

COMPACT LINE IDROINVERTER

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz oder Wärmepumpe mit Axialventilatoren zur Außenaufstellung und EC-Inverterpumpe

Modell JWA 7 - 20 S/IK/P/A Kühlen
6 bis 22 kW Kälteleistung

Modell JWA/WP 7 - 20 S/IK/P/A Wärmepumpe
7 bis 24 kW Heizleistung



Einsatzbereich Kühlen

>> Wassereintrittstemperatur	min. 8 °C	max. 35 °C
>> Wasseraustrittstemperatur	min. 5 °C	max. 25 °C
>> Wassertemperaturdifferenz	min. 3 °C	max. 9 °C
>> Umgebungstemperatur	min. -20 °C	max. 46 °C
>> max. Betriebsdruck	3 bar	
Wärmetauscher wasserseitig		

Einsatzbereich Heizen

min. 20 °C	max. 45 °C
min. 25 °C	max. 55 °C
min. 3 °C	max. 10 °C

3 bar

Ausstattungsmerkmale

Gehäuse

Selbsttragend aus stark korrosionsbeständiger Aluminium Legierung und verzinktem Stahlblech und mit Gummischwingungsdämpfern auf den Grundrahmen. Schrauben aus Edelstahl.

Kältekreislauf

Kreislauf aus Kupferrohren mit Trockner, Schauglas mit Feuchteindikator, elektronisches Expansionsventil, Hoch und Niederdrucktransmitter und Hochdruckschalter, sowie 4-Wege Umschaltventil in der Ausführung WP.

Wasserkreislauf

Wasserkreislauf aus Kupferrohren mit Differenzdruckschalter, Vor und Rücklauf temperaturfühler, manuellem Entlüftungsventil, EC-Inverterpumpe, Sicherheitsventil (3 bar), und Ausdehnungsgefäß.

Verdichter

Einphasiger AC Inverter Scroll-Verdichter (7-11) und dreiphasiger DC Inverter Scroll-Verdichter (14-20) mit Ölschauglas. Ausgestattet mit integriertem Thermoschutzschalter und Kurbelwellenheizung und auf Gummischwingungsdämpfern montiert.

Schaltschrank

Einschließlich Hauptschalter mit Türverriegelung, Sicherungen sowie für Verdichter Überstromrelais und für Ventilatoren thermische Kontakte. Ferneinschaltung und Sommer/Winter Umschaltung für Wärmepumpe. Brauchwasserregelung; Umschaltung für externes 3-Wegeventil.

Lüfter

Die Axiallüfter mit Sonderflügelprofil sind direkt mit einem Einphasenelektromotor gekoppelt und mit internem Thermoschutzschalter ausgestattet. Der Motor ist nach Schutzart IP 54 hergestellt, und die Gebläse mit Schutzgitter auf der Luftausblasseite ausgestattet.

Verflüssiger

Geripptes Verflüssigerregister mit Aluminiumlamellen und Kupferrohren. Für die Wärmepumpen Version komplett mit Kondensatwanne.

Verdampfer

Gelöteter Plattenwärmetauscher aus Edelstahl AISI 316. Für die Wärmepumpen Version serienmäßig mit Frostschutzheizung.

Mikroprozessor

Für die Steuerung der folgenden Funktionen: Wassertemperaturregelung, Frostschutz, Steuerung des Verdichters, Alarmreset, Alarmsammelkontakt für Fernmeldung. Displayanzeige für: Verdichter-Stand by / Ein, Wassertemperatur am Verdampfereingang und Alarmmeldung.

COMPACT LINE IDROINVERTER

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz oder Wärmepumpe mit Axialventilatoren zur Außenaufstellung und EC-Inverterpumpe



Technische Daten	Typ							
		JWA 7 S/IK/PA	JWA 9 S/IK/PA	JWA 11 S/IK/PA	JWA 14 S/IK/PA	JWA 16 S/IK/PA	JWA 18 S/IK/PA	JWA 20 S/IK/PA
Kälteleistung ¹⁾	kW	6,0	7,6	9,3	12,4	15,7	19,0	22,4
Leistungsaufnahme Kühlen	kW	1,8	2,4	3,0	3,8	4,9	6,0	7,2
Heizleistung ²⁾	kW	6,7	8,8	10,9	14,1	17,5	20,9	24,8
Leistungsaufnahme Heizen	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	4,9	5,9	7,0
Anzahl Verdichter	n°	1	1	1	1	1	1	1
Verdichter Typ		Inverter Scroll						
Versorgungsspannung	V/Ph/Hz	230/1/150			400/3/50			
max. Betriebsstrom	A	11	11	11	13	13	15	18
max. Anlaufstrom	A	15	15	15	14	14	17	20
Schalldruckpegel ³⁾	dB(A)	49	49	52	53	53	53	53
Kaltwassermenge ¹⁾	l/s	0,29	0,36	0,44	0,59	0,75	0,91	1,07
Nennpumpenleistung	W	75	75	75	190	190	190	190
Verfügbare statische Pressung ¹⁾	kPa	53	56	52	76	82	70	60
Ausdehnungsgefäß	l	1	1	1	2	2	2	2
Wasseranschluss	"G	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Ventilator	n°	1	1	1	2	2	2	2
Luftmenge	m³/s	0,86	0,86	0,79	1,67	1,67	1,67	1,67
Kältemittel (R410A) / Kühlen	kg	1,5	1,9	2,0	3,6	3,9	3,9	4,0
Kältemit. (R410A)/Wärmepumpe	kg	1,6	2,0	2,1	3,9	4,1	4,1	4,2
Länge	mm	870	870	870	1160	1160	1160	1160
Breite	mm	320	320	320	500	500	500	500
Höhe	mm	1100	1100	1100	1270	1270	1270	1270
Transportgewicht ⁴⁾	kg	101	113	123	195	197	199	201
Listpreis Kühlen	€	6.361,-	6.430,-	6.558,-	9.502,-	10.084,-	10.633,-	11.161,-
Listpreis Wärmepumpe	€	7.366,-	7.439,-	7.544,-	10.580,-	11.141,-	11.693,-	12.222,-

¹⁾ Kaltwasser von 12 °C auf 7 °C, Umgebungstemperatur 35 °C

²⁾ Warmwasser von 40 °C auf 45 °C, Umgebungstemperatur 7 °C

³⁾ Schalldruckpegel gemessen im freien Feld in 1 m Abstand zur Einheit, mittlerer Schalldruck gemäß ISO 3744.

⁴⁾ Transportgewicht: für die Wärmepumpenausführung um 10 % erhöhen.

Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)		Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)
TX	Register mit beschichteten Lamellen 7-11	203,-		RP*	Schutzgitter für Verflüssiger 7-11	71,-
TX	Register mit beschichteten Lamellen 14-20	401,-		RP*	Schutzgitter für Verflüssiger 14-20	143,-
FE	Frostschutzheizung für Verdampfer 7-11	99,-		FP*	Schutzgitter mit Filter für Verflüssiger 7-11	85,-
FE	Frostschutzheizung für Verdampfer 14-20	116,-		FP*	Schutzgitter mit Filter für Verflüssiger 14-20	170,-
CC	Verflüssigerregelung bis -20 °C	inklusive		CR*	Fernbedienung	326,-
				IS*	Modbus RTU-Protokoll, serielle Schnittstelle RS 485	244,-
				AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung	inklusive

* Zubehör lose mitgeliefert

MIDI LINE IDROINVERTER

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit Axialventilator zur Außenaufstellung

Modell JWA 24 - 40 S/IK/P/A
 Modell JWA 24 - 40 S/IK/P/A mit Mikrochannel-Register
 Kälteleistung 26 bis 42 kW



Einsatzbereich Kühlen

>> Wassereintrittstemperatur	min. 8 °C	max. 35 °C
>> Wasseraustrittstemperatur	min. 5 °C	max. 25 °C
>> Wassertemperaturdifferenz	min. 3 °C	max. 9 °C
>> Umgebungstemperatur	min. -20 °C	max. 46 °C
>> max. Betriebsdruck	10 bar	
Wärmetauscher wasserseitig		

Ausstattungsmerkmale

Gehäuse

Selbsttragend aus stark korrosionsbeständiger Aluminium Legierung und verzinktem Stahlblech. Schrauben aus Edelstahl.

Kältekreislauf

Kreislauf aus Kupferrohren mit Trockner, Schauglas elektronischen Expansionsventil, Hochdruckschalter (fix eingestellt), Niederdruck und Hochdrucktransmitter.

Wasserkreislauf JWA und JWA/MC

Wasserkreislauf aus Kupferrohren mit Differenzdruckschalter, Vor und Rücklauf temperaturfühler und manuellem Entlüftungsventil.

Verdichter

Scroll DC Inverter-Verdichter mit Ölschauglas. Ausgerüstet mit intern eingebauten Überhitzungsschutz und Kurbelwannenheizung und auf Gummischwingungsdämpfer gelagert.

Mikroprozessor

Für die Steuerung der folgenden Funktionen: Wassertemperaturregelung, Frostschutz, Taktsteuerungen, der Verdichter, Alarmreset, Alarmsammelkontakt für Fernmeldung. Displayanzeige für: Wassertemperatur am Verdampfereingang, Sollwert, Schaltdifferenz und Alarmmeldung.

Lüfter

Die Axiallüfter sind direkt mit einem Einphasenelektromotor gekoppelt und mit internem Thermoschutzschalter ausgestattet. Der Motor ist nach Schutzart IP 54 hergestellt, und die Gebläse mit Schutzgitter auf der Luftausblasseite ausgestattet.

Verflüssiger

Rohre aus Kupfer mit aufgedrückten Aluminiumlamellen oder in der Version MC aus zwei Microchannel-Register vollständig aus Aluminium.

Verdampfer

Plattenverdampfer aus rostfreiem Stahl AISI 316. Die Isolierung ist aus dampfdichten PU-Schaumstoff.

Schaltschrank

Einschließlich Hauptschalter mit Türverriegelung, Sicherungen sowie für Verdichter Überstromrelais und für Ventilatoren thermische Kontakte. Ferneinschaltung und Sommer Winter Umschaltung für Wärmepumpe.

MIDI LINE IDROINVERTER

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit Axialventilator zur Außenaufstellung



Technische Daten	Typ	JWA Standard				JWA mit Mikrochannel			
		JWA 24 S/IK/P/A	JWA 27 S/IK/P/A	JWA 34 S/IK/P/A	JWA 40 S/IK/P/A	JWA/MC 24 S/IK/P/A	JWA/MC 27 S/IK/P/A	JWA/MC 34 S/IK/P/A	JWA/MC 40 S/IK/P/A
Kälteleistung ¹⁾	kW	25,8	30,5	35,9	42,3	25,8	30,5	35,9	42,3
Leistungsaufnahme ¹⁾	kW	8,0	9,5	11,3	13,4	7,9	9,4	11,2	13,3
Anzahl Verdichter	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Verdichter Typ		Inverter Scroll							
Versorgungsspannung	V/Ph/Hz	400/3/50							
max. Betriebsstrom	A	21	24	27	34	21	24	27	34
max. Anlaufstrom	A	144	146	151	201	144	146	151	201
Schalldruckpegel ²⁾	dB(A)	51	53	53	53	50	52	52	52
Kaltwassermenge ¹⁾	l/s	1,23	1,46	1,72	2,02	1,23	1,46	1,72	2,02
Druckverlust ¹⁾	kPa	20	29	31	31	20	29	31	31
Wasseranschluss	"G	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Ventilator	n°	1	2	2	2	1	2	2	2
Luftmenge	m³/s	2,31	4,91	4,91	4,91	2,31	4,91	4,91	4,91
Kältemittelmenge (R410A)	kg	5,3	5,4	5,9	6,0	4,2	4,3	4,7	4,8
Länge	mm	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
Breite	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Höhe	mm	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
Transport-/Betriebsgewicht	kg	224 / 229	239 / 244	269 / 275	283 / 289	223 / 228	238 / 243	268 / 274	282 / 288
Listpreis	€	14.574,-	16.192,-	17.653,-	19.053,-	15.131,-	17.307,-	18.767,-	20.167,-

¹⁾ Kaltwasser von 12 °C auf 7 °C, Umgebungstemperatur 35 °C

²⁾ Schalldruckpegel gemessen im freien Feld in 1 m Abstand zur Einheit, mittlerer Schalldruck gemäß ISO 3744.

Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)		Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)
BT	Kit für niedrigere Wassertemperatur 24-27	607,-		CR*	Fernbedienung	326,-
BT	Kit für niedrigere Wassertemperatur 34-40	639,-		IS*	Modbus RTU-Protokoll, serielle Schnittstelle RS 485	244,-
CC	Verflüssigerregelung bis -20 °C AT	inklusive		FP*	Schutzgitter für Kondensator 24	113,-
FE	Verdampferbegleitheizung	131,-		FP*	Schutzgitter für Kondensator 27-40	227,-
PS	Kaltwassereinzelpumpe 24-27	863,-		AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung	105,-
PS	Kaltwassereinzelpumpe 34-40	1.023,-				

* Zubehör lose mitgeliefert

MAXI LINE

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit Axialventilator zur Außenaufstellung

Modell JWA 051 - 172 S/K/P
Kälteleistung 48 - 178 kW



Einsatzbereich Kühlen

>> Wassereintrittstemperatur	min. 8 °C	max. 20 °C
>> Wasseraustrittstemperatur	min. 5 °C	max. 15 °C
>> Wassertemperaturdifferenz	min. 3 °C	max. 9 °C
>> Umgebungstemperatur	min. 10 °C*	max. 46 °C
>> max. Betriebsdruck	10 bar	
Wärmetauscher wasserseitig	*-20 °C mit Zubehör CC	

Ausstattungsmerkmale

Gehäuse

Selbsttragend, bestehend aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet mit Polyesterlacken. Die leicht demontierbaren Verkleidungsbleche ermöglichen den Zugang zum Inneren der Maschine zur Wartung und Reparatur.

Kältekreislauf

Kreislauf aus Kupferrohren mit Trockner, thermostatisches Expansionsventil mit äußerem Druckausgleich, Hochdruckschalter, Niederdruckschalter und Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator.

Wasserkreislauf

Verdampfer, Temperaturfühler, Frostschutzfühler, Differenzdruckschalter und manuelles Entlüftungsventil.

Verdichter

Scroll-Verdichter mit Ölschauglas. Ausgestattet mit eingebautem Thermoschutzschalter, Kurbelwannenheizung und montiert auf Gummischwingungsdämpfern.

Lüfter

Die Axiallüfter sind direkt mit einem Einphasenelektromotor gekoppelt und mit internem Thermoschutzschalter ausgestattet. Der Motor ist nach Schutzart IP 54 hergestellt, und die Gebläse mit Schutzgitter auf der Luftausblasseite ausgestattet.

Zubehör

SI - Pufferspeichermodul

Pufferspeicher, Temperaturfühler, Frostschutzfühler, Differenzdruckschalter, manuelles Entlüftungsventil.
Integriert im JWA-Gehäuse.

Verflüssiger

Bestehend aus einem Rippenrohrbündel mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen. Bei den Modellen 051-131 ein Kreislauf auf der Kühlseite und bei den Modellen 152-172 zwei Kreisläufe.

Verdampfer

Gelöteter Plattenverdampfer aus rostfreiem Stahl AISI 316 mit einem kühlseitigen und einem wasserseitigen Kreislauf bei den Modellen 051-131 und mit zwei unabhängigen kühlseitigen Kreisläufen und einem wasserseitigen bei den Modellen 152-172.

Die Isolierung ist aus dampfdichten PU-Schaumstoff.

Schaltschrank

Ausgestattet mit: Hauptschalter als Lasttrennschalter in den Türen, Sicherungen, Überlastschutz an den Verdichtern und Thermokontakte an den Ventilatoren, Schnittstellenrelais, Klemmleiste für externe Ansteuerung.

Mikroprozessor

Für die automatische Anlagensteuerung; Echtzeit-Funktionskontrolle der Anlage: Anzeige der Soll- und Istwerte der Wassertemperaturen. Außerdem werden Störungen und aktivierte Sicherheitseinrichtungen angezeigt.

PS - Pumpenmodul

Umlaufpumpe, Temperaturfühler, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und thermisches Überlastrelais.
Integriert in JWA-Gehäuse.



MAXI LINE

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit Axialventilator zur Außenaufstellung

Typ Technische Daten											
	JWA 051 S/K/P	JWA 061 S/K/P	JWA 071 S/K/P	JWA 081 S/K/P	JWA 091 S/K/P	JWA 101 S/K/P	JWA 111 S/K/P	JWA 131 S/K/P	JWA 152 S/K/P	JWA 172 S/K/P	
Speicher/Pumpen Modul	○										
Kälteleistung ¹⁾	kW	47,6	54,9	63,5	72,9	83,4	95,9	110	127	147	178
Leistungsaufnahme ¹⁾	kW	16,1	18,7	21,8	25,0	28,2	31,4	37,9	43,3	50,0	58,0
Anzahl Verdichter	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
Verdichter Typ	Scroll										
Kältekreisläufe	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Leistungsstufen	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
Versorgungsspannung	V/Ph/Hz	400/3/50									
max. Betriebsstrom	A	46	43	52	56	65	75	85	103	111	133
max. Anlaufstrom	A	163	165	175	188	232	199	218	265	243	300
Schalldruckpegel ²⁾	dB(A)	56	56	60	60	60	60	61	61	61	61
Kaltwassermenge ¹⁾	l/s	2,27	2,62	3,03	3,48	3,98	4,58	5,27	6,06	7,04	8,49
Druckverlust	kPa	45	48	43	48	43	50	46	53	48	48
Kältemittelmenge (R410A)	kg	12	14	14	14	18	24	24	26	28	32
Wasseranschluss	"G	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/4	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Länge	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550
Breite	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Höhe	mm	1920	1920	1920	1920	2220	2220	2220	2220	2220	2220
Transportgewicht ³⁾	kg	595	624	663	682	791	878	927	1036	1135	1374
Listpreis	€	16.654,-	18.023,-	19.439,-	20.425,-	23.219,-	27.992,-	29.763,-	31.594,-	37.246,-	41.602,-

Pufferspeicher SI / Pumpenmodul PS

externe statische Pressung	kPa	140	131	137	117	142	172	173	153	146	127
Pumpennennleistung	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Speicherinhalt	l	400	400	400	400	400	400	400	400	600	600
Expansionsgefäß	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18
Wasseranschluss	"G	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Listpreis	€	3.617,-	3.617,-	3.617,-	3.617,-	3.679,-	3.709,-	3.709,-	3.709,-	4.047,-	4.153,-

○ Optional als Zubehör erhältlich

¹⁾ Kaltwasser von 12 °C auf 7 °C, Umgebungstemperatur 35 °C

²⁾ Schalldruckpegel gemessen im freien Feld in 1 m Abstand zur Einheit, mittlerer Schalldruck gemäß ISO 3744.

³⁾ Einheit ohne Speicher und Pumpe

Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)	Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)
IM	autom. Leitungsschutzschalter 51-61	521,-	SL	leise Ausführung 51-81	1.471,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 71-81	764,-	SL	leise Ausführung 91	1.786,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 91	808,-	SL	leise Ausführung 101-111	2.024,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 101-111	841,-	SL	leise Ausführung 131	2.302,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 131	1.011,-	SL	leise Ausführung 152	2.456,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 152	1.105,-	SL	leise Ausführung 172	3.142,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 172	1.373,-	MN*	Kältemittel-Hoch- und Niederdruckmanometer 51-131	224,-
CC	Kondensationsdruckkontrolle bis -20 °C	1.985,-	MN*	Kältemittel-Hoch- und Niederdruckmanometer 152-172	448,-
FE	Verdampfergleitheizung	367,-	AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 51-91	444,-
FUM	Frostschutzheizung für Tank, Pumpe und Leitung	1.596,-	AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 101-131	614,-
			AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 152-172	728,-

* Zubehör lose mitgeliefert

MAXI LINE

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit Digital Scroll-Verdichter und Axialventilatoren zur Außenaufstellung

Modell JWA 051 - 172 S/TK/P/A
Kühlleistung 51 - 185 kW



Einsatzbereich Kühlen

>> Wassereintrittstemperatur	min. 8 °C	max. 20 °C
>> Wasseraustrittstemperatur	min. 5 °C	max. 15 °C
>> Wassertemperaturdifferenz	min. 3 °C	max. 9 °C
>> Umgebungstemperatur	min. -20 °C	max. 46 °C
>> max. Betriebsdruck	10 bar	

Wärmetauscher wasserseitig

Ausstattungsmerkmale

Gehäuse

Selbsttragend, bestehend aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet mit Polyesterlacken. Die leicht demontierbaren Verkleidungsbleche ermöglichen den Zugang zum Inneren der Maschine zur Wartung und Reparatur.

Kältekreislauf

Kreislauf aus Kupferrohren mit Trockner, elektronisches Expansionsventil, Hochdruckschalter, Niederschalter und Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator.

Wasserkreislauf

Verdampfer, Temperaturfühler, Frostschutzfühler, Differenzdruckschalter und manuelles Entlüftungsventil.

Verdichter

Digital Scroll und ON/OFF Scroll mit Ölstandsanzeige. Ausgestattet mit eingebautem Thermoschutzschalter, Kurbelwannenheizung und montiert auf Gummischwingungsdämpfern.

Lüfter

Die Axiallüfter sind direkt mit einem Einphasenelektromotor gekoppelt und mit internem Thermoschutzschalter ausgestattet. Der Motor ist nach Schutzart IP 54 hergestellt, und die Gebläse mit Schutzgitter auf der Luftausblasseite ausgestattet.

Verflüssiger

Bestehend aus einem, vollständig aus Aluminium gefertigten Mikrokanalregister. Bei den Modellen 051-131 ein Kreislauf auf der Kühlseite und bei den Modellen 152-172 zwei Kreisläufe.

Zubehör

PS - Pumpenmodul

Umlaufpumpe, Temperaturfühler, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und thermisches Überlastrelais. Integriert im JWA-Gehäuse.

Verdampfer

Gelöteter Plattenverdampfer aus rostfreiem Stahl AISI 316 mit einem kühlseitigen und einem wasserseitigen Kreislauf bei den Modellen 051-131 und mit zwei unabhängigen kühlseitigen Kreisläufen und einem wasserseitigen bei den Modellen 152-172.

Die Isolierung ist aus dampfdichten PU-Schaumstoff.

Schaltschrank

Ausgestattet mit: Hauptschalter als Lasttrennschalter in den Türen, Sicherungen, Überlastschutz an den Verdichtern und Thermokontakte an den Ventilatoren, Schnittstellenrelais, Klemmleiste für externe Ansteuerung.

Mikroprozessor

Zur automatischen Verwaltung der Einheit. Ermöglicht in jedem Moment, den Betriebszustand der Einheit zu visualisieren und die eingestellte Wassertemperatur mit der effektiven zu vergleichen; im Falle einer partiellen oder totalen Blockierung der Einheit, zeigt sie an, welche Sicherheitsvorrichtungen ausgelöst wurden. Die Einheiten verfügen über eine Logik, die in der Lage ist, die Funktionsparameter der Maschine dynamisch zu verändern und sie an die tatsächlichen Lastanforderungen der Anlage anzupassen.

Elektronische proportionale Vorrichtung

Dämmt den Schallpegel der Einheit mittels stufenloser Drehzahlregelung der Lüfter. Diese Vorrichtung ermöglicht auch den Kühlbetrieb der Einheit bis zu Außenlufttemperaturen von -20 °C.

Kontrolllogik des Verdichters DIGITAL Scroll

Mit diesem kann durch Impulsmodulation die vom Verdichter abgegebene Leistung entsprechend der Wärmelast der Anlage, des Verflüssigungsdrucks und der Außenlufttemperatur geregelt werden.

MAXI LINE

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit Digital Scroll-Verdichter und Axialventilatoren zur Außenaufstellung



Technische Daten	Typ										
		JWA 051 S/TK/P/A	JWA 061 S/TK/P/A	JWA 071 S/TK/P/A	JWA 081 S/TK/P/A	JWA 091 S/TK/P/A	JWA 101 S/TK/P/A	JWA 111 S/TK/P/A	JWA 131 S/TK/P/A	JWA 152 S/TK/P/A	JWA 172 S/TK/P/A
Pumpen Modul		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kälteleistung ¹⁾	kW	51,4	59,4	68,9	79,2	90,6	103	120	137	157	185
Leistungsaufnahme ¹⁾	kW	16,1	18,6	21,7	24,9	28,3	32,2	37,7	43,1	49,7	58,5
Anzahl Verdichter	n°	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4
Verdichter Typ		stufenlos Digital Scroll und ON/OFF Scroll									
Kältekreisläufe	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Leistungsstufen	n°	stufenlos									
Versorgungsspannung	V/Ph/Hz	400/3/50									
max. Betriebsstrom	A	39	45	51	59	68	76	88	102	117	136
max. Anlaufstrom	A	132	142	145	173	212	171	203	246	232	280
Schalldruckpegel ²⁾	dB(A)	57	57	61	61	61	61	62	62	62	62
Kaltwassermenge ¹⁾	l/s	2,46	2,84	3,29	3,78	4,33	4,92	5,73	6,55	7,5	8,84
Druckverlust	kPa	42	41	33	40	48	42	36	45	34	31
Kältemittelmenge (R410A)	kg	7	8	9	9	10	11	12	12	15	15
Wasseranschluss	"G	1"1/2	1"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Länge	mm	2350	2350	2350	3550	3550	3550	4700	4700	4700	4700
Breite	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Höhe	mm	1920	2220	2220	2220	2220	1920	2220	2220	2220	2220
Transportgew. / Betriebsgew. ³⁾	kg	564/570	643/650	692/700	701/710	710/720	837/850	976/990	985/1000	1359/1380	1394/1420
Listpreis	€	23.137,-	26.647,-	28.776,-	30.334,-	33.329,-	37.733,-	42.669,-	46.031,-	53.944,-	60.638,-

Pumpenmodul PS integriert im JWA-Gehäuse

externe statische Pressung	kPa	140	134	134	113	121	161	172	152	154	139
Pumpennennleistung	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Expansionsgefäß	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18
Wasseranschluss	"G	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Listpreis	€	1.432,-	1.432,-	1.432,-	1.432,-	1.494,-	1.524,-	1.524,-	1.524,-	1.524,-	1.630,-

○ Optional als Zubehör erhältlich

¹⁾ Kaltwasser von 12 °C auf 7 °C, Umgebungstemperatur 35 °C

²⁾ Schalldruckpegel gemessen im freien Feld in 1 m Abstand zur Einheit, mittlerer Schalldruck gemäß ISO 3744.

³⁾ Einheit ohne Pumpe

Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)		Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)
IM	autom. Leitungsschutzschalter 51-61	521,-		SL	leise Ausführung 51-81	1.471,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 71-81	764,-		SL	leise Ausführung 91	1.786,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 91	808,-		SL	leise Ausführung 101-111	2.024,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 101-111	841,-		SL	leise Ausführung 131	2.302,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 131	1.011,-		SL	leise Ausführung 152	2.456,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 152	1.105,-		SL	leise Ausführung 172	3.142,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 172	1.373,-		MN*	Kältemittel-Hoch- und Niederdruckmanometer 51-131	224,-
CC	Kondensationsdruckkontrolle bis -20 °C AT	inklusive		MN*	Kältemittel-Hoch- und Niederdruckmanometer 152-172	448,-
FX	Frostschutzheizung f. Verdampfer und int. Kaltwasserlgt.	604,-		AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 51-91	444,-
FZ	Frostschutzheizung f. Verdampfer, Pumpe u. Kaltwasserlgt.	922,-		AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 101-131	728,-
				AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 152-172	1.092,-

* Zubehör lose mitgeliefert

MAXI LINE

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit
 Dicerter oVrdll-nerxiMter uSx AvialceStiladreS
 zur AußeSaufstelluSg

Mdxell JWA 051 - 172 o/DK/T/A
 KühlleistuSg 50 - 17P Wk



Einsatzbereich Kühlen

88 WassereiStrittstem>eratur	miSbä °C	mavb20 °C
88 Wasseraustrittstem>eratur	miSb5 °C	mavb15 °C
88 Wassertem>eraturifferSeSz	miSb3 °C	mavbP °C
88 p mgeUuSgstem>eratur	miSb-20 °C	mavb46 °C
88 mavb. etrieUsxruVk		10 Uar
WBrmetausVher wasserseitig		

Ausstattungsmerkmale

Gehäuse

oelUsttrageSx9UesteheSx aus cerziSktem otahlUleVh9>ulcer-
 UesVhiVhtet mit Tdl, esterlaVkeSbyie leiVht xemdStierUareS
 nerkleixuSgsUleVne ermögliVheS xeS ZugaSg zum D SereS xer
 MasVhiSe zur WartuSg uSx Re>araturb

Kältekreislauf

Kreislauf aus Ku>ferrdhreS mit lrdMkSer9elektrdSisVhes Ev>aSsidSscesStil9
 HdVhxruVksVhalter9NiexerxruVksVhalter uSx oVhauglas mit FeuVhtigskeitsiSxikatdrb

Wasserkreislauf

nerxam>fer9l em>eraturfühler9FrdstsVhutzfühler9y iffereSzxruVk-
 sVhalter uSx maSuelles ESTlüftuSgsceStilb

Verdichter

Dicerter oVrdll uSx ON/OFF oVrdll mit ÖlstaSxsaSzeigebAusgestattet mit
 eiSgeUautem l hermdsVhutzVhalter9KurUelwaSSeSheizuSg uSx mdStiert
 auf GummisVhwiSguSgxBm>ferSb

Lüfter

yie Aviallüfter siSx xirekt mit eiSem EiS>haseSelektrd-
 mdttdr gekd>>elt uSx mit iSterSem l hermdsVhutzVhalter
 ausgestattetby er Mdttdr ist SaVh oVhutzart D 54 hergestellt9
 uSx xie GeUlBse mit oVhutzgitter auf xer LuftausUlasseite
 ausgestattetb

Verflüssiger

. esteheSx aus eiSem9cdllstBSxig aus AlumiSium gefertigteS
 MikrdkaSalregisterb. ei xeS MdxelleS 051-131 eiS Kreislauf auf
 xer Kühlseite uSx Uei xeS MdxelleS 152-172 zwei KreislbufeB

Zubehör

PS - Pumpenmodul

pmlauf>um>e9l em>eraturfühler9AusxehSuSgsgefB89
 oVherheitsceStil uSx thermisVhes ÜUerlastrelaisb
 D tegiert im JWA-GehBuseb

Verdampfer

Gelöteter TlatteScerxam>fer aus rdstfreiem otahl AD0316
 mit eiSem kühlseitigeS uSx eiSem wasserseitigeS Kreislauf
 Uei xeS MdxelleS 051-131 uSx mit zwei uSaUhBSgigeS
 kühlseitigeS KreislbufeS uSx eiSem wasserseitigeS Uei xeS
 MdxelleS 152-172b
 yie DdlrieruSg ist aus xam>fxiVhteS Tp-oVhaumstdffbb

Schaltschrank

Ausgestattet mit: Hau>tsVhalter als LasttreSSsVhalter iS xeS
 l üreS9oiVheruSgeS9ÜUerlastsVhutz aS xeS nerxiMterS uSx
 l hermdkdStakte aS xeS neS tiladreS9oVhSittstelleSrelais9
 Klemmleiste für evterSe ASsteueruSg.

Mikroprozessor

Zur autdmatisVheS nerwaluSg xer EiSheitbErmögliVht iS jexem
 MdmeSt9xeS . etrieUszustaSx xer EiSheit zu cisualisiereS uSx xie
 eiSgestellte Wassertem>eratur mit xer effekticeS zu cergleiVheS;
 im Falle eiSer >artielleS dxer tdtaleS . l dVkieruSg xer EiSheit9
 zeigt sie aS9welVhe oVherheitscdrrriVhtuSgeS ausgelöst wurxeSb
 yie EiSheitceS cerfügeS üUer eiSe Ldgik9xie iS xer Lage ist9xie
 FuSktdiS>arameter xer MasVhiSe x, SamisVh zu cerBSxerS uSx
 sie aS xie tatsBVhliVheS LastaSfdxeruSgeS xer ASlage
 aSzu>asseSb

Elektronische proportionale Vorrichtung

y Bmmt xeS oVhall>egel xer EiSheit mittels stufeSldre y rehzahl-
 regeluSg xer Lüfterbyiese ndrriVhtuSg ermögliVht auVh xeS Kühl-
 UetrieUer EiSheit Uis zu AußeSlufttem>eratureS cds -20 °Cb

Kontrolllogik des Verdichters DIGITAL Scroll

Mit xiesem kaSS xie cdm nerxiMter aUgegeUeSe LeistuSg
 eSts>reVheSx xer WBrmelast xer ASlage9xes nerflüssiguSgs-
 xruVks uSx xer AußeSlufttem>eratur geregelt werxeSb

MAXI LINE

Luftgekühlter R410A-Kaltwassersatz mit Inverter Scroll-Verdichter und Axialventilatoren zur Außenaufstellung



Technische Daten	Typ	JWA 051 S/IK/P/A	JWA 061 S/IK/P/A	JWA 071 S/IK/P/A	JWA 081 S/IK/P/A	JWA 091 S/IK/P/A	JWA 101 S/IK/P/A	JWA 111 S/IK/P/A	JWA 131 S/IK/P/A	JWA 152 S/IK/P/A	JWA 172 S/IK/P/A
		Pumpen Modul		○	○	○	○	○	○	○	○
Kälteleistung ¹⁾	kW	49,9	57,7	65,7	74,8	85,9	97,7	112	130	152	179
Leistungsaufnahme ¹⁾	kW	14,7	17,2	20,2	23,4	26,7	30,0	34,7	40,1	46,7	55,0
Anzahl Verdichter	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
Verdichter Typ		stufenlos Inverter Scroll und ON/OFF Scroll									
Kältekreisläufe	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Leistungsstufen	n°	stufenlos									
Versorgungsspannung	V/Ph/Hz	400/3/50									
max. Betriebsstrom	A	37	41	47	53	71	71	81	89	115	131
max. Anlaufstrom	A	117	119	167	172	182	236	216	220	232	249
Schalldruckpegel ²⁾	dB(A)	57	57	61	61	61	61	62	62	62	62
Kaltwassermenge ¹⁾	l/s	2,38	2,76	3,14	3,57	4,10	4,67	5,35	6,30	7,26	8,55
Druckverlust	kPa	41	40	30	39	48	40	33	45	33	30
Kältemittelmenge (R410A)	kg	7	8	9	9	10	11	12	12	15	15
Wasseranschluss	"G	1"1/2	1"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Länge	mm	2350	2350	2350	2350	2350	3550	3550	3550	4700	4700
Breite	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Höhe	mm	1920	2220	2220	2220	2220	1920	2220	2220	2220	2220
Transportgew. / Betriebsgew. ³⁾	kg	584/590	653/660	712/720	721/730	730/740	817/830	1036/1050	1045/1060	1379/1400	1424/1450
Listpreis	€	25.413,-	28.767,-	31.040,-	33.262,-	36.141,-	40.364,-	46.280,-	50.757,-	59.997,-	68.659,-

Pumpenmodul PS integriert im JWA-Gehäuse

externe statische Pressung	kPa	142	137	139	122	127	177	178	158	157	144
Pumpennennleistung	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Expansionsgefäß	l	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18
Wasseranschluss	"G	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
Listpreis	€	1.432,-	1.432,-	1.432,-	1.432,-	1.494,-	1.524,-	1.524,-	1.524,-	1.524,-	1.630,-

○ Optional als Zubehör erhältlich

¹⁾ Kaltwasser von 12 °C auf 7 °C, Umgebungstemperatur 35 °C

²⁾ Schalldruckpegel gemessen im freien Feld in 1 m Abstand zur Einheit, mittlerer Schalldruck gemäß ISO 3744.

³⁾ Einheit ohne Pumpe

Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)		Bestell-Nr.	Zubehör	Listpreis (€)
IM	autom. Leitungsschutzschalter 51-61	537,-		SL	leise Ausführung 51-81	1.556,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 71-81	787,-		SL	leise Ausführung 91-101	1.905,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 91-101	928,-		SL	leise Ausführung 111-131	2.131,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 111-131	1.040,-		SL	leise Ausführung 152	2.834,-
IM	autom. Leitungsschutzschalter 152-172	1.295,-		SL	leise Ausführung 172	3.867,-
				MN*	Kältemittel-Hoch- und Niederdruckmanometer 51-131	224,-
CC	Kondensationsdruckkontrolle bis -20 °C AT	inklusive		MN*	Kältemittel-Hoch- und Niederdruckmanometer 152-172	448,-
FX	Frostschutzheizung f. Verdampfer und int. Kaltwasserlgt.	604,-		AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 51-91	444,-
FZ	Frostschutzheizung f. Verdampfer, Pumpe u. Kaltwasserlgt.	922,-		AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 101-131	728,-
				AG*	Gummischwingungsdämpfer zur Geräteaufstellung 152-172	1.092,-

* Zubehör lose mitgeliefert