

# IKG LGX SERIE

Die kompakte Kälteanlage speziell für die industrielle Prozesskühlung.



## Allgemeine Charakteristiken

- Leistungsbereich: 1,6 kW – 440 kW
- Kältemittel: R454B, R32, R454C
- Kompressoren: Rollkolben von Modell 001 bis 006, Scroll ab Modell 008, optional mit Wechselrichter oder Softstarter ab Modell 016
- Kondensator: luftgekühlt mit Kupferrohren und Aluminium-Lamellenkern
- Verdampfer: Modell 001 bis 006 Plattenverdampfer, ab Modell 008 bis Modell 200 Koaxialverdampfer, ab Modell 200 Rohrbündelverdampfer; Plattenverdampfer immer optional erhältlich
- Ventil: thermostatisches Expansionsventil als Standard, elektronisches Expansionsventil als Option
- Schutzklasse: Schutzart IP54
- Ventilatoren: EC Axial

## Vorteile

- Erhältlich mit Kältemitteln mit niedrigem Treibhauspotenzial, um die strengsten Normen zu erfüllen
- Geschlossenes Gehäuse, das für die Installation im Freien geeignet ist
- Edelstahlrahmen erhältlich, um die Installation auch an stark korrosiven Stellen zu ermöglichen
- Integrierter Tank aus Kohlenstoffstahl, auf Anfrage Tank und Hydraulikkreislauf aus Edelstahl
- Hervorragende Leistungsregelung mit der Möglichkeit, den Wechselrichter an Kompressoren zu montieren (ab Modell 030)
- Zuverlässigkeit und Kontinuität des Betriebs auch unter schwierigen Betriebsbedingungen
- Erhältlich in 50 Hz und 60 Hz (nicht UL oder UL-konform)

## Versionen Schallreduzierung

- Standard- ohne Schallreduzierende Maßnahmen
- LNJ- Verdichter Schallschutzhauben
- SLN- Verdichter Schallschutzhauben, Kompressor-Einhausung
- ELN- Verdichter Schallschutzhauben, Kompressor-Einhausung, Axi -Tops

## Zubehör

- Schwingungsdämpfer
- Web Steuerung
- TCP/IP
- Ausdehnungsgefäß
- Winterpaket bis zu einer Umgebungstemperatur von -20 °C
- Tropenversion bis zu einer Umgebungstemperatur von bis zu 55°C
- Beschichtete Verflüssiger

## Ihre Ansprechpartner

Christiane Wolf  
c.wolf@ikg-industriekaelte.de  
Tel.: +49 (0) 7135 93768021  
Mobil: +49 (0)1520 2380804

Mirko Lege  
m.lege@ikg-industriekaelte.de  
Tel.: +49 (0)7135 93768005  
Mobil: +49 (0)172 7720420

Florian May  
f.may@ikg-industriekaelte.de  
Tel.: +49 (0)7135 93768022  
Mobil: +49 (0)1520 1033161

Luftgekühlte Flüssigkeitskühler der Serie LGX, Scroll- Verdichter, Kältemittel R32, gelöteter Plattenverdampfer, Kondensatoren mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, AC-Axialventilatoren. Schutzart IP54, Kühler für die Installation im Freien geeignet. Integrierter Wasserspeicher und Einzelpumpe P3 als Standardausstattung.

Verfügbare Verdampfertypen:

B-ES = Edelstahl-Plattenverdampfer

### TECHNISCHE DATEN

<b>LEISTUNGEN</b>		Model	010	012	016	018	025	030	038	045
NOMINALE KÜHLELEISTUNG	W <sub>12°C/7°C</sub> @ 35°C (1)	kW	9,8	13,8	16,7	19,2	25,0	29,9	37,3	45,4
GESAMTE NOMINAL AUFGENOMMENE LEISTUNG		kW	5,0	6,3	7,6	8,1	9,7	11,1	15,7	16,5
ENERGIEEFFIZIENZVERHÄLTNISS EER		kW/kW	1,96	2,18	2,19	2,38	2,57	2,68	2,38	2,75
SEPR (HT) (3)		-	5,01	5,03	5,07	5,05	5,07	5,06	5,02	5,00
NOMINALER VOLUMENSTROM (5)		m <sup>3</sup> /h	1,7	2,4	2,9	3,3	4,3	5,1	6,4	7,8
MECHANISCHER DRUCKVERLUST (4)		kPa	69	63	47	64	55	76	56	51
KOMPRESSOREN / KÜHLKREISLÄUFE / LEISTUNGSSTUFEN	nr.	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1
<b>HYDRAULIKKREISLAUF</b>										
VOLUMENSTROM (6)	m <sup>3</sup> /h	1,2+2,4	1,2+2,9	1,2+2,9	2,5+5	3+6	4+6	5+12	6+12	6+12
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME DER PUMPE (OPTION WP OR DP)	P3 (2)	kW	0,98	0,98	0,98	0,98	1,28	1,28	2,20	2,20
MAXIMALSTROM DER PUMPE (OPTION WP OR DP)		A	1,78	1,78	1,78	1,78	2,37	2,37	4,24	4,24
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME DER PUMPE (OPTION WP OR DP)	P5 (2)	kW	1,10	1,10	1,10	1,47	1,47	1,47	2,94	2,94
MAXIMALSTROM DER PUMPE (OPTION WP OR DP)		A	2,17	2,17	2,17	2,86	2,86	2,32	5,83	5,83
HYDRAULIKANSCHLUSS (GEWINDE / FLANSCH)	BSP / DN	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
TANK VOLUMEN (5)	dm <sup>3</sup>	50	50	50	50	110	110	270	270	270
AUSDEHNUNGSGEFÄß (OPTION XV)	liters	5	5	5	8	8	8	8	8	8
<b>LÜFTERDATEN (AXIAL)</b>										
LÜFTERANZAHL	nr.	1	1	1	1	1	2	2	2	2
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME LÜFTER	AC	kW	0,25	0,49	0,49	0,68	0,81	1,44	1,62	1,44
MAXIMALSTROM		A	1,10	2,40	2,40	3,00	1,50	2,82	3,08	2,82
LUFTLEISTUNG MAXIMAL		m <sup>3</sup> /h	4100	4750	4750	6500	6800	16000	16400	15000
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>										
SPANNUNG	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
MAXIMAL STROM ( F.L.A) (6)	A	11,0	14,0	16,2	17,9	20,9	25,2	33,0	38,1	38,1
MAXIMALER ANLAUFSTROM ( L.R.A) (6)	A	50,9	67,2	67,2	105,8	131,9	144,2	147,3	181,1	181,1
MAXIMALER ANLAUFSTROM MIT SOFTSTARTER (OPTION) ( L.R.A) (6)	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>SCHALLDATEN</b>										
SCHALLDRUCK FÜR STANDARDKONFIGURATION (6) (7)	dB(A)	52,0	52,0	52,1	52,3	55,0	54,5	57,5	55,3	55,3
SCHALLDRUCK FÜR OPTION NIEDRIGER GERÄUSCHENTWICKLUNG (6) (7)	dB(A)	NA	NA	NA	NA	NA	52,3	55,2	52,5	52,5
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHT</b>										
LÄNGE	mm	820	820	820	1010	1010	1610	1610	1610	1610
BREITE	mm	615	615	615	720	720	860	860	860	860
HÖHE	mm	1415	1415	1415	1585	1585	1550	1550	1550	1550
LEERGEWICHT FÜR STANDARDKONFIGURATION (6)	kg	160	170	175	210	250	325	390	410	410
BETRIBSGEWICHT FÜR STANDARDKONFIGURATION (6)	kg	210	220	225	340	380	435	690	710	710

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Lastupdate: 23/02/2023  
Revision: 02-202

Daten, auf die Bezug genommen werden:

1. Daten im Bezug auf die Wassertemperatur am Einlass/Auslass = +12/+7 °C, Umgebungstemperatur = +35 °C, Flüssigkeit = Wasser
2. Der verfügbare Druck kann mit der Hitema Online Selection Software berechnet werden
3. SEPR: Die Daten entsprechen der Europäischen Verordnung (EU) 2016/2281 und beziehen sich auf Hochtemperatur-Prozesskühler in der Konfiguration mit gelöteten Platten und ohne Pumpe. Zusätzliche Optionen, die die Kühlleistung oder die Leistungsaufnahme des Kühlers verändern, werden im SEPR-Wert nicht berücksichtigt.
4. Berücksichtigte Druckverluste: Verdampfer, Ventile, Rohrleitungen
5. Der Wasserdurchfluss unterscheidet sich vom Heizmodus, wobei davon ausgegangen wird, dass eine Inverterpumpe verwendet wird.
6. Die Daten beziehen sich auf die Standardkonfiguration des Kühlers WP (Einzelpumpe P3) und AC-Ventilatoren.
7. Der Schalldruckpegel bezieht sich auf Messungen gemäß der Norm ISO 3744, Druckpegel in einer Entfernung von 10 m, bezogen auf das freie Feld auf einer reflektierenden Oberfläche.

Luftgekühlte Flüssigkeitskühler der Serie LGX, Scroll-Verdichter, Kältemittel R32, gelöteter Plattenverdampfer, Kondensatoren mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, AC-Axialventilatoren. Schutzart IP54, Kühler für die Installation im Freien geeignet. Integrierter Wasserspeicher und Einzelpumpe P3 als Standardausstattung.

Verfügbare Verdampfertypen:

B-ES = Edelstahl-Plattenverdampfer

**TECHNISCHE DATEN**

<b>LEISTUNGEN</b>		Model	055	061	075	090	100	130	160
NOMINALE KÜHLELEISTUNG	W 12°C/7°C @ 35°C (1)	kW	56,2	58,9	75,9	89,9	115,9	134,3	146,7
GESAMTE NOMINAL AUFGENOMMENE LEISTUNG		kW	20,6	22,3	29,4	32,7	37,4	45,2	58,8
ENERGIEEFFIZIENZVERHÄLTNISS EER		kW/kW	2,73	2,64	2,58	2,75	3,10	2,97	2,50
SEPR (HT) (3)		-	5,04	5,01	5,01	5,04	5,06	5,02	5,01
NOMINALER VOLUMENSTROM (5)		m³/h	9,7	10,1	13,1	15,5	19,9	23,1	25,2
MECHANISCHER DRUCKVERLUST (4)		kPa	62	42	64	58	57	70	60
KOMPRESSOREN / KÜHLKREISLÄUFE / LEISTUNGSSTUFEN	nr.	1/1/1	2/1/2*	2/1/2*	2/1/2*	2/1/2*	2/1/2*	2/1/2*	4/2/4*
<b>HYDRAULIKKREISLAUF</b>									
VOLUMENSTROM (6)		m³/h	6+12	8+18	10+20	10+20	10+24	15+28	15,4+35
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME DER PUMPE (OPTION WP OR DP)	P3 (2)	kW	2,20	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	4,56
MAXIMALSTROM DER PUMPE (OPTION WP OR DP)		A	4,24	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	7,75
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME DER PUMPE (OPTION WP OR DP)	P5 (2)	kW	2,94	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	10,20
MAXIMALSTROM DER PUMPE (OPTION WP OR DP)		A	5,83	10,40	10,40	10,40	10,40	10,40	17,40
HYDRAULIKANSCHLUSS (GEWINDE / FLANSCH)	BSP / DN	1 1/2" / 2"	2"	2"	2"	2"	2"	65	65
TANK VOLUMEN (5)	dm³	270	290	290	330	330	500	500	
AUSDEHNUNGSGEFÄß (OPTION XV)	liters	8	12	12	12	12	19	19	
<b>LÜFTERDATEN (AXIAL)</b>									
LÜFTERANZAHL	nr.	2	2	2	2	2	2	3	
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME LÜFTER	AC	kW	1,62	2,50	3,88	3,88	3,88	3,88	5,82
MAXIMALSTROM		A	3,08	4,96	7,80	7,80	7,80	7,80	11,70
LUFTLEISTUNG MAXIMAL		m³/h	15600	25000	36000	34000	32000	40000	57000
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>									
SPANNUNG	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
MAXIMAL STROM ( F.L.A) (6)	A	44,0	49,6	63,7	74,4	85,7	104,0	122,1	
MAXIMALER ANLAUFSTROM ( L.R.A) (6)	A	248,3	168,6	178,0	217,4	290,0	345,7	236,5	
MAXIMALER ANLAUFSTROM MIT SOFTSTARTER (OPTION) ( L.R.A) (6)	A	NA	140,8	150,0	182,6	241,8	288,2	208,5	
<b>SCHALLDATEN</b>									
SCHALLDRUCK FÜR STANDARDKONFIGURATION (6) (7)	dB(A)	58,8	57,4	59,3	59,5	60,9	61,4	61,1	
SCHALLDRUCK FÜR OPTION NIEDRIGER GERÄUSCHENTWICKLUNG (6) (7)	dB(A)	55,6	55,1	56,9	56,9	57,5	57,7	58,5	
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHT</b>									
LÄNGE	mm	1610	2220	2220	2220	2220	2220	3355	
BREITE	mm	860	1100	1100	1100	1100	1100	1105	
HÖHE	mm	1550	2120	2120	2120	2120	2120	2205	
LEERGEWICHT FÜR STANDARDKONFIGURATION (6)	kg	500	700	735	775	815	1190	1260	
BETRIEBSGEWICHT FÜR STANDARDKONFIGURATION (6)	kg	800	990	1025	1105	1145	1610	1695	

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Lastupdate: 23/02/2023  
Revision: 02-2023

Daten, auf die Bezug genommen werden:

- Daten im Bezug auf die Wassertemperatur am Einlass/Auslass = +12/+7 °C, Umgebungstemperatur = +35 °C, Flüssigkeit = Wasser
- Der verfügbare Druck kann mit der Hitema Online Selection Software berechnet werden
- SEPR: Die Daten entsprechen der Europäischen Verordnung (EU) 2016/2281 und beziehen sich auf Hochtemperatur-Prozesskühler in der Konfiguration mit gelöteten Platten und ohne Pumpe. Zusätzliche Optionen, die die Kühlleistung oder die Leistungsaufnahme des Kühlers verändern, werden im SEPR-Wert nicht berücksichtigt.
- Berücksichtigte Druckverluste: Verdampfer, Ventile, Rohrleitungen
- Der Wasserdurchfluss unterscheidet sich vom Heizmodus, wobei davon ausgegangen wird, dass eine Inverterpumpe verwendet wird.
- Die Daten beziehen sich auf die Standardkonfiguration des Kühlers WP (Einzelpumpe P3) und AC-Ventilatoren.
- Der Schalldruckpegel bezieht sich auf Messungen gemäß der Norm ISO 3744, Druckpegel in einer Entfernung von 10 m, bezogen auf das freie Feld auf einer reflektierenden Oberfläche.

Luftgekühlte Flüssigkeitskühler der Serie LGX, Scroll-Verdichter, Kältemittel R32, gelöteter Plattenverdampfer, Kondensatoren mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen, AC-Axialventilatoren. Schutzart IP54, Kühler für die Installation im Freien geeignet. Integrierter Wasserspeicher und Einzelpumpe P3 als Standardausstattung.

Verfügbare Verdampfertypen:

B-ES = Edelstahl-Plattenverdampfer

### TECHNISCHE DATEN

<b>LEISTUNGEN</b>		Model	185	200	230	280	340	370	430
NOMINALE KÜHLELEISTUNG	W 12°C/7°C @ 35°C (1)	kW	176,2	209,1	231,8	281,1	322,5	367,1	429,9
GESAMTE NOMINAL AUFGENOMMENE LEISTUNG		kW	64,6	66,3	80,0	99,6	112,6	127,8	165,0
ENERGIEEFFIZIENZVERHÄLTNIS EER		kW/kW	2,73	3,15	2,90	2,82	2,86	2,87	2,60
SEPR (HT) (3)		-	5,00	5,06	5,04	5,05	5,05	5,04	5,51
NOMINALER VOLUMENSTROM (5)		m³/h	30,3	36,0	39,9	48,3	55,5	63,1	73,9
MECHANISCHER DRUCKVERLUST (4)		kPa	56	61	53	47	49	49	57
KOMPRESSOREN / KÜHLKREISLÄUFE / LEISTUNGSSTUFEN	nr.	4/2/4*	4/2/4*	4/2/4*	4/2/4*	4/2/4*	4/2/4*	4/2/4*	
<b>HYDRAULIKKREISLAUF</b>									
VOLUMENSTROM (6)	m³/h	20÷46	20÷50	25÷46	31÷58	38÷70	45÷80	45÷80	
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME DER PUMPE (OPTION WP OR DP)	P3 (2)	kW	4,56	5,50	8,30	8,30	8,30	10,20	10,20
MAXIMALSTROM DER PUMPE (OPTION WP OR DP)	P5 (2)	A	7,75	12,50	14,10	14,10	14,10	17,40	17,40
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME DER PUMPE (OPTION WP OR DP)		kW	10,20	11,00	16,22	16,22	16,22	16,22	16,22
MAXIMALSTROM DER PUMPE (OPTION WP OR DP)	A	17,40	17,40	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	
HYDRAULIKANSCHLUSS (GEWINDE / FLANSCH)	BSP / DN	80	80	100	100	125	125	125	
TANK VOLUMEN (5)	dm³	570	570	500	500	500	500	500	
AUSDEHNUNGSGEFÄß (OPTION XV)	liters	19	19	19	19	19	19	19	
<b>LÜFTERDATEN (AXIAL)</b>									
LÜFTERANZAHL	nr.	3	3	5	5	5	6	6	
MAXIMALE LEISTUNGS-AUFNAHME LÜFTER	AC	kW	5,82	5,82	9,70	9,70	9,70	11,64	11,64
MAXIMALSTROM		A	11,70	11,70	19,50	19,50	19,50	23,40	23,40
LUFTLEISTUNG MAXIMAL		m³/h	54000	54000	91000	90000	85000	102000	102000
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>									
SPANNUNG	V/ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
MAXIMAL STROM ( F.L.A) (6)	A	143,5	159,5	180,2	216,8	239,1	268,6	332,6	
MAXIMALER ANLAUFSTROM ( L.R.A) (6)	A	286,5	363,9	384,6	458,5	492,2	521,6	667,7	
MAXIMALER ANLAUFSTROM MIT SOFTSTARTER (OPTION) ( L.R.A) (6)	A	251,7	315,7	336,4	401,0	430,2	459,6	586,1	
<b>SCHALLDATEN</b>									
SCHALLDRUCK FÜR STANDARDKONFIGURATION (6) (7)	dB(A)	61,4	62,4	64,3	64,7	65,2	66,1	68,5	
SCHALLDRUCK FÜR OPTION NIEDRIGER GERÄUSCHENTWICKLUNG (6) (7)	dB(A)	58,6	59,1	61,1	61,2	61,5	62,4	63,7	
<b>ABMESSUNGEN UND GEWICHT</b>									
LÄNGE	mm	3355	3355	5350	5350	5350	6350	6350	
BREITE	mm	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105	
HÖHE	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	
LEERGEWICHT FÜR STANDARDKONFIGURATION (6)	kg	1320	1550	2105	2240	2415	2745	2745	
BETRIEBSGEWICHT FÜR STANDARDKONFIGURATION (6)	kg	1760	1950	2660	2800	2995	3345	3345	

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Lastupdate: 23/02/2023  
Revision: 02-2023

Daten, auf die Bezug genommen werden:

- Daten im Bezug auf die Wassertemperatur am Einlass/Auslass = +12/+7 °C, Umgebungstemperatur = +35 °C, Flüssigkeit = Wasser
- Der verfügbare Druck kann mit der Hitema Online Selection Software berechnet werden
- SEPR: Die Daten entsprechen der Europäischen Verordnung (EU) 2016/2281 und beziehen sich auf Hochtemperatur-Prozesskühler in der Konfiguration mit gelöteten Platten und ohne Pumpe. Zusätzliche Optionen, die die Kühlleistung oder die Leistungsaufnahme des Kühlers verändern, werden im SEPR-Wert nicht berücksichtigt.
- Berücksichtigte Druckverluste: Verdampfer, Ventile, Rohrleitungen
- Der Wasserdurchfluss unterscheidet sich vom Heizmodus, wobei davon ausgegangen wird, dass eine Inverterpumpe verwendet wird.
- Die Daten beziehen sich auf die Standardkonfiguration des Kühlers WP (Einzelpumpe P3) und AC-Ventilatoren.
- Der Schalldruckpegel bezieht sich auf Messungen gemäß der Norm ISO 3744, Druckpegel in einer Entfernung von 10 m, bezogen auf das freie Feld auf einer reflektierenden Oberfläche.