



INNENAUFSTELLUNG

Luft / Wasser Wärmepumpen

WÄRMEPUMPEN

Technische Daten LWC 60 bis LWC 120

Alle
Wärmepumpen
der Compact-Serien
sind ab sofort optional mit
integrierter Wärmemengen-
erfassung und Energie-
effizienzpumpe
erhältlich.

COMPACTE WÄRMEPUMPE LWC

Kaum zu glauben, was die „Compacten“ können!

Alle Luft/Wasser-
Wärmepumpen
technisch überarbeitet:
Jetzt mit noch
höheren COPs!



Aufstellen, anschliessen, heizen!

Die Luft/Wasser-Wärmepumpen der LWC-Serie von Alpha-InnoTec für Heizung und Brauchwarmwasserbereitung werden immer leistungsstärker. Die installationsfreundliche Lösung für die Innenaufstellung gibt es inzwischen für die Heizleistungen 6 bis 12 kW. Weil alle wichtigen Komponenten bereits integriert sind, ist der Planungs- und Installationsaufwand bei diesen compacten Geräten auf ein Minimum reduziert.

Die Geräte benötigen nur eine geringe Aufstellungsfläche, da die Servicezugänglichkeit ausschliesslich von vorne möglich ist.

Die Laufruhe überzeugt

Die optimal auf die Gehäuse abgestimmten „Spezial-Ventilatoren“ sowie die Wärmedämmhülle im oberen Gehäusedrittel sorgen dafür, dass unsere Luft/Wasser-Wärmepumpen der LWC-Serie äusserst leise arbeiten. Mehr noch: Im Zusammenspiel mit dem Luftkanalsystem LKS 700 sind sie die leisesten Luft/Wasser Innenmaschinen, die jemals im Prüfzentrum Buchs (Schweiz) gemessen wurden.

Luxtronik 2.0

Die LWC-Geräte sind mit dem nutzerfreundlichen Regler Luxtronik 2.0 ausgestattet. Die selbsterklärende Menü-

führung des Reglers führt zu vielen praktischen Funktionen wie Estrichheizprogramm, intelligente Schaltuhr, Schnellladefunktion Brauchwarmwasser etc. Über die Netzwerkschnittstelle lässt sich die Wärmepumpe bequem an das hauseigene Computernetz anschliessen. Ein USB-Anschluss erlaubt ein einfaches Software-Update und das Auslesen von Log-Dateien durch den Kundendienst.

Aussergewöhnlich und leistungsstark

Die LWC-Serie bietet modernste Wärmepumpentechnik bei geringem Platzbedarf. Anspruchsvolles Design gepaart mit hochwertiger Verarbeitung sind weitere Vorzüge. Dank der sehr guten Leistungszahlen ist ein wirtschaftlicher Betrieb garantiert. Alle Komponenten sind werkseitig geprüft und optimal aufeinander abgestimmt. Die geringen Abmasse und die gute Heizleistung erlauben den Einsatz sowohl im Neubau als auch bei der Modernisierung.

Frei wählbare Luftrichtung

Das ist echt aussergewöhnlich: Auf der Baustelle kann die Luftrichtung frei gewählt werden; links oder rechts. So können vor Ort noch individuelle Lösungen realisiert werden. Mit den innovativen Luft/Wasser-Wärmepumpen LWC-Serie für die Innenaufstellung belegt

Alpha-InnoTec erneut, warum das Unternehmen eine führende Stellung im Markt einnimmt.

Umweltechnik nach Mass – bestens ausgestattet

Auch die technische Ausstattung überzeugt. Sie beinhaltet Umwälzpumpe, Umschaltventil für Heizung und Brauchwarmwasser, Pufferspeicher, 9 kW-Heizelement,

Ausdehnungsgefäss mit 24 Litern Fassungsvermögen, Sanftanlasser, Überströmventil, Schwingungsentkopplung und Sicherheitsbaugruppe für den Heizkreis. Der Anschluss eines externen Brauchwarmwasserspeichers (300 – 500 Liter) ist möglich.

Vorteile geniessen

Mit den Luft/Wasser-Wärmepumpen LWC bieten Sie Ihren Kunden niedrige Betriebskosten und Top-Technik. Und Sie sparen bei der Installation Zeit, denn alle wichtigen und geprüften Komponenten sind ja bereits integriert.

Geniessen Sie das Prinzip der Plug & Heat-Installation.

Ihre Vorteile

- Wärmequelle Aussenluft
- Innenaufstellung
- Heizung und Brauchwarmwasserbereitung
- Sehr gute COP-Werte
- Spezial-Ventilator für äusserst leisen Betrieb
- 6 bis 12 kW Luft/Wasser-Wärmepumpe
- Luftrichtung links oder rechts wählbar
- Geringer Platzbedarf
- Installationsfreundlich „Plug & Heat“

Compacte Luft/Wasser-Wärmepumpe LWC		Einheit	LWC 60	LWC 80	LWC 100	LWC 120	
Leistungsdaten ohne Pumpen							
Heizleistung / COP bei	A2/W35	nach EN14511	kW/-	6,2 / 3,5	8,6 / 4,2	10,4 / 3,4	11,9 / 3,4
	A7/W35	nach EN14511	kW/-	7,0 / 4,2	8,0 / 3,5	12,2 / 4,1	13,7 / 4,2
Einsatzgrenzen							
Temperatur-Betriebsgrenzen Heizwasser		°C	20 bis zu 60	20 bis zu 60	20 bis zu 60	20 bis zu 60	
Temperatur-Betriebsgrenzen Luft		°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	
Gerät							
Masse Breite x Tiefe x Höhe (ohne Anschlüsse)		mm	845 x 745 x 1820	845 x 745 x 1820	845 / 745 / 1820	845 / 745 / 1820	
Gewicht inklusive Transportverpackung		kg	290	295	300	305	
Heizwasser							
Wasservolumenstrom minimal/nominal/maximal		l/h	650 / 1300 / 1650	850 / 1700 / 2150	1200 / 2000 / 2500	1500 / 2500 / 3000	
Freie Pressung Heizpumpe bei nominaler Wasservolumenstrom		bar	0,42	0,36	0,5	0,45	
3-Wegeventil Heizung / Brauchwarmwasser		-	integriert	integriert	integriert	integriert	
Wärmequelle							
Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung		m³/h	2500	2500	3400	3400	
Maximaler externer Druck (freie Pressung)		Pa	25	25	25	25	
Elektrik							
Leistungsaufnahme/Stromaufnahme/cosφ bei A7/W35 nach EN14511		kW/A/-	1,65 / 3,65 / 0,66	2,0 / 4,1 / 0,7	2,9 / 5,5 / 0,75	3,3 / 6,3 / 0,75	
Heizstab 3 Phasen 400 V (2 Phasen/1Phase)		kW (kW/kW)	6 (4 / 2)	6 (4 / 2)	9 / (6 / 3)	9 / (6 / 3)	



ZUSAMMENSTECKEN ... FERTIG!

So einfach kann eine Baukasten-Lösung sein



In wenigen Schritten ist der Aufbau erledigt

Besonderheiten

- Durch eingetragenes Gebrauchsmuster geschützt
- Sehr gute Schall- und Wärmedämmung der Kanäle durch Zweischichtaufbau. (Mit Wärmepumpe LWC 60 wurden 53 dB Schalleistungspegel im Aussenbereich gemessen; bisheriger Bestwert: 57 dB; Hinweis: minus 3 dB entspricht einer Halbierung der Lautstärke)
- Sehr leicht und formstabil
- Alle Bauteile optimal aufeinander abgestimmt
- Geringes Verpackungsmass durch Baukastensystem. Kanal und Wanddurchführung bestehen aus Einzelteilen, die auf der Baustelle einfach zusammenzubauen sind
- Kartonagen lassen sich leicht im Fahrzeug transportieren
- Cleveres Geräteanschluss-Set (mittels Federelementen und Weichschaumdichtung schwingungsentkoppelnde Luftkanalanbindung)
- Wanddurchführung (WDF) ermöglicht zügigen Baustellenablauf in der Rohbauphase (einbaustabil durch eingelegte Versteifungsplatten)
- Unterhalb der Erdgleiche wird ein Regenschutzgitter eingesetzt (Aufbau wie WSG)
- Oberhalb der Erdgleiche wird ein formschönes Wetterschutzgitter eingesetzt (WSG)
- WSG hat „Tropfnase“ auf ganzer Breite – keine Wasserstreifen an der Fassade
- WSG wird mit Spezial-Befestigung an der Wanddurchführung (WDF) über Muffe in der Wand montiert
- Keine Kältebrücken in der gesamten Länge des Kanalsystems
- Schalltechnisch entkoppeltes System
- Einfallendes Wasser wird nach aussen geführt
- Feuchteresistent und witterungsbeständig
- Kleintierschutz aus Aluminium
- Hochwertige Oberfläche und ansprechende Farbgebung (silbergrau) des Luftkanals
- Beliebig verlängerbar durch Nut-Feder-Stecksystem
- Ein Kanalsystem für alle Luft-Wasser-Wärmepumpen bis 19 kW
- Mass- und Längenänderung durch Teleskop-Prinzip (Einkürzung für Ausnahmefälle)

Luftkanalsystem LKS 700

Noch nie war es leichter, von der Wärmepumpe zur Haus-Aussenseite zu gelangen. Mit dem neuen Luftkanalsystem, das bereits als eingetragenes Gebrauchsmuster geschützt ist, wird die Montage zum Spaziergang. Alle Bauteile sind aufeinander abgestimmt und müssen lediglich zusammengesteckt werden. Exzellente Schallwerte und eine hochwertige Optik machen das LKS 700 zu einer sicheren und sauberen Sache.

KURZBESCHREIBUNG:

- Luftkanalsystem aus schalldämmendem Material
- Alle Bauteile sind im System optimal aufeinander abgestimmt
- Optisch ansprechendes Wetterschutz- bzw. Regenschutzgitter aus Kunststoff mit Kleintierschutz
- Wanddurchführung
- Geräteanschluss
- Dichtung am Gerät über eine Weichschaumdichtung

SORTIMENT:

- LK GK 700 Luftkanal 450 lang / Aussenmass Ø 700
- LK GL 700 Luftkanal 1000 lang
- LK B 700 Luftkanal Bogen
- GA 700 Geräteanschluss-Set (Dicht- und Befestigungsmaterial)
- WD 700 Wanddurchführung
- WSG 700 Wetterschutzgitter oberhalb Erdgleiche
- RSG 700 Regenschutzgitter unterhalb Erdgleiche
- VR 700 Verblendrahmen zum Abdecken der Montagespuren um die Wanddurchführung

IHR VORTEIL:

- Leichte Montage – wenig Werkzeug
- Kein aufwendiges Abstützen notwendig – Kanal trägt sich selbst
- Leicht zu transportieren (kleines Verpackungsmass)
- Lagerfreundlich durch geringes Packmass und Gewicht
- Kalkulationssicherheit bei Montage (Zeitersparnis)
- Planungssicherheit
- Problemlos kürzbar

VORTEILE FÜR IHRE KUNDEN:

- Sehr gute Schallwerte
- Wertige Optik
- Leicht zu reinigen
- Keine Kältebrücken auf der gesamten Länge
- Schnelle und saubere Montage
- Wenn im Rohbau bereits die Wanddurchführung eingebaut wurde, keine Stemmarbeiten mehr.



Lieferbar ab:
1. März 2009



Lüftungskanalsystem LKS 700

Technische Daten Wärmepumpen M- und H-Serie



DIE STANDARD-SERIE

Modernisierung leicht gemacht!



Luft/Wasser-
Wärmepumpe
Innenaufstellung
(LW 190M-I)



Heizen



Warmwasser H-Serie 65 °C



Die Wärmepumpe

Die innen aufgestellten Geräte der Standard-Serie sind in 7 Leistungsstufen von 10 bis 33 kW Heizleistung erhältlich. Die Wärmepumpen sind für Aussentemperaturen bis -20 °C geeignet. Es werden Heizwassertemperaturen bis 55 °C erreicht.

Speziell für Modernisierung

Mit der H-Serie haben wir speziell für die Modernisierung besonders leistungsstarke

Luft/Wasser-Wärmepumpen entwickelt. Die Geräte sind mit „Spezial-Verdichtern“ ausgestattet. Sie spielen Ihren Vorteil gegenüber Wärmepumpen mit „Standard-Verdichtern“ im tiefsten Winter bei niedrigen Aussentemperaturen aus. Genau dann, wenn hohe Vorlauftemperaturen von 65 °C gefordert sind. Die innen aufgestellten Geräte der H-Serie sind im monoenergetischen Betrieb für Häuser von 15 bis 32kW Heizlast einsetzbar.

Betriebsweise

Luft/Wasser-Wärmepumpen benötigen für die wenigen, sehr kalten Tage eine Zusatzheizung, welche dann parallel mit der Wärmepumpe läuft. Dies kann ein integrierter Heizstab (monoenergetische Betriebsweise) oder beispielsweise im Sanierungsfall der bereits vorhandene Heizkessel sein (bivalente Betriebsweise).

Wärmepumpe Standard innen	Einheit	LW 100	LW 120	LW 150	LW 190	LW 250	LW 330
Leistungsdaten ohne Pumpen							
Heizleistung / COP bei A2/W35 ¹⁾ 2 Verdichter	kW/-	-	-	15,3 / 3,1	18,0 / 3,1	23,8 / 3,0	33,0 / 3,8
1 Verdichter		10,3 / 3,3	11,5 / 3,2	9,0 / 3,2	10,6 / 3,2	12,2 / 3,1	19,0 / 3,9
Heizleistung / COP bei A7/W35 ¹⁾ 2 Verdichter	kW/-	-	-	16,3 / 3,4	19,3 / 3,5	26,0 / 3,3	36,0 / 4,2
1 Verdichter		12,0 / 3,8	12,5 / 3,9	10,7 / 3,6	11,4 / 3,6	13,2 / 3,4	20,5 / 5,0
Einsatzgrenzen							
Temperatur-Betriebsgrenzen Heizwasser	°C	25 bis zu 60	25 bis zu 60	25 bis zu 60	25 bis zu 60	25 bis zu 60	25 bis zu 60
Temperatur-Betriebsgrenzen Luft	°C	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35	-20 bis 35
Gerät							
Masse Breite x Tiefe x Höhe (ohne Anschlüsse)	mm	746 x 846 x 1353	746 x 846 x 1353	848 x 748 x 1524	848 x 748 x 1524	795 x 1050 x 1780	795 x 1258 x 1887
Gewicht inklusive Transportverpackung	kg	267	274	296	319	420	544
Heizwasser							
Wasservolumenstrom minimal/nominal/maximal	l/h	1000/2000/3000	1200/2400/3000	1600/2800/4000	2000/3300/4000	2000/4500/5000	4000/6000/10000
Wärmequelle							
Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung	m ³ /h	3400	3400	4000	4000	5600	7800
Elektrik							
Heizstab 3 Phasen 400 V (2 Phasen/1Phase)	kW	6 (4 / 2)	6 (4 / 2)	9 (6 / 3)	9 (6 / 3)	-	-
Leistungsaufnahme/Stromaufnahme/cosφ bei A7/W35 ¹⁾ 1 Verdichter	kW/A/-	3,2 / 6,2 / 0,75	3,8 / 7,2 / 0,75	3,0 / 5,8 / 0,75	3,2 / 6,1 / 0,75	3,9 / 7,5 / 0,75	4,1 / 7,9 / 0,75
2 Verdichter	kW/A/-	-	-	4,8 / 9,2 / 0,75	5,5 / 10,6 / 0,75	7,9 / 15,2 / 0,75	8,6 / 16,5 / 0,75

¹⁾ Heizleistung/COP gemessen nach EN14511



Luft/Wasser-Wärmepumpe Innen 26 kW (LW 260M-I)



Beispiel lufttechnische Trennung

Ihre Vorteile

- Für Heizung und Brauchwarmwasserbereitung
- Innenaufstellung
- Geringer Installationsaufwand
- Luftzuführung über Luftkanäle
- Für Ein- und Mehrfamilienwohnhäuser
- Für die Modernisierung geeignet
- Hohe Leistungszahlen
- Für monoenergetische oder bivalente Betriebsweise

Regelung

Die LW-Geräte sind mit dem „Turn & Tip-Regler“ Luxtronik 2.0 ausgestattet. Funktionen: Estrichheizprogramm, intelligente Schaltuhr, Schnellladefunktion, Brauchwarmwasser, USB-Anschluss (zum Auslesen von Daten), Netzwerkschnittstelle (per Internetbrowser ist die Steuerung über Hausnetzwerk möglich – ohne zusätzliche Hard- und Software) etc.

Speicher

In Kombination mit einem optimal auf die Wärmepumpe abgestimmten Alpha-Inno-Tec Brauchwarmwasserspeicher stellt die Luft/Wasser-Wärmepumpe den idealen Partner für Heizung und Brauchwarmwasserbereitung dar. Um den Abtauvorgang in jeder Betriebsphase sicherzustellen, ist bei Luft/Wasser-Wärmepumpen ein Pufferspeicher erforderlich.

Installation

Bei den innen aufgestellten Geräten wird die Wärmepumpe über sog. Luftkanäle mit der in der Aussenluft gespeicherten kostenlosen Sonnenenergie versorgt. Befindet sich der Aufstellungsort im Keller, erfolgt der Luftansaug bzw. -ausblas in der Regel über Lichtschächte.

Wärmepumpe H-Serie innen	Einheit	LW 150H-I	LW 320H-I
Leistungsdaten ohne Pumpen			
Heizleistung / COP bei A2/W35 ¹⁾ 2 Verdichter	kW/-	-	18,0 / 3,1
1 Verdichter		9,1 / 3,2	9,1 / 3,2
Heizleistung / COP bei A7/W35 ¹⁾ 2 Verdichter	kW/-	-	18,5 / 3,3
1 Verdichter		10,0 / 3,4	10,0 / 3,4
Einsatzgrenzen			
Temperatur-Betriebsgrenzen Heizwasser	°C	25 bis zu 65	25 bis zu 65
Temperatur-Betriebsgrenzen Luft	°C	-20 bis 35	-20 bis 35
Gerät			
Masse Breite x Tiefe x Höhe (ohne Anschlüsse)	mm	746 x 846 x 1353	795 x 1050 x 1780
Gewicht inklusive Transportverpackung	kg	274	415
Heizwasser			
Wasservolumenstrom minimal/nominal/maximal	l/h	700 / 1700 / 2000	1600 / 3200 / 4000
Wärmequelle			
Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung	m ³ /h	3400	5600
Elektrik			
Heizstab 3 Phasen 400 V (2 Phasen/1Phase)	kW	9 (6 / 3)	9 (6 / 3)
Leistungsaufnahme/Stromaufnahme/cosφ bei A7/W35 ¹⁾ 1 Verdichter	kW/A/-	2,9 / 5,7 / 0,75	2,9 / 5,7 / 0,75
2 Verdichter	kW/A/-	-	5,6 / 10,8 / 0,75

¹⁾ Heizleistung/COP gemessen nach EN14511

Mit Wärmepumpen von Alpha-InnoTec treffen Sie die richtige Wahl!



Ausgewählte Wärmepumpen von Alpha-InnoTec haben das europäische Gütesiegel. Weitere Infos unter: www.alpha-innotec.de/guetesiegel



Alpha-InnoTec ist Mitglied im:

- Bundesverband WärmePumpe (BWP) e.V.
- European Heatpump Association (EHPA)
- FWS Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz
- Mitglied im BWP & LWGA Österreich



Alpha-InnoTec Produkte sind TÜV-fertigungsüberwacht



Alpha-InnoTec Produkte haben das CE-Zeichen



Alpha-InnoTec ist zertifiziert nach ISO 9001 (Qualität) und ISO 14001 (Umwelt)



Mitglied seit 2006



© Alpha-InnoTec GmbH · Riegg & Partner · A_053_09 · AIT-08-806 · 02/2009
Technische Änderungen und Änderungen an Geräteabmessungen vorbehalten.

Wir sind für Sie da!



Generalvertretung Schweiz

Calmotherm AG
Industriepark
6246 Altishofen

Tel.: 062 748 20 00
Fax: 062 748 20 01
E-mail: info@calmotherm.ch
www.calmotherm.ch

Suisse romande

Calmotherm SA
ch. de la Venoge 7
1025 St-Sulpice

Tel.: 021 661 31 43
Fax: 021 661 31 45
E-mail: info@calmotherm.ch
www.calmotherm.ch

Ticino

Calmotherm SA
Via alla Torre 2
6850 Mendrisio

Tel.: 091 646 08 81
Fax: 091 646 09 91
E-mail: info@calmotherm.ch
www.calmotherm.ch