

**Kompakt-
Kältemaschinen
Serie LKK/WKK**
*Kompaktowe agregaty
chłodnicze serii LKK/WKK*

**Energieeffizient, anschlussfertig,
leistungsstark und servicefreundlich**

*Energooszczędne, gotowe do podłączenia,
wysokowydajne i przyjazne w serwisowaniu*



Zuverlässig, effizient und kostengünstig

Niezawodne, wydajne i ekonomiczne

Für jede Aufgabe die richtige Systemlösung

Odpowiednie rozwiązanie do każdego zadania



Luftgekühlte Kompakt-Kältemaschine in der Endmontage. Chłodzony powietrzem, kompaktowy agregat chłodniczy w końcowej fazie montażu.

Zapewnienie wody chłodzącej do produkcji w sposób niezawodny i energooszczędny to najważniejszy priorytet w działalności zakładów przemysłowych. Z tego powodu coraz więcej przedsiębiorstw na świecie stawia na nasze zoptymalizowane pod kątem zużycia energii i wyjątkowo bezpieczne urządzenia chłodzące. W zakresie wydajności od 5 do 160 kW, do zastosowań przemysłowych oferujemy bardzo wydajne, chłodzone powietrzem lub wodą kompaktowe urządzenia chłodnicze do zaopatrywania w wodę chłodzącą o temperaturze od +20°C do +8°C. Możliwość indywidualnej konfiguracji obejmuje zarówno urządzenia posiadające moduł zbiornika pompy lub bez takiego modułu jak i wyposażenie w wersji PRO z elektronicznym zaworem rozprężnym, pompami i wentylatorami o regulowanych obrotach oraz wymiennikami ciepła o powierzchni wymiany ciepła zoptymalizowanej odpowiednio do przepływu. Dodatkowym atutem jest efektywność energetyczna naszych urządzeń, które wyposażamy w układ odzysku ciepła ONI.

Ich konstrukcja została zoptymalizowana w ten sposób, że kompaktowa budowa wymaga niewielkiej ilości miejsca, a przy tym gwarantuje łatwy dostęp do wszystkich elementów podczas prac konserwacyjnych.

Die zuverlässige und energiesparende Versorgung der Produktion mit Kühlwasser hat in einem Industriebetrieb höchste Priorität. Aus diesem Grund setzen weltweit immer mehr Unternehmen auf unsere energieoptimierte und besonders betriebssichere Kühlanlagentechnik. Im Leistungsbereich von 5 bis 160 kW bieten wir für die industrielle Anwendung hoch effiziente, luft- oder wassergekühlte Kompakt-Kältemaschinen zur Kühlwasserversorgung im Temperaturbereich von +20 bis +8 °C an. Die individuelle Konfiguration reicht von Geräten mit oder ohne Pumpentankeinheit bis zur PRO-Effizienz Ausrüstung mit elektronischem Expansionsventil, drehzahlgeregelten Pumpen und Lüftern sowie strömungsoptimierten Wärmetauscherflächen. Ein zusätzliches Plus in Sachen Energieeffizienz bringt die Ausrüstung der Geräte mit einer ONI-Wärmerückgewinnungseinheit.

Der konstruktive Aufbau wurde soweit optimiert, dass bei einer platzsparenden, kompakten Bauweise alle Komponenten für Wartungsarbeiten gut zugänglich sind.



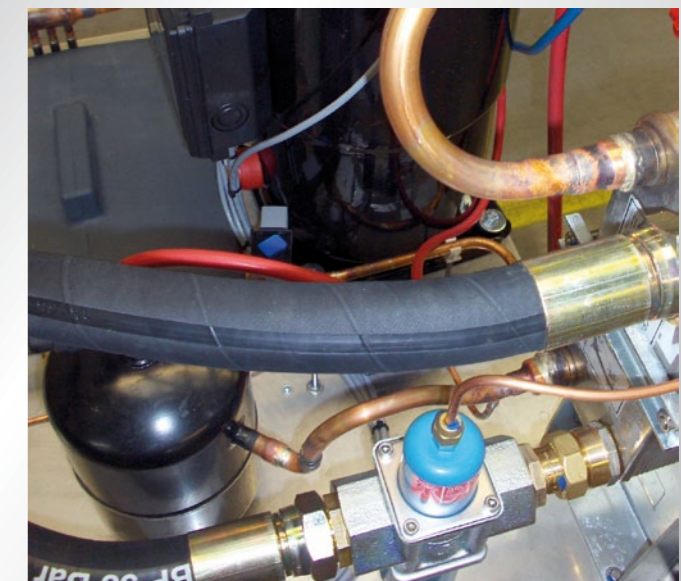
Kältemaschine in der Abschlussprüfung vor der Endmontage. Agregat chłodniczy na etapie kontroli końcowej przed ostatecznym zmontowaniem.

Überall dort, wo im Bereich der Kühlwassererzeugung Flexibilität, Zuverlässigkeit und Energieeffizienz gefordert, aber nur wenig Platz für eine Kältemaschine zur Verfügung steht, kommen ONI-Kompaktkältemaschinen der Serien LKK und WKK zum Einsatz. Schwerpunkte für den Einsatz dieser Maschinen sind die Bereiche Spritzguss-, Druckguss- oder Blasformtechnik, Extrusion, Hydraulikpressen, Bearbeitungszentren, Prozesstechnik, Lüftungs- und Reinraumtechnik, Lasertrenn- oder -schweißanlagen.

Je nach Anforderungsprofil und Leistungsbedarf werden die Kühlwassermaschinen individuell zusammengestellt. Dabei finden Spitzentechnologie und Qualitätsprodukte in einer leistungsstarken Einheit zusammen; eine wichtige Voraussetzung, wenn es um Versorgungssicherheit und Zuverlässigkeit über viele Jahre geht. Bevor die Geräte dann unser Werk verlassen, werden sie einem umfassenden Betriebstest unterzogen.

ONI-Kunden und Interessenten aus der Industrie bieten wir eine kostenlose, projektbezogene Beratung hinsichtlich der bedarfsgerechten Auslegung der notwendigen Kühlanlagentechnik an.

Für die Ausarbeitung eines Angebotes zu einer ONI-Kompaktkältemaschine schicken Sie uns einfach das Anfrageformular per Fax zu oder rufen Sie uns an.



Kältemaschinendetailansicht mit Regelventil und Verrohrung. „Szczegółowy widok agregatu chłodniczego z zaworem regulacyjnym i orurowaniem.“

Wszędzie tam, gdzie podczas wytwarzania wody chłodzącej wymagana jest elastyczność, niezawodność i efektywność energetyczna, a przy tym na maszynę chłodniczą przeznaczoną można jedynie niewielką ilość miejsca, znajdują zastosowanie kompaktowe urządzenia chłodnicze ONI z serii LKK oraz WKK. Głównymi obszarami zastosowań tych urządzeń jest zasilanie wodą chłodzącą wtryskarek, maszyn do odlewania pod ciśnieniem, rozdmuchiwarek, wyłaczarek, pras hydraulicznych, centrów obróbczych, procesów technologicznych, urządzeń wentylacyjnych, aparatury przeznaczonej do pomieszczeń czystych, przecinarek i zgrzewarek laserowych.

Nasze urządzenia do przygotowywania wody chłodzącej są projektowane indywidualnie w zależności od profilu zapotrzebowania i wymaganej wydajności. Połączenie nowoczesnej technologii i wysokiej jakości produktów składa się na wysokowydajną jednostki - nieodzowny warunek, gdy chodzi o bezpieczeństwo zapewnienia zasilania i niezawodność na wiele lat. Przed wysyłką z zakładu urządzenia poddajemy kompleksowym testom eksploatacyjnym.

Klientom ONI oraz podmiotom zainteresowanym reprezentującym branżę przemysłową oferujemy bezpłatnie, indywidualne doradztwo i projektowanie rozwiązań technicznych z dziedziny chłodzenia na miarę ich potrzeb.

W celu przygotowania odpowiedniej oferty na kompaktowe urządzenia chłodnicze ONI prosimy o przesłanie faksem wypełnionego formularza zapytania lub kontakt telefoniczny.



„Gut organisiert und bestens geregelt“: Blick in den Schaltschrank einer ONI Kompakt-Kältemaschine. „Dobra organizacja i doskonała regulacja“ - wewnątrz szafy sterowniczej kompaktowego agregatu chłodniczego ONI.

Baureihen mit 1 Verdichter / Typoszeregi z 1 sprężarką

Allgemeine technische Daten / Ogólne dane techniczne

Serie*/Typ Seria* / typ		LKK 5.2	LKK 6.6	LKK 9.7	LKK 11.8	LKK 14.1	LKK 16.9	LKK 21.4	LKK 25.7
Kälteleistung Wydajność chłodnicza	⁽¹⁾ kW	5,2	6,6	9,7	11,8	14,1	16,9	21,4	25,7
Anzahl Verdichter Liczba sprężarek	⁽¹⁾	1	1	1	1	1	1	1	1
Tankinhalt Pojemność zbiornika	l	90	120	120	120	330	330	330	330
Schalldruckpegel Poziom ciśnienia akustycznego	⁽²⁾ dB(A)	58	58	58	58	56	56	61	61
Volumenstrom Natężenie przepływu	m ³ /h	1,2	1,4	1,4	1,4	3,5	3,5	4,3	5,1
Druck Ciśnienie	bar	3,5	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	3,2	2,8

Verstärkte Pumpe optional / Opcja z wydajniejszą pompą

Druck Ciśnienie	bar	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Abmessungen / Wymiary

Breite Szerokość	mm	715	715	715	715	1.000	1.000	1.000	1.000
Tiefe Głębokość	mm	715	715	715	715	1.000	1.000	1.000	1.000
Höhe LKK A Wysokość LKK A	mm	1.375	1.375	1.375	1.375	1.680	1.680	2.000	2.000

(1) Bedingungen: Lufttemperatur 32 °C, Kaltwasseraustrittstemperatur 10 °C (t_w), Kältemittel R 410a, ohne Pumpenleistungsverlust.
Warunki pracy: temperatura powietrza 32°C, temperatura zimnej wody na wyjściu 10°C (t_w), czynnik chłodniczy R 410a, bez strat mocy pompy.(2) Serie LKK A, Bedienseite in 5 m Entfernung im Freifeld ohne Reflexionen.
Seria LKK A, po stronie obsługowej w odległości 5 m na otwartej przestrzeni, bez odbicia dźwięku.

Leistungsdaten Kälteleistung Q₀ und elektrische Leistungsaufnahme P (R 410a)
Parametry wydajnościowe Wydajność chłodnicza Q₀ i pobór mocy elektrycznej P (R 410a)

Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Lufttemperatur / Temperatura powietrza						Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Lufttemperatur / Temperatura powietrza					
		27 °C		32 °C		37 °C				27 °C		32 °C		37 °C	
		Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P			Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P
LKK A 5.2	8	5,1	1,7	4,8	1,9	4,7	2,2	LKK A 14.1	8	13,8	4,1	13,1	4,5	12,2	5,0
	10	5,5	1,7	5,2	1,9	5,1	2,2		10	14,8	4,1	14,1	4,5	13,1	5,0
	12	5,8	1,7	5,5	1,9	5,4	2,2		12	15,8	4,1	15,0	4,5	14,0	5,0
	14	6,2	1,7	5,9	1,9	5,8	2,2		14	16,9	4,1	16,1	4,5	14,9	5,0
	16	6,6	1,7	6,3	1,9	6,2	2,2		16	17,8	4,1	16,9	4,5	16,0	5,0
	18	6,9	1,7	6,6	1,9	6,5	2,2		18	18,5	4,1	17,6	4,5	16,6	5,0
20	7,2	1,7	6,9	1,9	6,7	2,2	20	19,2	4,1	18,3	4,5	17,2	5,0		
LKK A 6.6	8	6,5	2,0	6,1	2,3	5,6	2,6	LKK A 16.9	8	16,5	4,1	15,7	4,5	15,3	5,0
	10	6,9	2,0	6,6	2,3	6,0	2,6		10	17,7	4,1	16,9	4,5	15,8	5,0
	12	7,4	2,0	7,0	2,3	6,4	2,6		12	18,9	4,1	18,0	4,5	17,5	5,0
	14	7,9	2,0	7,5	2,3	6,8	2,6		14	20,2	4,1	19,2	4,5	18,7	5,0
	16	8,4	2,0	8,0	2,3	7,3	2,6		16	21,4	4,1	20,4	4,5	19,6	5,0
	18	8,7	2,0	8,3	2,3	7,6	2,6		18	22,3	4,1	21,2	4,5	20,3	5,0
20	9,1	2,0	8,7	2,3	7,9	2,6	20	22,8	4,1	21,7	4,5	20,5	5,0		
LKK A 9.7	8	9,5	2,9	9,0	3,3	8,5	3,7	LKK A 21.4	8	20,9	6,2	19,9	6,8	18,8	7,5
	10	10,2	2,9	9,7	3,3	9,1	3,7		10	22,5	6,2	21,4	6,8	20,2	7,5
	12	10,9	2,9	10,4	3,3	9,7	3,7		12	24,0	6,2	22,8	6,8	21,6	7,5
	14	11,6	2,9	11,0	3,3	10,4	3,7		14	25,6	6,2	24,4	6,8	23,0	7,5
	16	12,3	2,9	11,7	3,3	10,9	3,7		16	27,1	6,2	25,8	6,8	24,4	7,5
	18	12,8	2,9	12,2	3,3	11,3	3,7		18	28,2	6,3	26,8	6,9	25,3	7,5
20	13,9	2,9	12,6	3,3	11,8	3,7	20	29,4	6,3	28,0	6,9	26,2	7,6		
LKK A 11.8	8	11,5	3,5	11,0	3,9	10,2	4,4	LKK A 25.7	8	25,1	7,0	23,9	7,7	22,3	8,5
	10	12,4	3,5	11,8	3,9	10,9	4,4		10	27,0	7,0	25,7	7,8	23,9	8,5
	12	13,2	3,5	12,6	3,9	11,6	4,4		12	28,8	7,1	27,4	7,8	25,5	8,6
	14	14,1	3,5	13,4	3,9	12,4	4,4		14	30,7	7,2	29,3	7,9	27,2	8,7
	16	14,9	3,5	14,2	3,9	13,2	4,4		16	32,0	7,2	30,5	8,0	28,7	8,8
	18	15,5	3,5	14,8	3,9	13,8	4,4		18	33,3	7,3	31,7	8,0	29,8	8,9
20	16,2	3,5	15,4	3,9	14,4	4,4	20	35,2	7,3	33,5	8,1	31,1	8,9		

LKK A 29.2 → Nennwert der Kälteleistung / Nominalna wydajność chłodnicza
→ Sonderausführungen auf Anfrage / wersje specjalne na zamówienie
→ Ventilatorbauart: A = Axial, R = Radial / Konstrukcja wentylatora: A = osiowy, R = promieniowy

Baureihen mit 1-2 Verdichtern / Typoszeregi z 1-2 sprężarkami

Allgemeine technische Daten / Ogólne dane techniczne

Serie*/Typ Seria* / typ		LKK 31.4	LKK 38.9	LKK 51.4	LKK 62.9	LKK 78.6	LKK 101.6	LKK 123.6
Kälteleistung Wydajność chłodnicza	⁽¹⁾ kW	31,4	38,9	51,4	62,9	78,6	101,6	123,6
Anzahl Verdichter Liczba sprężarek	⁽¹⁾	1	1	1	2	2	2	2
Tankinhalt Pojemność zbiornika	l	330	390	390	660	720	720	720
Schalldruckpegel Poziom ciśnienia akustycznego	⁽²⁾ dB(A)	61	64	64	64	65	64	63
Volumenstrom Natężenie przepływu	m ³ /h	6,5	7,0	10,3	8,0	14,0	20,5	20,5
Druck Ciśnienie	bar	2,5	2,5	3,2	4,0	3,2	3,0	3,0

Verstärkte Pumpe optional / Opcja z wydajniejszą pompą

Druck Ciśnienie	bar	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Abmessungen / Wymiary

Breite Szerokość	mm	1.000	1.500	1.500	2.000	1.500	1.500	2.000
Tiefe Głębokość	mm	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000	2.000
Höhe LKK A Wysokość LKK A	mm	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000

(1) Bedingungen: Lufttemperatur 32 °C, Kaltwasseraustrittstemperatur 10 °C (t_w), Kältemittel R 410a, ohne Pumpenleistungsverlust.
Warunki pracy: temperatura powietrza 32°C, temperatura zimnej wody na wyjściu 10°C (t_w), czynnik chłodniczy R 410a, bez strat mocy pompy.(2) Serie LKK A, Bedienseite in 5 m Entfernung im Freifeld ohne Reflexionen.
Seria LKK A, po stronie obsługowej w odległości 5 m na otwartej przestrzeni, bez odbicia dźwięku.

Leistungsdaten Kälteleistung Q₀ und elektrische Leistungsaufnahme P (R 410a)
Parametry wydajnościowe Wydajność chłodnicza Q₀ i pobór mocy elektrycznej P (R 410a)

Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Lufttemperatur / Air temperature						Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Lufttemperatur / Air temperature						
		27 °C		32 °C		37 °C				27 °C		32 °C		37 °C		
		Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P			Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P	
LKK A 31.4	8	30,7	8,9	29,2	9,9	27,6	11,0	LKK A 78.6	8	76,9	20,6	73,2	22,6	68,7	24,8	
	10	33,0	8,9	31,4	9,9	29,6	11,0		10	82,5	20,6	78,6	22,6	73,8	24,8	
	12	35,2	8,9	33,5	9,9	31,6	11,0		12	88,1	20,8	83,9	22,8	78,8	25,0	
	14	37,5	9,0	35,8	9,9	33,7	11,0		14	94,0	21,0	89,5	23,0	84,0	25,2	
	16	39,6	9,0	37,7	10,0	35,6	11,0		16	99,3	21,2	94,6	23,2	88,2	25,4	
	18	41,2	9,0	39,3	10,0	36,9	11,0		18	103,3	21,2	98,4	23,2	91,6	25,6	
20	43,6	9,0	41,5	10,0	37,9	11,0	20	105,4	21,4	100,4	23,4	94,7	25,6			
LKK A 38.9	8	38,0	10,3	36,2	11,3	32,8	12,4	LKK A 101.6	8	99,3	27,2	94,6	30,4	88,0	34,0	
	10	40,8	10,3	38,9	11,3	35,2	12,4		10	106,7	27,2	101,6	30,4	94,5	34,0	
	12	43,6	10,4	41,5	11,4	37,6	12,5		12	113,8	27,2	108,4	30,4	100,8	34,0	
	14	46,5	10,5	44,3	11,5	40,1	12,6		14	121,5	27,2	115,7	30,4	107,6	34,0	
	16	48,7	10,6	46,4	11,6	42,9	12,7		16	128,2	27,2	122,1	30,4	112,9	34,0	
	18	50,7	10,6	48,3	11,6	44,5	12,8		18	133,4	27,4	127,0	30,4	117,2	34,0	
20	54,4	10,7	51,8	11,7	49,0	12,8	20	136,0	27,4	129,5	30,4	120,3	34,0			
LKK A 51.4	8	50,3	13,6	47,9	15,2	44,6	17,0	LKK A 123.6	8	120,9	35,6	115,1	39,6	105,8	44,0	
	10	54,0	13,6	51,4	15,2	47,9	17,0		10	129,8	35,6	123,6	39,6	113,6	44,0	
	12	57,6	13,6	54,8	15,2	51,1	17,0		12	138,5	35,6	131,9	39,6	121,2	44,0	
	14	61,5	13,6	58,5	15,2	54,5	17,0		14	147,8	36,0	140,7	39,6	129,4	44,0	
	16	64,2	13,6	61,1	15,2	57,6	17,0		16	154,9	36,0	147,5	40,0	137,2	44,0	
	18	66,7	13,7	63,6	15,2	59,8	17,0		18	161,1	36,0	153,5	40,0	142,4	44,0	
20	70,5	13,7	67,1	15,2	62,4	17,0	20	164,3	3,60	156,5	40,0	145,6	44,0			
LKK A 62.9	8	61,5	17,8	58,6	19,8	55,1	22,0		8							
	10	66,0	17,8	62,9	19,8	59,2	22,0		10							
	12	70,5	17,8	67,1	19,8	63,2	22,0		12							
	14	75,2	18,0	71,6	19,8	67,4	22,0		14				</			

Baureihen mit 1 Verdichter / Typoszeregi z 1 sprężarką

Allgemeine technische Daten / Ogólne dane techniczne

Serie*/Typ Seria* / typ		WKK 6.6	WKK 9.7	WKK 11.8	WKK 14.1	WKK 16.9	WKK 21.4	WKK 25.7	WKK 31.4
Kälteleistung Wydajność chłodnicza	⁽¹⁾ kW	6,6	9,7	11,8	14,1	16,9	21,4	25,7	31,4
Anzahl Verdichter Liczba sprężarek	⁽¹⁾	1	1	1	1	1	1	1	1
Tankinhalt Pojemność zbiornika	l	120	120	120	330	330	330	330	330
Schalldruckpegel Poziom ciśnienia akustycznego	⁽²⁾ dB(A)	42	44	48	53	53	54	57	57
Volumenstrom Natężenie przepływu	m ³ /h	1,4	1,4	1,4	2,9	3,5	3,5	3,5	6,5
Druck Ciśnienie	bar	4,0	4,0	4,0	3,8	3,5	4,0	4,0	2,5

Verstärkte Pumpe optional / Opcja z wydajniejszą pompą

Druck Ciśnienie	bar	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Abmessungen / Wymiary

Breite Szerokość	mm	715	715	715	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Tiefe Głębokość	mm	715	715	715	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Höhe Wysokość	mm	1.375	1.375	1.375	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680

(1) Bedingungen: Kühlwassereintrittstemperatur 32 °C, Kaltwasseraustrittstemperatur 10 °C (t_w), Kältemittel R 410a, ohne Pumpenleistungsverlust.
Warunki pracy: temperatura wody chłodzącej na wejściu 32°C, temperatura zimnej wody na wyjściu 10°C (t_w), czynnik chłodniczy R 410a, bez strat mocy pompy.
(2) Serie LKK A, Bedienseite in 5 m Entfernung im Freifeld ohne Reflexionen.
Seria LKK A, po stronie obsługowej w odległości 5 m na otwartej przestrzeni, bez odbicia dźwięku.

Leistungsdaten
Parametry wydajnościowe

Kälteleistung Q₀ und elektrische Leistungsaufnahme P (R 410a)
Wydajność chłodnicza Q₀ i pobór mocy elektrycznej P (R 410a)

Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Kühlwassereintrittstemperatur Temperatura wody chłodzącej na wejściu						Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Kühlwassereintrittstemperatur Cooling water temperature					
		27 °C		32 °C		37 °C				27 °C		32 °C		37 °C	
		Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P			Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P
WKK A 6.6	8	6,5	1,7	6,1	1,9	5,6	2,2	WKK A 16.9	8	16,5	4,0	15,7	4,5	15,3	5,0
	10	6,9	1,7	6,6	1,9	6,0	2,2		10	17,7	4,0	16,9	4,5	16,4	5,0
	12	7,4	1,7	7,0	1,9	6,4	2,2		12	18,9	4,0	18,0	4,5	17,5	5,0
	14	7,9	1,7	7,5	1,9	6,8	2,2		14	20,2	4,0	19,2	4,5	18,7	5,0
	16	8,4	1,7	8,0	1,9	7,3	2,2		16	21,4	4,0	20,4	4,5	19,6	5,0
	18	8,7	1,7	8,3	1,9	7,6	2,2		18	22,3	4,0	21,2	4,5	20,3	5,0
20	9,1	1,7	8,7	1,9	7,9	2,2	20	22,8	4,0	21,7	4,5	20,5	5,0		
WKK A 9.7	8	9,5	2,5	9,0	2,8	8,5	3,2	WKK A 21.4	8	20,9	4,8	19,9	5,2	18,8	5,8
	10	10,2	2,5	9,7	2,8	9,1	3,2		10	22,5	4,8	21,4	5,2	20,2	5,8
	12	10,9	2,5	10,4	2,8	9,7	3,2		12	24,0	4,8	22,8	5,2	21,6	5,8
	14	11,6	2,5	11,0	2,8	10,4	3,2		14	25,6	4,8	24,4	5,2	23,0	5,8
	16	12,3	2,5	11,7	2,8	10,9	3,2		16	27,1	4,8	25,8	5,2	24,4	5,8
	18	12,8	2,5	12,2	2,8	11,3	3,2		18	28,2	4,8	26,8	5,2	25,3	5,8
20	13,2	2,5	12,6	2,8	11,8	3,2	20	29,4	4,8	28,0	5,2	26,2	5,8		
WKK A 11.8	8	11,5	2,9	11,0	3,2	10,2	3,6	WKK A 25.7	8	25,1	4,8	23,9	5,2	22,3	5,8
	10	12,4	2,9	11,8	3,2	10,9	3,6		10	27,0	4,8	25,7	5,2	23,9	5,8
	12	13,2	2,9	12,6	3,2	11,6	3,6		12	28,8	4,8	27,4	5,2	25,5	5,8
	14	14,1	2,9	13,4	3,2	12,4	3,6		14	30,7	4,8	29,3	5,2	27,2	5,8
	16	14,9	2,9	14,2	3,2	13,2	3,6		16	32,0	4,8	30,5	5,2	28,7	5,8
	18	15,5	2,9	14,8	3,2	13,8	3,6		18	33,3	4,8	31,7	5,2	29,8	5,8
20	16,2	2,9	15,4	3,2	14,4	3,6	20	35,2	4,8	33,5	5,2	31,1	5,8		
WKK A 14.1	8	13,8	2,9	13,1	3,2	12,2	3,6	WKK A 31.4	8	30,7	7,0	29,2	7,7	27,6	8,5
	10	14,8	2,9	14,1	3,2	13,1	3,6		10	33,0	7,0	31,4	7,7	29,6	8,5
	12	15,8	2,9	15,0	3,2	14,0	3,6		12	35,2	7,1	33,5	7,8	31,6	8,6
	14	16,9	2,9	16,1	3,2	14,9	3,6		14	37,5	7,2	35,8	7,9	33,7	8,7
	16	17,8	2,9	16,9	3,2	16,0	3,6		16	39,6	7,2	37,7	8,0	35,9	8,8
	18	18,5	2,9	17,6	3,2	16,6	3,6		18	41,2	7,3	39,3	8,1	36,9	8,9
20	19,2	2,9	18,3	3,2	17,2	3,6	20	43,6	7,3	41,5	8,1	37,9	8,9		

→ Sonderausführungen auf Anfrage
wersje specjalne na zamówienie

Baureihen mit 1-2 Verdichtern / Typoszeregi z 1-2 sprężarkami

Allgemeine technische Daten / Ogólne dane techniczne

Serie*/Typ Series/Type		WKK 38.9	WKK 51.4	WKK 62.9	WKK 78.6	WKK 101.6	WKK 123.6		
Kälteleistung Wydajność chłodnicza	⁽¹⁾ kW	38,9	51,4	62,9	78,6	101,6	123,6		
Anzahl Verdichter Liczba sprężarek	⁽¹⁾	1	1	1	2	2	2		
Tankinhalt Pojemność zbiornika	l	390	390	660	720	720	720		
Schalldruckpegel Poziom ciśnienia akustycznego	⁽²⁾ dB(A)	58	59	60	64	64	63		
Volumenstrom Natężenie przepływu	m ³ /h	7,0	10,3	10,3	18,0	18,0	18,0		
Druck Ciśnienie	bar	3,0	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5		

Verstärkte Pumpe optional / Opcja z wydajniejszą pompą

Druck Ciśnienie	bar	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--

Abmessungen / Wymiary

Breite Szerokość	mm	1.500	1.500	2.000	2000	2000	2000		
Tiefe Głębokość	mm	1.000	1.000	1.000	1500	1500	1500		
Höhe Wysokość	mm	1.680	1.680	1.680	2055	2055	2055		

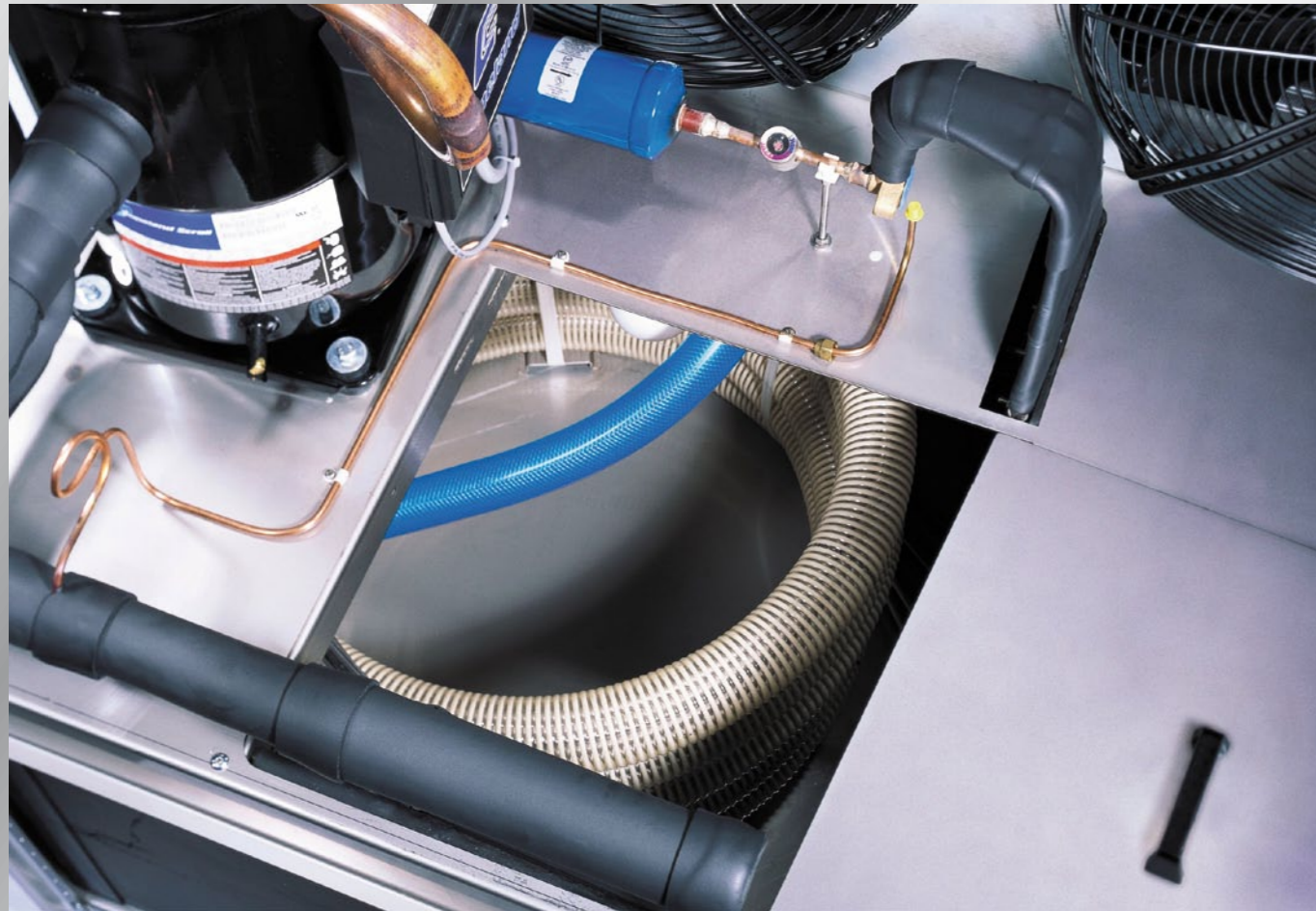
(1) Bedingungen: Kühlwassereintrittstemperatur 32 °C, Kaltwasseraustrittstemperatur 10 °C (t_w), Kältemittel R 410a, ohne Pumpenleistungsverlust.
Warunki pracy: temperatura wody chłodzącej na wejściu 32°C, temperatura zimnej wody na wyjściu 10°C (t_w), czynnik chłodniczy R 410a, bez strat mocy pompy.
(2) Serie LKK A, Bedienseite in 5 m Entfernung im Freifeld ohne Reflexionen.
Seria LKK A, po stronie obsługowej w odległości 5 m na otwartej przestrzeni, bez odbicia dźwięku.

Leistungsdaten
Parametry wydajnościowe

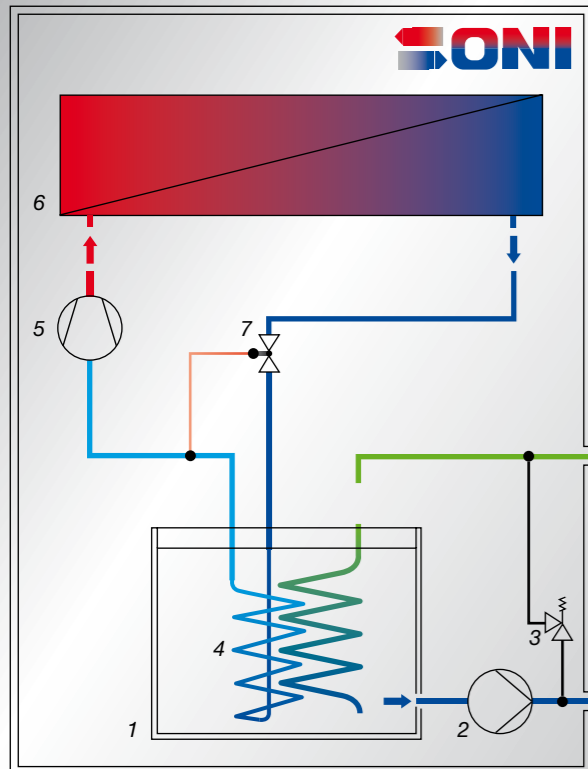
Kälteleistung Q₀ und elektrische Leistungsaufnahme P (R 410a)
Wydajność chłodnicza Q₀ i pobór mocy elektrycznej P (R 410a)

Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Kühlwassereintrittstemperatur Temperatura wody chłodzącej na wejściu						Serie Typ Seria Typ	t _w °C	Kühlwassereintrittstemperatur Cooling water temperature					
		27 °C		32 °C		37 °C				27 °C		32 °C		37 °C	
		Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P			Q ₀	P	Q ₀	P	Q ₀	P
WKK A 38.9	8	38,0	8,9	36,2	9,9	32,8	11,0	WKK A 78.6	8	76,9	13,6	73,2	15,2	68,7	17,0
	10	40,5	8,9	38,9	9,9	35,2	11,0		10	82,5	13,6	78,6	15,2	73,8	17,0
	12	43,6	8,9	41,5	9,9	37,6	11,0		12	88,1	13,6	83,9	15,2	78,8	17,0
	14	46,5	9,0	44,3	9,9	40,1	11,0		14	94,0	13,6	89,5	15,2	84,0	17,0
	16	48,7	9,0	46,4	10,0	42,9	11,0		16	99,3	13,6	94,6	15,2	88,2	17,0
	18	50,7	9,0	48,3	10,0	44,5	11,0		18	103,3	13,7	98,4	15,2	91,6	17,0
20	54,4	9,1	51,8	10,0	49,0	11,1	20	105,4	13,7	100,4	15,2	94,7	17,0		
WKK A 51.4	8	50,3	13,6	47,9	15,2	44,6	17,0	WKK A 101.6	8	99,3	27,2	94,6	30,4	88,0	24,0
	10	54,0	13,6	51,4	15,2	47,9	17,0		10	106,7	27,2	101,6	30,4	94,5	24,0
	12	57,6	13,6	54,8	15,2	51,1	17,0		12	113,8	27,2	108,4	30,4	100,8	24,0
	14	61,5	13,6	58,5	15,2	54,5	17,0		14	121,5	27,2	115,7	30,4	107,6	24,0
	16	64,2	13,6	61,1	15,2	57,6	17,0		16	128,2	27,2	122,1	30,4	112,9	24,0
	18	66,7	13,7	63,6	15,2	59,8	17,0		18	133,4	27,4	127,0	30,4	117,2	24,0
20	70,5	13,7	67,1	15,2	62,4	17,0	20	136,0	27,4	129,5	30,4	120,3	24,0		
WKK A 62.9	8	61,5	13,6	58,6	15,2	55,1	17,0	WKK A 123.6	8	120,9	27,2	115,1	30,4	105,8	24,0
	10	66,0	13,6	62,9	15,2	59,2	17,0		10	129,8	27,2	123,6	30,4	113,6	24,0
	12	70,5	13,6	67,1	15,2	63,2	17,0		12	138,5	27,2	131,9	30,4	121,2	24,0
	14	75,2	13,6	71,6	15,2	67,4	17,0		14	147,8	27,2	140,7	30,4	129,4	24,0
	16	79,4	13,6	75,6	15,2	71,1	17,0		16	154,9	27,2	147,5	30,4	137,2	24,0
	18	82,6	13,7	78,6	15,2	73,9	17,0		18	161,1	27,4	153,5	30,4	142,4	24,0
20	87,3	13,7	83,1	15,2	75,9	17,0	20	164,3	27,4	156,5	30,4	145,6	24,0		

→ Sonderausführungen auf Anfrage
wersje specjalne na zamówienie



Blick in den Tank mit SVK Verdampfer / Widok zbiornika z parownikiem SVK



Einkreis-System
mit Tank und Pumpe
Układ jednoobiegowy
ze zbiornikiem i pompą

- 1. Tank/Zbiornik
- 2. Pumpe/Pompa
- 3. Sicherheitsventil/Zawór bezpieczeństwa
- 4. Verdampfer/Parownik
- 5. Verdichter/Sprężarka
- 6. Verflüssiger/Skraplacz
- 7. Expansionsventil/Zawór rozprężny

Spritzgießmaschinen
Wtryskarki

Verbraucher / Odbiornik
(Beispiel / przykład)

Blasmaschinen
Rozdmuchiwarki

Pressen usw.
Prasy, itp.

Anforderung eines Angebotes

Bitte unterbreiten Sie uns ein unverbindliches Angebot über folgende Kompakt-Kältemaschine:

Serie LKK A luftgekühlt, Axialventilation
 LKK R luftgekühlt, Radialventilation
 WKK wassergekühlt

Anzahl Stück

Kühlmedium Wasser sonst: _____
 (z.B. Wasser/Glykol 30 %)

Kühlleistung kW

Kaltwasseraustrittstemperatur °C

Kaltwassereintrittstemperatur °C oder Umwälzmenge m³/h

Temperaturgenauigkeit K (Standardwert: ± 1 K)

Für luftgekühlte Kältemaschinen

Lufttemperatur °C

Für wassergekühlte Kältemaschinen

Medium Wasser sonst: _____

Kühlwassereintrittstemperatur °C Kühlwasseraustrittstemperatur °C

Ausführung Innenaufstellung
 Außenaufstellung

Erforderlicher Pumpendruck bar

Zustaußrüstung

Überströmventil (Sicherung der Wasserzirkulation bei abgeschaltetem Verbraucher)

Automatische Wassernachspeisung (Wasseranschluss am Aufstellungsort erforderlich)

Tanküberlaufschutz (sinnvoll bei Rohrleitungsverlegung oberhalb Maschinenniveau)

HD-/ND-Manometer (Analyse des Betriebszustandes, z.B. im Servicefall)

Sonstiges (z.B. Sonderspannung): _____

Einsatzbereich der Kältemaschine: _____

Aufstellung Deutschland sonst: _____

Gewünschter Liefertermin: _____

Senden Sie Ihr Angebot an:

Firma: _____

Ansprechpartner: _____

Straße: _____

PLZ/Ort/Land: _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Zapytanie ofertowe

Prosimy o przedłożenie niezobowiązującej oferty na następujący kompaktowy agregat chłodniczy:

Seria LKK A chłodzenie powietrzem, wentylator osiowy
 LKK R chłodzenie powietrzem, wentylator promieniowy
 WKK chłodzenie wodą

Liczba szt.

Medium chłodnicze woda inne: _____
(np. woda/glikol 30%)

Wydajność chłodnicza kW

Temperatura zimnej wody na wyjściu °C

Temperatura zimnej wody na wejściu °C lub przepływ cyrkulacji m³/h

Dokładność temperatury K (wartość standardowa: ± 1 K)

W przypadku agregatów chłodniczych chłodzonych powietrzem

Temperatura powietrza °C

W przypadku agregatów chłodniczych chłodzonych wodą

Medium woda inne: _____

Temperatura wody chłodzącej na wejściu °C Temperatura wody chłodzącej na wyjściu °C

Wersja ustawienie wewnątrz
 ustawienie na zewnątrz

Wymagane ciśnienie pompy bar

Wyposażenie dodatkowe

Zawór przelewowy (zabezpieczenie obiegu wody przy wyłączonym odbiorniku) Automatyczne uzupełnianie wody (niezbędne przyłącze wody w miejscu ustawienia)
 Zabezpieczenie przelewowe zbiornika (przydatne przy ułożeniu przewodów rurowych powyżej poziomu maszyny) Manometr wysokiego/niskiego ciśnienia (analizowanie stanu roboczego, np. podczas serwisowania)

Inne (np. napięcie specjalne): _____

Zastosowanie agregatu chłodniczego: _____

Miejsce instalacji Niemcy inne: _____

Wymagany termin dostawy: _____

Ofertę prosimy przesłać na adres:

Firma: _____
 Osoba kontaktowa: _____
 Ulica: _____
 Kod pocztowy / miejscowość / kraj: _____
 Telefon: _____
 Faks: _____
 E-mail: _____

Unser Produkt- und Leistungsspektrum

Kühl-/Kälteanlagen

Wärmerückgewinnung

Klima-/Lüftungstechnik

Reinraumtechnik

Mietkälteanlagen

Kompaktkältemaschinen

Trockenkühler

Kühltürme

Temperiersysteme

Energieoptimierung

Maschinenoptimierung

Wasseraufbereitung

Druckluftversorgung

Projektplanung

Wartung/Service

24-Stunden-Service

Finanzierungsmodelle

Nasz asortyment produktów i usług

Systemy chłodzenia

Odzysk ciepła

Systemy klimatyzacji / wentylacji

Technologie dla pomieszczeń czystych

Systemy chłodnicze pod wynajem

Kompaktowe agregaty chłodnicze

Chłodnice suche

Wieże chłodnicze

Systemy kontroli temperatury

Optymalizacja zużycia energii

Optymalizacja maszyn

Uzdatnianie wody

Stacje sprężonego powietrza

Projektowanie

Konserwacja/serwis

Serwis 24 h

Modele finansowania

Von Lindlar in die ganze Welt

Modernste, energiesparende Technik zu einem günstigen Preis sind die wesentlichen Vorzüge der von uns konzipierten und gebauten Anlagen. Dadurch schaffen wir die Voraussetzung, dass Sie Ihre Kosten für Strom, Gas, Heizöl oder Wasser und damit für Ihre Produktion in Grenzen halten und Ihre Wettbewerbsfähigkeit gestärkt wird. Die gesamte Systemtechnik für Inhaus- oder Containeranlagen entwickeln und bauen wir in Deutschland! Aus diesem Grund erfüllen unsere Anlagen höchste Anforderungen an Qualität und Leistungsfähigkeit, von der kleinen Kältemaschine bis zur komplexen Energieanlagentechnik. Für Sie als ONI-Kunde bedeutet das, Sie bekommen mit einer ONI-Anlage höchste Qualität und Sicherheit bei einem niedrigst möglichen Energieverbrauch zu einem sehr günstigen Preis. Sprechen Sie uns an, wir sind für Sie da und beraten Sie gerne!

Z Lindlar na cały świat

Nowoczesne, energooszczędne technologie w rozsądnej cenie to najistotniejsze zalety projektowanych i realizowanych przez nas instalacji. W ten sposób tworzymy warunki umożliwiające utrzymanie w rozsądnych granicach kosztów energii elektrycznej, gazu, oleju opałowego i wody, a tym samym całej produkcji, co w efekcie końcowym umacnia Państwa konkurencyjność. Projektowanie i produkcja wszystkich elementów instalacji wewnętrznych lub kontenerowych odbywa się w Niemczech! Dzięki temu nasze urządzenia spełniają najwyższe wymagania jakościowe i wydajnościowe, począwszy od małych agregatów chłodniczych po złożone instalacje energetyczne. Dla naszych Klientów oznacza to, że wraz z urządzeniami marki ONI otrzymują najwyższą jakość i gwarancję bezpieczeństwa przy możliwie niskim zużyciu energii i za bardzo rozsądną cenę. Zapraszamy do kontaktu z nami. Chętnie odpowiemy na wszelkie pytania!

Bild:Architekturbüro Harms & Partner



ONI-Wärmetrafo GmbH

Niederhabbach 17 · D-51789 Lindlar-Frielingsdorf
Telefon: +49 (0) 2266 4748-0 · Telefax: +49 (0) 2266 3927
Internet: www.oni.de · E-Mail: info@oni.de


Wir nutzen Energie sinnvoll