

NIBE Wärmepumpen Luft/Wasser Innen LICV, LIV und LI

Inhaltsverzeichnis Dokumentation LICV, LIV und LI

- 4 **Datenübersicht Baureihe LICV... / LIV... / LI...**
- 5 **Übersicht Einsatzgrenzen**
- 6 **Technische Daten LICV 8.2R1/3**
- 7 **Leistungskurven LICV 8.2R1/3**
- 8 **Technische Daten LICV 12.2R1/3**
- 9 **Leistungskurven LICV 12.2R1/3**
- 10 **Technische Daten LIV 8.2R1/3**
- 11 **Leistungskurven LIV 8.2R1/3**
- 12 **Technische Daten LIV 12.2R1/3**
- 13 **Leistungskurven LIV 12.2R1/3**
- 14 **Technische Daten LI 18 (L)**
- 15 **Leistungskurven LI 18 (L)**
- 16 **Technische Daten LI 25.1 (L)**
- 17 **Leistungskurven LI 25.1 (L)**
- 18 **Technische Daten LI 31 (L)**
- 19 **Leistungskurven LI 31 (L)**
- 20 **Massblatt LICV 8.2R1/3 und LICV 12.2R1/3 Teil 1**
- 21 **Massblatt LICV 8.2R1/3 und LICV 12.2R1/3 Teil 2**
- 22 **Massblatt LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Teil 1**
- 23 **Massblatt LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Teil 2**
- 24 **Massblatt LI 18**
- 25 **Massblatt LI 18 L**
- 26 **Massblatt LI 25.1 (L) und LI 31 (L)**
- 27 **Aussparungsplan EPP – Beispiel für LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Eckaufstellung**
- 28 **Aussparungsplan EPP – Beispiel für LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Eckaufstellung**

Datenübersicht Baureihe LICV... / LIV... / LI...

WP-Typ	QH / COP			PN	I ASB	I max.	Absicher.	Heizwasser		Wärmequelle		Kältemittel	Vorlauf
	A7/W35 EN 14511 kW / -	A2/W35 EN 14511 kW / -	A-7/W35 EN 14511 kW / -					A7/W35 EN 14511 kW	A	A	A		
LICV 82R1/3	7.0 / --	7.0 / --	6.0 / 3.0	2,2	<5	16	16B	600	750* 1200	2'500	25**	R410A 3.00	<60°C
LICV 122R1/3	11.5 / --	11.5 / --	9.0 / 2.8	2,5	<5	16	16B	850	820* 1900	2'900	25**	R410A 3.60	<60°C
LIV 82R1/3	7.0 / --	7.0 / --	6.0 / 3.0	2,2	<5	16	16B	600	140 1200	2'500	25**	R410A 3.00	<60°C
LIV 122R1/3	11.5 / --	11.5 / --	9.0 / 2.8	2,5	<5	16	16B	850	200* 1900	2'900	25**	R410A 3.60	<60°C
LI 18 (L)	19.6 / 3.9 10.1 / 4.2	17.2 / 3.6 9.5 / 3.8	14.1 / 2.8 7.3 / 2.9	5.0	30	18	20C	2'000	180 3800	5'600	25**	R407C 6.8	58°C
LI 25.1 (L)	27.3 / 3.9 14.1 / 4.2	24.0 / 3.6 13.2 / 3.8	19.4 / 2.8 10.1 / 2.9	7.0	30	24.5	25C	2'500	120 5000	7'800	25**	R407C 9.8	58°C
LI 31 (L)	35.0 / 4.0 19.1 / 4.2	31.0 / 3.5 16.8 / 3.6	25.0 / 2.8 13.2 / 2.9	8.75	38	28	32C	4'000	40 6000	7'800	25**	R404AC 13.0	58°C

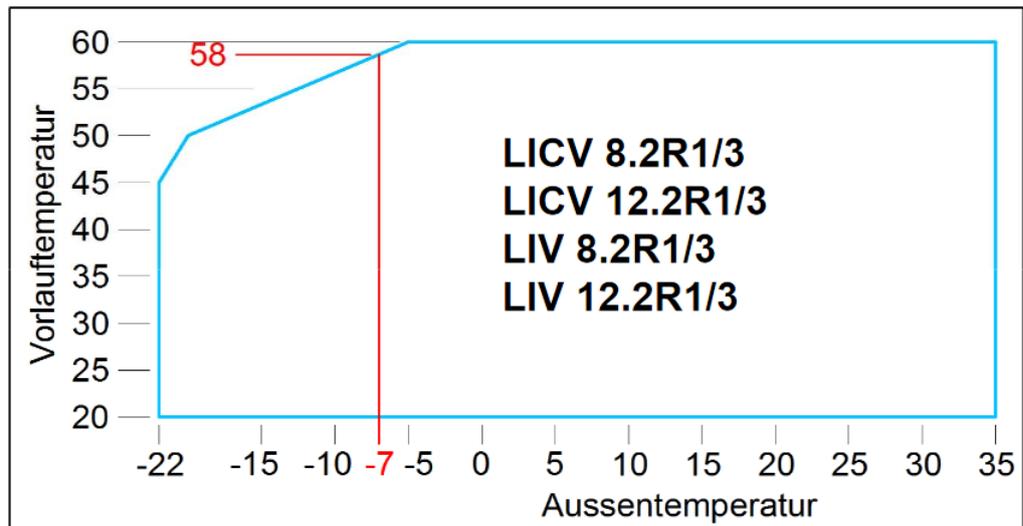
Legende:

- QH = Heizleistung
- COP = Leistungskoeffizient
- PN = Aufnahmeleistung bei Normdaten
- I ASB = Anzugsstrom mit Sanftanlasser
- I max = Nennstrom bei grösster Belastung
- * = Freie Pressung der Umwälzpumpe (Umwälzpumpe eingebaut)
- ** = Maximaler externer Druck

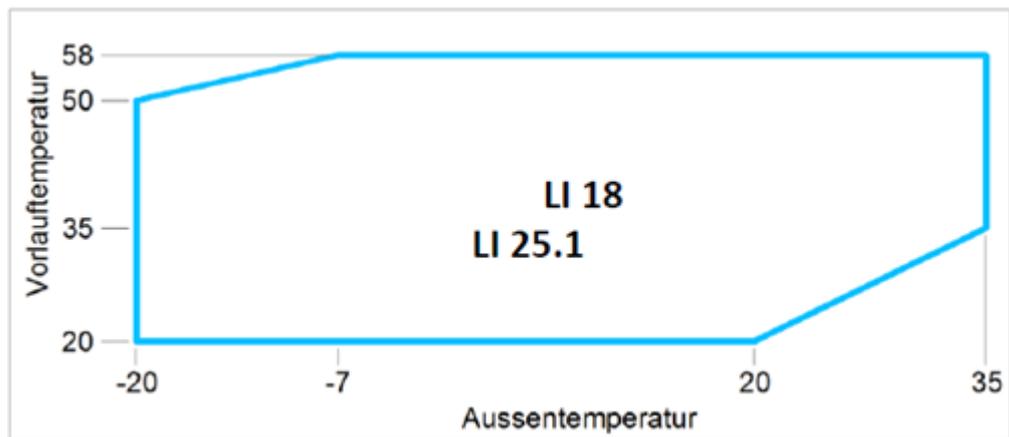
Änderungen vorbehalten

Übersicht Einsatzgrenzen

LIV, LICV



LI



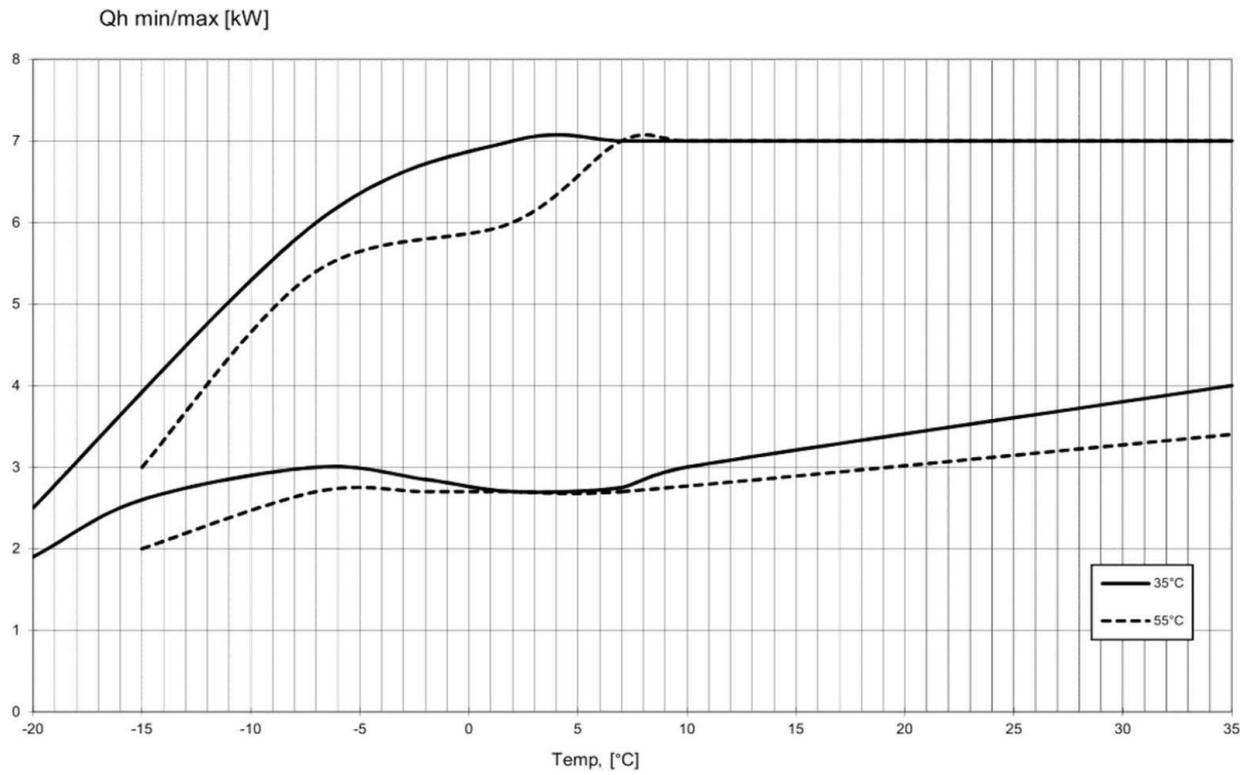
Änderungen vorbehalten

Technische Daten LICV 8.2R1/3

Wärmepumpenart	Luft/Wasser Innen				
Konformität	CE				
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei				
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	7,0 --
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	7,0 --
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	6,0 3,0
	A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	5,4 2,0
Leistungsdaten	Kühlleistung/EER bei				
	A35/W18	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	6,0 --
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	nicht möglich
Leistungsdaten SCOP	Pdesign/SCOP				
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	6,24 3,93
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	5,65 2,97
Einsatzgrenzen	Heizkreis bei A-7°C			°C	20° – 58°
	Wärmequelle			°C	-22 – 35
	zusätzliche Betriebspunkte			°C	A0 / W60
Schall	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102) (Eingabe in cercle bruit suisse)			dB(A)	40
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal			dB(A)	45
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal			dB(A)	40
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung			m³/h	2500
	Maximaler externer Druck			Pa	25
Heizkreis	Volumenstrom: minimal nominal analog A7/W35 (Teillast) maximal			l/h	600 600 1200
	Freie Pressung Wärmepumpe Δp Volumenstrom			bar l/h	0,75 1200
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	845 x 820 x 1880
	Gewicht gesamt			kg	208
	Anschlüsse	Heizkreis		...	R5/4"AG
		Brauchwarmwasserladekreis		...	R5/4"AG
	Kältemittel	Kältemitteltyp Füllmenge		... kg	R410A 3,00
	Freier Querschnitt Luftkanäle			mm	570 x 570
	Querschnitt Kondensatwasserschlauch			DN	40
Elektrik	Spannungscodes Absicherung Wärmepumpe **)		... A	1~/N/PE/230V/50Hz B16	
	Spannungscodes Absicherung Steuerspannung **)		... A	1~/N/PE/230V/50Hz B13	
	Spannungscodes Absicherung Elektroheizelement **)		A	3~/N/PE/400V/50Hz B13	
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 (Teillast) nach EN14511:				
	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	cosφ	kW A ...	0,6 3,0 0,8
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 nach EN14511: min. max.				
	Maximaler Maschinenstrom Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen			A kW	16 3,5
	Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser			A A	<5 --
	Schutzart			IP	20
	Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig			kW kW kW	6 4 2
	Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis		min. - max.	W	4-75
Sicherheitsventil Heizkreis				im Lieferumfang	Ja
Ausdehnungsgefäß Heizkreis 12l				integriert	Ja
Pufferspeicher 82l				integriert	Ja
Überströmventil				integriert	Ja
Umschaltventil Heiz. - Trinkwarmwasser				integriert	Ja
Schwingungsentkopplungen	Heizkreis			integriert	Ja
Heizungs- und Wärmepumpenregler				im Lieferumfang	Ja
Wärmemengenerfassung				integriert	Ja
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss		**) örtliche Vorschriften beachten			
1) Heizwasser Rücklauf		2) Heizwasser Vorlauf			

Änderungen vorbehalten

Leistungskurven LICV 8.2R1/3



Legende:

Qh = Heizleistung
 Temp = Temperatur Wärmequelle

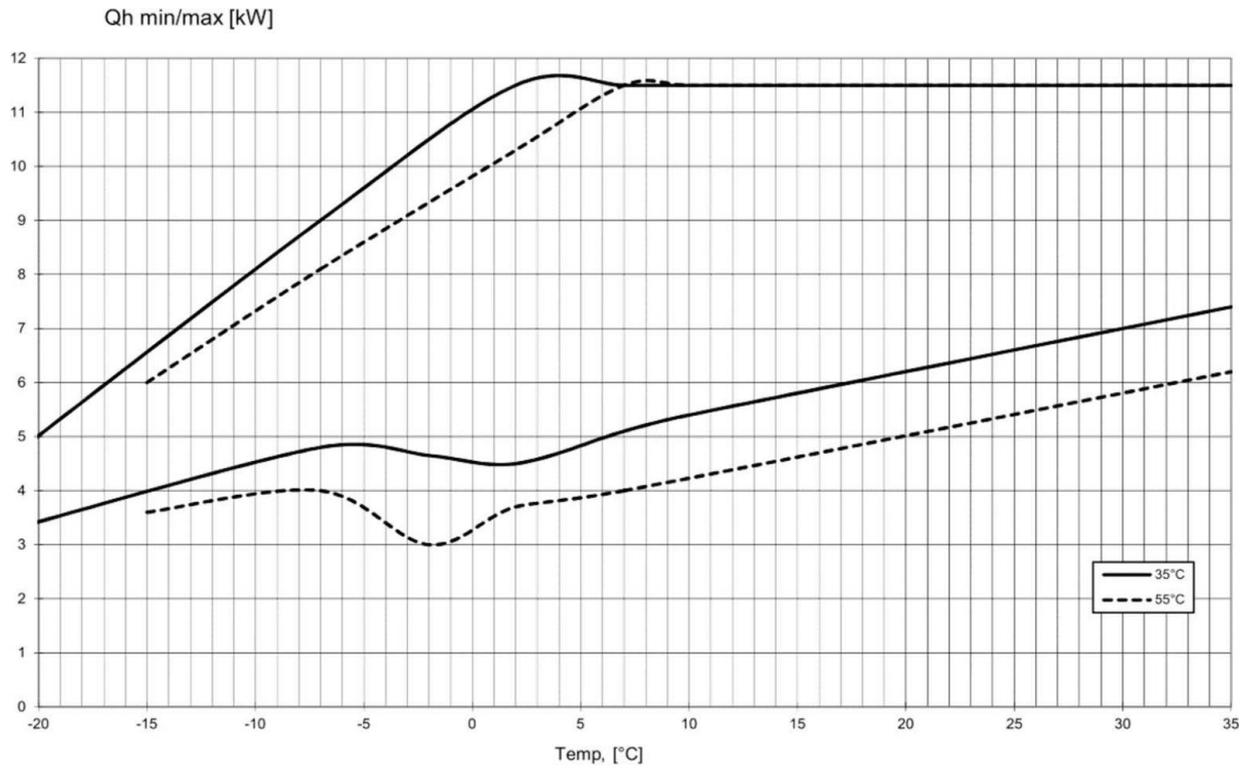
Änderungen vorbehalten

Technische Daten LICV 12.2R1/3

Wärmepumpenart	Luft/Wasser Innen				
Konformität	CE				
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei				
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	11,5 --
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	11,5 --
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	9,0 2,8
A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	8,0 1,8	
Leistungsdaten	Kühlleistung/EER bei				
	A35/W18	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	8,5 --
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Volllast	kW ...	nicht möglich
Leistungsdaten SCOP	Pdesign/SCOP				
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	10,0 3,83
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	8,80 2,99
Einsatzgrenzen	Heizkreis bei A-7°C			°C	20' – 58°
	Wärmequelle			°C	-22 – 35
	zusätzliche Betriebspunkte			°C	A0 / W60
Schall	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102) (Eingabe in cercle bruit suisse)			dB(A)	44
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal			dB(A)	49
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal			dB(A)	44
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung			m³/h	2900
	Maximaler externer Druck			Pa	25
Heizkreis	Volumenstrom: minimal nominal analog A7/W35 (Teillast) maximal			l/h	600 850 1900
	Freie Pressung Wärmepumpe Δp Volumenstrom			bar l/h	0,82 1900
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	845 x 820 x 1880
	Gewicht gesamt			kg	227
	Anschlüsse	Heizkreis		...	R5/4*AG
		Brauchwarmwasserladekreis		...	R5/4*AG
	Kältemittel	Kältemitteltyp Füllmenge		... kg	R410A 3,60
	Freier Querschnitt Luftkanäle			mm	570 x 570
	Querschnitt Kondensatwasserschlauch			DN	40
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)		... A	3~/N/PE/400V/50Hz B16	
	Spannungscode Absicherung Steuerspannung **)		... A	1~/N/PE/230V/50Hz B13	
	Spannungscode Absicherung Elektroheizelement **)		A	3~/N/PE/400V/50Hz B16	
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 (Teillast) nach EN14511:				
	Leistungsaufnahme Stromaufnahme cosφ		kW A ...	1,05 3,0 0,8	
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 nach EN14511: min. max.				
	Maximaler Maschinenstrom Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen		A kW	13 6,0	
	Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser			A A	<5 --
	Schutzart			IP	20
	Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig			kW kW kW	9 6 3
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis		min. - max.	W	4-75	
Sicherheitsventil Heizkreis			im Lieferumfang	Ja	
Ausdehnungsgefäß Heizkreis 18l			integriert	Ja	
Pufferspeicher 82l			integriert	Ja	
Überströmventil			integriert	Ja	
Umschaltventil Heiz. - Trinkwarmwasser			integriert	Ja	
Schwingungsentkopplungen Heizkreis			integriert	Ja	
Heizungs- und Wärmepumpenregler			im Lieferumfang	Ja	
Wärmemengenerfassung			integriert	Ja	
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss		**) örtliche Vorschriften beachten			
1) Heizwasser Rücklauf		2) Heizwasser Vorlauf			

Änderungen vorbehalten

Leistungskurven LICV 12.2R1/3



Legende:

Qh = Heizleistung
 Temp = Temperatur Wärmequelle

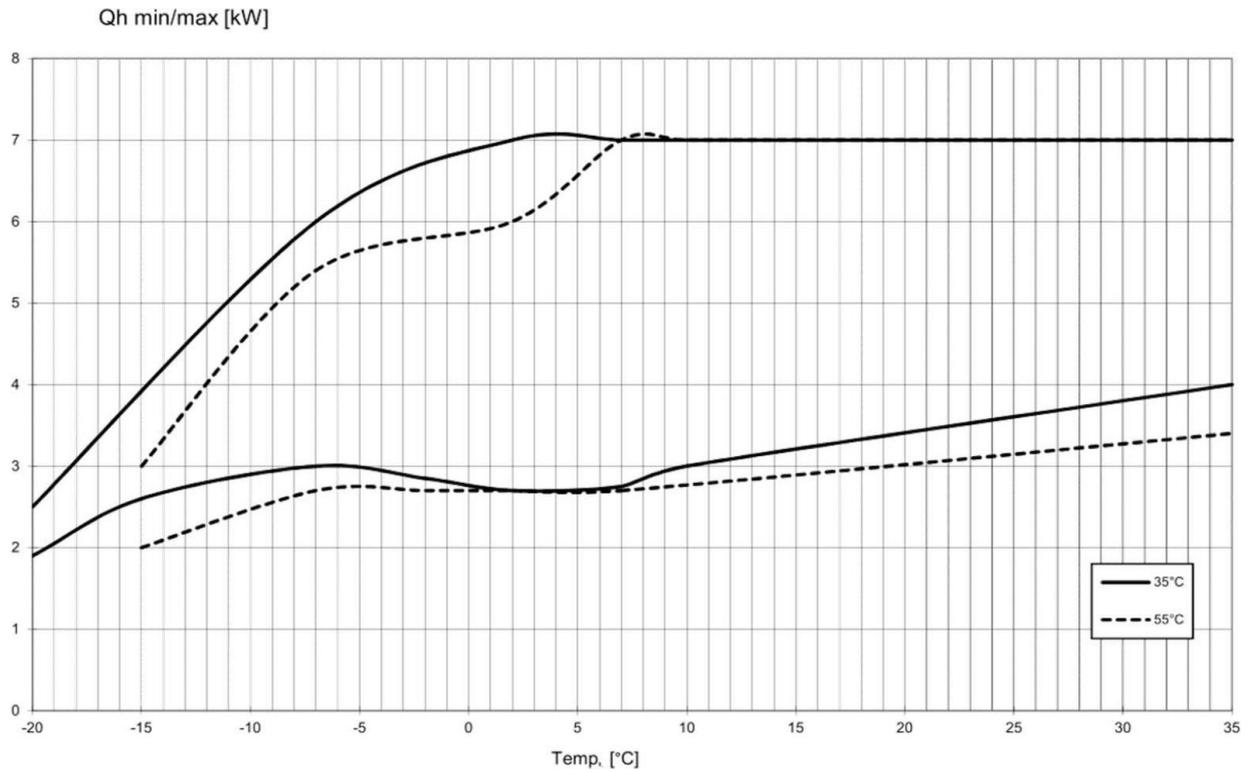
Änderungen vorbehalten

Technische Daten LIV 8.2R1/3

Wärmepumpenart	Luft/Wasser Innen				
Konformität	CE				
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei				
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	7,0 --
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	7,0 --
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	6,0 3,0
A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	5,4 2,0	
Leistungsdaten	Kühlleistung/EER bei				
	A35/W18	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	6,0 --
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	4,5 --
Leistungsdaten SCOP	Pdesign/SCOP				
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	6,24 3,93
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	5,65 2,97
Einsatzgrenzen	Heizkreis bei A-7°C			°C	20' – 58°
	Wärmequelle			°C	-22 – 35
	zusätzliche Betriebspunkte			°C	A0 / W60
Schall	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102) (Eingabe in cercle bruit suisse)		dB(A)	40	
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal		dB(A)	45	
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal		dB(A)	40	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung			m³/h	2500
	Maximaler externer Druck			Pa	25
Heizkreis	Volumenstrom: minimal nominal analog A7/W35 (Teillast) maximal			l/h	600 600 1200
	Druckverlust Wärmepumpe Δp Volumenstrom			bar l/h	0,14 1200
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	845 x 820 x 1420
	Gewicht gesamt			kg	138
	Anschlüsse	Heizkreis		...	R1*AG
		Brauchwarmwasserladekreis		...	R1*AG
	Kältemittel	Kältemitteltyp Füllmenge		... kg	R410A 3,00
	Freier Querschnitt Luftkanäle			mm	570 x 570
	Querschnitt Kondensatwasserschlauch			DN	40
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)		... A	1~/N/PE/230V/50Hz B16	
	Spannungscode Absicherung Steuerspannung **)		... A	1~/N/PE/230V/50Hz B13	
	Spannungscode Absicherung Elektroheizelement **)		A	--	
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 (Teillast) nach EN14511:				
	Leistungsaufnahme Stromaufnahme cosφ		kW A ...	0,6 3,0 0,8	
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 nach EN14511: min. max.			kW kW	0,7 2,20
	Maximaler Maschinenstrom Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen			A kW	16 3,5
	Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser			A A	<5 --
	Schutzart			IP	20
	Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig			kW kW kW	--
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis			min. - max.	W	--
Sicherheitsventil Heizkreis			im Lieferumfang	Nein	
Ausdehnungsgefäß Heizkreis			integriert	Nein	
Überströmventil			integriert	Nein	
Umschaltventil Heiz. - Trinkwarmwasser			integriert	Nein	
Schwingungsentkopplungen			Heizkreis	integriert	Ja
Heizungs- und Wärmepumpenregler				im Lieferumfang	Nein
Wärmemengenerfassung				integriert	Ja
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss			** örtliche Vorschriften beachten		
1) Heizwasser Rücklauf			2) Heizwasser Vorlauf		

Änderungen vorbehalten

Leistungskurven LIV 8.2R1/3



Legende:

Qh = Heizleistung
 Temp = Temperatur Wärmequelle

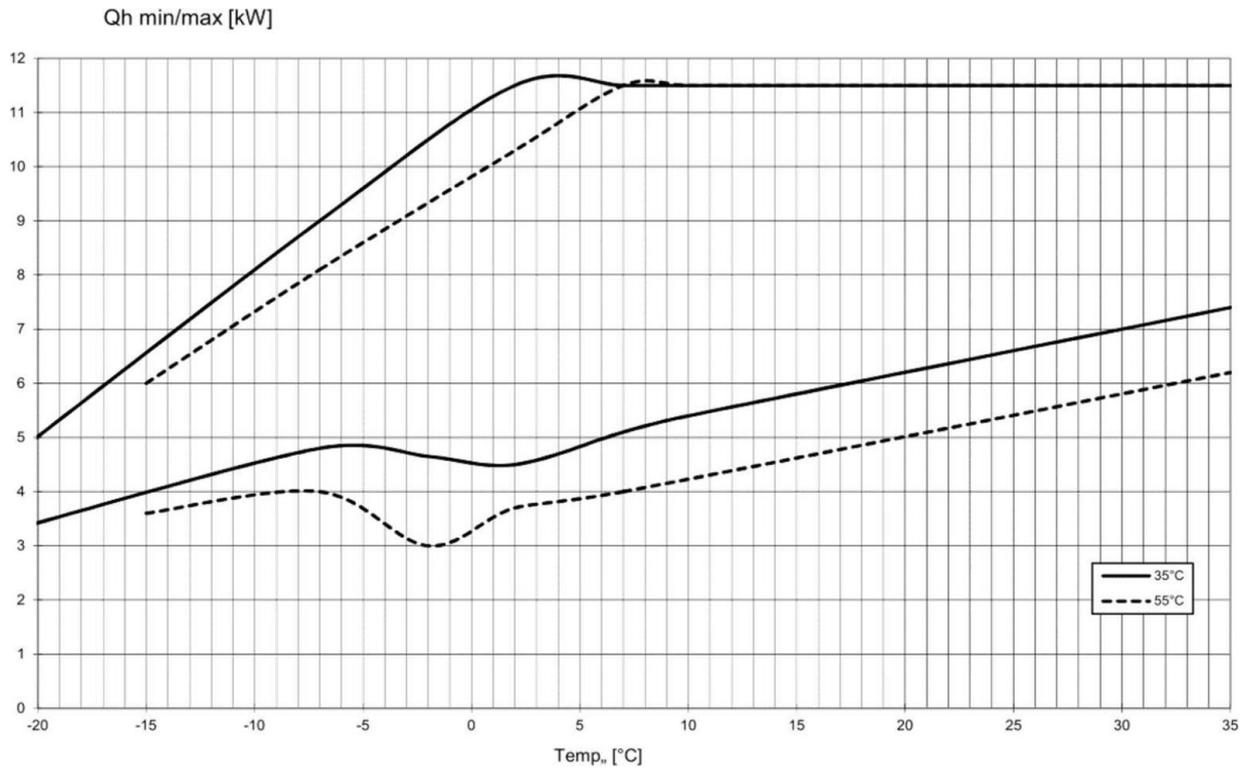
Änderungen vorbehalten

Technische Daten LIV 12.2R1/3

Wärmepumpenart	Luft/Wasser Innen				
Konformität	CE				
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei				
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	11,5 --
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	11,5 --
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	9,0 2,8
A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	8,0 1,8	
Leistungsdaten	Kühlleistung/EER bei				
	A35/W18	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	8,5 --
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Vollast	kW ...	6,0 --
Leistungsdaten SCOP	Pdesign/SCOP				
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	10,0 3,83
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	Europäisches Durchschnittsklima	kW ...	8,80 2,99
Einsatzgrenzen	Heizkreis bei A-7°C			°C	20° – 58°
	Wärmequelle			°C	-22 – 35
	zusätzliche Betriebspunkte			°C	A0 / W60
Schall	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102) (Eingabe in cercle bruit suisse)		dB(A)	44	
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal		dB(A)	49	
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal		dB(A)	44	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung			m³/h	2900
	Maximaler externer Druck			Pa	25
Heizkreis	Volumenstrom: minimal nominal analog A7/W35 (Teillast) maximal			l/h	600 850 1900
	Druckverlust Wärmepumpe Δp Volumenstrom			bar l/h	0,2 1900
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	845 x 820 x 1420
	Gewicht gesamt			kg	154
	Anschlüsse	Heizkreis		...	R5/4"AG
		Brauchwarmwasserladekreis		...	R5/4"AG
	Kältemittel	Kältemitteltyp Füllmenge		... kg	R410A 3,60
	Freier Querschnitt Luftkanäle			mm	570 x 570
	Querschnitt Kondensatwasserschlauch			DN	40
Elektrik	Spannungscodes allpolige Absicherung Wärmepumpe **)		... A	3~/N/PE/400V/50Hz B16	
	Spannungscodes Absicherung Steuerspannung **)		... A	1~/N/PE/230V/50Hz B13	
	Spannungscodes Absicherung Elektroheizelement **)		A	--	
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 (Teillast) nach EN14511:				
	Leistungsaufnahme Stromaufnahme cosφ		kW A ...	1,05 3,0 0,8	
	effektive Leistungsaufnahme A7/W35 nach EN14511: min. max.				
	Maximaler Maschinenstrom Max. Leistungsaufn. innerhalb der Einsatzgrenzen		A kW	13 6,0	
	Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser		A A	<5 --	
	Schutzart		IP	20	
	Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig		kW kW kW	--	
Leistungsaufnahme Umwälzpumpe Heizkreis		min. - max.	W	--	
Sicherheitsventil Heizkreis			im Lieferumfang	Nein	
Ausdehnungsgefäß Heizkreis			integriert	Nein	
Überströmventil			integriert	Nein	
Umschaltventil Heiz. - Trinkwarmwasser			integriert	Nein	
Schwingungsentkopplungen Heizkreis			integriert	Ja	
Heizungs- und Wärmepumpenregler			im Lieferumfang	Nein	
Wärmemengenerfassung			integriert	Ja	
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss		**) örtliche Vorschriften beachten			
1) Heizwasser Rücklauf		2) Heizwasser Vorlauf			

Änderungen vorbehalten

Leistungskurven LIV 12.2R1/3



Legende:

Qh = Heizleistung
 Temp = Temperatur Wärmequelle

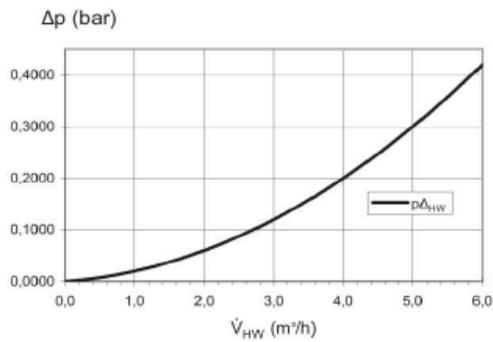
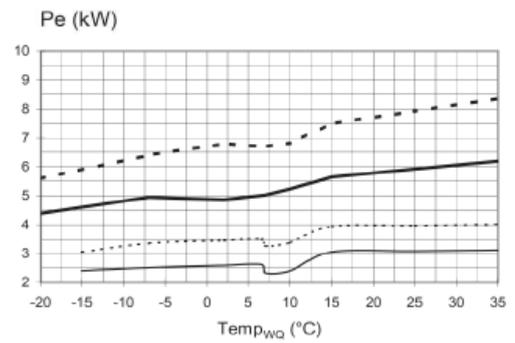
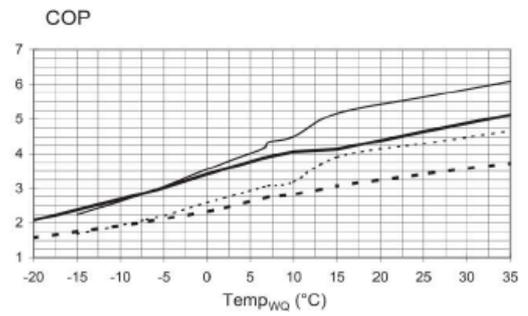
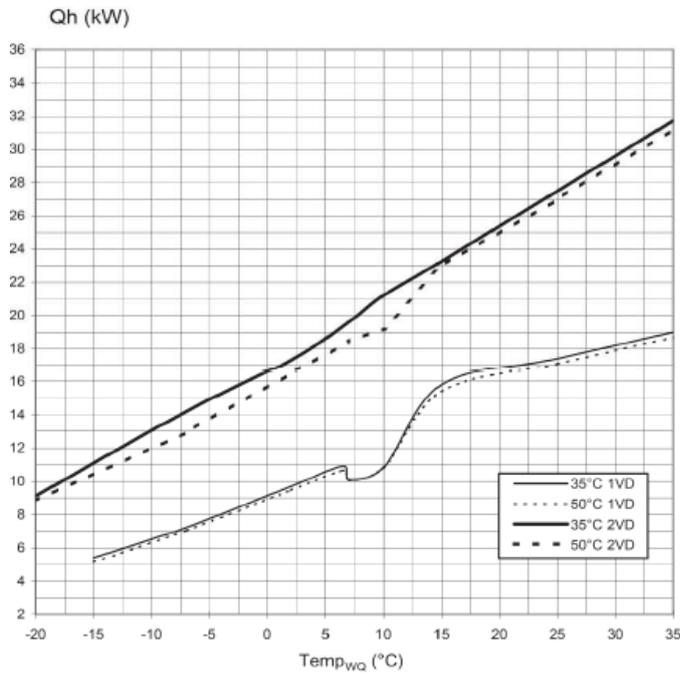
Änderungen vorbehalten

Technische Daten LI 18 (L)

Wärmepumpenart	Luft/Wasser Innen					
Konformität	CE					
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei					
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	2 Verdichter	kW ...	19,6 3,9	
			1 Verdichter	kW ...	10,1 4,2	
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	kW ...	17,2 3,6	
			1 Verdichter	kW ...	9,5 3,8	
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	kW ...	14,1 2,8	
		1 Verdichter	kW ...	7,3 2,9		
A-7/W50	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter	kW ...	13,0 2,7		
		1 Verdichter	kW ...	7,1 2,7		
Einsatzgrenzen	Heizkreis		°C		20° – 50°	
	Wärmequelle		°C		-20 – 35	
	zusätzliche Betriebspunkte		°C		A> -7 – 60°	
Schall	Schalldruckpegel Innen (im Freifeld in 1m Abstand um die Maschine gemittelt)			dB(A)	51	
	Schalldruckpegel Aussen (im Freifeld in 1m Abstand um Luftanschlüsse gemittelt)			dB(A)	52	
	Schalleistungspegel Aussen (nach EN12102)			dB(A)	57	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung			m³/h	5600	
	Maximaler externer Druck			Pa	25	
Heizkreis	Volumenstrom: minimal nominal A7/W35 nach EN14511 maximal			l/h	2000 3800 4800	
	Druckverlust Wärmepumpe Δp Volumenstrom			bar l/h	0,18 3800	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	795 x 1050 x 1780	
	Gewicht gesamt			kg	420	
	Anschlüsse Heizkreis		...		R5/4"AG	
	Kältemittel Kältemitteltyp Füllmenge		... kg		R407C 6,8	
	Freier Querschnitt Luftkanäle			mm	770 x 770	
	Querschnitt Kondensatwasserschlauch / Länge aus Gerät			mm m	30 1,0	
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)			... A	3~N/PE/400V/50Hz C20	
	Spannungscode Absicherung Steuerspannung **)			... A	1~N/PE/230V/50Hz C13	
	Spannungscode Absicherung Elektroheizelement **)			A	3~N/PE/400V/50Hz C16	
	Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme (A7/W35 nach EN14511):			kW A ...	5,0 10,3 0,7
		Leistungsaufnahme Stromaufnahme $\cos\phi$ 1 Verdichter			kW A ...	2,4 4,9 0,7
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen			A	18
		Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser			A A	51,5 30
		Schutzart			IP	20
		Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig			kW kW kW	9 6 3
Heizungs- und Wärmepumpenregler				im Lieferumfang:	Ja	
Elektronischer Sanftanlasser				integriert:	Ja	
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss		**) örtliche Vorschriften beachten				
1) Heizwasser Rücklauf		2) Heizwasser Vorlauf				

Änderungen vorbehalten

Leistungskurven LI 18 (L)



Legende:

- V_{HW} = Volumenstrom Heizwasser
- $Temp_{WQ}$ = Temperatur Wärmequelle
- Q_h = Heizleistung
- P_e = Leistungsaufnahme
- COP = Coefficient of performance / Leistungszahl
- Δp_{HW} = Freie Pressung Heizkreis
- VD = Verdichter

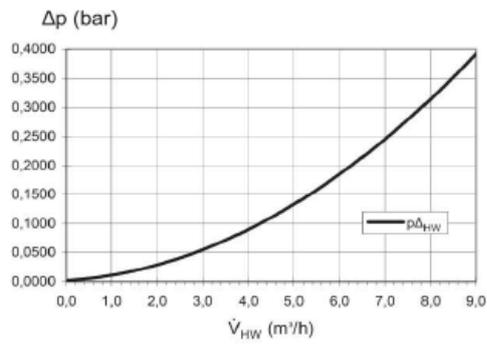
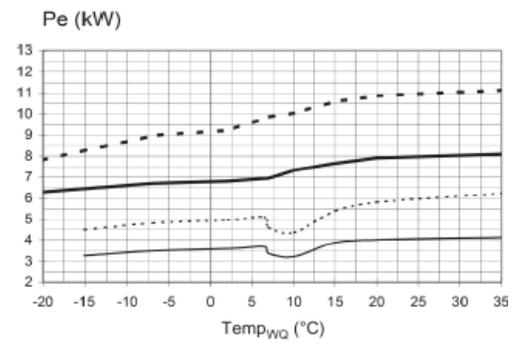
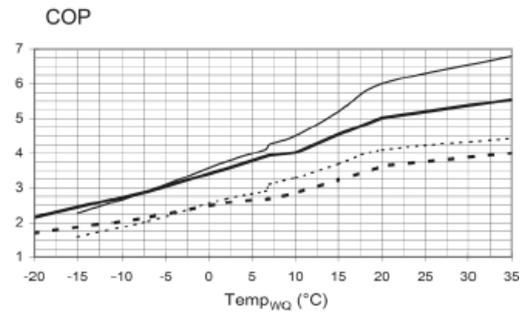
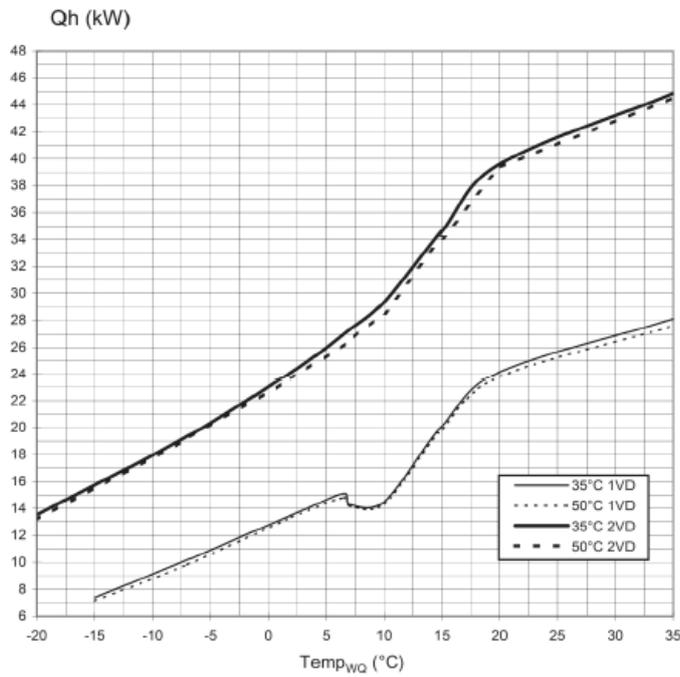
Änderungen vorbehalten

Technische Daten LI 25.1 (L)

Wärmepumpenart	Luft/Wasser Innen			
Konformität	CE			
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei			
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	
	A-7/W50	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	
Einsatzgrenzen	Heizkreis	°C	20' – 50°	
	Wärmequelle	°C	-20 – 35	
	zusätzliche Betriebspunkte	°C	A> -7 – 60°	
Schall	Schalldruckpegel Innen (im Freifeld in 1m Abstand um die Maschine gemittelt)	dB(A)	55	
	Schalldruckpegel Aussen (im Freifeld in 1m Abstand um Luftanschlüsse gemittelt)	dB(A)	53	
	Schallleistungspegel Aussen (nach EN12102)	dB(A)	58	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung	m³/h	7800	
	Maximaler externer Druck	Pa	25	
Heizkreis	Volumenstrom: minimal nominal A7/W35 nach EN14511 maximal	l/h	2500 5000 6200	
	Druckverlust Wärmepumpe Δp Volumenstrom	bar l/h	0,12 5000	
Allgemeine Gerätedaten	Masse	B x T x H	mm	
	Gewicht gesamt		kg	
	Anschlüsse Heizkreis		...	
	Kältemittel Kältemitteltyp Füllmenge		... kg	
	Freier Querschnitt Luftkanäle		mm	
	Querschnitt Kondensatwasserschlauch / Länge aus Gerät		mm m	
Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)			
	Spannungscode Absicherung Steuerspannung **)			
	Spannungscode Absicherung Elektroheizelement **)			
	Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme (A7/W35 nach EN14511):	kW A ...	7,0 14,4 0,7
		Leistungsaufnahme Stromaufnahme cosφ 1 Verdichter	kW A ...	3,4 7,0 0,7
		Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen	A	24,5
		Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser	A A	74 30
		Schutzart	IP	20
		Leistung Elektroheizelement 3 2 1 phasig	kW kW kW	9 6 3
		Heizungs- und Wärmepumpenregler		
im Lieferumfang:				
Elektronischer Sanftanlasser				
integriert:				
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss		**) örtliche Vorschriften beachten		
1) Heizwasser Rücklauf		2) Heizwasser Vorlauf		

Änderungen vorbehalten

Leistungskurven LI 25.1 (L)



Legende:

- \dot{V}_{HW} = Volumenstrom Heizwasser
- Temp_{WQ} = Temperatur Wärmequelle
- Qh = Heizleistung
- Pe = Leistungsaufnahme
- COP = Coefficient of performance / Leistungszahl
- Δp_{HW} = Freie Pressung Heizkreis
- VD = Verdichter

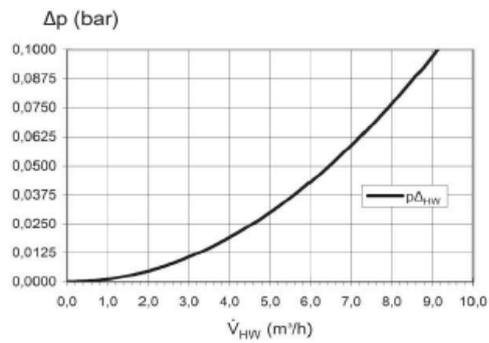
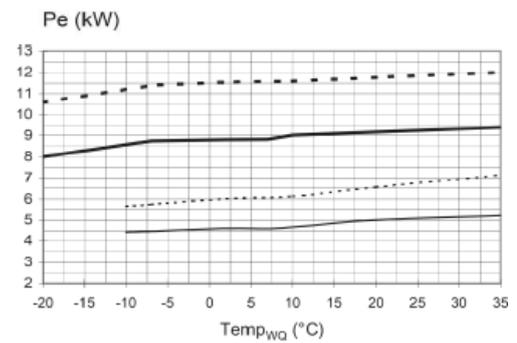
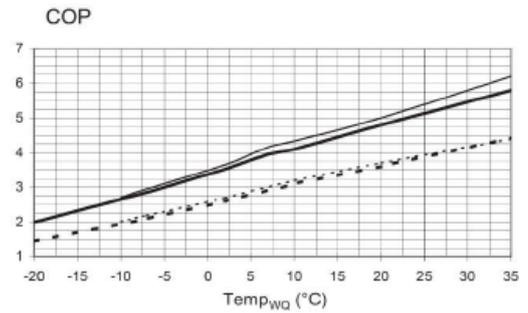
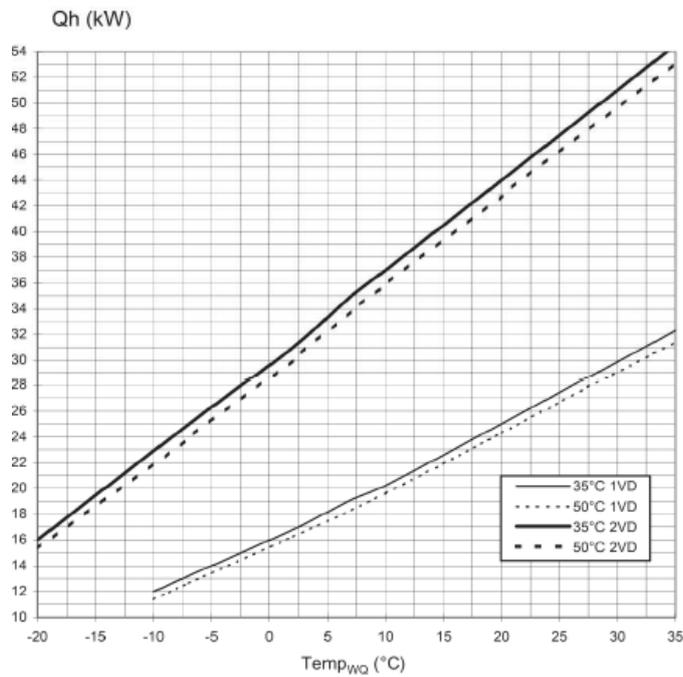
Änderungen vorbehalten

Technische Daten LI 31 (L)

Wärmepumpenart	Luft/Wasser Innen				
Konformität	CE				
Leistungsdaten	Heizleistung/COP bei				
	A7/W35	Nompunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	kW ... kW ...	35,0 4,0 19,1 4,2
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	kW ... kW ...	31,0 3,5 16,8 3,6
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	kW ... kW ...	25,0 2,8 13,2 2,9
	A-7/W50	Betriebspunkt nach EN14511	2 Verdichter 1 Verdichter	kW ... kW ...	23,5 2,7 12,9 2,8
	Einsatzgrenzen	Heizkreis		°C	20° – 58° (60°)
Wärmequelle			°C	-20 – 35	
Schall	Schalldruckpegel Innen (im Freifeld in 1m Abstand um die		dB(A)	60	
	Schalldruckpegel Aussen (im Freifeld in 1m Abstand um Luftanschlüsse gemittelt)		dB(A)	53	
	Schalleistungspegel Aussen (nach EN12102)		dB(A)	58	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei maximaler externer Pressung		m³/h	7800	
	Maximaler externer Druck		Pa	25	
Heizkreis	Volumenstrom: minimal nominal A7/W35 nach EN14511 maximal		l/h	4000 6000 10000	
	Druckverlust Wärmepumpe Δp Volumenstrom		bar l/h	0,04 6000	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		mm	795 x 1258 x 1887	
	Gewicht gesamt		kg	540	
	Anschlüsse		...	G6/4"AG	
	Kältemittel	Kältemitteltyp Füllmenge	... kg	R404A 13,0	
	Freier Querschnitt		mm	770 x 770	
	Querschnitt Kondensatwasserschlauch / Länge aus Gerät		mm m	30 1,0	
	Elektrik	Spannungscode allpolige Absicherung Wärmepumpe **)		... A	3~/PE/400V/50Hz C32
Spannungscode Absicherung Steuerspannung **)		... A	1~/N/PE/230V/50Hz C13		
Wärmepumpe	effektive Leistungsaufnahme (A7/W35 nach EN14511):		kW A ...	8,75 16,8 0,75	
	Leistungsaufnahme Stromaufnahme $\cos\phi$		kW A ...	4,5 8,7 0,75	
	Maximaler Maschinenstrom innerhalb der Einsatzgrenzen		A	28	
	Anlaufstrom: direkt mit Sanftanlasser		A A	80 38	
	Schutzart		IP	20	
Elektronischer Sanftanlasser			integriert:	ja	
*) abhängig von Bauteiltoleranzen und Durchfluss		**) örtliche Vorschriften beachten			
1) Heizwasser Rücklauf		2) Heizwasser Vorlauf			

Änderungen vorbehalten

Leistungskurven LI 31 (L)

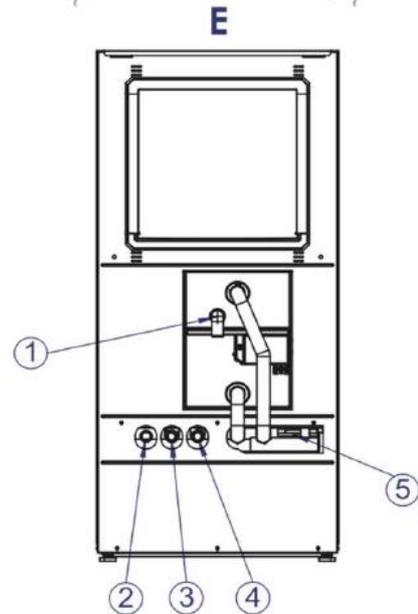
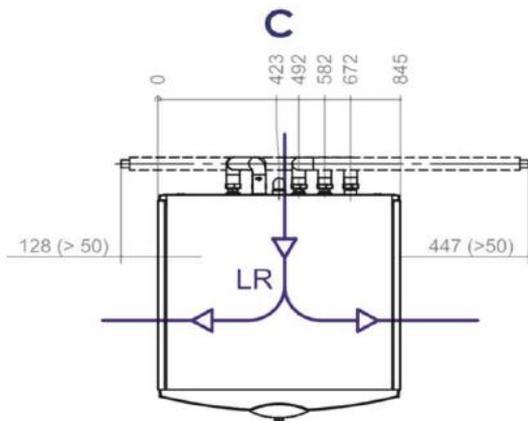
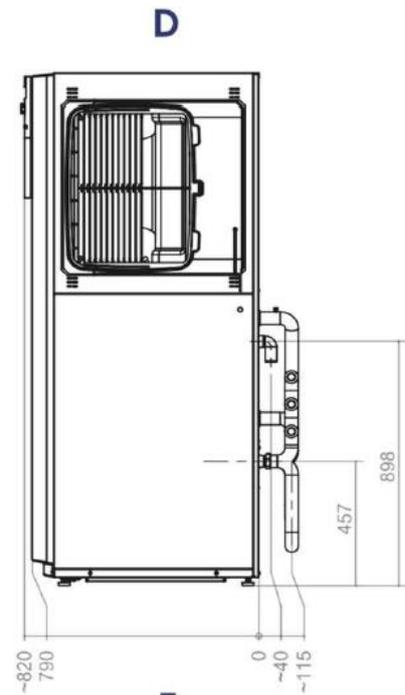
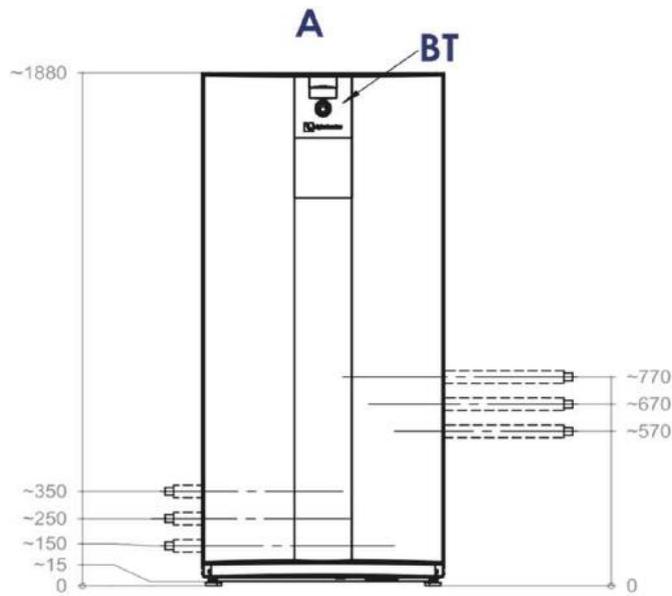


Legende:

- \dot{V}_{HW} = Volumenstrom Heizwasser
- Temp_{WQ} = Temperatur Wärmequelle
- Qh = Heizleistung
- Pe = Leistungsaufnahme
- COP = Coefficient of performance / Leistungszahl
- Δp_{HW} = Freie Pressung Heizkreis
- VD = Verdichter

Änderungen vorbehalten

Massblatt LICV 8.2R1/3 und LICV 12.2R1/3 Teil 1



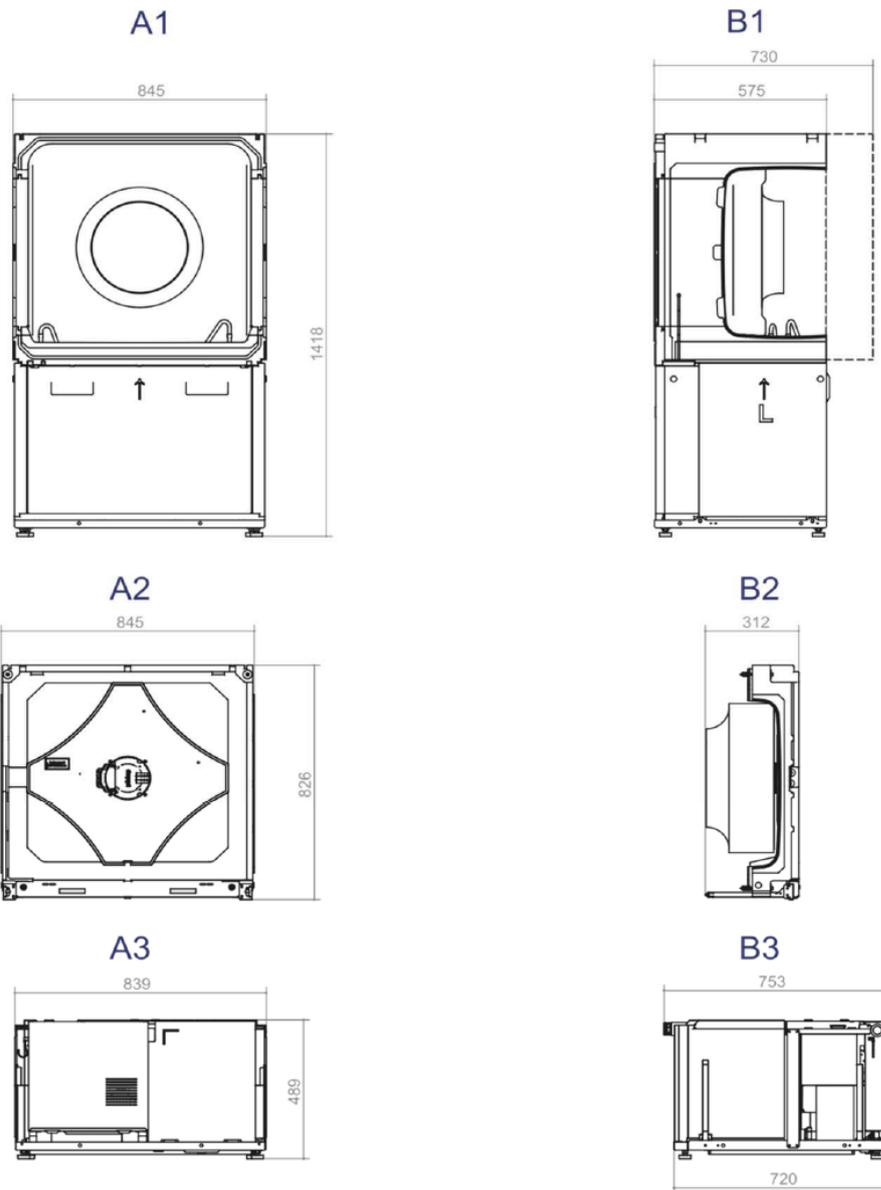
Legende:

- A = Vorderansicht
- B = Seitenansicht von rechts
- C = Draufsicht
- E = Rückansicht ohne Verrohrung
- BT = Bedienteil
- LR = Luftrichtung (links oder rechts vor Ort wählbar)

- 1 = Kondensatablauf HT-Rohr DN40
- 2 = Heizwasser Austritt (Vorlauf) G5/4" AG
- 3 = Brauchwarmwasser Austritt (Vorlauf) G5/4" AG
- 4 = Heiz- und BW-Wasser Eintritt (Rücklauf) G5/4" AG
- 5 = Kabeldurchführung G5/4" AG

Änderungen vorbehalten

Massblatt LICV 8.2R1/3 und LICV 12.2R1/3 Teil 2

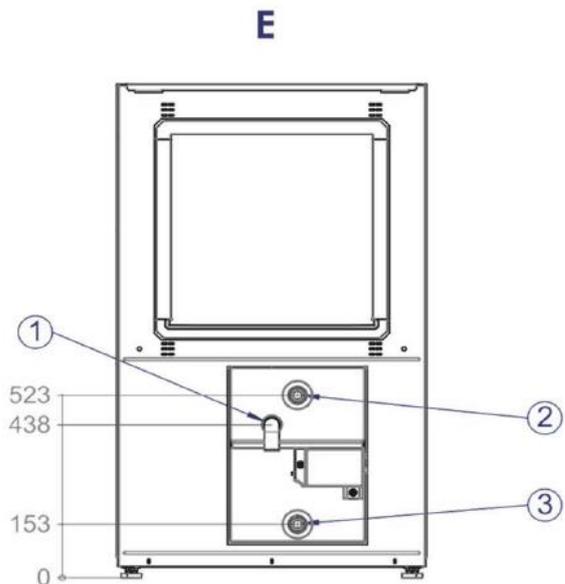
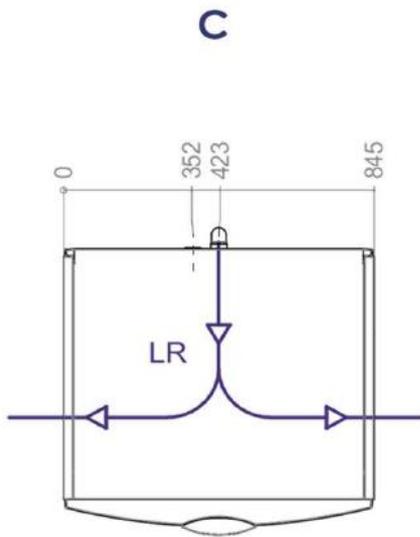
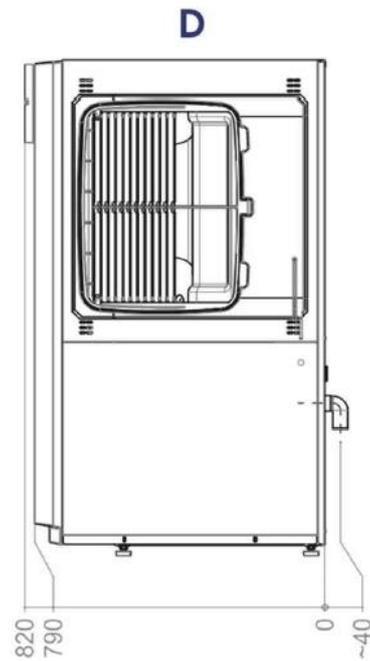
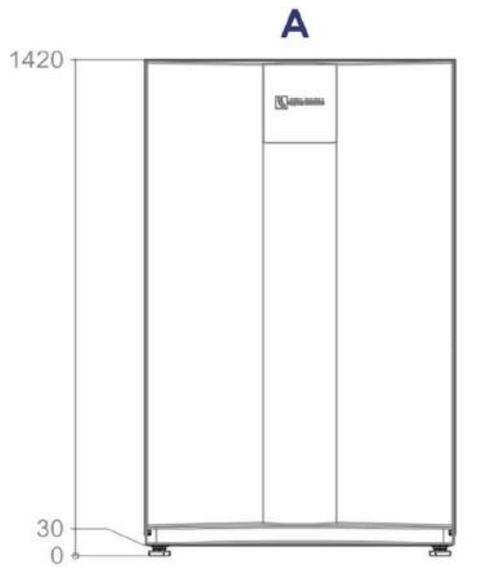


Legende:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| A1 = Wärmepumpenmodul Vorderansicht | B1 = Wärmepumpenmodul Seitenansicht von links |
| A2 = Ventilatormodul Vorderansicht | B2 = Ventilatormodul Seitenansicht von links |
| A3 = Compactmodul Vorderansicht | B3 = Compactmodul Seitenansicht von links |

Änderungen vorbehalten

Massblatt LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Teil 1



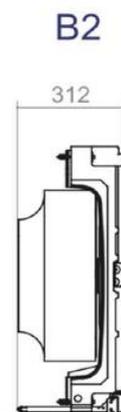
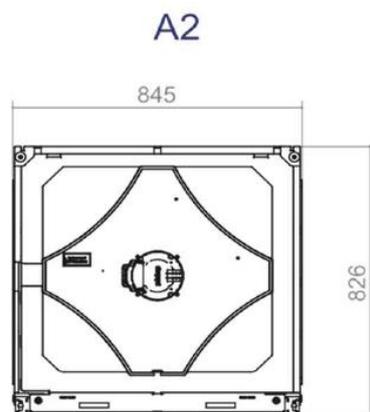
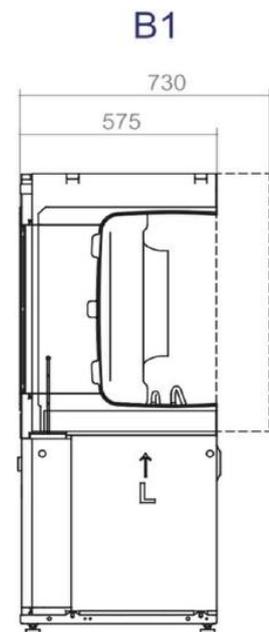
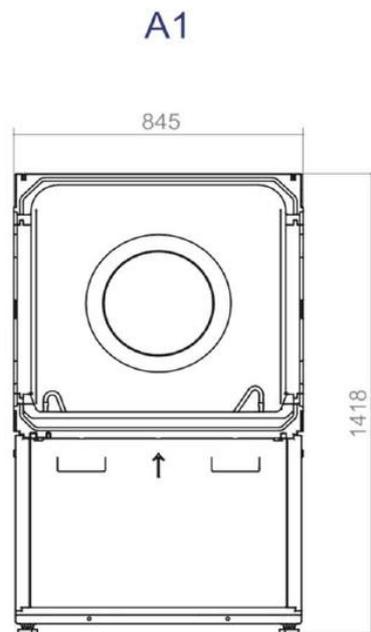
Legende:

- A = Vorderansicht
- D = Seitenansicht von rechts
- C = Draufsicht
- E = Rückansicht ohne Verrohrung
- LR = Luftrichtung (links oder rechts vor Ort wählbar)

- 1 = Kondensatablauf HT-Rohr DN40
 - 2 = Heizwasser Austritt (Vorlauf)
 - 3 = Heizwasser Eintritt (Rücklauf)
- | | |
|----------|-----------|
| LWV 82R3 | LWV 122R3 |
| G1" AG | G5/4" AG |

Änderungen vorbehalten

Massblatt LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Teil 2



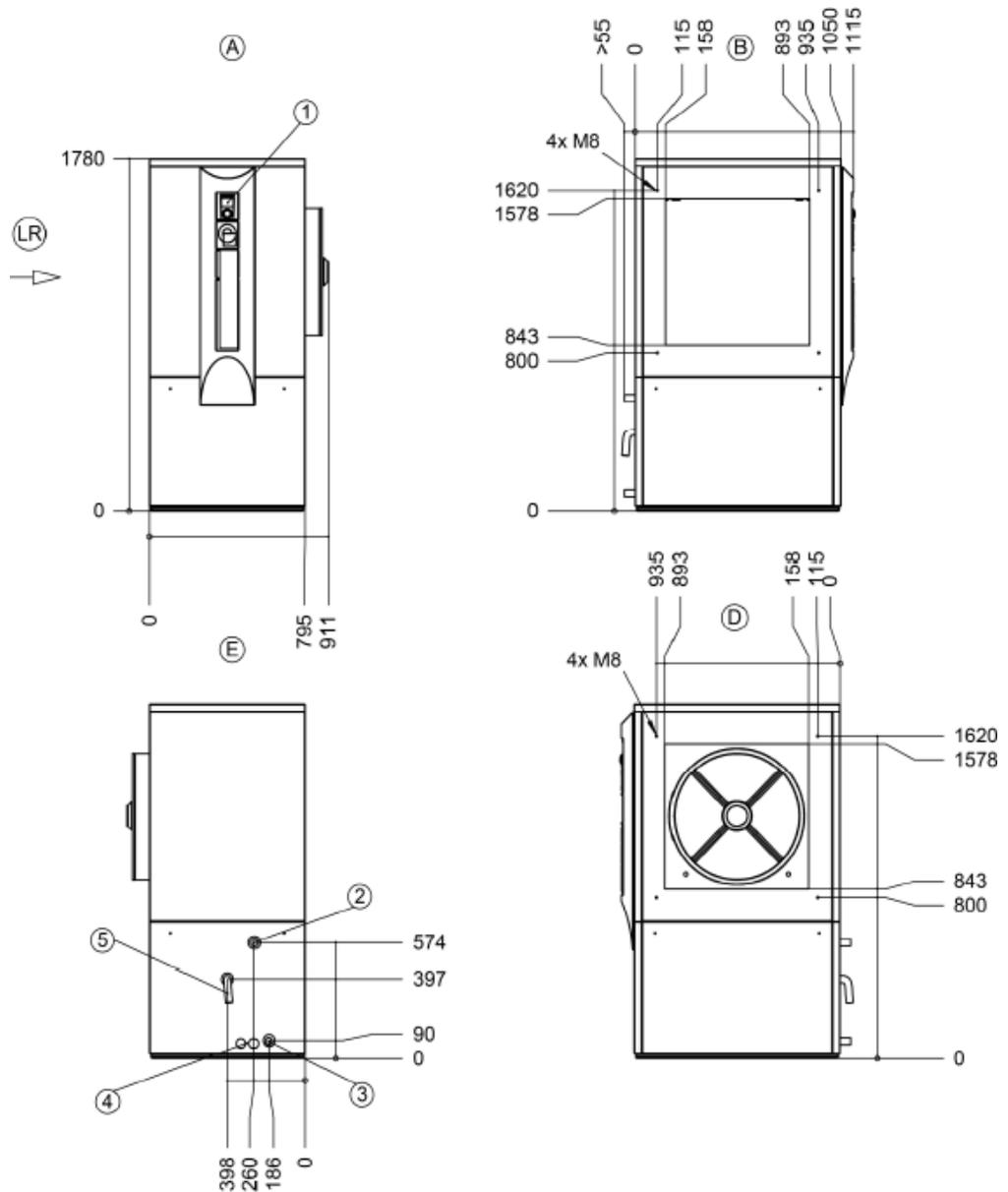
Legende:

A1 = Wärmepumpenmodul Vorderansicht
A2 = Ventilatormodul Vorderansicht

B1 = Wärmepumpenmodul Seitenansicht von links
B2 = Ventilatormodul Seitenansicht von links

Änderungen vorbehalten

Massblatt LI 18

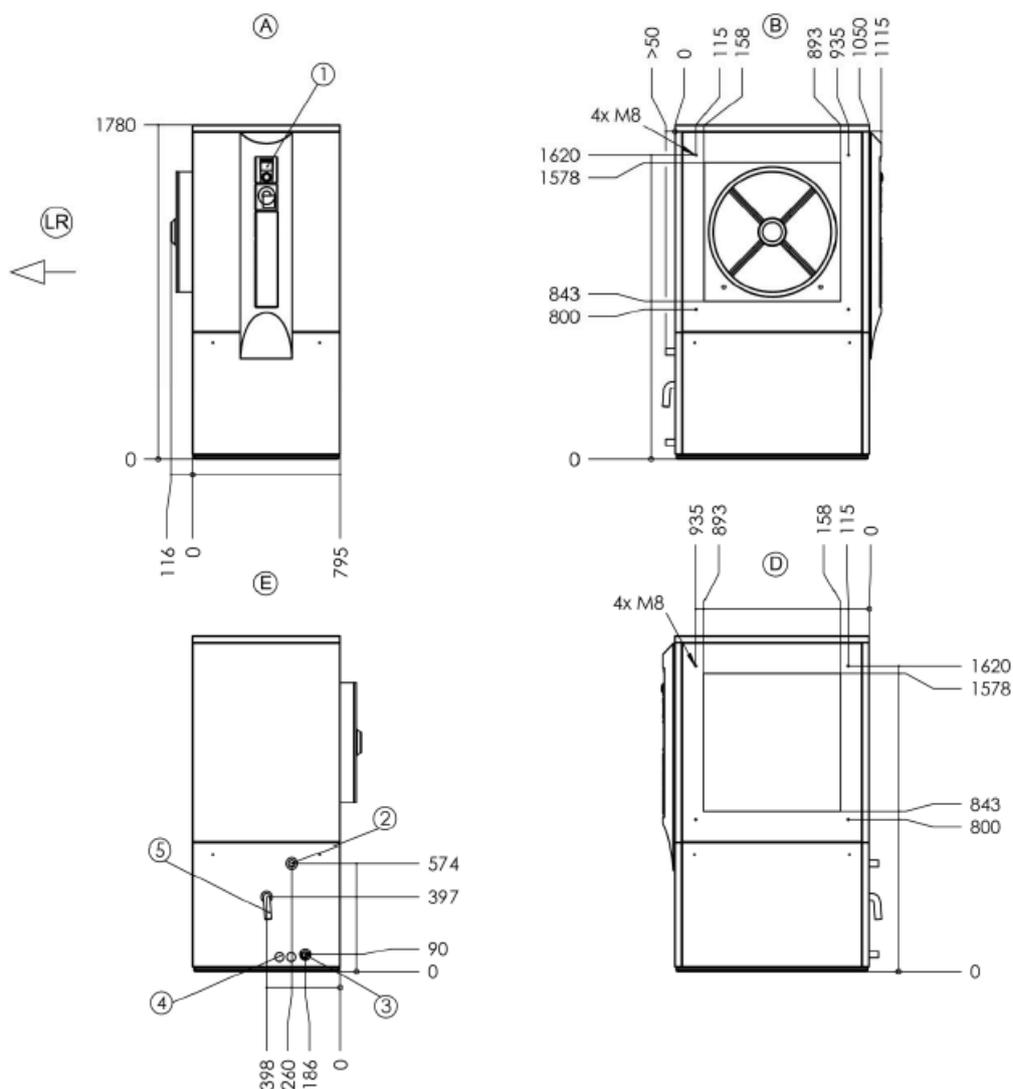


Legende:

- A = Vorderansicht
- B = Seitenansicht von links
- D = Seitenansicht von rechts
- E = Rückansicht
- LR = Luftrichtung
- 1 = Bedienteil
- 2 = Heizwasser Austritt (Vorlauf) DIN ISO 228 G 5/4" AG
- 3 = Heizwasser Eintritt (Rücklauf) DIN ISO 228 G 5/4" AG
- 4 = Durchführungen für Elektro-/Fühlerkabel
- 5 = Kondensatschlauch \varnothing i 30mm, 1m Länge ab Gerät

Änderungen vorbehalten

Massblatt LI 18 L

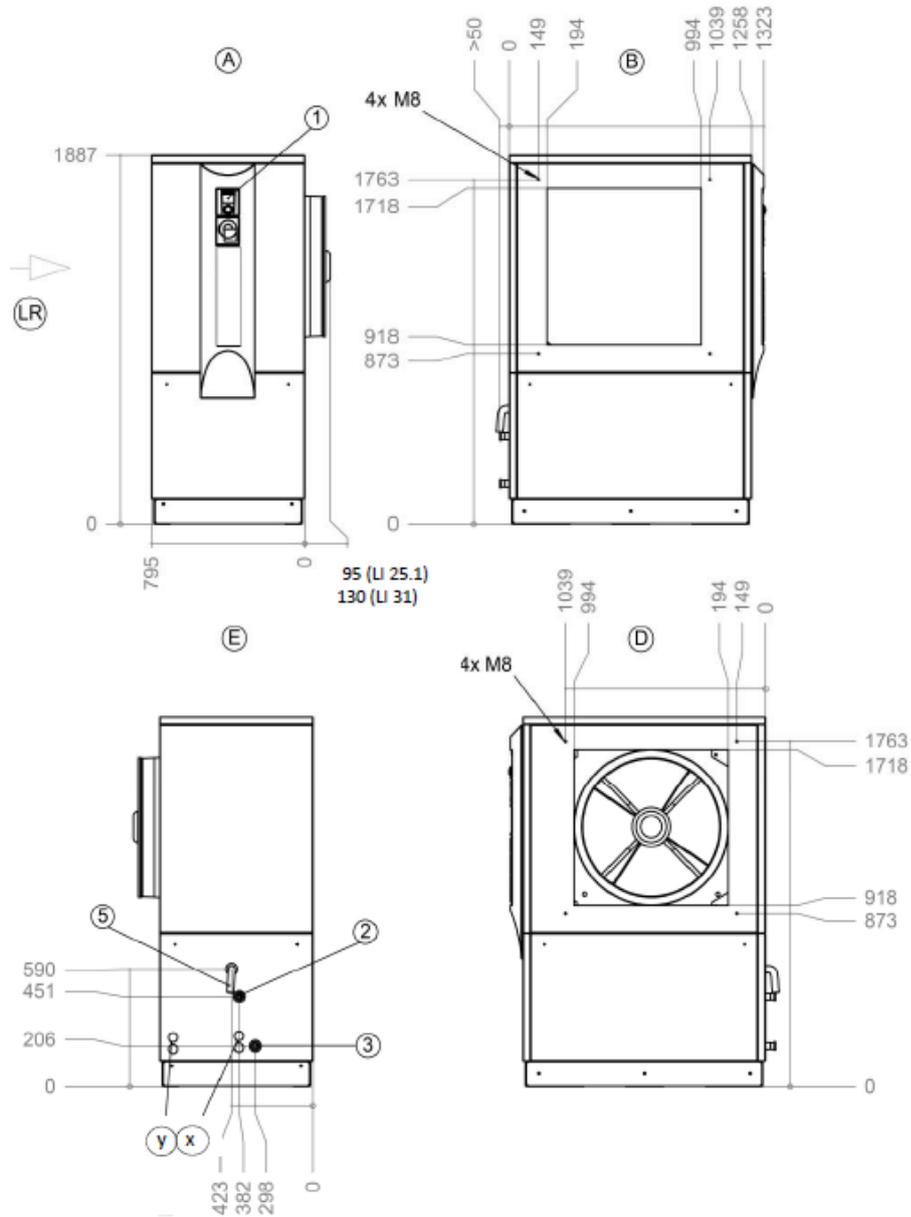


Legende:

- A = Vorderansicht
- B = Seitenansicht von links
- D = Seitenansicht von rechts
- E = Rückansicht
- LR = Luftrichtung
- 1 = Bedienteil
- 2 = Heizwasser Austritt (Vorlauf) DIN ISO 228 G 5/4" AG
- 3 = Heizwasser Eintritt (Rücklauf) DIN ISO 228 G 5/4" AG
- 4 = Durchführungen für Elektro-/Fühlerkabel
- 5 = Kondensatschlauch \varnothing i 30mm, 1m Länge ab Gerät

Änderungen vorbehalten

Massblatt LI 25.1 (L) und LI 31 (L)



Für LI 25.1 L und LI 31 L seitenverkehrt, analog den beiden Massblättern für LI 18 und LI 18 L

Legende:

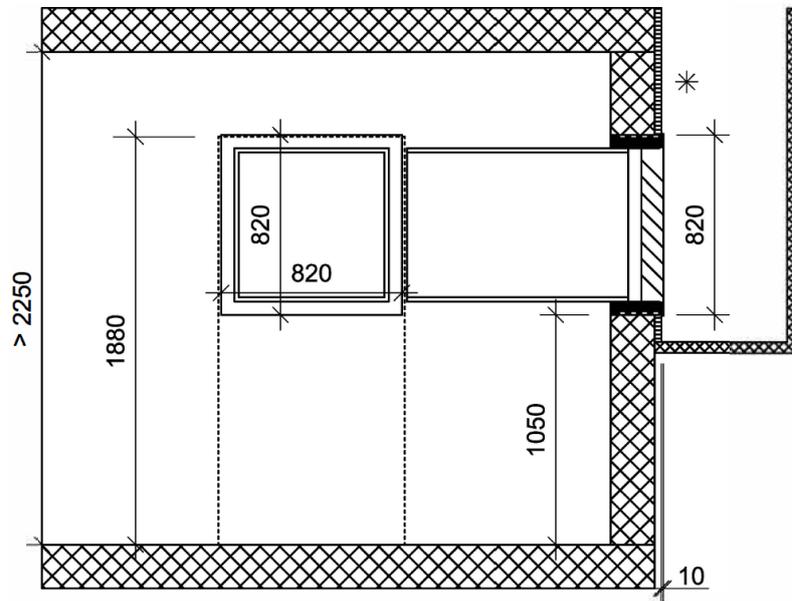
- A = Vorderansicht
- B = Seitenansicht von links
- D = Seitenansicht von rechts
- E = Rückansicht
- LR = Luftrichtung
- 1 = Bedienteil
- 2 = Heizwasser Austritt (Vorlauf) DIN ISO 228
- 3 = Heizwasser Eintritt (Rücklauf) DIN ISO 228
- 4 = Durchführungen für Elektro-/Fühlerkabel
- 5 = Kondensatschlauch \varnothing i 30mm, 1m Länge ab Gerät

	LI 25.1	LI 31
2	G 5/4" AG	R 6/4"
3	G 5/4" AG	R 6/4"
4	x	y

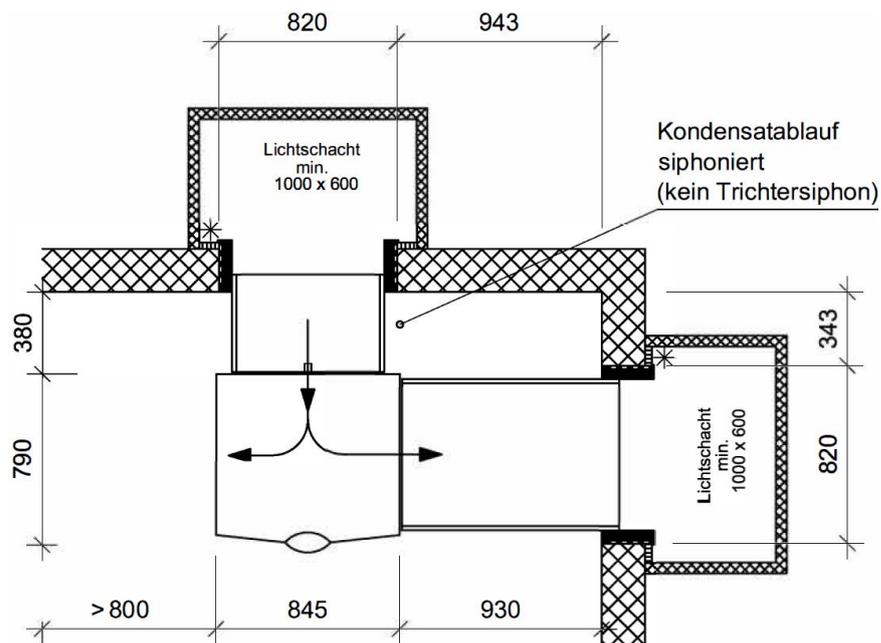
Änderungen vorbehalten

Aussparungsplan EPP – Beispiel für LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Eckaufstellung

Ansicht



Grundriss



Achtung: Höhenmasse ab fertig Boden oder Sockel. Wanddurchführung 10 mm über fertig

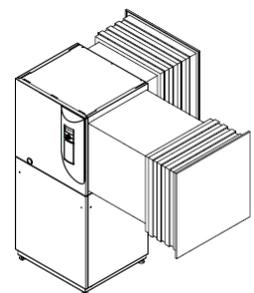
Aussenfassade stehen lassen.

* Empfehlung: mind. 30 mm Dämmung

ACHTUNG Fehlende Aussparungspläne

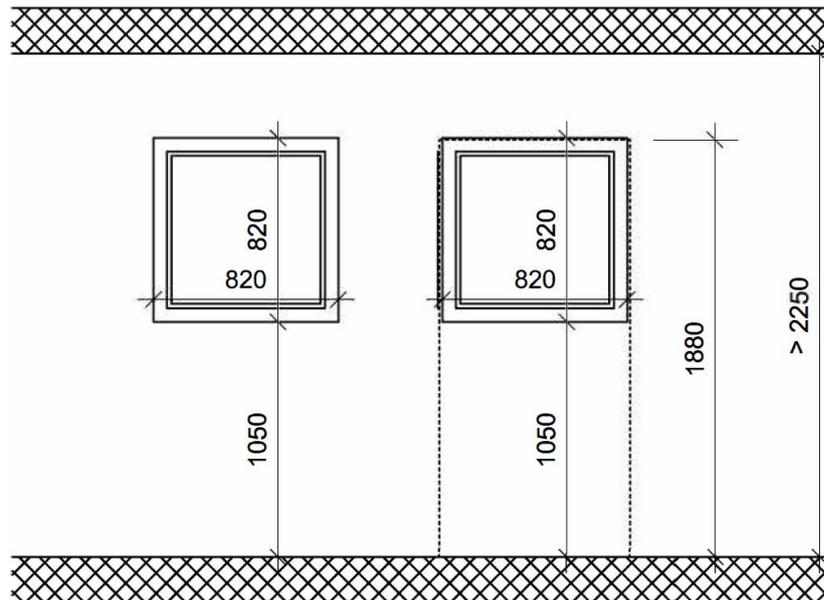
Weitere Aussparungspläne, auch für andere Modelle, erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Änderungen vorbehalten

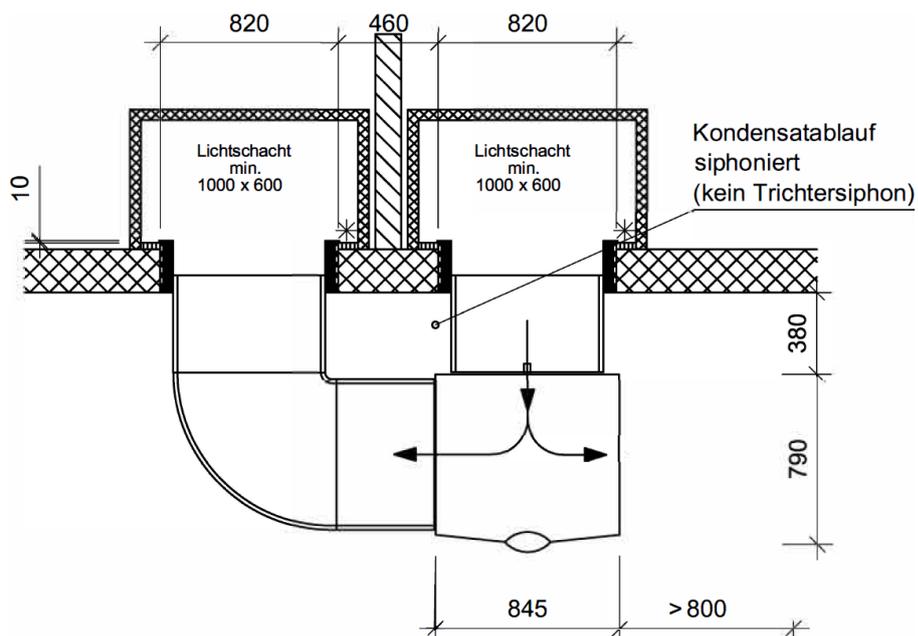


Aussparungsplan EPP – Beispiel für LIV 8.2R1/3 und LIV 12.2R1/3 Eckaufstellung

Ansicht



Grundriss



Achtung: Höhenmasse ab fertig Boden oder Sockel. Wanddurchführung 10 mm über fertig

Aussenfassade stehen lassen.

* Empfehlung: mind. 30 mm Dämmung

ACHTUNG
Fehlende
Aussparungspläne

Weitere Aussparungspläne, auch für andere Modelle, erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Änderungen vorbehalten

