

## 12 Geräteinformation

1 Typ- und Verkaufsbezeichnung		WWP LI 16-A R
<b>2 Bauform</b>		
2.1 Wärmequelle		Luft
2.2 Saisonale Leistungszahl mittleres Klima 35 °C / 55 °C		4,77 / 3,71
2.3 Regler		integriert
2.4 Aufstellungsort Wärmeerzeuger		innen
2.5 Aufstellungsort Wärmequelle		innen
2.6 Wärmemengenzählung		integriert
2.7 Leistungsstufen		variabel
<b>3 Einsatzgrenzen</b>		
3.1 Heizwasser-Vorlauf / -Rücklauf <sup>1</sup>	°C	bis 60 ± 2K / ab 22
3.2 Luft (Heizen) <sup>1</sup>	°C	-22 bis +35
3.3 Kühlwasser-Vorlauf	°C	+7 bis +20
3.4 Luft (Kühlen)	°C	+15 bis +40
<b>4 Durchfluss <sup>2</sup> / Schall</b>		
4.1 Heizwasserdurchsatz interne Druckdifferenz		
Nenndurchfluss nach 14511	A7 / W35 ... 30 m <sup>3</sup> /h / Pa	1,2 / 15600
	A7 / W45 ... 40 m <sup>3</sup> /h / Pa	1,2 / 15600
	A7 / W55 ... 47 m <sup>3</sup> /h / Pa	0,8 / 6100
Mindestheizwasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h / Pa	0,8 / 6100
4.2 Kühlwasserdurchfluss / interne Druckdifferenz		
Nenndurchfluss nach EN14511	35 / W18 ... 23 m <sup>3</sup> /h / Pa	1,6 / 26000
Mindestkühlwasserdurchfluss	m <sup>3</sup> /h / Pa	1,2 / 15600
4.3 Schall-Leistungspegel nach EN12102 bei A7 /W55 Gerät/außen <sup>3 4</sup> Normalbetrieb		dB(A)
		50 / 53
4.4 Schall-Leistungspegel nach EN12102 bei A7 /W55 Gerät/außen <sup>3 4</sup> abgesenkter Betrieb <sup>5</sup>		dB(A)
		50 / 51
4.5 Schall-Druckpegel in 1 m Entfernung innen <sup>4 6</sup>		dB(A)
		43
4.6 Luftdurchsatz bei externer statischer Druckdifferenz		m <sup>3</sup> /h /Pa m <sup>3</sup> /h /Pa
		4000 / 0 3800 / 25
<b>5 Abmessungen, Gewicht und Füllmengen</b>		
5.1 Geräteabmessungen <sup>7</sup>	H x B x T mm	1556x962x782
5.2 Geräteanschlüsse für Heizung	Zoll	G 1
5.3 Gewicht der Transporteinheit(en) incl. Verpackung	kg	275
5.4 Kältemittel / Gesamt-Füllgewicht	Typ / kg	R410A / 4,78
5.5 GWP-Wert / CO <sub>2</sub> -Äquivalent	--- / t	2088 / 9,9
5.6 Kältekreis hermetisch geschlossen		ja
5.7 Schmiermittel / Gesamt-Füllmenge	Typ / Liter	Polyolester (POE) / 1,24
5.8 Volumen Heizwasser im Innenteil	Liter	5
<b>6 Elektrischer Anschluss</b>		
6.1 Lastspannung / Absicherung / RCD-Typ		3~/PE 400V (50Hz) / C10A / B
6.2 Steuerspannung / Absicherung / RCD-Typ		1~/N/PE 230V (50Hz) / C13A / A
6.3 Schutzart nach EN 60 529		IP 21
6.4 Anlaufstrombegrenzung		Inverter
6.5 Anlaufstrom	A	Inverter
6.6 Nennaufnahme A2 / W35 / max. Aufnahme <sup>2</sup>	kW	1,43 / 4,9
6.7 Nennstrom A2 / W35 / cos φ	A / ---	2,3 / 0,99
6.8 Leistungsaufnahme Ventilator	W	bis 250

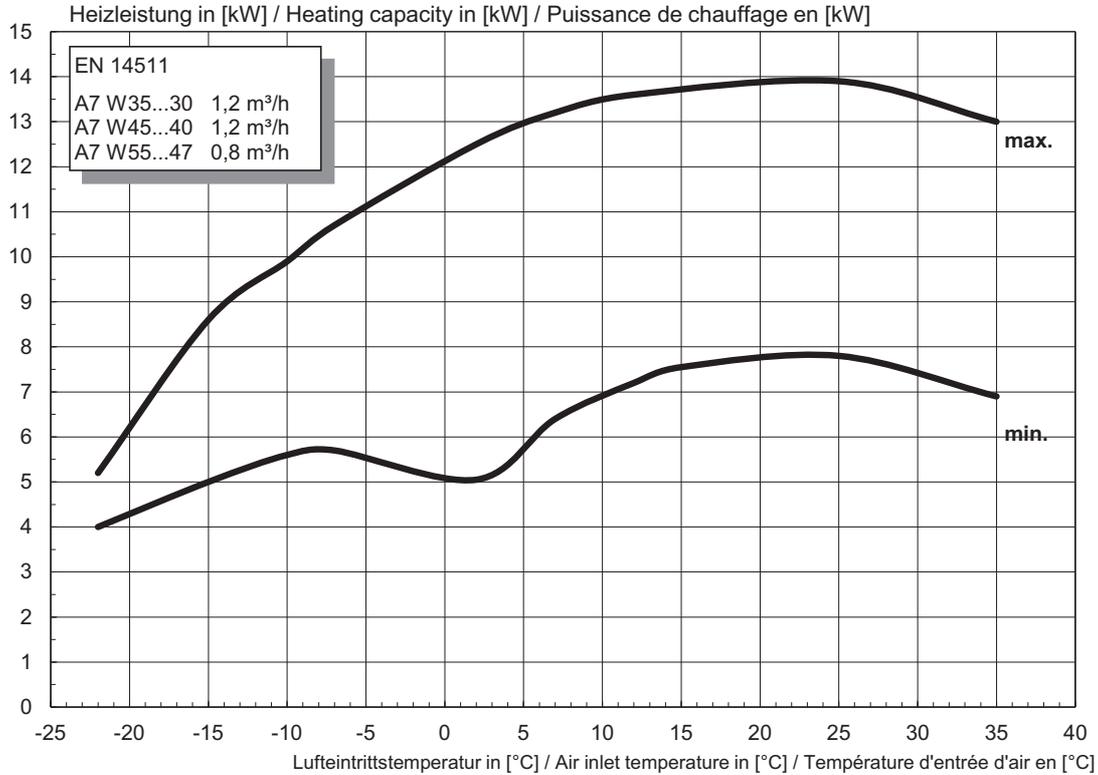
<b>7</b>	<b>Entspricht den europäischen Sicherheitsbestimmungen</b>		8
<b>8</b>	<b>Sonstige Ausführungsmerkmale</b>		
<b>8.1</b>	<b>Abtauart</b>		Kreisumkehr
<b>8.2</b>	<b>Frostschutz Kondensatwanne / Wasser im Gerät gegen Einfrieren geschützt <sup>9</sup></b>		Ja
<b>8.3</b>	<b>max. Betriebsüberdruck (Wärmesenke)</b>	<b>bar</b>	3,0
<b>9</b>	<b>Heizleistung / Leistungszahl <sup>2</sup></b>		
<b>9.1</b>	<b>Wärmeleistung / Leistungszahl</b>		EN 14511
	bei A-7 / W35	kW / ---	10,7 / 3,1
	bei A2 / W35	kW / ---	6,0 / 4,2
	bei A7 / W35	kW / ---	7,1 / 5,1
<b>10</b>	<b>Kühlleistung / Leistungszahl <sup>2 3</sup></b>		
<b>10.1</b>	<b>Kühlleistung / Leistungszahl</b>		EN 14511
	bei A27 / W18	kW / ---	8,6 / 3,9
	bei A27 / W7	kW / ---	8,0 / 3,0
	bei A35 / W18	kW / ---	9,8 / 3,6
	bei A35 / W7	kW / ---	7,1 / 2,4

- Bei Lufttemperaturen von -22°C bis -5°C, Vorlauftemperatur von 45°C bis 60°C steigend.
- Diese Angaben charakterisieren die Größe und Leistungsfähigkeit der Anlage nach EN 14511. Für wirtschaftliche und energetische Betrachtungen sind Bivalenzpunkt und Regelung zu berücksichtigen. Diese Angaben werden ausschließlich mit sauberen Wärmeübertragern erreicht. Hinweise zur Pflege, Inbetriebnahme und Betrieb sind den entsprechenden Abschnitten der Montage- und Gebrauchsanweisung zu entnehmen. Dabei bedeuten z.B. A2/W35: Wärmequellentemperatur 2 °C und Heizwasser-Vorlauftemperatur 35 °C.
- Der maximale Schalleistungspegel unter Vollast kann sich um bis zu 5 dB(A) erhöhen.
- Die angegebenen Schallwerte gelten ohne die mitgelieferten Stellfüße. Bei Verwendung der Stellfüße kann sich der Pegel um bis zu 3db(A) erhöhen.
- Im Absenkbetrieb reduziert sich die Heizleistung und COP um ca. 5%
- Der angegebene Schalldruckpegel stellt den Freifeldpegel dar. Je nach Aufstellungsort kann der Messwert um bis zu 16 dB(A) abweichen.
- Beachten Sie, dass der Platzbedarf für Rohranschluss, Bedienung und Wartung größer ist.
- siehe CE-Konformitätserklärung
- Die Heizungsumwälzpumpe und der Wärmepumpenmanager müssen immer betriebsbereit sein.

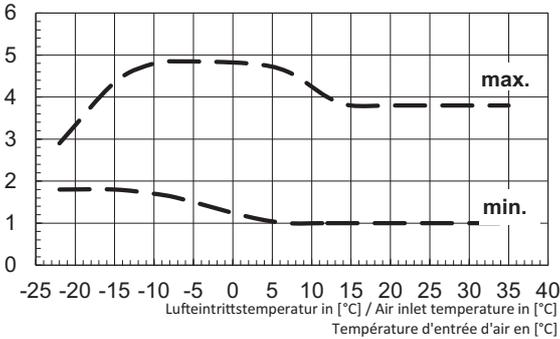


## 2 Diagramme

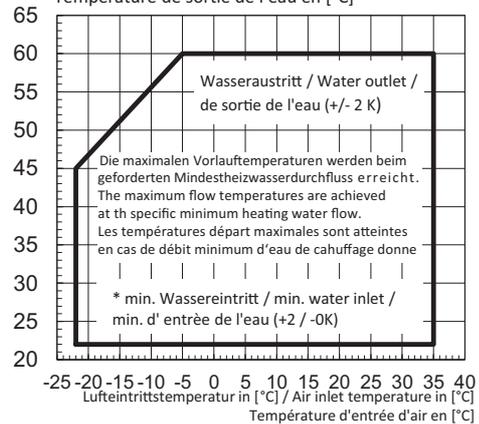
### 2.1 Kennlinien Heizen



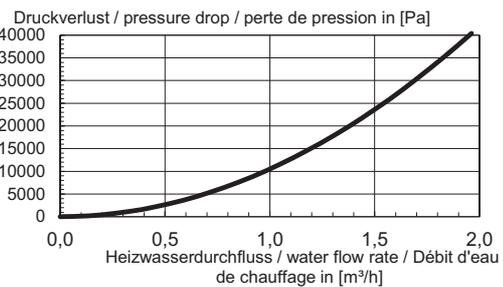
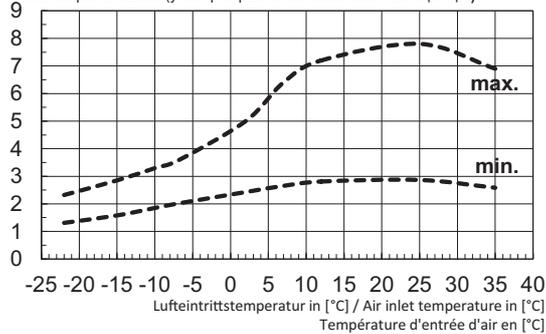
Leistungsaufnahme (incl. Pumpenleistungsanteil) [kW]  
Power consumption in [kW] (incl. power input to pump)  
Consommation de puissance in [kW] (y compris part de consommation de la pompe)



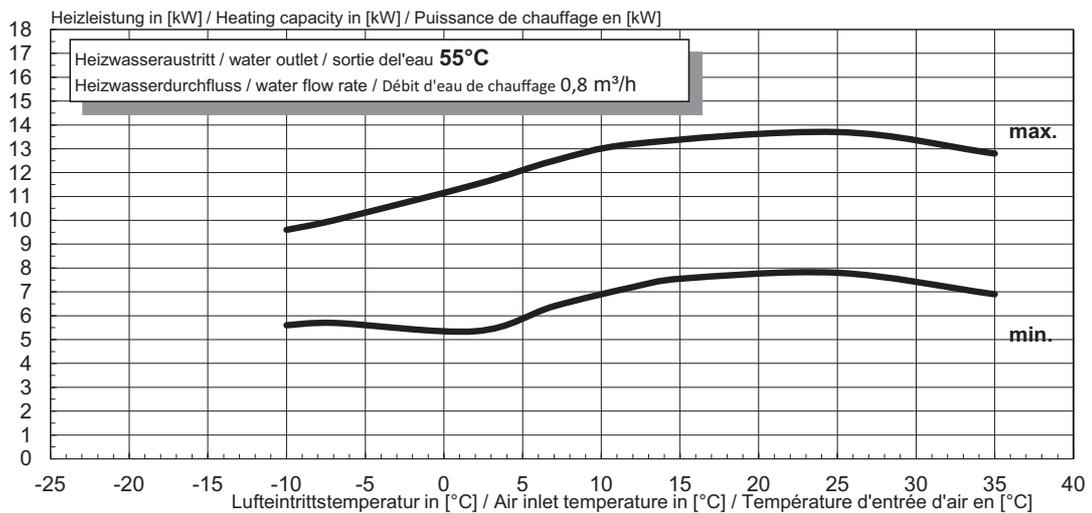
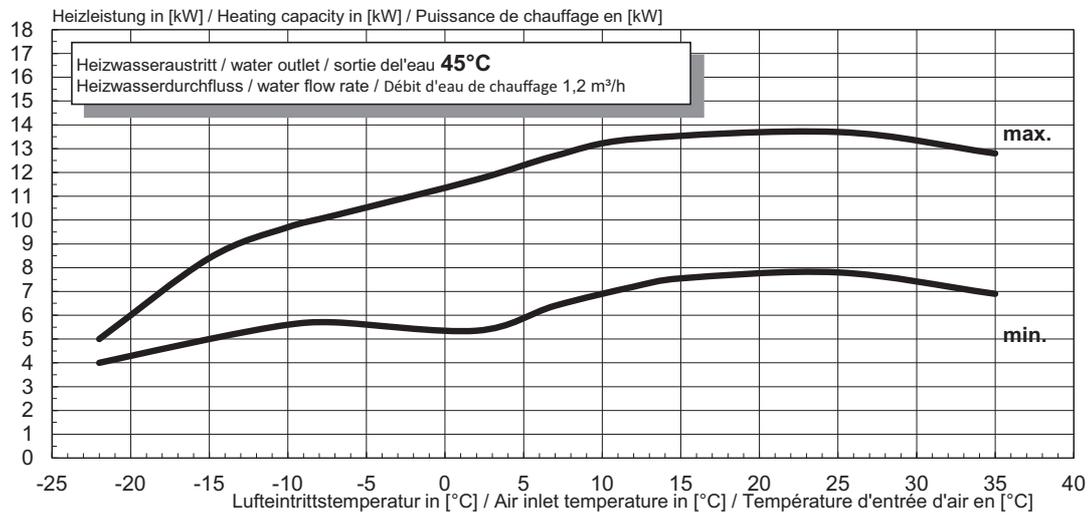
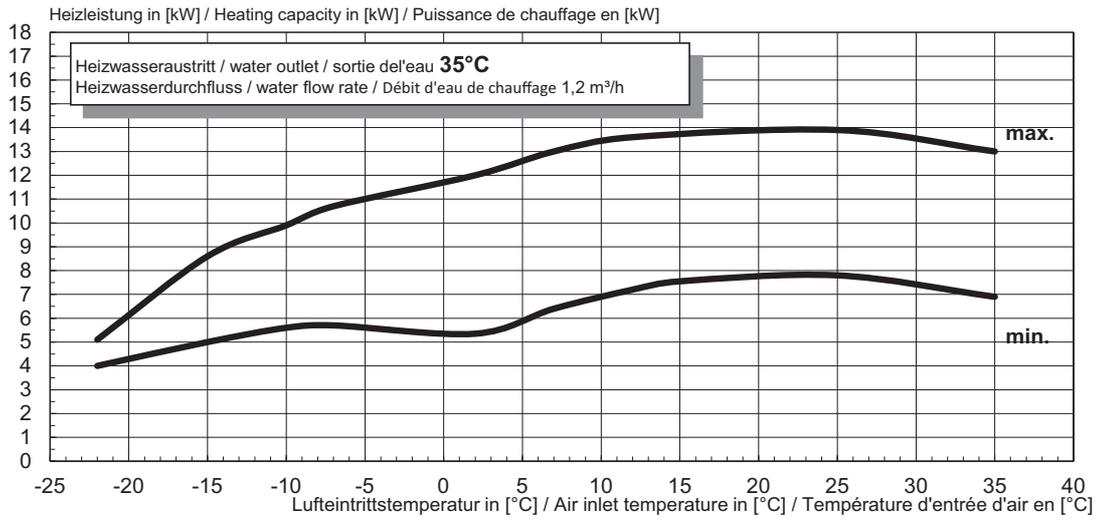
Wasseraustrittstemperatur in [°C]  
Water outlet temperature in [°C]  
Température de sortie de l'eau en [°C]



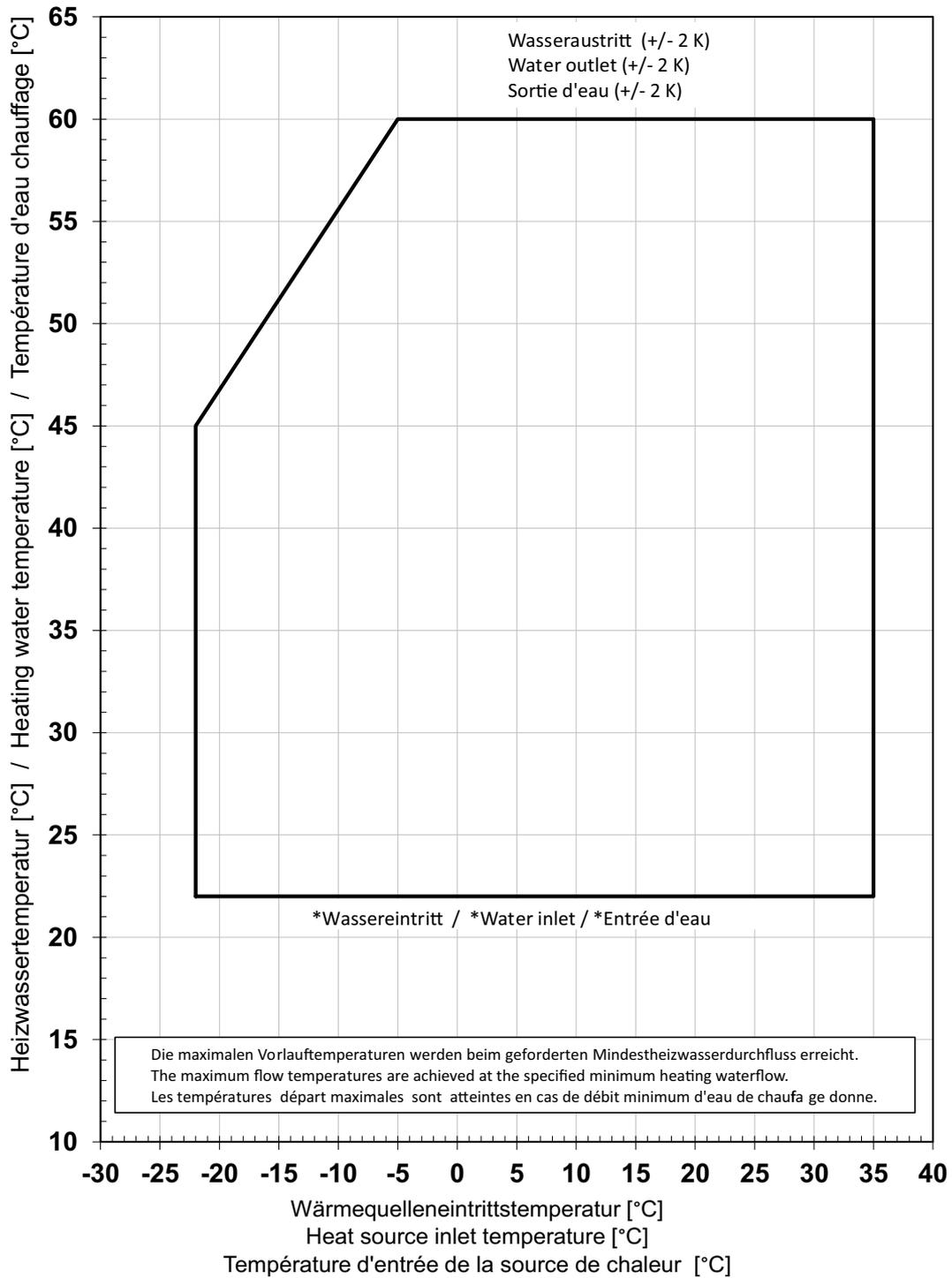
Leistungszahl (incl. Pumpenleistungsanteil)  
Coefficient of performance (incl. power input to pump)  
Coefficient de performance (y compris part de consommation de la pompe)



2 Diagramme



## 2.2 Einsatzgrenzendiagramm Heizen



\*Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen stellt die minimale Heizwassertemperatur die Mindest-Rücklaufemperatur dar  
\*For air-to-water heat pumps the minimum heating water temperature is the minimum return temperature  
\*Sur les pompes à chaleur air / eau, la température minimale d'eau de chauffage correspond à la température retour minimale

### 2.3 Einsatzgrenzendiagramm Kühlen

