Luft/Wasser-Wärmepumpe zur Innenaufstellung.

Aufstellungsort: Innen

Vorlauftemperatur max.: 60 °C

Gehäusefarbe: weiß (ähnlich RAL 9003)

Heizungs-Wärmepumpe für Innenaufstellung mit integriertem Wärmepumpenmanager. Das integrierte Bedienteil kann mittels Wandmontageset (Sonderzubehör MS PGD) auch als drahtgebundene Fernbedienung eingesetzt werden. Die integrierte Luftführung ermöglicht die Eck- oder Wandaufstellung mit Luftkanälen an der Ansaug- und Ausblasseite. Schalloptimiert durch geräuscharmen Axialventilator und schwingungsentkoppelten Verdichter. Hohe Leistungszahlen durch einen für Heizbetrieb optimierten Verdampfer und energieeffizienter Abtauung durch Kreislaufumkehr. Universalbauweise mit optionaler Warmwasserbereitung und flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten für:

- bivalente oder bivalent regenerative Betriebsweise
- Verteilsysteme mit ungemischten und gemischten Heizkreisen
- Eingebaute Rohrheizung (2 / 4 / 6 kW)

Bei einer Außentemperatur von -10 °C kann eine maximale Vorlauftemperatur von 53 °C erreicht werden. Vor- und Rücklauffühler integriert; Außenfühler (Norm NTC-2) im Lieferumfang. Schmutzfänger und Durchflussschalter integriert.

(Spektrum der Effizienzklassen A+++ bis D)

Technische Daten

Wärmepumpen-Code	1016
Vorlauftemperatur max.	60 Grad
Untere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb) / Obere Einsatzgrenze Wärmequelle (Heizbetrieb)	-20 Grad / 35 Grad
Heizleistung A-7/W35 / COP A-7/W35 *	10,7 kW / 2,7
Heizleistung A2/W35 / COP A2/W35 *	13,4 kW / 3,3
Heizleistung A7/W35 / COP A7/W35 *	16,4 kW / 4,0
Heizleistung A10/W35 / COP A10/W35 *	17,7 kW / 4,4
Nennaufnahme nach EN 14511 bei A2/W35	4 kW
Nennaufnahme A7/W35	4,1 kW
Schallleistungspegel	54 dB(A)
Kältemittel / Kältemittelmenge	R410A / 3,5 kg
Heizwasserdurchsatz max. / Druckverlust	3,1 m3 pro h / 22300 Pa
Wärmequellendurchsatz (min.)	4000 m3 pro h
Breite x Höhe x Tiefe **	750 x 1570 x 880 mm
Gewicht	235 kg
Anschluss-Spannung	3/N/PE ~400 V, 50 Hz
Anlaufstrom	28 A
Abtauart	Kreislaufumkehr
Wärmepumpen-Gütesiegel (gültig bis)	ja / 31.05.2021

^{*}Heizleistung und Leistungszahl (COP) nach EN 14511.

^{**}Beachten Sie, dass für Rohranschluss, Bedienung und Wartung zusätzlich Platz benötigt wird.

^{***}Die Absicherung ist als allpolige Trennvorrichtung auszuführen (gemeinsame Abschaltung aller Phasen)!

Beschreibung	Bestell- kennz.	Artikel- Nummer	Beispiel Stück	Stück
Wärmepumpe				
Doppelbalg-Gummikompensator DN 32	KOMP 32	362060	0	
Elastischer Dämmstreifen zum Unterlegen	SYL 250	352260	1	
Schmutzfänger DN 32	SMF 32	362140	0	
Hydraulisches Zubehör				
Schlauchanschluss-Set Heizwasser	SAS 110	340330	1	
Unterstell-Pufferspeicher 140l für LI 11-20	PSP 140U	378620	1	
Tauchheizkörper 4,5 kW; ~230 V	CTHK 630	363610	0	
Tauchheizkörper 2,0 kW; ~230 V	CTHK 631	336180	0	
Tauchheizkörper 2,9 kW; ~400 V	CTHK 632	335910	0	
Tauchheizkörper 4,5 kW; ~400 V	CTHK 633	322140	0	
Tauchheizkörper 6,0 kW; ~400 V	CTHK 634	322150	0	
Tauchheizkörper 7,5 kW; ~400 V	CTHK 635	322160	0	-
Tauchheizkörper 9,0 kW; ~400 V	CTHK 636	322170	0	
Unterstell-Pufferspeicher 140l für LI 11-20	PSP 140E	353970	1	

Beschreibung	Bestell- kennz.	Artikel- Nummer	Beispiel Stück	Stück
Stand-Pufferspeicher 200 l	PSW 200	339830	0	
Doppelt Differenzdruckloser Verteiler	DDV 25	358390	1	-
Hocheffizienz Umwälzpumpe DN 25 mit Koppelrelais	UP 75-25PK	376740	0	
Hocheffizienz Umwälzpumpe DN 25 mit Koppelrelais	UPH 90-25	370410	0	
Verteilerbalken DN 25	VTB 25-2	376360	0	
Verteilerbalken DN 32	VTB 25-3	376370	0	-
Warmwassermodul / Modul ungemischter Heizkreis	WWM 25	346600	1	
Modul gemischter Heizkreis mit Temperaturfühler	MMH 25	348640	0	-
Mischermodul für bivalente Anlagen	MMB 25	348880	0	
Elektronisch geregelte Nassläuferpumpe, Δp-v, Festdrehzahl und PWM-Signal	UPE 70-25PK	374700	1	
Elektronisch geregelte Nassläuferpumpe selbstregelnd	UPE 100-25K	374720	0	
3-Wege Kugelhahn DN 25	DWK 25	364680	0	
Vorkonfektioniertes Edelstahl-Wellflexrohr DN 32	VSE 32-50	362520	0	
Vorkonfektioniertes Edelstahl-Wellflexrohr DN 32	VSE 32-100	362530	0	
Vorkonfektioniertes Edelstahl-Wellflexrohr DN 32	VSE 32-150	362540	0	
Vorkonfektioniertes Edelstahl-Wellflexrohr DN 32	VSE 32-200	362550	0	
Vorkonfektioniertes Edelstahl-Wellflexrohr DN 32	VSE 32-300	362560	0	
Rohrbaugruppe für Tauchheizkörper	HDLR 450	337450	0	
Zubehör zum Heizen				
Gebläsekonvektor Heizen mit EC-Lüfter	SRX 080EM	367500	0	

Beschreibung	Bestell- kennz.	Artikel- Nummer	Beispiel Stück	Stück
Gebläsekonvektor Heizen mit EC-Lüfter	SRX 120EM	367510	0	
Gebläsekonvektor Heizen mit EC-Lüfter	SRX 140EM	367520	0	
Gebläsekonvektor Heizen mit EC-Lüfter	SRX 180EM	367530	0	
Zubehör Warmwasserbereitung				
Solarspeicher 400l für Wärmepumpe	WWSP 432 SOL	361080	0	
Solarspeicher 500 l für Wärmepumpe	WWSP 540 SOL	361090	9	
Warmwasserspeicher 300l mit Temperaturfühler	WWSP 335	376760	0	
Warmwasserspeicher 400 Liter mit Temperaturfühler	WWSP 442	372840	1	
Flanschheizung für Warmwasser	FLH 60	338060	0	
Flanschheizung für Warmwasser	FLHU 70	338070	0	
Flanschheizung FLH 25M	FLH 25M	349430	0	
Sicherheitsventilkombination	SVK 852	326660	0	
Thermostatisches Mischventil	SA 1	324990	0	
Warmwasserspeicher 500 Liter mit Temperaturfühler	WWSP 556	370080	0	
Kombispeicher für Heizung und zentrale Durchfluss- Trinkwassererwärmung	PWD 750	349100	0	-
Pumpenbaugruppe DN 25 zum direkten Anschluss des Warmwasserspeichers	WPG 25	356030	1	

Beschreibung	Bestell- kennz.	Artikel- Nummer	Beispiel Stück	Stück
3-Wege Umschaltventil DN 25	DWV 25	374770	0	-
Regelungstechnisches Zubehör				
Erweiterung für eine Ethernet-Netzwerkanbindung	NWPM	356960	0	
Erweiterungsmodul WPM für eine KNX/EIB-Anbindung	KNX WPM	376350	0	-
Erweiterung für eine Modbus RTU-Anbindung	LWPM 410	339410	0	
Relaisbaugruppe Schwimmbad / Störfernanzeige	RBG WPM	339700	0	
Fernbedienung für WPM 2006/2007 und WPM Econ	AP PGD	356570	0	-
Außentemperaturfühler mit Gehäuse	FG 3115	336620	0	
Temperaturfühler NTC-10 mit Metallhülse	NTC-10M	363600	0	
Wärmemengenzähler	WMZ 25	358220	0	-
Smart-RTC+ - Intelligente Raumtemperaturregelung	RTM Econ A	367210	0	
Smart-RTC+ - Intelligente Raumtemperaturregelung	RTM Econ U	367200	0	

^{*} Weiteres spezifisches Zubehör verfügbar / erforderlich

Wichtiger Hinweis:

Die Kombination der Komponenten und die angegebenen Stückzahlen stellen eine unverbindliche Beispielanlage dar, die überprüft und bei Bedarf individuell angepasst werden muss. Die Pumpendimensionierung ist gemäß Druckverlust der Anlage und Mindestheizwasserdurchsatz der Wärmepumpe zu überprüfen.

HINWEIS:

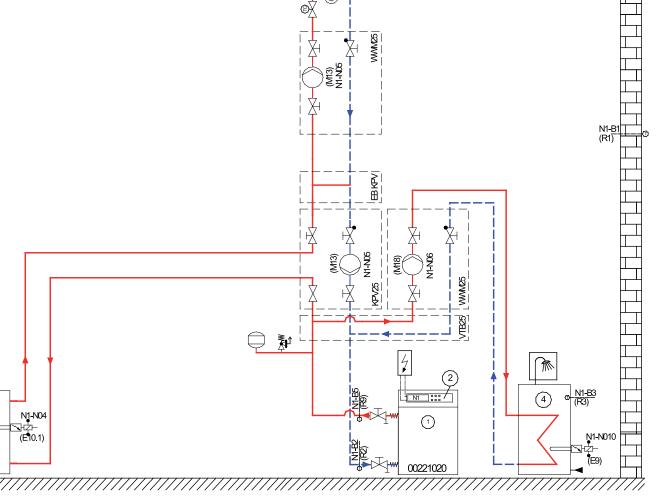
Die aufgeführte hydraulische Einbindung stellt eine schematische Darstellung der funktionsnotwendigen Bauteile dar und soll als Hilfestellung für die eigene durchzuführende Planung dienen. Der aktuelle Stand ist jederzeit unter

www.dimplex.de/einbindungen/ abrufbar. Sie beinhaltet nicht alle nach DIN EN 12828 notwendigen Sicherheitseinrichtungen, Komponenten zur Druckkonstandhaltung und evtl. notwendige zusätzliche Absperrorgane für Wartungs- und Servicearbeiten.

Die Einstellungen des

Wärmepumpenmanagers und die eventuell vorhandene externe Regelung müssen auf das vorliegende Einbindungsschema abgestimmt werden.

Eventuell Softwareupdate notwendig!



Glen Dimplex Thermal Solutions (Glen Dimplex Deutschland GmbH) Am Goldenen Feld 18 D-95326 Kulmbach T: + 49 9221 709-100 F: + 49 9221 709-339 dimplex@gdts.one www.gdts.one

3

Glen Dimplex Austria GmbH Hauptstraße 71 A-5302 Henndorf am Wallersee

Anlagenbeschreibung:

 Luft/Wasser-Wärmepumpen mit einer Abtauung über Kreislaufumkehr entziehen die Abtauenergie dem Heizsystem. Zur Sicherstellung der Abtauung muss bei Luft/Wasser-Wärmepumpen ein Reihen-Pufferspeicher im Vorlauf installiert werden, in den bei monoenergetischen Anlagen der Tauchheizkörper eingeschraubt wird. Der Mindestheizwasserdurchsatz der Wärmepumpe ist in jedem Betriebszustand der Heizungsanlage sicherzustellen. Eine Unterschreitung des Mindestheizwasserdurchsatzes kann zum Totalschaden der Wärmepumpe durch ein Aufgefrieren des Plattenwärmetauschers im Kältekreislauf führen.

Im Rücklauf der Wärmepumpe ist ein Schmutzfänger mit einer Maschenweite zwischen 0,6 und 0,8 mm zu montieren, um den Plattenwärmetauscher vor größeren Schwebstoffen zu schützen. Einen Tag nach der Inbetriebnahme ist das Filtersieb des Schmutzfängers zu reinigen. Sind keine Verunreinigungen mehr erkennbar, können die Reinigungsintervalle verlängert werden. Bei stärkeren Verunreinigungen (z.B. durch Korrosionsprodukte im Gebäudebestand) wird der Einbau eines Schlammabscheiders empfohlen, um den Aufwand für die regelmäßige Reinigung des Schmutzfilters zu reduzieren.

Bei diffusionsoffenen Heizungsanlagen kommt es durch Sauerstoffeintrag zu einem permanenten Korrossionsprozess, der sich am besten durch eine elektrophysikalische Korrosionsschutzanlage minimieren lässt.

Bei der Auswahl des Aufstellortes ist die Schallemission und die freie Luftführung zu berücksichtigen. Insbesondere Wärmepumpen ohne Wetterschutzhauben sind bei freier Aufstellung so auszurichten, dass der Ausblas nicht gegen die Hauptwindrichtung erfolgt.

Das bei der Abtauung anfallende Kondensatwasser muss frostsicher abgeleitet werden. Gegebenenfalls ist eine Kondesatablaufheizung zu installieren (Zubehör).

Voreinstellungen:

Vorkonfiguration	Einstellung
Betriebsweise	Monoenergetisch
1. Heizkreis	Ja
2. Heizkreis	Nein
Warmwasserbereitung	Ja
Warmwasserbereitung Anforderung durch	F
Warmwasserbereitung Flanschheizung	Ja
Schwimmbadbereitung	Nein

- Bei Wärmepumpen-Heizungsanlagen wird ein Reihen-Pufferspeicher empfohlen, um in allen Betriebszuständen die Mindestlaufzeit der Wärmepumpe von 6 Minuten sicherzustellen.
- Die Wärmpumpe deckt einen Großteil der benötigten Wärmeleistung ab. An Tagen mit Außentemperaturen unter dem Bivalenzpunkt ergänzt bei Bedarf ein elektrischer Heizstab (Tauchheizkörper) die Wärmepumpe.

Das Schütz für den Tauchheizkörper (E10.1) ist bei monoenergetischen Anlagen entsprechend der Leistung auszulegen. Die Ansteuerung (230VAC) erfolgt aus dem Wärmepumpenmanager über die Klemmen X1/N und J13/NO4.

Glen Dimplex Thermal Solutions (Glen Dimplex Deutschland GmbH) Am Goldenen Feld 18 D-95326 Kulmbach T: + 49 9221 709-100 F: + 49 9221 709-339 dimplex@gdts.one www.gdts.one

Glen Dimplex Austria GmbH T: + 43 6214 20330
Hauptstraße 71 F: + 43 6214 203304
A-5302 Henndorf am Wallersee info@dimplex.at www.dimplex.at

- Der Wärmetauscher im Warmwasserspeicher muss die maximale Heizleistung bei der maximalen Wärmequellentemperatur übertragen. Bei Anlagen mit höherem Warmwasserbedarf (Mehrfamilienhäuser, Gewerbliche Anwendung) muss der Speicher auf den maximalen Spitzenbedarf unter Berücksichtigung der Sperrzeiten ausgelegt werden. Maximale Heizleistung, maximaler Wasserdurchsatz beachten!
- Der Kombinationsspeicher besteht aus einem 100l Puffer- und 300l Warmwasserspeicher, welche hydraulisch und thermisch voneinander getrennt sind. Nicht empfohlen bei reversiblen Wärmepumpen.
- Das Schütz für die Flanschheizung (E9) im Warmwasserspeicher ist entsprechend der Leistung auszulegen und bauseits beizustellen. Die Ansteuerung (230VAC) erfolgt aus dem Wärmepumpenmanager über die Klemmen X1/N und J16/NO10. Maximale Heizleistung der Wärmepumpe und der Wasserdurchsatz sind zu beachten.
- Bei stiller Kühlung muss die Wassertemperatur immer oberhalb der Taupunkttemperatur gehalten werden. Dazu ist eine Raumklimastation (RKS WPM) in einem Referenzraum zu installieren, um in Abhängigkeit der gemessenen Raumtemperatur und Luftfeuchte die min. zulässige Vorlauftemperatur zu regeln. An sensiblen Stellen des Kälteverteilsystems können zusätzliche Taupunktfühler bei Auftreten von Kondensat den Kühlbetrieb unterbrechen.
- Durch die hydraulische Entkopplung des Erzeugerkreise vom Verbraucherkreis wird der Mindestheizwasserdurchsatz durch die Wärmepumpe in allen Betriebszuständen sichergestellt.
- Zur Sicherstellung eines einwandfreien Betriebs der Wärmepumpe ist es zwingend erforderlich alle funktionsnotwendigen Umwälzpumpen über den Wärmepumpenmanager anzusteuern. Dazu gehört die Primär- (M11), Sekundär- (M13, M16, M18) als auch die Abwärmenutzungsseite (M18, M19). Ist mit hydraulischen Einflüssen (z.B. Schwankung des Volumenstromes) zu rechnen, wird empfohlen den optional erhältlichen Durchflussschalter zu installieren.

Glen Dimplex Thermal Solutions (Glen Dimplex Deutschland GmbH) Am Goldenen Feld 18 D-95326 Kulmbach T: + 49 9221 709-100 F: + 49 9221 709-339 dimplex@gdts.one www.qdts.one Glen Dimplex Austria GmbH Hauptstraße 71 A-5302 Henndorf am Wallersee

Legende:

1. 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 10.	Wärmepumpe Luft/Wasser-Wärmepumpe Sole/Wasser-Wärmepumpe Wasser/Wasser-Wärmepumpe Luft/Wasser-Wärmepumpe reversibel Sole/Wasser-Wärmepumpe reversibel Wasser/Wasser-Wärmepumpe splitbauweise Reiner Heizkreis Wärmequelle
15.	Hydrauliktower
16.	Verbrühschutz
17.	Hydro-Tower HWK 332
2.	Wärmepumpenmanager
3.	Reihen-Pufferspeicher
3.1	Pufferspeicher
4.	Warmwasserspeicher
5.	Schwimmbadwärmetauscher
6.	Passive Kühlstation mit Kühlregler N6
7.	Heizung und stille oder dynamische Kühlung
8. 9.	Gebläsekonvektor mit 4-Leiteranschluss Reiner Kühlkreis

Warmwasserverteilsystem:

	in Verbindung mit EB KPV (bis 2,0 m³/h)*
DDV 25	Doppelt differenzdruckloser Verteiler (bis 2,0 m³/h)*
DDV 32	Doppelt differenzdruckloser Verteiler (bis 2,5 m³/h)*
EB KPV	Erweiterungsmodul für Kompaktverteiler (bis 2,0 m³/h)*
KPV 25	Kompaktverteiler mit Überströmventil (bis 1,3 m³/h)*
MMB 25	Mischermodul Bivalent (bis 2,0 m³/h)*
MMH 25	Mischermodul Heizkreis
VTB 25	Verteilerbalken (bis 2,5 m³/h)*
WWM 25	Warmwassermodul / ungemischter Heizkreis (bis 2,5 m³/h)

* Empfohlener max. Heizwasserdurchsatz

Glen Dimplex Thermal Solutions T: + 49 9221 709-100 (Glen Dimplex Deutschland GmbH) F: + 49 9221 709-339 Am Goldenen Feld 18 dimplex@gdts.one D-95326 Kulmbach www.gdts.one

Glen Dimplex Austria GmbH Hauptstraße 71 A-5302 Henndorf am Wallersee

Solarthermie:

SOLCU 1	Solarregler	M21	Mischer 3.Heiz-/Kühlkreis / Bivalent
SOLPU 1	Solarstation	M22	Mischer 2.Heiz-/Kühlkreis
SST 25	Solarstation	M25	Umwälzpumpe für Heizen & Warmwasserbereitung
T1	Temperatursensor (Kollektorfühler)	N1	Heizungsregler
T2	Temperatursensor (Speicher 1)	N12	Solarregler (bauseits)
Т3	Temperatursensor (Speicher 2 / optionale Anzeigefunktion)	N17.1	Kühlmodul Allgemein
В3	Warmwasserthermostat	N17.2	Kühlmodul Aktiv
B4	Schwimmbadthermostat	N17.3	Kühlmodul Passiv
B7	Thermostat Primärkreis	N17.4	Solarmodul WPM Econ SOL
E10	Zweiter Wärmeerzeuger (2. WE)	N2	Kühlregler für reversible Wärmepumpen
E10.1	Tauchheizkörper	N3	Raumklimastationen stille Kühlung 1./2.Kühlkreis
E10.2	Öl / Gaskessel	N4	Raumklimastationen stille Kühlung 3.Kühlkreis
E10.3	Festbrennstoffkessel	R1	Aussenwandfühler
E10.5	Solaranlage	R11	Vorlauffühler Kühlwasser
E9	Flanschheizung Warmwasser	R13	Temperaturfühler 3. Heizkreis / Bivalent Regenerativ
F10	Durchflussschalter	R2	Rücklauffühler
F7	Sicherheitstemperaturwächter	R2.1	Rücklauffühler DDV
K20	Schütz 2. Wärmeerzeuger	R2.2	Anforderungsfühler
K21	Schütz Tauchheizkörper-Warmwasser	R3	Warmwasserfühler
M11	Primärpumpe Heizbetrieb	R4	Rücklauffühler Kühlwasser
M12	Primärpumpe Kühlbetrieb	R5	Temperaturfühler 2. Heizkreis
M13	Heizungsumwälzpumpe Hauptkreis	R9	Vorlauffühler (Frostschutz)
M14	Heizungsumwälzpumpe 1. Heiz-/Kühlkreis dynamisch	SMF	Schmutzfänger
M15	Heizungsumwälzpumpe 2. Heiz-/Kühlkreis still	TC	Raumtemperaturregler
M16	Zusatzumwälzpumpe	Y12	Externes 4-Wege-Umschaltventil
M17	Kühlumwälzpumpe	Y13	3-Wege-Umschaltventil
M18	Warmwasserumwälzpumpe	Y5	Drei-Wege-Verteilventil
M19	Schwimmbadwasserumwälzpumpe	Y6	Zwei-Wege-Ventil
M20	Heizungsumwälzpumpe 3.Heiz-/Kühlkreis still	Y7	Drei-Wege-Mischventil
	0 1 1 , 2 2 2 2	Y8	Drei-Wege-Ventil (Schließzeit max. 10 sek.)

Glen Dimplex Thermal Solutions (Glen Dimplex Deutschland GmbH) Am Goldenen Feld 18 D-95326 Kulmbach T: + 49 9221 709-100 F: + 49 9221 709-339 dimplex@gdts.one www.gdts.one Glen Dimplex Austria GmbH Hauptstraße 71 A-5302 Henndorf am Wallersee