



**Jetzt
sanieren!**

SANIEREN MIT WÄRMEPUMPEN

Die Zeit der Fossilen
ist vorbei!



Vertrauen Sie dem Schweizer Marktführer

Bereits seit 1998 entwickelt, produziert und vertreibt alpha innotec Wärmepumpen. Die stetige Entwicklung der Produkte im eigenen Forschungs- und Entwicklungszentrum sowie die langjährige Erfahrung als Produzent von energieeffizienten Lösungen geben Ihnen die Sicherheit, die richtige Entscheidung für Ihr Sanierungsprojekt getroffen zu haben.

In der Schweiz werden die alpha innotec Wärmepumpen durch die ait Schweiz AG vertrieben. Durch konsequente Ausrichtung auf die Wärmepumpentechnik, ständigen Ausbau und das richtige Gespür für den Markt, hat man sich schweizweit zum Marktführer von Wärmepumpen entwickelt.

Erfahrene Berater für Technik und Verkauf unterstützen den Kunden, Planer und Installateur.

Nach der Montage und Inbetriebnahme der Wärmepumpe steht mit dem ait Service eine kompetente Kundendienstorganisation zur Verfügung.

Ein Sortiment für (fast) alle Fälle

Die Wärmepumpen von alpha innotec zeichnen sich durch eine einfache Installation und Inbetriebnahme aus. Ein breites Leistungsspektrum in Kombination mit drehzahlregulierten Kompressoren versprechen eine hohe Planungssicherheit und Effizienz.

Sanieren Sie Ihre Heizung mit einer Wärmepumpe

Aufgrund der Revision der kantonalen Energieverordnung (KEV) tritt in mehreren Kantonen die MuKE 14 in Kraft. Diese schreibt unter anderem vor, dass bei einer Sanierung nur noch Heizungsanlagen installiert werden dürfen, die hocheffizient arbeiten und einen Mindestanteil von 10% an erneuerbaren Energien verwenden.

Vollzug kantonal geregelt

Informieren Sie sich bei den jeweiligen Energiestellen der Kantone über den aktuellen Stand der Umsetzung. Mit dem Einsatz der modernen Wärmepumpentechnik machen Sie die richtige ökologische und ökonomische Investition.

Profitieren Sie mehrfach!

Ob Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus oder Industriegebäude: Die Investition in effiziente und moderne Wärmepumpen Heizungen lohnt sich! Sie profitieren von attraktiven Fördergeldern und langfristig tiefen Energiekosten. Zusätzlich leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Sie finden diverse Fördergelder-Programme auf unserer Homepage:

alpha-innotec.ch/foerderprogramme

Konstruiert für die problemlose Sanierung

Dank den folgenden Innovationen sind die Wärmepumpen von alpha innotec hervorragend für die Sanierung geeignet.

Ihre Vorteile:

- ✚ Sole/Wasser: herausnehmbare Kältebox
- ✚ Luft/Wasser innen: Modulbauweise
- ✚ Luft/Wasser innen: Spezielle Luftkanalsysteme
- ✚ Luft/Wasser aussen: Boden- oder Wandmontage



Sparen Sie langfristig mit Wärmepumpen

Kostenvergleich Heizungssysteme bei Sanierung nach MuKEn14¹⁾

Zu sanierende Anlage	Neue Anlage	Investition Richtpreise ²⁾	Jahres- kosten ³⁾
 Ölheizung	 Öl-Brennwert +  Thermische Solaranlage	CHF 33'000	CHF 5'886
	 Öl-Brennwert +  Brauchwarmwasser-Wärmepumpe + PV	CHF 23'000	CHF 5'318
	 Luft/Wasser-Wärmepumpe Aussenaufstellung	CHF 32'000	CHF 3'203
	 Luft/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung	CHF 35'000	CHF 3'374
	 Sole/Wasser-Wärmepumpe	CHF 50'000	CHF 3'238
 Gasheizung	 Gas-Brennwert +  Thermische Solaranlage	CHF 33'000	CHF 6'698
	 Gas-Brennwert +  Brauchwarmwasser-Wärmepumpe + PV	CHF 23'000	CHF 6'130
	 Luft/Wasser-Wärmepumpe Aussenaufstellung	CHF 32'000	CHF 3'203
	 Luft/Wasser-Wärmepumpe Innenaufstellung	CHF 35'000	CHF 3'374
	 Sole/Wasser-Wärmepumpe	CHF 50'000	CHF 3'238

Jahreskosten der verschiedenen Heizsysteme³⁾



Datenbasis

- Annahme: EFH mit GEAK Gesamteffizienzklasse "E" oder schlechter. Heizungssanierung inkl. Warmwasser-Bereitung.
Verbrauch fossiler Energie/Jahr: Heizöl 2'500 lt, Erdgas 2'450 m³.
- Einmalige Kosten für Material und Installation
- Jahreskosten: Investitionskosten inkl. Verzinsung, Energiekosten und Wartung/Unterhalt.
Energiekosten: Öl: CHF 1.20/lt.
Gas: CHF 1.65/m³
Strom: CHF 0.20/kWh

Berechnungen gemäss Berechnungstool von "EnergieSchweiz" (erneuerbarheizen.ch).

LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPEN AUSSENAUFSTELLUNG





Luft/Wasser-Wärmepumpen Aussenaufstellung



LWAV/LWAV+

- + Vorlauftemperaturen bis +60°C
- + Heizleistung bis 9 kW (A-7/W35)*
- + SCOP bis 3.9 (EN14825)



LWD/LWDV**

- + Vorlauftemperaturen bis +70°C
- + Heizleistung bis 8 kW (A-7/W35)*
- + SCOP LWDV** bis 4.9 (EN14825)
- + COP LWD-Serie bis 4.2 (A2/W35)



LW 161H-A/V | LW 140 A

- + Vorlauftemperaturen bis +65°C
- + Heizleistung bis 14 kW (A-7/W35)*
- + SCOP bis 4.2 (EN14825)



NP-AW20

- + Vorlauftemperaturen bis +65°C
- + SCOP bis 5.1 (EN14825)
- + Heizleistung: bis 14 kW (A-7/W35)*

* Volllastbetrieb nach EN14511

** LWDV: natürliches Kältemittel und Inverter-Technologie



natürliches Kältemittel



Inverter



Kühlen

Planungsunterstützung

Heizleistung-Bedarf des Gebäudes bei A-7/W35 [kW] ¹⁾	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
LWAV 82 / LWAV+ 82														
LWAV 122 / LWAV+ 122														
LWD 50A														
LWD 70A														
LWD 90A														
LWDV 91														
LW 140 A														
LW 161H-A/V														
NP-AW20-08														
NP-AW20-12														
NP-AW20-16														
NP-AW20-20														

1) inkl. Leistungsbedarf für die Brauchwarmwasserbereitung, etwaiger Sperrzeitenfaktoren und Leistungen für Sondernutzen (z. B. Schwimmbad).

Leistungsbereich Inverter

Heizleistung On/Off WP

Anwendungsbeispiele



LWAV



LWD/LWDV



LW 161H-A/V

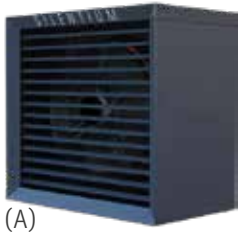


NP-AW20

LUFT/WASSER-
WÄRMEPUMPEN
AUSSENAUFSTELLUNG
SPLIT



Luft/Wasser-Wärmepumpen Aussenaufstellung Split



(A)

Ausseneinheit stehend 1313FVS3

- Heizleistung bis 11 kW (A-7/W35)
- COP bis 4.3 (A2/W35)



(B)

Ausseneinheit liegend 1313FVK

- Heizleistung bis 11 kW (A-7/W35)
- COP bis 4.3 (A2/W35)



(C)

Ausseneinheit liegend 1314FVG

- Heizleistung bis 26 kW (A-7/W35)
- COP bis 4.2 (A2/W35)



Inneneinheit mit EVI Verdichter

- Vorlauftemperaturen bis +65°C
- Energieeffizienz-Umwälzpumpe

Kühlen

Planungsunterstützung

Heizleistung-Bedarf des Gebäudes bei A-7/W35 [kW] ¹⁾	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
LWSE-V-06 Ausseneinheit (A) (B)													
LWSE-V-09 Ausseneinheit (A) (B)													
LWSE-V-13 Ausseneinheit (A) (B)													
LWSE-V-19 Ausseneinheit (C)													

1) inkl. Leistungsbedarf für die Brauchwarmwasserbereitung, etwaiger Sperrzeitenfaktoren und Leistungen für Sondernutzen (z. B. Schwimmbad).

Heizleistung On/Off WP

Anwendungsbeispiele



Ausseneinheiten 1313VFS3



Ausseneinheiten 1314FVG

LUFT/WASSER- WÄRMEPUMPEN INNENAUFSTELLUNG

Einfachste Einbringung
Dank Modulbauweise





Luft/Wasser-Wärmepumpen Innenaufstellung



LWCV

- + Vorlauftemperaturen bis +60°C
- + Heizleistung bis 9 kW (A-7/W35)*
- + SCOP bis 3.9 (EN14825)



LWV

- + Vorlauftemperaturen bis +60°C
- + Heizleistung bis 9 kW (A-7/W35)*
- + SCOP bis 3.9 (EN14825)



LW 161H/V | LW 140

- + Vorlauftemperaturen bis +65°C
- + Heizleistung bis 14 kW (A-7/W35)*
- + SCOP bis 4.2 (EN14825)



LW 101/121

- + Vorlauftemperaturen bis +60°C
- + Heizleistung bis 9 kW (A-7/W35)*
- + SCOP bis 3.9 (EN14825)

*Volllastbetrieb nach EN14511

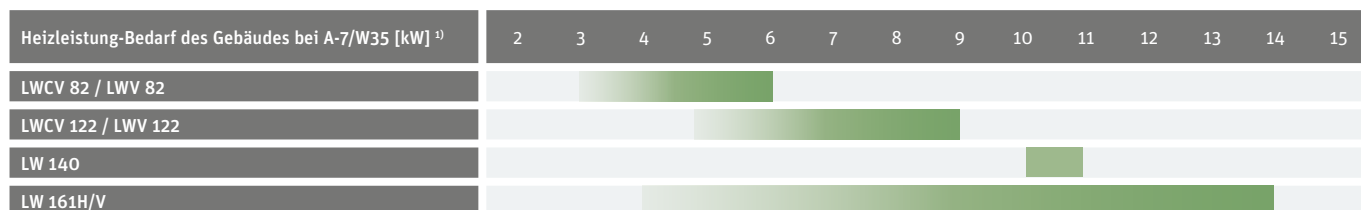


Inverter



Kühlen

Planungsunterstützung

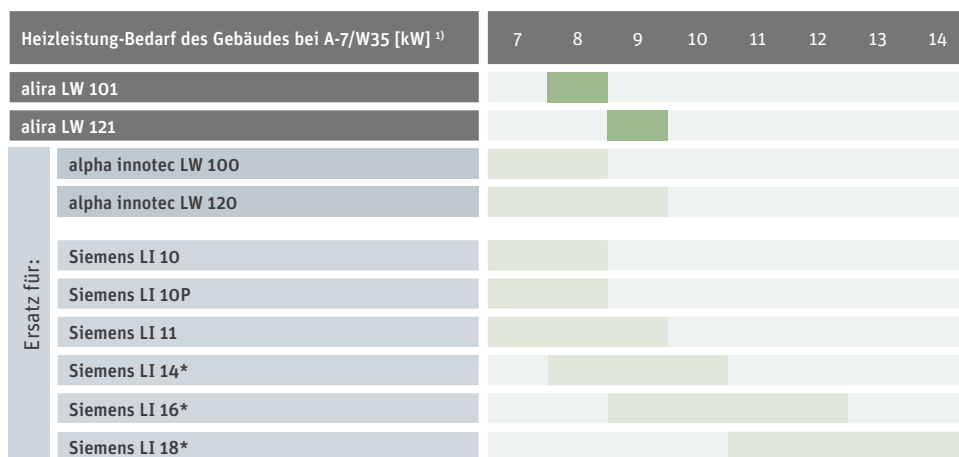


1) inkl. Leistungsbedarf für die Brauchwarmwasserbereitung, etwaiger Sperrzeitenfaktoren und Leistungen für Sondernutzen (z. B. Schwimmbad).

Leistungsbereich Inverter

Heizleistung On/Off WP

Planungsunterstützung für den 1:1 Ersatz mit den Wärmepumpen LW 101 / LW 121



Heizleistung On/Off WP

Einsatzbereiche alte Systeme

* Bitte beachten!

Aufgrund der schmalen Produktesortimente wurden die Wärmepumpen-Heizsysteme früher oft überdimensioniert.

Zur Bestimmung der Ersatz-Wärmepumpe ist es wichtig, den genauen Heizleistungs-Bedarf zu überprüfen.

SOLE/WASSER- WÄRMEPUMPEN





Sole/Wasser-Wärmepumpen

exklusiv mit
Sondenschutz
alpha innotec
INVERTER



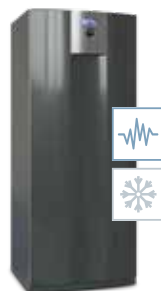
Die Inverter-Technologie von alpha innotec!

Beim Erreichen der minimalen Eintrittstemperatur der Erdsonde wird die Drehzahl des Kompressors soweit gesenkt, dass die Erdsonde zuverlässig vor dem Einfrieren geschützt ist.



WZSV

- ✚ Vorlauftemperaturen bis +65°C
- ✚ Heizleistung bis 17 kW (B0/W35)*
- ✚ SCOP bis 5.2 (EN14825)



SWCV

- ✚ Vorlauftemperaturen bis +65°C
- ✚ Heizleistung bis 17 kW (B0/W35)*
- ✚ SCOP bis 5.2 (EN14825)



SW

- ✚ Vorlauftemperaturen bis +65°C
- ✚ COP bis 5.1 (B0/W35)
- ✚ Heizleistung: 5 – 19 kW (B0/W35)
22 – 30 kW (B0/W35)

*Volllastbetrieb nach EN14511



Warmwasserspeicher integriert (180 lt.)



Inverter



Kühlen

Planungsunterstützung

Heizleistung-Bedarf des Gebäudes bei A-7/W35 [kW] ¹⁾	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SWCV 62 / WZSV 62																				
SWCV 92 / WZSV 92																				
SWCV 122 / WZSV 122																				
SWCV 162																				
SW 42 H3																				
SW 82 H3																				
SW 102 H3																				
SW 122 H3																				
SW 142 H3																				
SW 172 H3																				

1) inkl. Leistungsbedarf für die Brauchwarmwasserbereitung, etwaiger Sperrzeitenfaktoren und Leistungen für Sondernutzen (z. B. Schwimmbad).

■ Leistungsbereich Inverter
■ Heizleistung On/Off WP

Modulbox



Einfache Einbringung

Anwendungsbeispiele



Wärmezentrale WZSV



SWCV



SW

Einbringung Wärmepumpe

Luft/Wasser-Wärmepumpe



Profitieren Sie von den Kernvorteilen der alira LWCV - das geniale Transportkonzept

Ob im Neubau oder für die Sanierung: Die alira LWCV überzeugt bereits beim Transport durch die enorme Leichtigkeit und Flexibilität. Der modulare Aufbau macht es dem Installateur möglich, die Wärmepumpe bei Bedarf in einzelne Teile zu zerlegen, um sie dann mit den vorgesehenen Transportgurten ganz unkompliziert zu transportieren – die schnelle und saubere Installation ist damit garantiert!

Sole/Wasser-Wärmepumpe



Profitieren Sie von den Kernvorteilen der alterra SWC(V) / SW / WZSV - die Modulbox

Schon beim Transport und bei der Einbringung in das Gebäude überzeugen die inneren Werte der alterra-Wärmepumpen. Die Modulbox mit integrierten Kältekreislauf kann für einen Transport schnell entnommen werden. Geübte benötigen zur Demontage der Box wenige Minuten. Alle Fassadenteile können demontiert werden und sind so während des Einbaus vor Beschädigungen geschützt. Soll die Wärmepumpe mit Hilfe eines Lasten-hebers ins Gebäude eingebracht werden? Kein Thema – alle Geräte sind auch kranbar.

Luftkanalsysteme

Luft/Wasser-Wärmepumpe



LKS 700 / 900

Perfekt aufeinander abgestimmt

Noch nie war es einfacher, die Wärmepumpe mit der Hausaussenseite zu verbinden.

Kompatibel zu allen alpha innotec Wärmepumpen zur Innenaufstellung sorgt das Luftkanalsystem LKS für eine optimale Schall- und Wärmedämmung. Das ideal aufeinander abgestimmte Konzept bietet perfekte Isolierung und Ihre Wärmepumpe arbeitet somit besonders leise.

Zudem ist das alpha innotec Luftkanalsystem LKS eine sehr installationsfreundliche Lösung. Die einzelnen Komponenten können ganz einfach zusammengesteckt werden. Eine schnelle und saubere Montage ist somit garantiert.



LKS 560

Das flexible Luftschlauchsystem

Besitzer einer älteren innen aufgestellten Luft/Wasser-Wärmepumpe können ihre Heizung mit dem LKS 560 Luftschlauchsystem ohne grosse bauliche Massnahmen sanieren.

Das System besteht aus flexiblen Schläuchen und unterschiedlichen Wand- und Geräteadaptern.

Bestehende Wanddurchbrüche oder Lichtschächte des alten Kanalsystems können weiter genutzt werden und auch an der Aussenfassade sind keine Veränderungen nötig.

Selbstverständlich eignet sich das LKS 560 Luftschlauchsystem auch beim Ersatz einer fossilen Heizung gegen eine innen aufgestellte Luft/Wasser-Wärmepumpe. Je nach Grösse, Lage und Ausrichtung können bestehende Wandöffnungen im Keller für das neue System genutzt werden.

Online-Anbindungen - Fernbedienung für alpha innotec Wärmepumpen



alpha web / alpha app

Für Regler Luxtronik 2.0|2.1

Online Fernüberwachung und -steuerung von alpha innotec Wärmepumpen via PC, Tablet und Smartphone

- + Komfortable Fernbedienung
- + Überwachung und Diagnose aus der Ferne möglich
- + Ausser dem Internetzugang* ist keine weitere Hard- und Software nötig
- + alpha app: kostenlos und einfach online herunterladen



* LAN-Anschluss bauseits

myUpway

Für Regler NP-CS 40

Steuerung und Überwachung der Wärmepumpenserie alpha innotec NP-AW20 über PC und Smartphone-Browser (keine App)

- + Komfortable Fernbedienung
- + Überwachung und Diagnose aus der Ferne möglich
- + Ausser dem Internetzugang* ist keine weitere Hard- und Software nötig
- + Einfache Anmeldung via www.myupway.com



* LAN-Anschluss bauseits

SG Ready / PV Ready

Für Regler Luxtronik 2.0|2.1 und NP-CS 40

Möglichkeit der kommunikativen Vernetzung der Wärmepumpen in ein intelligentes Stromnetz (smart grid) oder mit der hauseigenen Photovoltaik-Anlage

- + Energieoptimiertes Heizen und Bereiten des Brauchwarmwassers
- + Eigens produzierter Strom selber nutzen



BACnet / Modbus

Für Regler Luxtronik 2.0|2.1 und NP-CS 40

Mittels BACnet oder Modbus kann die alpha innotec Wärmepumpe in ein Gebäudeleitsystem eingebunden werden

- + Bacnet- und Modbus TCP für Regler Luxtronik 2.0/2.1 (alpha connect)
- + Modbus RTU für Regler NP-CS 40 (Modbus 40)
- + Sämtliche Temperaturen können ausgelesen werden
- + Sämtliche Betriebsarten können vorgegeben werden
- + Die aktuellen Wärmemengen können ausgelesen werden



HAUPTSITZ
alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Industriepark
6246 Altishofen

SUISSE ROMANDE
alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Route de la Venoge 1
1123 Aclens

TICINO
alpha innotec
c/o ait Schweiz AG
Via Industrie 5
6592 S. Antonino



T 058 252 20 00
F 058 252 20 01
E info@alpha-innotec.ch

T 058 252 21 40
F 058 252 21 41
E infof@alpha-innotec.ch

T 058 252 21 21
F 058 252 21 20
E infoticino@alpha-innotec.ch

alpha-innotec.ch

Was gibt es bei der Sanierung zu beachten ?

Checkliste

Wärmepumpen allgemein

☐ Elektrotabelleau	FI-vorhanden? "Schraubsicherungen" sind nicht zulässig
☐ Warmwasser	Wird ein bestehender Wassererwärmer übernommen?
☐ Warmwasser	Ist das Register im bestehenden Wassererwärmer gross genug?
☐ Energie	Sind energieeffiziente Umwälzpumpen vorhanden?
☐	

Luft/Wasser-Wärmepumpen Aussenaufstellung



☐ Positionierung	Können die Sicherheitsabstände eingehalten werden?
☐ Schall	Werden die Schallschutzbestimmungen eingehalten? Grenzabstände?
☐ Luftzirkulation	Gibt es keine Luft-Kurzschlüsse oder "Luft-Kälteseen" in Gruben/Senken?
☐ Abtauung	Kann das Kondensatwasser abgeführt werden?
☐ Heizwasserleitung	Sind die Heizwasserleitungen frostsicher verlegt?
☐	

Luft/Wasser-Wärmepumpen Innenaufstellung



☐ Zugänglichkeit Heizraum	Ist die Einbringung der WP möglich (Modulsystem LWV/LWCV einsetzen)?
☐ Luftkanalsystem	Kann das bestehende System übernommen werden (Querschnitt)?
☐ Zirkulation	Gibt es bei den bestehend Zu- und Abluftkanälen keinen Kurzschluss?
☐ Luftrichtung	Wo wird die Luft angesogen, wo wird sie ausgeblasen?
☐ Schall	Werden die Schallschutzbestimmungen eingehalten?
☐	

Sole/Wasser-Wärmepumpen



☐ Zugänglichkeit Heizraum	Ist die Einbringung der WP möglich (Modulsystem SWCV/WZSV/SW einsetzen)?
☐ Erdsonde	Ist die Länge noch ausreichend (Kälteleistung der neuen WP beachten)?
☐ Soleflüssigkeit	Ist die vorhandene Flüssigkeit noch verwendbar (Frostschutz)?
☐ Pufferspeicher	Ist ein zusätzlicher Pufferspeicher nötig?
☐	



Aufnahmeblatt Heizungssanierungen



Objekt

Name/Vorname
Strasse
PLZ/Ort
Tel
Email

Planer/Installateur

Firma
Strasse
PLZ/Ort
Tel
Email

Einsatz der Wärmepumpe

☐ Einfamilienhaus	☐ Mehrfamilienhaus	☐ Gewerbe/Industrie
--	---	--

Art der Wärmepumpe

☐ Luft/Wasser-WP	☐ Sole/Wasser-WP
☐ Innen	☐ Erdsonde
☐ Aussen	☐ andere

Ersatz für

☐ Öl	☐ Holz	☐ WP Luft/Wasser
☐ Gas	☐ Elektro	☐ WP Sole/Wasser
		☐ WP Luft/Luft

Fragen zum Energieversorger (EVU)

Zuständiges EVU	
☐ keine Sperrzeiten	☐ 1 x 2 Stunden
☐ 2 x 2 Stunden	☐ 3 x 2 Stunden
☐ andere Sperrzeiten	

Heizung

Beheizte Wohnfläche in m ²	
Normauslegung gerechnet nach SIA (kW)	
Jahresölverbrauch Liter/Jahr	
Gasverbrauch m ³ /Jahr	
Holzverbrauch Ster/Jahr	
Stromverbrauch pro Jahr bei ELH	
Warmwasser: ohne ☐ mit ☐ rein elektrisch ☐	

Tarife

☐ Zählergebühr	Fr.
☐ Niedertarif	Fr.
☐ Hochtarif	Fr.
Anteil Hochtarif	Fr.

Wärmeabgabe

FBH ☐	Radiatoren ☐
Max. Vorlauftemperatur °C	
Bei Aussentemperatur °C	

Förderprogramme

☐ WP-Systemmodul
weitere:
☐
☐

Warmwasserbereitung neu

WP ☐	elektrisch ☐
Anzahl Personen	
Erhöhter Warmwasserbedarf ☐	

Datum	Name