

WÄRMEPUMPEN

PRODUKTEÜBERSICHT

Diverse Modelle von 2 kW bis 4'000 kW

- **Luft-Wasser-Wärmepumpen** Aussenaufstellung, Split oder Monoblock
- **Sole-Wasser-Wärmepumpen** besonders leistungsfähig, energieeffizient
- **Brauchwarmwasser-Wärmepumpen** kostengünstig und umweltschonend
- **Wasser-Wasser-Wärmepumpen** mit Grundwasser
- **Modul-Wärmepumpen** individuell konfigurierbar
- **Industrie-Wärmepumpen** mit Kolben-, Schrauben- oder Rotationsverdichter
- **Auswahl für jede Art Projekt**

ygnis.ch / ygnis.de

 **YGNIS**

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten!

© Ygnis AG, CH-6017 Ruswil

Prospekt Wärmepumpen Produkteübersicht / d / Version 09/2023

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
2	Übersicht Wärmepumpen	5
2.1	Luft-Wasser-Wärmepumpen - Opticalor Monoblock, Baureihe 1 und 2	5
2.2	Luft-Wasser-Split-Wärmepumpen - Opticalor Split, Baureihe 1, 2 und 3	6
2.3	Sole-Wasser-Wärmepumpen - Opticalor Standard und Standard EVI	8
2.4	Wasser-Wasser-Wärmepumpen - Opticalor Vorlauf 80°C	9
2.5	Brauchwarmwasser-Wärmepumpen - Opticalor LWW und BWW	10
2.6	Modul-Wärmepumpen - Opticalor Modul	11
2.7	Industrie-Wärmepumpen - ECOP (Rotationsverdichter-Wärmepumpe) - Chillheat P (Kolbenverdichter-Wärmepumpe) - Chillheat S (Schraubenverdichter-Wärmepumpe)	12
3	Technische Daten	15
3.1	Luft-Wasser-Wärmepumpen - Opticalor Monoblock, Baureihe 1 und 2	15
3.2	Luft-Wasser-Split-Wärmepumpen - Opticalor Split, Baureihe 1, 2 und 3	16
3.3	Sole-Wasser-Wärmepumpen - Opticalor Standard und Standard EVI	17
3.4	Wasser-Wasser-Wärmepumpen - Opticalor Vorlauf 80°C	18
3.5	Brauchwarmwasser-Wärmepumpen - Opticalor LWW und BWW	18
3.6	Modul-Wärmepumpen - Opticalor Modul	19
3.7	Industrie-Wärmepumpen - ECOP (Rotationsverdichter-Wärmepumpe) - Chillheat P (Kolbenverdichter-Wärmepumpe) - Chillheat S (Schraubenverdichter-Wärmepumpe)	19

1. EINLEITUNG

Wärmepumpen von Ygnis

So individuell wie Ihr Projekt

Ob Überbauung, Industrieanlage, Einkaufszentrum, Hotelkomplex oder Wohnbauten – ob in Städten, Agglomerationen oder Bergregionen – unsere Lösung wird individuell für Sie erstellt.

Eigene MSRL-Abteilung

Durch unsere eigene MSRL-Abteilung können wir Ihnen zudem die gesamte Regeltechnik anbieten, ohne zusätzliche Schnittstellen zu schaffen.

Projektkompetenz

Unsere Fachexperten stehen Ihnen bei allen Schritten zur Seite.

Breites Sortiment

Unser umfangreiches Sortiment bietet für fast alle Projekte passende Technologien.

Kompetenter Service

Unsere Servicetechniker sind rund um die Uhr für Sie im Einsatz.



2. ÜBERSICHT WÄRMEPUMPEN

2.1 LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Monoblock, Baureihe 1 und 2, Standard (A-7/W35)



Opticalor Monoblock, 16-19 kW
Baureihe 1



Opticalor Monoblock, 23-39 kW
Baureihe 2

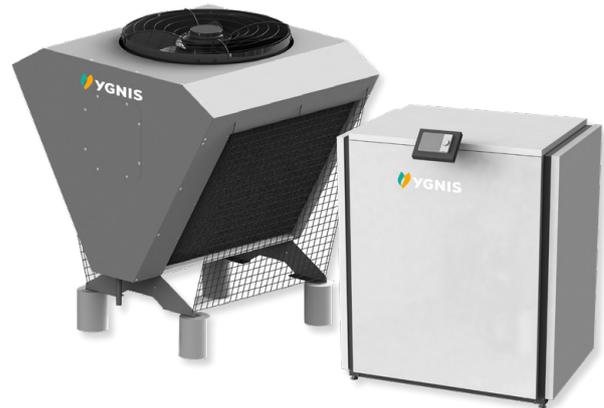
Aufstellung	Aussen	Aussen
Geräteklasse	ein- oder zweistufig	einstufig
Energieeffizienzklasse	A+++	A+++
Leistungsstufen	1 Kältekreislauf mit bis 2 Verdichter	1 Kältekreislauf mit 1 Verdichter
Typ	L11-18/L11-23/L12-23...R410EVI	L11-27/L11-35/L11-40/L11-47...R410EVI
FKW Kältemittel	R410A	R410A
Vorlauftemperatur	bis 65 °C	bis 65 °C
COP	(A2/W35) bis 4,0	(A2/W35) bis 3,8
Weitere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Bedieneinheit des Wärmepumpenreglers ist in Controlbox (Schaltschrank) eingebaut • Kondensatorpumpe in Wärmepumpe eingebaut • Standardfunktionen durch Zusatzmodule erweiterbar • Ventilator mit 0-10V Ansteuerung 	
Geeignet für	Ein-, Zwei- und kleineres Mehrfamilienhaus, Neubau, Sanierung	Mehrfamilienhäuser, Gewerbegebäude
Die ideale Wärmepumpe, um grosse Leistungen per Kaskade zu erzeugen		

2.2 LUFT-WASSER-SPLIT-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Split, Baureihe 1 und 2, Standard (A-7/W35)



Opticalor Split, 15-23 kW
Baureihe 1



Opticalor Split, 28-40 kW
Baureihe 2

Aufstellung	Split (Aussen- und Inneneinheit)	
Gerätekategorie	einstufig	
Energieeffizienzklasse	A+++	
Leistungsstufen	1 Kältekreislauf mit 1 Verdichter	1 Kältekreislauf mit 1 Verdichter
Typ	L11-18/L11-23/L11-27...R410EVI	L11-35/L11-40/L11-47...R410EVI
FKW Kältemittel	R410A	
Vorlauftemperatur	bis 65 °C	
COP	(A2/W35) bis 3,9	(A2/W35) bis 3,7
Weitere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Verdampfer mit Ventilator befinden sich im Freien, Rest der WP befindet sich im Gebäude • Wärmepumpenregler in Wärmepumpe eingebaut • Standardfunktionen durch Zusatzmodule erweiterbar • Ventilator mit 0-10V Ansteuerung 	
Geeignet für	Ein-, Zwei- und kleineres Mehrfamilienhaus, Neubau, Sanierung	Mehrfamilienhäuser, Gewerbegebäude
	Mit der geteilten Ausführung weniger Geräusche im Freien	

2.2 LUFT-WASSER-SPLIT-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Split, Baureihe 3, Standard (A-7/W35)



Opticalor Split, 55-120 kW

Baureihe 3

Aufstellung	Split (Aussen- und Inneneinheit)
Geräteklasse	ein-, zwei- oder dreistufig
Energieeffizienzklasse	A+++
Leistungsstufen	2-3 Kältekreisläufe mit je 1 Verdichter
Typ	L21-70/L21-100/L31-140...EVI
FKW Kältemittel	R410A
Vorlauftemperatur	bis 65 °C
COP	(A2/W35) bis 3,7
Weitere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">• Verdampfer mit Ventilator befinden sich im Freien, der Rest der WP befindet sich im Gebäude• Wärmepumpenregler in Wärmepumpe eingebaut• Standardfunktionen durch Zusatzmodule erweiterbar• Ventilator mit 0-10V Ansteuerung
Geeignet für	Mehrfamilienhäuser, Gewerbegebäude, Neubau, Sanierung
	Mit der geteilten Ausführung weniger Geräusche im Freien

2.3 SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Standard und Standard EVI



Opticalor Standard, 27-89 kW

Opticalor Standard EVI, 22-98 kW

Aufstellung	Innen (Technikraum)	Innen (Technikraum)
Gerätekategorie	ein- oder zweistufig	ein- oder zweistufig
Energieeffizienzklasse	A+++	A+++
Leistungsstufen	1 Kältekreislauf mit 2 Verdichter	1 Kältekreislauf mit 2 Verdichter
Typ	B12-27 bis B12-89...R410	B12-22 bis B12-98...R410EVI
FKW Kältemittel	R410A	R410A
Vorlauftemperatur	bis 60 °C	bis 65 °C, mit Spreizung bis 70 °C
COP	(BO/W55) bis 3,5	(BO/W35) bis 4,6
Weitere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Sanftanlasser werden ab Werk eingebaut • Wärmepumpenregler in Wärmepumpe eingebaut • Standardfunktionen durch Zusatzmodule erweiterbar • Verdampfer-/Kondenserpumpe mit 0-10V Ansteuerung 	
Geeignet für	Mehrfamilienhaus, Gewerbegebäude, Neubau, Sanierung	
	Die effiziente Baureihe im mittleren Leistungsbereich	

2.4 WASSER-WASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Vorlauf 80°C



Opticalor Vorlauf 80°C, 33-117 kW

Aufstellung	Innen (Technikraum)
Geräteklasse	ein- oder zweistufig
Energieeffizienzklasse	A+++
Quelle	Geschlossener Sole- oder Wasserkreislauf; bis 45°C
Leistungsstufen	1 Kältekreislauf mit bis zu 2 Verdichter
Typ	B11H-32, B11H-55 und B12H-64, B12H-111
FKW Kältemittel	R134a
Vorlauftemperatur	bis 80 °C
COP	(W35/W80) bis 3,8
Weitere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">• Sanftanlasser werden ab Werk eingebaut• Wärmepumpenregler in Wärmepumpe eingebaut• Standardfunktionen durch Zusatzmodule erweiterbar• Verdampfer-/Kondenserpumpe mit 0-10V Ansteuerung
Geeignet für	Mehrfamilienhaus, Gewerbegebäude, Neubau, Sanierung
	Die Lösung, wenn sehr hohe Vorlauftemperaturen benötigt werden

2.5 BRAUCHWARMWASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor LWW und BWW



Opticalor LWW, 1,5-4,0 kW



Opticalor BWW, 2-10 kW

Aufstellung	Innen (Technikraum)	Innen (Technikraum)
Geräteklasse	einstufig	einstufig
Energieeffizienzklasse	A+++	A+++
Wärmequelle	Raum- oder Abluft	Heizungswasser
Leistungsstufen	1 Kältekreislauf mit 1 Verdichter	1 Kältekreislauf mit 1 Verdichter
Typ	LWW11-2/LWW11-4	BWW11-2 bis ...6, BWW11H4 und ...6
FKW Kältemittel	R134a	R134a
Vorlauftemperatur	bis 70 °C	bis 65 °C, bzw. 75 °C
COP	(A20/W55) bis 3,5	(W20/W45) bis 6,3
Weitere Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Diese Wärmepumpen erzeugen eine hohe Temperatur, welche zum Beispiel für die Warmwasseraufbereitung benötigt wird • Die Maschinen können extern oder über einen elektronischen Thermostaten oder über einen potenzialfreien Kontakt freigegeben werden • Auf Wunsch kann ein Schaltschrank objektbezogen bestellt werden 	
Geeignet für	Warmwasseraufbereitung in Ein-, Zwei- und kleineres Mehrfamilienhaus, Neubau, Sanierung	
Opticalor LWW	Nutzen der Energie der Abluft zur Erwärmung des Brauchwarmwassers	
Opticalor BWW	Im Sommer wird das Gebäude kostenlos mit der Kälteleistung aktiv gekühlt	

2.6 MODUL-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Modul



Opticalor Modul, 42-340 kW

Aufstellung	Innen (Technikraum)
Geräteklasse	einstufig
Energieeffizienzklasse	A+++
Leistungsstufen	bis zu 3 Kältekreisläufe in einem Gehäuse, mit 1 Verdichter pro Kältekreislauf
Typ	B11-42 bis B11-112 und B11H-64 bis B11H-150
FKW Kältemittel	R410A und R134a
Vorlauftemperatur	bis 60 °C, bzw. bis 80 °C (65 °C auf Anfrage)
COP	(BO/W35) bis 4,6 und (W35/W60) bis 6,3
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">• In einem Gehäuse sind mehrere Wärmepumpen (Module) einbaubar• Schaltschrank im Lieferumfang enthalten, am Gehäuse oder für die Wandmontage• Sanftanlasser werden ab Werk eingebaut• Wärmepumpenregler in Schaltschrank eingebaut• Standardfunktionen durch Zusatzmodule erweiterbar• Verdampfer-/Kondenserpumpe mit 0-10 V Ansteuerung
Geeignet für	Mehrfamilienhaus, Gewerbegebäude, Neubau, Sanierung
	Auftragsproduktion nach Mass basierend auf Standard-Wärmepumpen-Einheiten

2.7 INDUSTRIE-WÄRMEPUMPEN

ECOP (Rotationswärmepumpe)



ECOP, 700/2'000 kW

Aufstellung	Innen (Technikraum)
Geräteklasse	Industrie, Rotationswärmepumpe
Energieeffizienzklasse	A+++
Leistungsstufen	Rotationsverdichter (wird durch die Fliehkraft komprimiert)
Typ	RHP K7
FKW Kältemittel	Edelgasgemisch (He, Ar, Kr)
Vorlauftemperatur	bis 150°C
COP	4 - 7
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">• Breites Einsatzgebiet: -20°C bis 150°C• Umweltfreundlich, kein negativer Treibhauseffekt• Mit Edelgasgemisch (GWP = 0)• Verdichtung/Entspannung schmiermittelfrei und flexibel• Prozess: 1-phasig• Sehr hohe Wirtschaftlichkeit durch sehr hohen COP
Geeignet für	grosse Projekte, Industrie, objektbezogen
	Die Weltneuheit- Industrierärmepumpe mit Hochtemperatur

2.7 INDUSTRIE-WÄRMEPUMPEN

Chillheat P (Kolbenverdichter-Wärmepumpe)



Chillheat P, 30 - 1'000 kW

Aufstellung	Innen (Technikraum)
Geräteklasse	Industrie, Kolbenverdichter-Wärmepumpe
Energieeffizienzklasse	A+++
Leistungsstufen	bis 2 Kältekreisläufe mit bis zu 6 Kolbenverdichter
Typ	P30-P450
Kältemittel	Verschiedene Kältemittel zur Auswahl
Vorlauftemperatur	bis 120°C
COP	Anlagespezifisch
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">• Anlagespezifische Auslegung• Für die Produktion von Fernwärme und -kälte• Prozesse und Erdwärmeanwendungen, die hohe Temperaturen erfordern• Wärmerückgewinnung aus industriellen Prozessen (Verdampfer, Kühltürme, Trockner)• Wärmerückgewinnung in Kälteanlagen (Ammoniak, FKW, CO₂)
Geeignet für	grosse Liegenschaften und Industrie, objektbezogen

Für Anwendungen, die hohe Temperaturen und breiten Regelbereich mit exzellenter Effizienz benötigen

2.7 INDUSTRIE-WÄRMEPUMPEN

Chillheat S (Schraubenverdichter-Wärmepumpe)



Chillheat S1, 100-1'000 kW



Chillheat S2, 100-4'000 kW

Aufstellung	Innen (Technikraum)
Geräteklasse	Industrie, Schraubenverdichter-Wärmepumpe
Energieeffizienzklasse	A+++
Leistungsstufen	bis 2 Kältekreisläufe mit bis 2 Schraubenverdichter
Typ	S1: S180 bis S490 / S2: S600 bis S2'000
FKW Kältemittel	Verschiedene Kältemittel zur Auswahl
Vorlauftemperatur	bis 85 °C
COP	Anlagespezifisch
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none">• Anlagespezifische Auslegung• Für die Produktion von Fernwärme und -kälte• Prozesse und Erdwärmeanwendungen, die hohe Temperaturen erfordern• Wärmerückgewinnung aus industriellen Prozessen (Verdampfer, Kühltürme, Trockner)• Wärmerückgewinnung in Kälteanlagen (Ammoniak, FKW, CO₂)
Geeignet für	grosse Liegenschaften und Industrie, objektbezogen
	Industrie-Wärmepumpe für sehr hohe Leistungen

3. TECHNISCHE DATEN

3.1 LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Monoblock, Baureihe 1 und 2

Opticalor Monoblock Luft-Wasser			Baureihe 1			Baureihe 2			
			L11-18 R410 EVI	L11-23 R410 EVI	L12-23 R410 EVI	L11-27 R410 EVI	L11-35 R410 EVI	L11-40 R410 EVI	L11-47 R410 EVI
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/1	1/1	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1
Einsatzgrenze			20 °C – 65 °C						
Heizkreis			-20 °C – 40 °C						
Wärmequelle									
Heizleistung	A2/W35	kW	17,8	21,5	22,1	26,4	32,8	40,2	46,0
	A-7/W35	kW	15,4	18,5	19,1	22,8	23,3	34,7	39,6
	A-7/W45	kW	15,5	18,7	19,2	23,0	28,5	35,0	40,0
Wirkungsgrad	COP A2/W35	-	3,9	3,8	4,0	3,8	3,7	3,7	3,7
	COP A-7/W35	-	3,2	3,1	3,3	3,1	3,0	3,0	3,0
	COP A-7/W45	-	2,8	2,7	2,9	2,8	2,7	2,7	2,7
Max. Betriebsstrom		A	16	19	19	21	33	33	37
Anlaufstrom		A	19	30	12	32	50	51	58
Gehäusegrösse BxLxH		mm	1'416×805×1'760			1'371×1'776×1'246			

*Verdichter pro Kältekreislauf

Alle Angaben nach EN14511

3.2 LUFT-WASSER-SPLIT-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Split, Baureihe 1 und 2

Opticalor Split Luft-Wasser			Baureihe 1			Baureihe 2		
			L11-18 R410 EVI	L11-23 R410 EVI	L11-27 R410VI	L11-35 R410 EVI	L11-40 R410 EVI	L11-47 R410 EVI
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Einsatzgrenze			Heizkreis 20 °C – 65 °C					
			Wärmequelle -20 °C – 40 °C					
Heizleistung	A2/W35	kW	17,8	21,5	26,4	32,8	40,2	45,9
	A-7/W35	kW	15,4	18,5	22,8	28,3	34,7	39,6
	A-7/W45	kW	15,5	18,7	23,0	28,5	35,0	39,9
Wirkungsgrad	COP A2/W35	-	3,9	3,8	3,8	3,7	3,7	3,7
	COP A-7/W35	-	3,2	3,4	3,1	3,0	3,0	3,0
	COP A-7/W45	-	2,8	2,9	2,7	2,7	2,7	2,7
Max. Betriebsstrom	A		16	19	21	33	33	38
Anlaufstrom	A		19	30	32	50	51	58
Gehäusegrösse Wärmepumpe	BxLxH	mm	650x 630×1'270	850x 630×1'270		850x 750×1'270		
Ausseneinheit	BxLxH	mm	1'420×810×1'250			1'145×1'390×1'320		

*Verdichter pro Kältekreislauf
Alle Angaben nach EN14511

Opticalor Split, Baureihe 3

Opticalor Split Luft-Wasser			L21-70 EVI	L21-100 EVI	L31-140 EVI
			Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter		
Einsatzgrenze			Heizkreis 20 °C - 65 °C		
			Wärmequelle -20 °C - 40 °C		
Heizleistung	A2/W35	kW	65,6	91,8	137,7
	A-7/W35	kW	56,6	79,2	118,7
	A-7/W45	kW	57,0	79,8	119,7
Wirkungsgrad	COP A2/W35	-	3,7	3,7	3,7
	COP A-7/W35	-	3,0	3,0	3,0
	COP A-7/W45	-	2,7	2,7	2,7
Max. Betriebsstrom	A		2×29	2×36	3×36
Anlaufstrom	A		2×45	2×55	3×55
Gehäusegrösse Wärmepumpe	BxLxH	mm	1'050×1'400×1'300		1'050×2'100×1'300
Gehäusegrösse Ausseneinheit	BxLxH	mm	2x 1'145×1'390×1'320		3x 1'145×1'390×1'320

*Verdichter pro Kältekreislauf
Alle Angaben nach EN14511

3.3 SOLE-WASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Standard

Opticalor Standard Sole-Wasser			B12-27 R410	B12-36 R410	B12-51 R410	B12-66 R410	B12-73 R410	B12-89 R410
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Einsatzgrenze			Heizkreis 20 °C – 60 °C Wärmequelle -5 °C – 20 °C					
Heizleistung	BO/W35	kW	27,2	36,5	49,1	66,2	73,5	89,4
	BO/W55	kW	27,9	37,5	50,5	62,0	65,8	83,7
	B5/W35	kW	31,2	41,9	56,4	74,6	85,2	100,8
Wirkungsgrad	**COP BO/W35	-	4,5/4,2	4,6/4,3	4,7/4,4	4,8/4,5	4,8/4,5	4,8/4,5
	**COP BO/W55	-	3,0/2,8	3,0/2,8	3,1/2,9	2,8/2,6	2,8/2,6	2,8/2,6
	**COP B5/W35	-	5,0/4,7	5,1/4,8	5,2/4,9	5,3/5,0	5,3/5,0	5,3/5,0
Max. Betriebsstrom	A	24	32	32	34	40	54	
Anlaufstrom	A	38	46	56	63	80	88	
Gehäusegrösse	BxLxH	mm	850×630 x1'270				1'100×750 x1'270	

*Verdichter pro Kältekreislauf

**COP bei 2-Verdichter-Betrieb

Alle Angaben nach EN14511

Opticalor Standard EVI

Opticalor Standard EVI Sole-Wasser			B12-22 R410 EVI	B12-29 R410 EVI	B12-39 R410 EVI	B12-49 R410 EVI	B12-54 R410 EVI	B12-64 R410 EVI	B12-73 R410 EVI	B12-85 R410 EVI	B12-98 R410 EVI
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Einsatzgrenze			Heizkreis 20 °C – 65 °C (Spreizung 10K = 70 °C) Wärmequelle -5 °C – 25 °C								
Heizleistung	BO/W35	kW	22,3	28,6	38,5	47,9	54,1	64,2	73,1	82,8	98,2
	BO/W55	kW	22,9	29,4	39,6	50,4	55,6	66,0	75,2	85,1	101,0
	B5/W35	kW	25,6	32,9	44,2	55,0	62,1	73,7	83,9	95,1	112,7
Wirkungsgrad	**COP BO/W35	-	4,6/4,3	4,6/4,3	4,5/4,2	4,5/4,2	4,6/4,3	4,7/4,2	4,5/4,2	4,5/4,2	4,5/4,2
	**COP BO/W55	-	3,1/2,9	3,0/2,8	3,0/2,8	3,0/2,8	3,0/2,8	3,0/2,8	3,0/2,8	3,0/2,8	3,0/2,8
	**COP B5/W35	-	5,1/4,8	5,1/4,8	5,0/4,7	5,0/4,7	5,1/4,8	5,0/4,7	5,0/4,7	5,0/4,7	5,0/4,7
Max. Betriebsstrom	A	19	22	32	38	32	52	65	66	75	
Anlaufstrom	A	2×12	2×16	2×26	2×32	2×34	2×49	2×57	2×59	2×64	
Gehäusegrösse	BxLxH	mm	850×630 x1'270	850×750 x1'270				1'100×750 x1'270			

*Verdichter pro Kältekreislauf

**COP bei 2-Verdichter-Betrieb

Alle Angaben nach EN14511

3.4 WASSER-WASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Vorlauf 80°C

Opticalor Vorlauf 80°C Wasser-Wasser			B11H-32 R134a	B11H-55 R134a	B12H-64 R134a	B12H-111 R134a
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/1	1/1	1/2	1/2
Einsatzgrenze			Heizkreis Wärmequelle			20°C – 80°C 7°C – 45°C
Heizleistung	W10/W60	kW	19,5	33,9	36,5	68,1
	W35/W60	kW	39,9	69,5	74,9	139,7
	W35/W80	kW	33,6	58,6	63,1	117,8
Wirkungsgrad	COP W10/W60	-	3,4	3,3	3,4	3,3
	COP W35/W60	-	6,5	6,3	6,5	6,3
	COP W35/W80	-	3,8	3,6	3,8	3,6
Max. Betriebsstrom		A	18	70	36	70
Anlaufstrom		A	35	70	2×35	2×70
Gehäusegrösse	BxLxH	mm	850×750 x1'270		1'100×750 x1'270	1'400×1'050 x1'300

*Verdichter pro Kältekreislauf
Alle Angaben nach EN14511

3.5 BRAUCHWARMWASSER-WÄRMEPUMPEN

Opticalor LWW

Opticalor LWW Luft-Wasser			LWW11-2 R134a	LWW11-4 R134a
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/1	1/1
Einsatzgrenze			Heizkreis Wärmequelle	
			bis 70°C 8°C – 35°C	
Heizleistung	A20/W35	kW	1,5	5,7
	A20/W55	kW	1,3	5,2
Wirkungsgrad	COP A20/W35	-	3,6	5,1
	COP A20/W55	-	3,0	3,5
Gehäusegrösse	BxLxH	mm	550×385×475	500×660×900

*Verdichter pro Kältekreislauf
Alle Angaben nach EN14511

Opticalor BWW

Opticalor BWW Wasser-Wasser			BWW11-2 R134a	BWW11-6 R134a	BWW11-10 R134a	BWW11H-4 R134a	BWW11H-6 R134a
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Einsatzgrenze			Heizkreis Wärmequelle			bis 65°C bis 75°C	
			15°C – 40°C			15°C – 35°C	
Heizleistung	W20/W45	kW	2,1	6,3	10,1	4,3	6,1
Wirkungsgrad	COP W20/W45	-	4,8	5,1	5,3	5,1	5,0
Gehäusegrösse	BxLxH	mm	550×350×600				

*Verdichter pro Kältekreislauf
Alle Angaben nach EN14511

3.6 MODUL-WÄRMEPUMPEN

Opticalor Modul, Vorlauf bis 60 °C

Opticalor Modul, Vorlauf bis 60 °C Sole-Wasser/Wasser-Wasser			B11-42 R410A	B11-54 R410A	B11-68 R410A	B11-88 R410A	B11-112 R410A
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Einsatzgrenze			Heizkreis		20 °C – 60 °C		
			Wärmequelle		-5 °C – 20 °C		
Heizleistung	BO/W35	kW	41,9	53,9	68,0	87,6	112,2
	BO/W55	kW	39,9	50,9	64,4	82,9	106,2
	B5/W55	kW	37,6	48,6	69,5	89,5	114,7
Wirkungsgrad	COP BO/W35	-	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6
	COP BO/W55	-	3,5	3,5	3,6	2,7	2,7
	COP B5/W55	-	2,7	2,7	3,1	3,1	3,1
Max. Betriebsstrom		A	34	40	49	66	83
Anlaufstrom		A	44	52	63	85	108

*Verdichter pro Kältekreislauf

Gehäusegrößen je nach Anzahl Module

Alle Angaben nach EN14511

Opticalor Modul, Vorlauf bis 80 °C

Opticalor Modul, Vorlauf bis 80 °C Sole-Wasser/Wasser-Wasser			B11H-64 R134a	B11H-75 R134a	B11H-100 R134a	B11H-125 R134a	B11H-150 R134a
Anzahl Kältekreisläufe/*Verdichter			1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Einsatzgrenze			Heizkreis		20 °C – 80 °C		
			Wärmequelle		-5 °C – 45 °C		
Heizleistung	W10/W60	kW	21,5	26,3	43,6	54,2	66,9
	W35/W60	kW	48,0	57,4	89,4	111,1	137,2
	W35/W80	kW	69,4	82,9	75,4	93,7	115,7
Wirkungsgrad	COP W10/W60	-	3,0	2,9	3,2	3,3	3,3
	COP W35/W60	-	6,2	6,1	6,1	6,3	6,3
	COP W35/W80	-	5,3	5,2	3,5	3,6	3,6
Max. Betriebsstrom		A	34	40	49	66	83
Anlaufstrom		A	44	52	63	85	108

*Verdichter pro Kältekreislauf

Gehäusegrößen je nach Anzahl Module

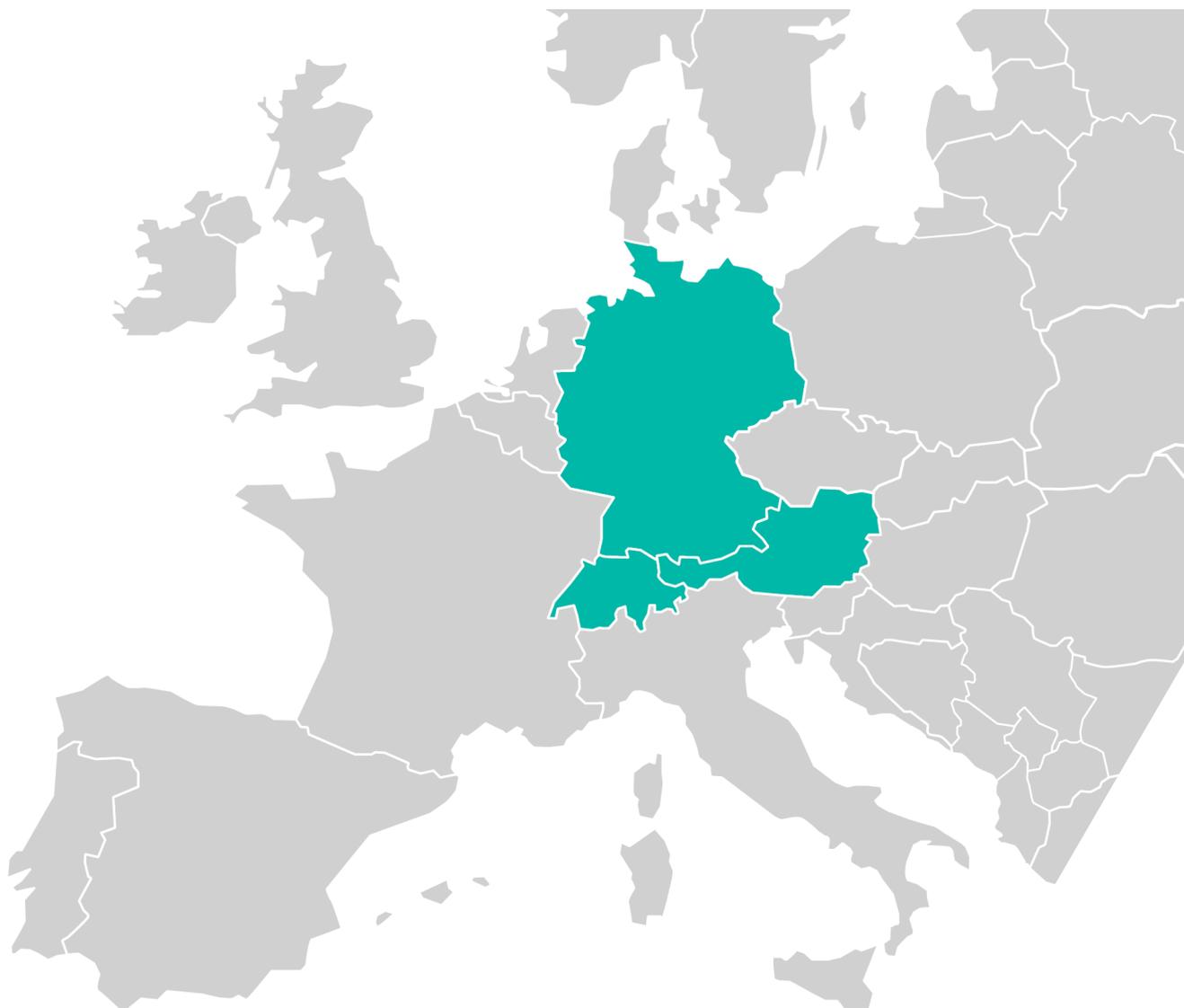
Alle Angaben nach EN14511

3.7 INDUSTRIE-WÄRMEPUMPEN

Alle Industrie-Wärmepumpen sind objektbezogen. Sie werden anlagenspezifisch ausgelegt. Haben Sie Interesse an einer dieser Wärmepumpen?

Gerne beraten wir Sie persönlich für Ihr einzigartiges Projekt.

YGNIS AG
SCHWEIZ / DEUTSCHLAND / ÖSTERREICH



Service Hotline: 0848 865 865

YGNIS AG
WOLHUSERSTRASSE 31/33
6017 RUSWIL CH
TEL. +41 (0) 41 496 91 20
E-MAIL: info@ygnis.com

YGNIS SA SUCCURSALE ROMANDIE
CHEMIN DE LA CAROLINE 22
1213 PETIT-LANCY CH
TÉL. +41 (0) 22 870 02 10
E-MAIL: romandie@ygnis.com



ygnis.ch / ygnis.de

A BRAND OF  **GRUPE ATLANTIC**