtigen Funktionen des Geräts. Die Einstellung Ihrer Wunschtemperaturen oder Zeitprogramme gelingt Ihnen so kinderleicht. Es war noch nie so einfach, eine Heizungsanlage ohne die Bedienungsanleitung zu bedienen.

## Umfangreiche Datenauswertung

Auf dem großen farbigen Display können Sie eine Vielzahl von Daten auswerten. In Grafiken werden die aktuellen Verbrauchswerte, Leistungsdaten und Betriebszustände anschaulich dargestellt. Möglich wird das durch die Datenerfassung des Messfühlersystems und die rechnerische Auswertung von EasyCon.

## Voll in das Internet integriert

Das besonders Fortschrittliche an EasyCon ist neben der Icon-Steuerung die volle Integration ins Internet. Über den Touchscreen sind alle Wärmepumpen der EcoTouch Baureihe standardmäßig an das Netz angebunden. Mit der kostenlosen App EasyCon Mobile können Sie Ihre Wärmepumpe auch von unterwegs steuern.



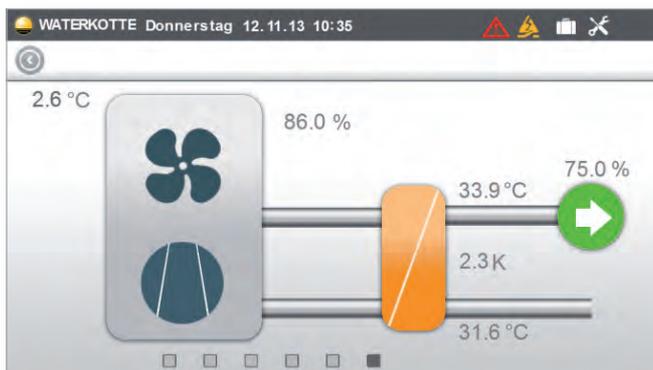
## Merkmale der Bedieneinheit

- Berührungsempfindlicher Bildschirm in der Größe 4,3"
- Darstellung von 65.000 Farben im Format 16:9
- LED Hintergrundbeleuchtung
- Hardware Architektur 32 Bit
- Rechengeschwindigkeit 50 x 1,6 Mips
- Betriebssystem Windows CE
- WebInterface NetBase standardmäßig vorinstalliert
- Externer Zugang über LAN und USB



## Software

- Steuerung über Bediensymbole (Icons)
- Menüfolge nach etablierter WATERKOTTE-Steuerlogik
- Kontinuierliche Ermittlung umfangreicher Messwerte
- Effiziente Automatik für Heiz- und Kühlbetrieb
- Vorprogrammiert für weitere Regelkreise wie:
  - Thermische Solarenergienutzung
  - Photovoltaik
  - zweiten Heizkreis z.B. für Schwimmbadheizung
  - und drei weitere Mischerkreise
- Energiemanagement enthalten
- Bivalenzpunkt alternativ und parallel parametrierbar
- Pufferspeicher zur Sicherung der Konfigurationswerte
- Fernsteuerbar mit der App EasyCon Mobile
- Automatischer Bildschirmschoner



## Bedienkomfort

- Zugriff auf zentrale Menüpunkte über Quicklinks
- Dynamische Darstellung des Kältekreises
- Laufende COP-Messung
- Laufende Informationen zum Anlagenstatus
- Automatische E-Mail bei Funktionsstörungen
- Kontinuierliche Darstellung wichtiger Messwerte
- Abbildung von Grafiken für Leistungstrends
- Nutzung individueller Zeitprogramme
- Vollständige Internetanbindung

# EasyCon Mobile | Steuerung über das Internet



## Schnell und bequem per Internet

Mit EasyCon Mobile können Sie mittels Smartphone oder Tablet Computer jederzeit bequem auf Ihre Wärmepumpe zugreifen. Möglich wird das über eine Internetverbindung, die Sie mit Hilfe der Applikation und eines Web-Interfaces zu Ihrer Wärmepumpe herstellen können.

## Kostenlos und einfach zu installieren

EasyCon Mobile ist als Apple-, Android- und Windows 8-App für Ihr Smartphone oder Ihren Tablet Computer kostenlos verfügbar. Einfach im Internet herunterladen und installieren. Dann geben Sie noch die Kennung für Ihre Wärmepumpe ein und schon steht die Verbindung.

## Ihre Wärmepumpe von überall steuern

Die Menüstruktur der App gleicht der Steuerungssoftware, die auf Ihrer Wärmepumpe installiert ist. Dadurch finden Sie sich sofort leicht und intuitiv zurecht. Sie können mit der Software mobil Steuerungsbefehle geben oder Datenauswertungen prüfen.

## Mehr Bedienkomfort und weniger Kosten

Mit EasyCon Mobile lässt sich Ihre Wärmepumpe von überall steuern. Das bringt echten Bedienkomfort. Wenn Sie z.B. auf dem Rückweg aus Ihrem Urlaub sind, können Sie die Heizung schon mal hochfahren. Noch nie hat Kosten sparen soviel Spaß gemacht.



## Merkmale

- Steuerungs- und Kontrollsoftware für Wärmepumpen
- Mehrsprachige Vollversion
- Intuitiv zu bedienende Menüstruktur
- Als Apple-, Android- und Windows 8-App verfügbar
- Installierbar auf Smartphones und Tablet PCs
- Erweiterbar z.B. für Wohnraumlüftung

## Technische Voraussetzungen

- Vorhandenes LAN Netzwerk
- Bestehender Internetzugang über Provider
- Router mit einem freien RJ45 Anschluss
- WATERKOTTE Wärmepumpe der EcoTouch-Serie

## Highlights

- Kostenlos verfügbare Steuerungssoftware
- Sämtliche Bedienfunktionen vorhanden
- Kontinuierliche Systemübersicht
- Umfangreiche Darstellung von Messdaten
- Aktive Systemmeldungen der Wärmepumpe
- System-App auch für weitere Geräte nutzbar

Technische Daten Ai1 EcoTouch Geo mit R410A	5006.5	5008.5	5010.5	5013.5
---	--------	--------	--------	--------

**Wärmequelle Grundwasser**

Leistung Aufn./Abg. W10/W35	kW <sup>1)</sup>	1,3/8,1	1,6/10,5	2,1/14,1	2,8/18
Leistungszahl (COP) bei W10/W35 <sup>4)</sup>		6,4	6,5	6,5	6,0
Grundwasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h (Δt=3K)	2,0	2,6	3,4	4,3
Grundwasserdurchfluss, Minimum	m <sup>3</sup> /h (Δt=6K)	1,0	1,3	1,7	2,2
Heizungswasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h (Δt=5K)	1,4	1,8	2,4	3,1
Einsatzgrenze			W10/W63		

**Wärmequelle Erdreich**

Leistung Aufn./Abg. B0/W35	kW <sup>1)</sup>	1,3/6,0	1,6/7,9	2,1/10,7	2,7/13,8
Leistungszahl (COP) bei B0/W35 <sup>2)</sup>		4,7	4,9	5,1	5,0
Wärmequellendurchfluss <sup>2)</sup>	m <sup>3</sup> /h (Δt=3K)	1,5	2,0	2,7	3,5
Heizungswasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h (Δt=5K)	1,0	1,4	1,8	2,4
Einsatzgrenze			B-5/W60; B0/W65		
Max. Leistungsaufnahme WQ-Pumpe	W		70		
Max. Leistungsaufnahme Heizungspumpe	W		70		
Verdichter			Vollhermetic-Scroll		
Schallleistung	dB(A)	43	44	45	45

**Elektrische Daten für Motorausführung 400 V / 3 AC / 50 Hz (Ausführung 1 x 230 V, 50 Hz)**

Anzugsstrom (unreduziert)	A	28 (60)	43 (83)	51,5 (108)	62 (130)
Anzugsstrom Sanftanlauf	A	14 (45)	22 (45)	26 (45)	31 (45)
Max. Betriebsstrom	A	4,8 (12,8)	6,2 (17,1)	7,4 (22,8)	9,7 (27,9)
Hauptsicherung, Kompressor (bauseitig)		C16A (C20A)	C16A (C20A)	C16A (C32A)	C16A (C32A)
Steuersicherung (bauseitig)		B10A	B10A	B10A	B10A
Elektroheizeinsatz	kW			6	

**Füllmengen, Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse**

Gerätegewicht, ohne Speicher Füllung	kg	208	217	233	225
Gewicht Speichermodul, ohne Verkleidung	kg			65	
Gewicht Verkleidung	kg			35	
Gewicht Hydraulikmodul, ohne Verkleidung	kg	108	117	123	125
Anschlüsse : Wärmequelle / Nutzung			flachdichtend R 1¼ "a / R 1¼ "a		
Abmessungen B x H x T	mm		600 x 1993 x 633 (+ 35 mm Anschlüsse)		
Warmwasser-Speicher	l		204		
Anschlüsse Warmwasserspeicher			G ¾" i		

Technische Änderungen vorbehalten.  
<sup>1)</sup> Bei W10/W35 und Δt=6K. <sup>2)</sup> Für die oben genannten Leistungsangaben gelten die Toleranzen nach EN 12900 und EN 14511.  
<sup>3)</sup> Fluid (70 % Wasser + 30 % Ethylen-Glykol). <sup>4)</sup> COP nach EN14511.



**WATERKOTTE GmbH**  
 Gewerkenstraße 15  
 D-44628 Herne  
 Tel.: +49 (0) 23 23 | 93 76 - 0  
 Fax: +49 (0) 23 23 | 93 76 - 99  
 Service Tel.: +49 23 23 | 93 76 - 350  
 info@waterkotte.de  
 www.waterkotte.de

**WATERKOTTE EuroTherm AG**  
 Industriestraße 54  
 CH-1791 Courtaman  
 Tel.: +41 (0) 26 | 68 48 - 181  
 Fax: +41 (0) 26 | 68 48 - 189  
 info@eurothermag.ch  
 www.waterkotte-eurotherm.ch

**WATERKOTTE Austria GmbH**  
 Carolinenstraße 10  
 A-9073 Klagenfurt-Viktring  
 Tel.: +43 (0) 463 29403-0  
 Fax: +43 (0) 463 29403-018  
 wouk@waterkotte.at  
 www.waterkotte.at