

# Effizienz in ihrer schönsten Form

High End Wärmepumpe | EcoTouch Air Kaskade



\* bei A7/W35, COP 4,5 bei (A2/W35)



# EcoTouch Air Kaskade | Leistungsbereich von 26 – 156 kW



A+++ : Energieeffizienz Verbundanlage (inkl. WWPR2 Klasse II Regler) Heizung W35. Abweichungen innerhalb der Baureihe möglich.

## Kaskadierbar bis 156 kW

Die neue EcoTouch Air Kaskade nutzt die Luft als Wärmequelle. Das kompakte Innenmodul lässt sich mit bis zu acht Außeneinheiten kombinieren und deckt so Leistungsanforderungen bis zu 156 kW ab.

## Flexible Leistungsabrufe

Mittels Invertertechnik passt sich die Verdichterleistung bestmöglich dem benötigten Wärmebedarf an. So werden bei erheblichen Leistungsreserven jederzeit optimale Wirkungsgrade und niedrige Betriebskosten erzielt.

## Herausragend effizient

Die technischen Werte der neuen Kaskade überzeugen: Die Leistungszahl (COP) von 5,0 ist absolut führend und bestätigt die hohe Anlageneffizienz. Die Betriebskosten werden mit der Neuentwicklung auf ein Minimum reduziert.

## Robust und langlebig

Die Außeneinheit erreicht höchste Effizienzwerte: Selbst bei Temperaturen von -20 °C sind Vorlauftemperaturen von 58 °C möglich. Hochwertige Bauteile sichern einen jahrzehntelangen störungsfreien Betrieb.

## Merkmale Inneneinheit

- Farbiges 4,3 Zoll Touch-Display
- Integriertes WebInterface zur App-Steuerung
- Intuitiv bedienbare Steuerungssoftware EasyCon
- Automatische Legionellenschutzschaltung
- Integrierte Durchflussmengenmessung
- Drucksensor im Heizungskreislauf
- Drehzahlgeregelte Umwälzpumpen, Effizienzklasse A
- Rückseitige Montage der Anschlüsse
- Gerätemaße (H x B x T): 750 x 1470 x 611 mm

## Merkmale Außeneinheit

- Spezielle Isolierung zur Schallreduzierung
- Servicefreundlicher Geräteaufbau
- Witterungsbeständiges Gehäuse
- Drehzahlgeregelte Ventilatoren
- Drehzahlgeregelter Doppelrollkolbenverdichter
- Elektronisch geregeltes Expansionsventil
- Abtauprozess: Kreislaufumkehr mit 4-Wege-Ventil
- Aktives Kühlen durch reversiblen Kältekreislauf
- Gerätemaße (B x H x T): 900 x 1250 x 340 mm

## Optionale Ausstattung

- Anschlusset
- Reglererweiterung für:
  - Zweiten Heizkreis z.B. für Schwimmbadheizung
  - Thermische Solarenergienutzung
  - Zusätzliche Mischerkreise

## Highlights

- Kaskadierung mit bis zu 8 Außengeräten möglich
- Touch-Display mit innovativer EasyCon Software
- Niedrige Betriebskosten durch COP-Werte bis 5,0
- Smartphone-Steuerung über EasyCon Mobile
- Optimierte Stellfläche 0,46 m<sup>2</sup>

# EasyCon Software | Einfache und moderne Steuerung

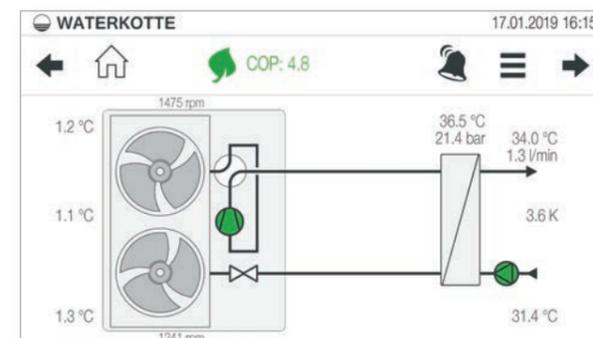
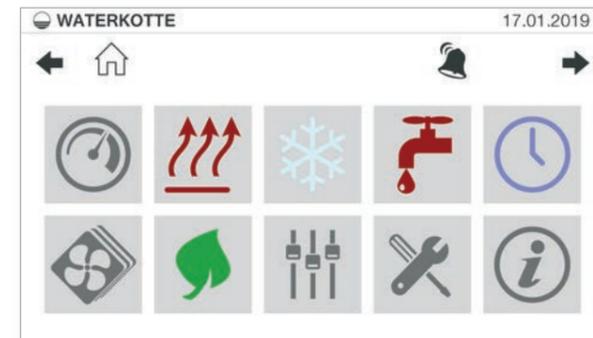


## Einfach und selbsterklärend

Die EasyCon Software verwendet einfache, selbsterklärende Symbole. Die Bedienung Ihrer WATERKOTTE Anlage ist somit denkbar einfach. Über das moderne Touch-Display haben Sie Zugriff auf alle wichtigen Funktionen des Geräts. Die Einstellung Ihrer Wunschtemperaturen oder Zeitprogramme ist auf diese Weise auch ohne Bedienungsanleitung kinderleicht.

## Leistungsdaten und Messwerte

Mit EasyCon haben Sie immer den Überblick über die Verbrauchswerte und Leistungsdaten Ihres Systems. Alle Werte und Betriebszustände sind anschaulich und leicht verständlich dargestellt und dank der intuitiven Menüführung leicht abrufbar. Die moderne grafische Benutzerführung ermöglicht auch die einfache, internetbasierte Anbindung Ihrer Anlage an Ihr Heimnetzwerk.



## Merkmale der Bedieneinheit

- Berührungsempfindlicher Bildschirm in der Größe 4,3"
- Eigene webbasierte Benutzeroberfläche für einfache Einrichtung, Bedienung und Wartung
- Bedienung über Smartphone-APP
- USB-Anschluss für Aktualisierungen oder zum Herunterladen von aufgezeichneten Daten
- Netzwerkanschluss für Fernzugriff

## Software

- Modernste Steuerungstechnik
- Effiziente Automatik für Heiz- und Kühlbetrieb
- Vorprogrammiert für weitere Reglerkreise wie:
  - Thermische Solarenergienutzung
  - Photovoltaik
  - zweiten Heizkreis z.B. für Schwimmbadheizung
  - und drei weitere Mischerkreise
- Energiemanagement enthalten
- Umfangreiche Bivalenzpunkt-Einstellungen
- Fernsteuerbar mit der App EasyCon Mobile
- Automatischer Bildschirmschoner

## Bedienkomfort

- Intuitive und selbsterklärende Steuerungssoftware
- Übersichtliche Darstellung aller Anlagenzustände
- Zugriff auf zentrale Menüpunkte über Quicklinks
- Dynamische Darstellung des Kältekreises
- Grafische Anzeige der Temperaturverläufe
- Energiebilanz immer im Blick
- Individuelle Zeitprogramme und Urlaubsfunktion

## Technische Daten | EcoTouch Air Kaskade

EcoTouch Air Kaskade		5030.5	5045.5
Anzahl Außengeräte		2	3
Max. Heizleistung (A7/W35)	kW	39	58,5
Leistungsaufnahme (A7/W35, Volllast)	kW	10,6	15,9
Max. Leistungszahl (COP) bei A7/W35, geregelt		5,0	
Max. Heizleistung (A2/W35)	kW	26,8	40,2
Leistungsaufnahme (A2/W35, Volllast)	kW	9	13,5
Max. Leistungszahl (COP) bei A2/W35, geregelt		4,5	
Max. Heizleistung (A-7/W35)	kW	26,6	39,9
Leistungsaufnahme (A-7/W35, Volllast)	kW	10,2	15,3
Max. Leistungszahl (COP) bei A-7/W35, geregelt		3,5	
Kühlleistung (A35/W7)	kW	23,6	35,4
Leistungsaufnahme (A35/W7, Volllast)	kW	11	16,5
Leistungszahl (COP) bei A35/W7		2,2	
Kühlleistung (A35/W18)	kW	28,4	42,6
Leistungsaufnahme (A35/W18, Volllast)	kW	8,4	12,6
EER bei A35/W18		3,4	
Raumheizungs-Energieeffizienz <sup>1)</sup>		A++	A++
Energieeffizienzklasse der Verbundanlage <sup>2)</sup> Raumheizung		A++	A++
Heizungswasserdurchfluss ( $\Delta t=5K$ ) je Außengerät	m <sup>3</sup> /h	2,3	
Luftvolumenstrom (maximal) je Außengerät	m <sup>3</sup> /h	4500	
Einsatzgrenze Heizen		A-20/W58; A35/W58	
Einsatzgrenze Kühlen		A45/W10	
Kältemittel		R410A	
Schalleistungspegel (A7/W55) Nachtschaltung (je Außengerät)	dB(A)	61	
Schalleistungspegel (A7/W55) Tagschaltung (je Außengerät)	dB(A)	65	

### Elektrische Daten

Elektrische Energieversorgung	V, AC, Hz	380-415, 3, 50	
Max. Betriebsstrom (je Außengerät)	A	13,9	
Hauptsicherung je Außengerät (bauseitig)	A	3polB16A	
Steuersicherung je Innengerät (bauseitig)	A	1polB10A	

### Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse

Kältemittelfüllung je Außengerät	kg	3,50	
Gewicht je Außengerät	kg	120	
Gewicht Innengerät	kg	113,0	125,5
Anschlüsse Kälteleitungen (Flüssigkeitsseite)	mm	3/8"/10 mm	
Anschlüsse Kälteleitungen (Gasseite)	mm	5/8"/16 mm	
Anschlüsse Heizung		2", AG, flachdichtend	
Abmessungen Außengerät B x H x T	mm	900 x 1250 x 340	
Abmessungen Innengerät B x H x T	mm	750 x 1470 x 611	

Technische Änderungen vorbehalten. Es gelten Toleranzen nach EN 12900, EN 12102 und EN 14511.

<sup>1)</sup>Mitteltemperaturanwendung 55 °C, durchschnittliche Klimaverhältnisse. <sup>2)</sup> Beim Verbundlabel wurde der WWPR2-Regler Klasse II berücksichtigt (ohne Raumtemperaturfühler).

	5060.5	5075.5	5090.5	5105.5	5120.5
Anzahl Außengeräte	4	5	6	7	8
Max. Heizleistung (A7/W35)	78	97,7	117,0	136,5	156,0
Leistungsaufnahme (A7/W35, Volllast)	21,2	26,5	31,8	37,1	42,4
Max. Leistungszahl (COP) bei A7/W35, geregelt	5,0				
Max. Heizleistung (A2/W35)	53,6	67	80,4	93,8	107,2
Leistungsaufnahme (A2/W35, Volllast)	18	22,5	27	31,5	36
Max. Leistungszahl (COP) bei A2/W35, geregelt	4,5				
Max. Heizleistung (A-7/W35)	53,2	66,5	79,8	93,1	106,4
Leistungsaufnahme (A-7/W35, Volllast)	20,4	25,5	30,6	35,7	40,8
Max. Leistungszahl (COP) bei A-7/W35, geregelt	3,5				
Kühlleistung (A35/W7)	47,2	59	70,8	82,6	94,4
Leistungsaufnahme (A35/W7, Volllast)	22	27,5	33	38,5	44
Leistungszahl (COP) bei A35/W7	2,2				
Kühlleistung (A35/W18)	56,8	71	85,2	99,4	113,6
Leistungsaufnahme (A35/W18, Volllast)	16,8	21	25,2	29,4	33,6
EER bei A35/W18	3,4				
Raumheizungs-Energieeffizienz <sup>1)</sup>	A++	A++	A++	A++	A++
Energieeffizienzklasse der Verbundanlage <sup>2)</sup> Raumheizung	A++	A++	A++	A++	A++
Heizungswasserdurchfluss ( $\Delta t=5K$ ) je Außengerät	2,3				
Luftvolumenstrom (maximal) je Außengerät	4500				
Einsatzgrenze Heizen	A-20/W58; A35/W58				
Einsatzgrenze Kühlen	A45/W10				
Kältemittel	R410A				
Schalleistungspegel (A7/W55) Nachtschaltung (je Außengerät)	61				
Schalleistungspegel (A7/W55) Tagschaltung (je Außengerät)	65				

### Elektrische Daten

Elektrische Energieversorgung	V, AC, Hz	380-415, 3, 50			
Max. Betriebsstrom (je Außengerät)	A	13,9			
Hauptsicherung je Außengerät (bauseitig)	A	3polB16A			
Steuersicherung je Innengerät (bauseitig)	A	1polB10A			

### Abmessungen, Gewichte, Anschlüsse

Kältemittelfüllung je Außengerät	kg	3,50				
Gewicht je Außengerät	kg	120				
Gewicht Innengerät	kg	138,0	151,5	164,0	176,5	189,0
Anschlüsse Kälteleitungen (Flüssigkeitsseite)	mm	3/8"/10 mm				
Anschlüsse Kälteleitungen (Gasseite)	mm	5/8"/16 mm				
Anschlüsse Heizung		2", AG, flachdichtend				
Abmessungen Außengerät B x H x T	mm	900 x 1250 x 340				
Abmessungen Innengerät B x H x T	mm	750 x 1470 x 611				

Technische Änderungen vorbehalten. Es gelten Toleranzen nach EN 12900, EN 12102 und EN 14511.

<sup>1)</sup>Mitteltemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse. <sup>2)</sup> Beim Verbundlabel wurde der WATERKOTTE WPRs Regler Klasse II berücksichtigt (ohne Raumtemperaturfühler).



**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 Schweiz AG**

Oberdorfstr. 37  
CH-1735 Giffers  
Tel.: +41 (0) 26 684 82 40  
Fax: +41 (0) 26 684 82 41  
info@waterkotte.ch  
www.waterkotte.ch

**WATERKOTTE Austria GmbH**

Carolinestraße 10  
A-9073 Klagenfurt-Viktring  
Tel.: +43 (0) 463 29403-0  
Fax: +43 (0) 463 29403-018  
info@waterkotte.at  
www.waterkotte.at