ics cool energy

PROZESS-TEMPERIERUNG FÜR INDUSTRIE UND GEWERBE

EINSATZFERTIGE KALTWASSERSÄTZE UND TEMPERIERGERÄTE

-20°C bis 400°C | 1 bis 469kW

WE MAKE IT WORK – WIR HALTEN PROZESSE AM LAUFEN 04

KOMPAKTLÖSUNGEN FÜR DIE INDUSTRIELLE PROZESSKÜHLUNG 06

KOMPAKTE KALTWASSERSÄTZE FÜR SOFORTIGE LIEFERUNG 08

I-CHILLER COMPACT PRODUKTÜBERSICHT & TECHNISCHE DATEN 11

I-CHILLER TECHNISCHE DATEN PRODUKTÜBERSICHT & TECHNISCHE DATEN 12

I-CHILLER MAX TECHNISCHE DATEN PRODUKTÜBERSICHT & TECHNISCHE DATEN 14

TEMPERIERGERÄTE FÜR DIE PROZESSKÄLTESTEUERUNG	**16**
VOLLE KONTROLLE MIT I-TEMP C8 STEUERUNGEN	**18**
I-TEMP COMPACT PRODUKTÜBERSICHT & TECHNISCHE DATEN	**22**
I-TEMP TECHNISCHE DATEN PRODUKTÜBERSICHT & TECHNISCHE DATEN	**23**
I-TEMP MAX TECHNISCHE DATEN PRODUKTÜBERSICHT & TECHNISCHE DATEN	**24**
ERWEITERN SIE IHRE PROZESSKÄLTE UND TEMPERIERSYSTEME	**28**

Die in dieser Produktbroschüre verwendeten Bilder sind Beispiele. Bitte prüfen Sie anhand Ihres Bedarfs mit unserem Verkaufsteam, welches Produkt das passende für Ihre Prozessanwendung ist.

WE MAKE IT WORK - WIR HALTEN PROZESSE AM LAUFEN

Wenn die Temperierung vom Arbeitsprozessen maßgeblich für die Qualität und den Betrieb Ihrer Produktion ist, brauchen Sie einen erfahrenen und verlässlichen Partner, der Ihnen effektive Lösungen bietet und dafür sorgt, dass Ihre Prozesse dauerhaft effizient ablaufen.

Die ICS Cool Energy Group, als Teil der Ingersoll Rand Inc., ist der Spezialist für industrielle und gewerbliche Prozesstemperatursteuerung und Temperierung von Prozessanwendungen. Unsere technisch ausgebildeten Verkaufsberater und versierten Kältetechniker arbeiten mit Ihnen Hand in Hand. So erhalten Sie genau die Lösungen, die für die besonderen Anforderungen Ihres Prozesses sowie Ihrer Standortbedingungen und Ihres Budgets am effizientesten sind.

Wir entwickeln, produzieren, vertreiben, installieren, vermieten, verkaufen und warten qualitativ hochwertige, energiesparende und zuverlässige Temperaturregelungslösungen zwischen -40°C und 400°C für Ihre Anwendungen.

Seit über 30 Jahren bieten wir führenden Herstellern weltweit technische Beratung und verschiedenste Lösungen und helfen ihnen damit, Auflagen zu erfüllen sowie ihre Produktqualität und ihre Umlaufzeiten zu erhöhen – bei gleichzeitiger Reduzierung von Energieverbrauch und Betriebskosten.

ÖKODESIGN-KONFORMITÄT

Jedes neue industrielle Kühlsystem muss die neuen Mindestwirkungsgradanforderungen (Minimum Energy Performance Standards – MEPS) erfüllen. Industrielle Kaltwassersätze müssen bezüglich des energetischen Wirkungsgrades die Kennzahlen der neuen Seasonal Energy Performance Ratio (SEPR) erfüllen und Kaltwassersätze für die Komfortkühlung die neuen Werte der Seasonal Energy Efficiency Ratio (SEER).

Wenn Sie in neue Lösungen zur Prozesskühlung investieren, können Sie sich darauf verlassen, dass Ihre neuen Kälteanlagen mit unserer Unterstützung alle rechtlichen Anforderungen erfüllen.

Wir bieten branchenweit das größte Sortiment an kostengünstigen Lösungen zur Prozesskühlung und Temperierung an – und können Ihnen dadurch die passende Lösung für Ihre individuellen Anforderungen bieten.

UNSER UMFASSENDES SORTIMENT BEINHALTET:

- Kompakte und betriebsbereite Prozess- und Komfortkaltwassersätze von 1 bis 505 kW
- Betriebsbereite Kompakt-Temperiergeräte (Wasser und Öl) mit bis zu 360 kW (elektrisch) bzw. bis zu 1600 kW (Dampf/Wasser)
- Energieeffiziente Kälteanlagen mit bis zu 4 MW
- Individuelle Lösungen für die Temperatursteuerung von industriellen Prozessen
- Vollumfängliches Projektmanagement von der Standortbesichtigung bis zur Inbetriebnahme
- Individuelle Lösungen für die Temperatursteuerung von industriellen Prozessen

Sie möchten mehr über unser Sortiment an **Kompaktlösungen für die Temperierung und Prozesskühlung** erfahren? Dann lesen Sie hier weiter oder rufen Sie uns an unter **(0) 0800 0116 0117** (D – A – CH), um mit uns Ihre Wünsche zu besprechen.

KOMPAKTLÖSUNGEN FÜR DIE INDUSTRIELLE PROZESSKÜHLUNG UND TEMPERIERUNG

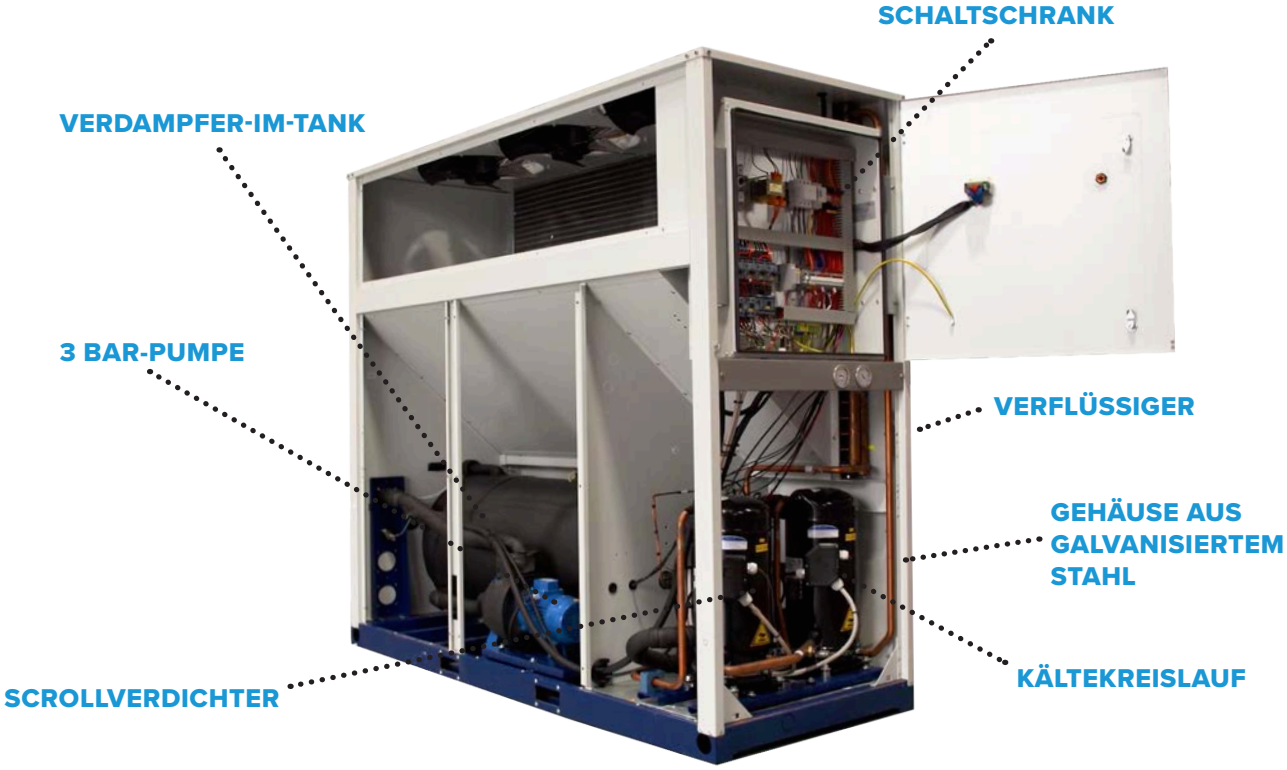
Unsere voll und sofort einsatzbereiten Kaltwassersätze und Temperiergeräte sind speziell für die zuverlässige Produktion, präzise Temperatursteuerung und Prozesseffizienz ausgelegt.

Standardgeräte und Kompaktlösungen können so angepasst werden, dass sie genau Ihren Prozessanforderungen entsprechen und Sie eine kostengünstige Lösung für Ihren Anspruch an die Temperaturregelung erhalten.

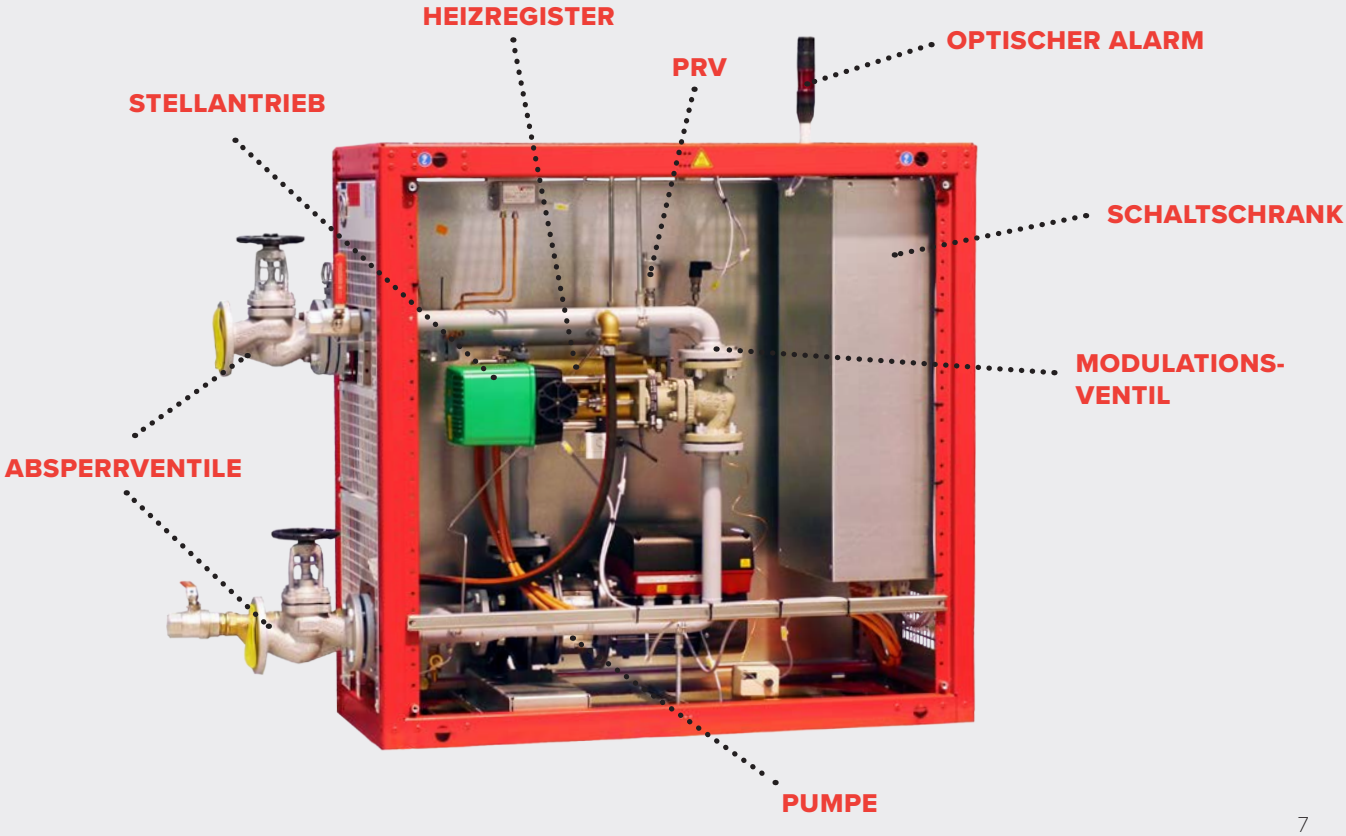
Wir halten Kälteanlagen, mobile Kältelösungen, Zubehör und Ersatzteile immer auf Lager. Dadurch können sie quasi über Nacht geliefert werden.

Alle Kälteanlangen die Sie neu bei ICS Cool Energy kaufen, werden mit einer 3-Jahres-Gewährleistung ausgeliefert. Unser technischer Service und 24/7 Support tragen zusätzlich dazu bei, dass Ihre Produktion bei minimalen Ausfallzeiten und Kosten professionell unterstützt wird.

i-CHILLER



i-TEMP



DAS I-CHILLER-SORTIMENT

i-CHILLER

-10°C bis 30°C | 1 bis 469 kW

Der Ökodesign-konforme, luftgekühlte i-Chiller von ICS Cool Energy wurde gezielt für die zuverlässige und effiziente industrielle Prozess- und Komfortkühlung entwickelt und ist selbst im Standardbereich ein sehr flexibler und vor allem sehr leistungsstarker Kaltwassersatz.

Der einzigartige Verdampfer des i-Chiller ist in einen großzügig ausgelegten Speicherbehälter eingelassen. Dadurch wird der sichere und zuverlässige Betrieb auch bei großen Schwankungen im Kühlungsbedarf – was in vielen Industrieanwendungen häufig vorkommt – sichergestellt.

Jedes Gerät wird standardmäßig mit einer 3-bar-Pumpe ausgestattet – auf Wunsch auch mit 5-bar-Pumpe für anspruchsvollere Industrieanwendungen.

Weitere Informationen über die i-Chiller-Serie erhalten Sie unter:
(DE/AT/CH) (0) 0800 0116 0117
www.icscoolenergy.de/.at/.ch

ENERGIE- UND PROZESSEFFIZIENZ

- Hochleistungsgerippter Verdampfer, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert für variable Durchflussraten
- Hydraulischer Kreislauf inklusive integrierter P3 Pumpe,
- Hochqualitativer Scrollverdichter
- Verflüssiger aus Kupferrohr-/Aluminiumlamellen, kombiniert mit Axialventilatoren

ZUVERLÄSSIGKEIT

- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Struktur aus galvanisiertem Stahl, epoxidbeschichtet
- IP44 Schutzklasse

BEDIENKOMFORT & WARTUNG

- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Hochentwickelte digitale Steuerung von außen gut sichtbar
- einfach zu bedienende und von außen sichtbare moderne elektronische Steuerung
- Digitaleingabe für Fernsteuerung Ein/Aus
- Spannungsfreie Kontakte für ferngesteuertes allgemeines Alarmsignal
- Netztrennschalter
- Manueller Einfüllsatz umfasst atmosphärischen (offenen) Ausdehnungsbehälter

Für die zusätzliche Sicherheit werden alle i-Chiller standardmäßig mit einer umfassenden 3-Jahres-Geährleistung auf Teile ausgeliefert. Es gelten unsere AGB. Unsere i-Chiller-Kaltwassersätze sind zur umgehenden Auslieferung dauerhaft auf Lager und können schnell mit verschiedenen Optionen, Sonderausstattungen und Konfigurationen angepasst werden, um Ihren individuellen Anforderungen zu entsprechen – wodurch Sie wertvolle Zeit und Geld sparen.

- **ÖKODESIGN-KONFORM**
- **SOFORT VERFÜGBAR AB LAGER**
- **SCHNELLE ANPASSUNG VON STANDARD-MEDELLEN**
- **WERKSTEST AN HAUSEIGENEM TESTSTAND**
- **EFFIZIENTES R410A-KÄLTEMITTEL**
- **BIS ZU 3 JAHREN GEWÄHRLEISTUNG**
- **3-BAR-PUMPE STANDARDMÄSSIG**

DAS SORTIMENT AN I-CHILLER-KOMPAKTLÖSUNGEN UMFASST:

i-CHILLER COMPACT | iC03 - iC10C

Von 1,7 bis 4,7 kW – Prozessflüssigkeitstemperaturen von 0°C bis 30°C.

- Kolben-/Rollkolbenverdichter mit R134a/R410a-Kältemittel betrieben
- Schutzklasse IP33

i-CHILLER | iC215 - iC780

Von 7,2 bis 210 kW – Prozessflüssigkeitstemperaturen von -10°C bis 30°C.

- Scroll-Verdichter mit R410a-Kältemittel betrieben
- Schutzklasse IP44

i-CHILLER MAX

Von 243 bis 505 kW – Betriebsflüssigkeitstemperaturen von -10°C bis 20°C.

- Scroll-Verdichter mit R410a-Kühlmittel betrieben
- Rohrbündelwärmeaustauscher
- Schutzklasse IP44

i-CHILLER COMPACT
1 bis 4 kW | 0°C bis 30°C

			iC03C	iC05C	iC08C	iC10C
	Kälteleistung 50Hz/60Hz (1)	kW	1.72 / 1.92	2.64 / -	3.42 / -	4.53 / -
	Gesamtleistungsaufnahme 50Hz/60Hz (1)	kW	0.504 / 0.492	0.835 / -	0.981 / -	1.19 / -
	EER 50Hz/60Hz (1)	-	3.41 / 3.90	3.16 / -	3.42 / -	3.79 / -
	Kälteleistung 50Hz/60Hz (2)	kW	1.17 / 1.33	1.74 / -	2.29 / -	3.03 / -
	Gesamtleistungsaufnahme 50Hz/60Hz (2)	kW	0.575 / 0.554	0.963 / -	1.15 / -	1.39 / -
	EER 50Hz/60Hz (2)	-	2.04 / 2.40	1.81 / -	1.99 / -	2.18 / -
	Min / max Umgebungstemperatur (3)	°C	+5/+45	+5/+45	+5/+45	+5/+45
	min./max. Wassereintrittstemperatur	°C	0/+30	0/+30	0/+30	0/+30
	Kompressoren					
	Kältekreisläufe	no.1	1			
	Kompressoren pro Kältekreislauf	no.1	1			
	Leistungsregelung	%	0-100			
	SEPR HT (50Hz)	-	4.51	4.74	4.80	4.86
	Elektrotechnische Daten (4)					
	Spannung	V/Ph/Hz	230±10%/1-PE/50-60	230±10%/1-PE/50		
	Zusatz / Notstromversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50			
	Max. Gesamtleistung (50Hz / 60Hz)	kW	0.9 / 1.0	1.6	1.9	2.3
	Maximalstrom (50Hz / 60Hz)	A	4.1 / 4.8	7.5	8.6	10.1
	Anlaufstrom / Startstrom	A	15.8 / 16.3	20.3	22	27.3
	Lüfter					
	Lüfteranzahl	No.	1			
	Luftvolumen gesamt	m³/h	700	1,100	1,450	1,400
	Nominale Leistung (je Lüfter)	kW	0.05	0.09		
	Hydraulische Bauteile					
P3	Wasserdurchsatz (5)	m³/h	0.1/0.5	0.2/1.5		
P3	Verfügbarer Pumpendruck (50Hz) (6)	barg	3.6/1.3	3.6/1.4		
P3	Verfügbarer Pumpendruck (60Hz) (6)	barg	4.5/1.6	-		
P3	Nennleistung	kW	0.18	0.37		
P5	Wasserdurchsatz (5)	m³/h	-	0.2 / 1.4		
P5	Verfügbarer Pumpendruck (6)	barg	-	5.0 / 0.3		
P5	Nennleistung	kW	-	0.6		
	Tankvolumen	l	15		22	
	Wasseranschlüsse	BSP	½"			
	Schallpegel (7)					
	Schallleistung (50Hz)	dB(A)	74.0 / 75.0	75.0		
	Schalldruck (60Hz)	dB(A)	46.0 / 47.0	47.0		
	Abmessungen und installiertes Gewicht					
	Länge	mm	660			
	Breite	mm	486			
	Höhe	mm	623		876	
	Gewicht	kg	68	71	95	98

(1) Verdampfer Aus- und Eintrittstemperatur +15°C/+20°C, externe Umgebungstemperatur +25°C, Gesamtleistungsaufnahme total, inklusive Verdichter und Lüfter (Kompressor / Ventilator)
(2) Verdampfer Aus- und Eintrittstemperatur 7°C/+12°C, externe Umgebungstemperatur +35°C, Gesamtleistungsaufnahme total, inklusive Verdichter und Lüfter (Kompressor / Ventilator)
(3) Die Basis-Version, Standarausführung dieses Gerätes arbeitet mit Verdampfer Ein- und Auslasstemperaturen von +15°C/+20°C
(4) Schutzklasse IP33
(5) Minimum / Maximum Wasserdurchflussrate in Abhängigkeit von genutzter Pumpe
(6)Pumpendruck am Geräteauslass je Minimum /Maximum der Wasserdurchflussrate
(7) Schalleistung festgelegt auf Basis der Messungen und in Abstimmung mit ISO 3744. Schalldruckpegel erreicht im Freifeld 10 m an der Verflüssigerseite und 1,6 m vom Boden. Werte tolerieren um ± 2dB. Die angegebenen Schalldruckwerte sind auf der Basis eines im Vollastbetrieb und innerhalb der Nenneleistung betriebenen Gerätes. Soweit nicht anders angegeben basieren die oben genannten Werte auf einem Gerät in der Standard/Basis-Ausführung mit Axiallüfter und mit einer Standard P3 Pumpe. Daten deklariert nach UNI EN 14511-2013.
SEPR HT: Daten deklariert in Übereinstimmung mit der European Regulation (EU) 2016/2281 im Hinblik auf die Ecodesign Bestimmungen für Kälttechnik Produkte und Hochtemperatur Prozess Kaltwassersätze.

i-CHILLER
7 bis 210 kW | -10°C bis 30°C

			iC215	iC220	iC303	iC305	iC408	iC410	iC412	iC416
	Kälteleistung (1)	kW	7.31	8.35	13.1	18.9	30.3	37.3	45.4	53.6
	Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	2.01	2.21	3.45	4.67	7.94	9.00	11.7	13.9
	EER (1)	-	3.64	3.78	3.81	4.05	3.81	4.14	3.20	3.87
	Kälteleistung (2)	kW	5.21	5.80	9.37	13.5	22.3	27.7	34.1	40.2
	Gesamtleistungsaufnahme (2)	kW	2.38	2.40	4.09	5.49	8.99	10.3	13.1	15.5
	EER (2)	-	2.19	2.41	2.29	2.47	2.49	2.66	2.60	2.59
	Min / max Umgebungstemperatur (3)	°C	-5/+46	-5/+43	-5/+46	-5/+45	-5/+44			-5/46
	min./max. Wassereintrittstemperatur	°C	-10/+30	-10/+30	-10/+30		-10/+30			
	Kompressoren									
	Kältekreisläufe	No.	1		1		1			
	Kompressoren pro Kältekreislauf	No.	1		1		1			
	Leistungsregelung	%	0-100		0-100		0-100			
	SEPR HT	-	4.78	4.63	4.52		4.50	4.62		4.57
	SEPR MT	-	2.59	N/A	2.49	2.67	3.05	3.02	3.04	3.10
	Elektrotechnische Daten (4)									
	Spannung	V/Ph/Hz	400/3-PE/50		400/3-PE/50		400/3-PE/50			
	Zusatz / Notstromversorgung	V/Ph/Hz	24-230/1/50		24-230/1/50		24-230/1/50			
	Max. Gesamtleistung	kW	3.8	3.95	5.73	7.39	12.04	14.4	18.27	20.52
	Maximalstrom	A	6.53	6.94	10.22	12.87	20.2	24.58	31.31	37.04
	Anlaufstrom / Startstrom	A	27.65	33.65	49.78	65.78	113.37	120.37	144.24	178.24
	Lüfter									
	Lüfteranzahl	No.	1		1		1	2		
	Luftvolumen gesamt	m³/h	3,350	3,150	6,300	6,100	8,150	14,200	12,400	
	Nominale Leistung (je Lüfter)	kW	0.135		0.48		0.71			
	Hydraulische Bauteile									
P3	Wasserdurchsatz (5)	m³/h	1.8/4.8		1.8/6.0		3.6/9.6		7.2/18.0	
	Verfügbarer Pumpendruck (6)	barg	2.9/2.0		3.02/2.1		2.8/1.7		2.8/2.3	
	Nennleistung	kW	0.55		0.75		0.90		1.85	
P5	Wasserdurchsatz (5)	m³/h	1.2/4.8		1.2/4.8		3.6/12.6			
	Verfügbarer Pumpendruck (6)	barg	5.2/3.6		5.2/3.6		5.2/3.9			
	Nennleistung	kW	1.10		1.10		2.20			
	Tankvolumen	l	60		115		140	255		
	Maximaler Betriebsdruck	barg	6		6		6			
	Wasseranschlüsse	BSP	¾''		1"		1 ½''			
	Schallpegel (7)									
	Schallleistung	dB(A)	80.4		81.1		81.6	82.1		82.9
	Schalldruck	dB(A)	52.4		53.1		53.6	54.1		54.9
	Abmessungen und installiertes Gewicht									
	Länge	mm	1,284		1,315		1,862			
	Breite	mm	560		660		761			
	Höhe	mm	795		1,373		1,437			
	Gewicht	kg	206	210	324	346	483	642	656	672

(1) Verdampfer Aus- und Eintrittstemperatur +15°C/+20°C, externe Umgebungstemperatur +25°C, Gesamtleistungsaufnahme total, inklusive Verdichter und Lüfter (Kompressor / Ventilator)
(2) Verdampfer Aus- und Eintrittstemperatur 7°C/+12°C, externe Umgebungstemperatur +35°C, Gesamtleistungsaufnahme total, inklusive Verdichter und Lüfter (Kompressor / Ventilator)
(3) Die Basis-Version, Standarausführung dieses Gerätes arbeitet mit Verdampfer Ein- und Auslasstemperaturen von +15°C/+20°C
(4) Schutzklasse IP33
(5) Minimum / Maximum Wasserdurchflussrate in Abhängigkeit von genutzter Pumpe
(6)Pumpendruck am Geräteauslass je Minimum /Maximum der Wasserdurchflussrate
(7) Schalleistung festgelegt auf Basis der Messungen und in Abstimmung mit ISO 3744. Schalldruckpegel erreicht im Freifeld 10 m an der Verflüssigerseite und 1,6 m vom Boden. Werte tolerieren um ± 2dB. Die angegebenen Schalldruckwerte sind auf der Basis eines im Vollastbetrieb und innerhalb der Nenneleistung betriebenen Gerätes.
Soweit nicht anders angegeben basieren die oben genannten Werte auf einem Gerät in der Standard/Basis-Ausführung mit Axiallüfter und mit einer Standard P3 Pumpe.
Daten deklariert nach UNI EN 14511-2013.
SEPR HT: Daten deklariert in Übereinstimmung mit der European Regulation (EU) 2016/2281 im Hinblik auf die Ecodesign Bestimmungen für Kälttechnik Produkte und Hochtemperatur Prozess Kaltwassersätze.

iC520	iC525	iC530	iC535	iC538	iC540	iC640	iC650	iC660	iC770	iC780
60.1	69.2	80.1	92.1	112	128	119	140	154	184	213
15.7	18.1	20.3	24.4	26.5	28.9	30.8	34.3	38.9	45.5	51.5
3.82	3.82	3.95	3.78	4.20	4.44	3.87	4.07	3.97	4.05	4.14
44.5	50.8	59.4	67.9	81.9	93.9	88.1	103	114	139	160
17.9	20.9	23.1	27.1	29.9	32.7	35.4	40.1	44.8	51.5	56.6
2.48	2.43	2.57	2.50	2.74	2.87	2.49	2.50	2.55	2.70	2.83
-5/+43	-5/+44			-5/+44		-5/+44		-5/+43	-5/+44	
-10/+30				-10/+30		-10/+30			-10/+30	
1				1		2			2	
2				2		2			2	
0-50-100				0-50-100		0-25-50-75-100			0-25-50-75-100	
5.05	5.12	4.75	4.85	4.92	5.04	5.11	5.30	5.08	5.07	5.31
3.09	3.34	3.04	3.05	3.02	3.04	3.19	3.50	3.41	3.38	3.42
400/3-PE/50				400/3-PE/50		400/3-PE/50			400/3-PE/50	
24-230/1/50				24-230/1/50		24-230/1/50			24-230/1/50	
23.72	27.02	31.05	36.25	42.09	47.69	48.89	55.49	61.39	70.48	79.48
39.9	45.86	52.52	63.11	75.42	81.88	81.55	93.47	103.19	119.28	142.2
134.47	144.45	168.25	207.11	219.42	270.42	176.12	192.00	218.92	235.01	286.2
2		3		2		2			3	
16,200	16,000	22,200	21.600	37,000	35,000	45,800	44,400	42,800	63,900	62,100
0.71				1.9		1.9			1.9	
7.2/18.0		6.0/20.0		9.5/36.0		9.5/36.0			13.0/56.0	
2.8/2.3		3.5/2.5		3.6/2.4		3.6/2.4			3.4/2.5	
1.85		2.2		4.0		4.0			5.5	
6.0/21.6				12.0/42.0		12.0/42.0			30.0/72.0	
5.2/3.9				5.3/4.3		5.3/4.3			4.9/3.5	
4.0				7.5		7.5			9.2	
350				410		500			678	
6				6		6			6	
2"				2½		2½''			3"	
84.3		86.0		88.4	89.7	89.5			90.2	90.7
56.3		58.0		60.4	61.7	61.5			62.2	62.7
2,250				2,790		3,298			3.535	
866				1,150		1,255			1,250	
2,054				2,090		2,119			2,151	
1,006	1,023	1,057	1,065	1,432	1,537	1,701	1,750	1,786	2,290	2,310

i-CHILLER MAX
230 bis 469 kW | -10°C bis 20°C

		AS T 070 HE	AS T 080 HE	AS T 090 HE	AS T 100 HE
Kälteleistung (1)	kW	230	265	281	295
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	51.2	58.3	62.9	67.4
EER (1)	-	4.50	4.55	4.47	4.37
Kälteleistung (2)	kW	167	192	203	213
Gesamtleistungsaufnahme (2)	kW	55.5	63.0	67.8	72.5
EER (2)	-	3.02	3.04	3.00	2.93
Min / max Umgebungstemperatur (3)	°C	-5/+44 (-20/+50)			
min./max. Wassereintrittstemperatur (4)	°C	0/+20 (-10/+20)			
Kompressoren					
Kältekreisläufe	No.	2			
Kompressoren pro Kältekreislauf	No.	2			
Leistungsregelung	%	0-25-50-75-100			
SEPR HT	-	4.95	5.06	4.96	4.86
SEER	-	3.98	4.04	4.05	4.02
Elektrotechnische Daten (5)					
Spannung	V/Ph/Hz	400/3-PE/50			
Zusatz / Notstromversorgung	V/Ph/Hz	24-230/1/50			
Max. Gesamtleistung	kW	81	92	98	106
Maximalstrom	A	146	159	166	175
Anlaufstrom / Startstrom	A	290 / 288	348 / 345	354 / 352	364 / 361
Lüfter					
Lüfteranzahl	No.	4			
Luftvolumen gesamt	m³/h	76,000	72,000		
Nominale Leistung (je Lüfter)	kW	1.62			
Hydraulische Bauteile					
Wasserdurchsatz (6)	m³/h	12.5 / 39.0	14.5 / 39.0	17.0 / 44.0	17.0 / 44.0
Verfügbarer Pumpendruck (7)	barg	4.3/2.9	4.3/3.0	4.2 / 2.8	3.7 / 3.0
Nennleistung	kW	5.5	5.5	5.5	7.5
Tankvolumen	l	400			
Maximaler Betriebsdruck	barg	3			
Wasseranschlüsse	-	DN100 stub			
Schallpegel (8)					
Schallleistung	dB(A)	93.0	92.1		
Schalldruck	dB(A)	65.0	64.1		
Abmessungen und installiertes Gewicht					
Länge	mm	3,495			
Breite	mm	2,188			
Höhe	mm	2,150			
Gewicht	kg	1,826	1,991	2,131	2,260

(1) Verdampfer Aus- und Eintrittstemperatur +15°C/+20°C, externe Umgebungstemperatur +25°C, Gesamtleistungsaufnahme total, inklusive Verdichter und Lüfter (Kompressor / Ventilator)
(2) Verdampfer Aus- und Eintrittstemperatur 7°C/+12°C, externe Umgebungstemperatur +35°C, Gesamtleistungsaufnahme total, inklusive Verdichter und Lüfter (Kompressor / Ventilator)
(3) Standard unit configuration operating with evaporator outlet / inlet temperatures +15/+20°C – extended operating range possible when optional EC fans & electronic expansion valves are included
(4) Basis-Version, bzw. Standarausführung. Erweiterter Betrieb möglich, wenn Ausführung mit Axialventilatoren und elektronischem Expansionsventil.
(5) Schutzklasse IP54
(6) Minimum / Maximum Wasserdurchflussrate in Abhängigkeit von genutzter Pumpe
(7) Pumpendruck am Geräteauslass je Minimum /Maximum der Wasserdurchflussrate
(8) Schalleistung festgelegt auf Basis der Messungen und in Abstimmung mit ISO 3744. Schalldruckpegel erreicht im Freifeld 10 m an der Verflüssigerseite und 1,6 m vom Boden. Werte tolerieren um ± 2dB. Die angegebenen Schalldruckwerte sind auf der Basis eines im Vollastbetrieb und innerhalb der Nenneleistung betriebenen Gerätes.
Soweit nicht anders angegeben basieren die oben genannten Werte auf einem Gerät in der Standard/Basis-Ausführung mit Axiallüfter und mit einer Standard P3 Pumpe.
Daten deklariert nach UNI EN 14511-2013.
SEPR HT: Daten deklariert in Übereinstimmung mit der European Regulation (EU) 2016/2281 im Hinblik auf die Ecodesign Bestimmungen für Kälttechnik Produkte und Hochtemperatur Prozess Kaltwassersätze.

AS T 110 HE	AS T 120 HE	AS T 130 HE	AS T 140 HE
343	378	426	469
75.3	81.9	95.6	110
4.56	4.61	4.56	4.24
248	273	308	339
81.2	89.3	104	119
3.05	3.06	2.97	2.85
-5/+44 (-20/+50)			
0/+20 (-10/+20)			
2			
2			
0-25-50-75-100			
5.00	5.02	5.09	5.08
4.00	4.09	4.13	4.07
400/3/50			
24-230/1/50			
120	130	148	164
199	215	247	275
427 / 423	443 / 439	498 / 495	527 / 523
6			
112,000	108,000	105,000	
	1.62		
19.0 / 49.0	19.0 / 49.0	23.0 / 74.0	26.0 / 76.0
3.7 / 2.9	3.7 / 2.9	3.7 / 1.9	4.9 / 2.8
75	7.5	7.5	9.2
600			
3			
DN125 stub			
92.1	92.7		
64.1	64.7		
4,595			
2,188			
2,150			
2,618	2,694	2,796	2,832

I-TEMP-SORTIMENT

i-TEMP

-20°C bis 400°C | 4 bis 72kW

Alle i-Temp Temperiergeräte sind einfach in Betrieb zu nehmen und bieten konkurrenzlose Temperierung für Prozessanwendungen wie Spritzgießen, Druckguss, Heißpressen uvm. Durch ihren modularen Aufbau bieten die i-Temps von ICS Cool Energy eine große Leistungsbandbreite mit unterschiedlichsten Kombinationsmöglichkeiten an Heiz- und Kühlelementen, die sich für eine große Spanne an Anwendungen anbieten.

Die Wasser-, Dampf/Wasser- und Öl-Temperiergeräte sind mit direkten und indirekten Kühloptionen verfügbar und bieten mit ihrer erweiterten Steuerung eine ideale Regelung und Reproduzierbarkeit von Betriebstemperaturen bis zu 400°C.

Weitere Informationen über die i-Temp-Serie erhalten Sie unter:
(DE/AT/CH) (0) 0800 0116 0117
www.icscoolenergy.de/.at/.ch

PRÄZISE UND SCHNELLE TEMPERIERUNG

EFFIZIENT & ZUVERLÄSSIG

- Halbleiter-Relais – präzise und zuverlässig
- Spritzwassergeschützte Elektrik
- Sofort verfügbar ab lager
- Schnelle anpassung von standard-modellen

Die C8-Basis-Steuerung finden Sie in unserem 'e'-Sortiment. Alle anderen Geräte der i-Temp Serie sind mit der erweiterten C8-Steuerung verfügbar. Mit der einfach zu bedienenden erweiterten C8-Steuerung mit LCD-Bildschirm haben Sie die Prozessdaten für die Schnellanalyse immer ‚zur Hand', sodass Sie immer sicher sein können, dass Ihre Prozesse über den richtigen Zeitraum die richtige Temperatur erreichen.

i-Temp-Geräte sind zur schnellen Auslieferung dauerhaft auf Lager und können schnell mit verschiedenen Optionen, Sonderausstattungen und Konfigurationen angepasst werden, um Ihren individuellen Anforderungen zu entsprechen – wodurch Sie wertvolle Zeit und Geld sparen.

- Sofort verfügbar ab Lager
- Schnelle Anpassung von Standard-Modellen
- Erweiterte Steuerung mit LCD-Bildschirm
- Schnittstellenoptionen ua. Ethernet und Profibus
- Datensicherung auf SD-Karte

SELBSTOPTIMIERENDE ERWEITERTE C8-STEUERUNG MIT HOHER REGELUNGSPRÄZISION

GLEICHZEITIGE DARSTELLUNG VON SOLL- UND IST-WERTEN

MESSUNG, ANZEIGE UND ÜBERWACHUNG DER DURCHFLUSSRATE

DURCHGÄNGIGE ÜBERWACHUNG VON PROZESSPARAMETERN

SPEICHERUNG UND WIEDERAUFRUF VON PROZESSPARAMETERN MIT SPEICHERKARTE

VOLLE KONTROLLE MIT I-TEMP C8 STEUERUNGEN

C8 ERWEITERTE STEUERUNG

- Grafik Display mit bis zu drei Temperatureingaben, Durchflussrate Kühlung / Heizungsfunktion in %-Angaben sowie Temperarturdifferenzen-Anzeige während des gesamten Prozesses
- Reduziert Ausfallzeiten sowie den Verbrauch durch das Setzen von Prozessalarmgrenzen, um eine frühzeitige Erkennung von Veränderungen während des Prozessablaufes sicherzustellen

Vertrauen in Ihren Prozess in dem sicheren Wissen, dass die Temperierung Ihrer Prozesse und deren Temperaturkontrolle weit mehr als nur die Kernkriterien für ein erfolgreiches Endprodukt und den gesamten Temperierungsprozess liefert.

- Speichern Sie Ihre bevorzugten Einstellungen auf SD-Karte, exportieren Sie sie in eine CSV-Datei oder laden Sie die Einstellungen auf andere ICS Cool Energy Temperiergeräte um die perfekte Vereinheitlichung und Reproduzierbarkeit in Ihren Temperierprozessen zu erreichen.
- Speicherbare und wiederverwendbare Rampenfunktion (°C per sec/min) für voll automatisierte Heiz- und Kühlungszyklen
- Echtzeit-Uhr (7-Tage-Timer)
- Grafisches Diagramm in Echtzeit (mit Trendverlauf)
- Passwortgeschützt (3 Ebenen: Bediener, Manager, Hersteller/Produzierender)
- Ethernet-Schnittstelle standardmäßig
- Logbuch für Alarme
- Sprachauswahl für 14 Sprachen
- Alarm bei fälliger Wartung
- Integrierte Betriebs- und Wartungsinformationen

CONTROL FEATURES

● = Standard / o = Option / – = nicht verfügbar/ Werte in () sind optional

Merkmale	C8 Advanced
Farbiger Touchscreen	●
Sprachauswahl	●
Bedienung mehrerer Geräte über ein einziges Display	●
Logbuch für Alarme	●
Rampenprogramm	●
Fernsensor (FE-CuNi oder PT100)	
Durchflussüberwachung	● [1]
Trendanalyse	●
7-Tage-Timer	●
Temperaturanzeige Umlaufmediumrücklauf	● [1]
Integrierte Betriebs- und Wartungsinformationen	●
Alarm bei fälliger Wartung	●
Sicherheitscodes	
Temperaturgrenzwerte	●
Ethernet-Schnittstelle	● [2]
Optionale Schnittstellen analog 0-10 V, 0/4-20 mA, seriell RS232, RS 422, RS 485, TTY, Can Bus, Profibus, Profinet, Varan Bus und Euromap 66	●

DAS SORTIMENT AN I-TEMP KOMPAKTLÖSUNGEN UMFASST:

i-TEMP COMPACT

Indirekte und direkte Wassertemperatursteuerung bis zu 160°C.

- **HEIZLEISTUNG VON 6 BIS 36 kW**
- **KÜHLLEISTUNG VON 23 BIS 600 kW**

i-TEMP COMPACT cd

Temperierung und Temperatursteuerung für direkte Wasserkühlung bis zu 95°C, 120°C, 140°C.

i-TEMP COMPACT ci

Temperierung und Temperatursteuerung für indirekte Wasserkühlung bis zu 95°C, 120°C, 140°C und 160°C, mit offenem Tank bis zu 95°C und als geschlossenes System bis zu 160°C.

i-TEMP wi

Temperierung und Temperatursteuerung für indirekte Wasserkühlung bis zu 95°C, 140°C, 150°C und 160°C, mit offenem Tank bis zu 95°C und als geschlossenes System bis zu 160°C.

- **HEIZLEISTUNG VON 9 BIS 72 kW**
- **KÜHLLEISTUNG VON 100 BIS 600 kW**

DAS SORTIMENT AN I-TEMP KOMPAKTLÖSUNGEN UMFASST:

i-TEMP wd

Temperierung und Temperatursteuerung für Wasserheizung und direkte Kühlung bis zu 140°C und 150°C.

Die direkte Kühlung ist von Vorteil, wenn unmittelbar eine hohe Kühlleistung bei geringen Temperaturunterschieden zwischen dem Kühlwasser und dem Umlaufmedium erforderlich ist. In diesem Fall wird das Kühlwasser ohne Temperaturverlust in den Kreislauf eingebracht. Wasserkreisläufe sind als geschlossenes System angelegt, wodurch das Heizen mit Zwangsumlauf auf bis zu 150°C möglich ist.

Je nach Betriebsbedingungen wird die Wärme entweder durch Kühlung aus dem System entfernt oder durch Heizen in das System eingebracht.

Die Wärmeübertragung erfolgt durch die Zirkulation des Wassers, das mithilfe einer effizienten Pumpe in das System eingebracht wird. Der i-Temp wd ist standardmäßig mit einer speziellen Sensorüberwachung ausgerüstet, mit der die Ist-Temperatur gemessen wird. Die intelligente Mikroprozessorsteuerung vergleicht die gemessenen Ist-Werte mit den zuvor eingestellten Soll-Werten und schaltet Heizung und Kühlung entsprechend.

- **HEIZLEISTUNG VON 6 BIS 72 kW**
- **KÜHLLEISTUNG VON 47 BIS 600 kW**

i-TEMP wh

Temperierung und Temperatursteuerung für Druckwasser bis zu 200°C.

Die i-Temp wh Wasserheizsysteme erweisen sich als besonders vorteilhaft gegenüber Öl-Wärmeträgern, wenn große Wärmemengen über kleine Kühloberflächen abgebaut werden müssen. Insbesondere für den Spritzguss und einige Extrusionsprozesse sind sie vorteilhaft, da sie heißes Druckwasser anstatt Öl verwenden – die Wärmeübertragungsleistung ist dadurch ungefähr um das Dreifache effektiver.

Die Durchflussrate der Pumpe und die Oberfläche der Werkzeuge, die in Kontakt mit dem Produkt sind, können ebenfalls bereits bei der Konstruktion reduziert werden, wenn bekannt ist, dass Wasser verwendet werden soll. Dadurch wird das Temperiersystem kostengünstiger bezüglich der Energie- und Flüssigkeitskosten.

Die Nutzung von Wasser als Wärmeträgerflüssigkeit bietet noch einen weiteren Vorteil bezüglich der von der Pumpe in Umlauf gebrachten Flüssigkeitsmenge. Diese reduziert sich um den Faktor 2 gegenüber 3 bei der Nutzung von Öl.

- **MAGNETISCH GEKUPPELTE PUMPEN**
- **TEMPERATURÜBERWACHUNG RÜCKLAUF**
- **EINGEBAUTES KONDENSATIONSGERÄT ZUR VERMEIDUNG VON DRUCKSTÖSSEN**
- **FÜLLSTANDSÜBERWACHUNG ÜBER EINGEBAUTE HOCHDRUCK-FRISCHWASSER-EINFÜLLEINHEIT**
- **RAMPENFUNKTION FÜR TEMPERATURÄNDERUNGEN, PERFEKT FÜR DIE KUNSTSTOFFVERARBEITUNG**

- **HEIZLEISTUNG VON 9 BIS 72 kW**
- **KÜHLLEISTUNG VON 32 BIS 96 kW**

i-TEMP tt/th

Temperierung und Temperatursteuerung für Öl- und Thermoöl-Wärmeübertragung und -Umlauf bis zu 180°C, 300°C und 350°C.

Die to/tt- und th-Serien nutzen Heizelemente mit niedriger Leistung pro Fläche, was zu niedrigen Filmtemperaturen bei normalen Durchflussraten führt, daher sind sie bestens geeignet für Anwendungen mit hohen Temperaturen. Die Durchflussüberwachung ist in das System eingebaut und löst einen Alarm aus, wenn die Durchflussrate zu gering wird.

i-TEMP MAX

Indirekte und direkte Wasser-, Öl- und Thermoöl-Temperierung bis zu 400°C.

- **ELEKTRISCHE HEIZLEISTUNG VON 9 BIS 360 KW**
- **DAMPF-HEIZLEISTUNG BIS ZU 1600 KW**
- **KÜHLLEISTUNG VON 92 BIS 1600 KW**

i-TEMP COMPACT

cd

Up to 140°C | 6 bis 18 kW

Temperiergeräte, wassergekühlt indirekt 95°C, 120°C, 140°C

Typ i-Temp	i-Temp cd 90e	i-Temp cd 140e	i-Temp cd 90t	i-Temp cd 120t
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	95	140	95	120
verfügbarer Pumpendruck (l/min/bar)	60/3.8 (6.0)	30/5.4.4	70/4.7	70/4.7
Heizleistung (kW)	6-9	6	6-18	6-18
Kühlung	direkt	direkt	direkt	direkt
Kälteleistung (kW)[1]	52	32	140	195
Gewicht (kg)	44	35	50	50
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	G½"	G¾"	G¾"	G¾"
Anschlüsse Kühlwasserspeisung und Rücklauf	G¼"	G½"	G½"	G½"
Abmessungen in mm (L x W x H)	680 x 250 x 595	480 x 250 x 546	955 x 400 x 740	955 x 400 x 740

i-TEMP COMPACT

ci

Up to 160°C | 6 bis 36 kW

Temperiergeräte, wassergekühlt indirekt 95°C, 120°C, 140°C und 160°C

Typ i-Temp	i-Temp ci 90e	i-Temp ci 140e	i-Temp ci 160e	i-Temp ci 90t 9	i-Temp ci 90t 18	i-Temp ci 90t 27	i-Temp ci 90t 36	i-Temp ci 140t	i-Temp ci 140t 18	i-Temp ci 160t
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	95	140	160	95	95	95	95	140	140	140/160
verfügbarer Pumpendruck (l/min/bar)	60/3.8 (6.0)	60/5.5	60/5.5	60/3.8 (6.0)	75/5.5	170/4.7	170/4.7	60/5.5	60/5.5	60/5.5
Heizleistung (kW)	9	9	9	9	18	27	36	9	12/18	9
Kühlung	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt
Kälteleistung (kW)[1]	23 (42)	40	40	23 (42)	50	250	250	40	40	40
Gewicht (kg)	44	50	50	46	95	100	100	50	95	50
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	G½"	G½"	G½"	G½"	G¾"	G1"	G1"	G½"	G¾"	G½"
Anschlüsse Kühlwasserspeisung und Rücklauf	G¼"	G¼"	G¼"	G¼"	G½"	G¾"	G¾"	G¼"	G½"	G¼"
Abmessungen in mm (L x W x H)	680 x 250 x 595	680 x 250 x 595	680 x 250 x 595	680 x 250 x 595	955 x 400 x 740	955 x 400 x 740	955 x 400 x 740	680 x 250 x 595	955 x 400 x 740	680 x 250 x 595

i-TEMP

wd

Up to 150°C | 6 bis 72 kW

Temperiergeräte, wassergekühlt 140°C und 150°C

Typ i-Temp	i-Temp wd 60	i-Temp wd 100	i-Temp wd 150	i-Temp wd 250	i-Temp wd 400	i-Temp wd 500
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	140	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)
Pumpentyp	peripheral pump	multi stage stainless steel centrigual pump	two-stage stainless centrigual pump	two-stage stainless centrigual pump	centrigual pump	centrigual pump
verfügbarer Pumpendruck (l/min/bar)	45/6.0	90/6.0	200/5.1	230/5.5	420/3.6	500/4.2
Heizleistung, selectable (kW)	6	9/18/27/36/45/54	9/18/27/36/45/54/63/72	9/18/27/36/45/54/63/72	9/18/27/36/45/54/63/72	9/18/27/36/45/54/63/72
Kühlung	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt	direkt
Kälteleistung (kW) [1]	47	100	200	270	460	600
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	G¾"	G1"	G1¼"	G1½"	DN 50	DN 65
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rück [2]	G½"	G1½",¾"	G½",¾",1",1¼"	G½",¾",1",1¼"	G¾",1",1¼",1½",2"	G¾",1",1¼",1½",2"
Gehäuseabmessungen - Länge L (mm) => Lenght	210	990 (1120/1465)	990 (1120/1465)	990 (1120/1465)	1465	1465
Gehäuseabmessungen - Breite B (mm) [3]	450	430 (510/570)	430 (510/570/695)	430 (510/570/695)	570 (695)	570 (695)
Gehäuseabmessungen - Höhe H (mm) [3]	520	735 (935/1275)	735 (935/1275)	735 (935/1275)	1275	1275
Gewicht (min) abhängig von der jeweiligen Anforderung (kg)	35	120	150	160	200	250

i-TEMP wi

Up to 160°C | 9 bis 72 kW

Temperiergeräte, wassergekühlt indirekt 95°C, 140°C, 150°C und 160°C

Typ i-Temp	i-Temp wi 100	i-Temp wi 150	i-Temp wi 250	i-Temp wi 400	i-Temp wi 500
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	140	140 (95. 150, 160)		140 (95, 150)	
verfügbarer Pumpendruck (l/min/bar)	70/4.7	200/5.1	230/5.5	420/3.6	500/4.2
Heizleistung, selectable (kW)	9/18/27/36/45/54	9/18/27/36/45/ 54/63/72	9/18/27/36/45/ 54/63/72	9/18/27/36/45/ 54/63/72	9/18/27/36/45/ 54/63/72
Kühlung	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt	indirekt
Kälteleistung (kW) [1]	100	200	270	460	600
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf [2]	G1"	G1¼"	G1½"	DN 50	DN 65
Housing length L (mm) [3]	990 (1120/1465)	990 (1120/1465)	990 (1120/1465)	1465	1465
Gehäuseabmessungen - Breite B (mm) [3]	430 (510/570)	430 (510/570/695)	430 (510/570/695)	570 (695)	570 (695)
Gehäuseabmessungen - Höhe H (mm) [3]	935 (1275)	935 (1035/1275)	935 (1035/1275)	1275	1275
Gewicht (min) abhängig von der jeweiligen Anforderung (Kg)	80	120	150	200	200 - 500

i-TEMP wh

Up to 200°C | 9 bis 54 kW

Temperiergeräte, wassergekühlt up to 200°C

Typ i-Temp	i-Temp wh 60	i-Temp wh 90	i-Temp wh 120
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	200	200	200
verfügbarer Pumpendruck (l/min/bar)	60/5.0	80/5.0	120/5.0
Heizleistung (kW)	9 (18/27)	18 (9/27/36)	27 (18/36/45/54)
Kühlung	indirekt	indirekt	indirekt
Kälteleistung (kW) [1]	32 (64)	40 (80)	48 (96)
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	DN 25	DN 32	DN 32
Anschlüsse Kühlwasserspeisung und Rücklauf	G½"	G½"	G½"
Housing length L (mm) [2]	1320	1320	1320 (1465)
Gehäuseabmessungen - Breite B (mm) [3]	500	570	570
Gehäuseabmessungen - Höhe H (mm) [2]	1275	1275	1275 (1515)
Gewicht (min) abhängig von der jeweiligen Anforderung (kg) [3]	95	105	120

i-TEMP to/tt/th

Up to 350°C | 4 bis 54 kW

Temperiergeräte Thermoöl 180°C, 300°C und 350°C

Typ i-Temp	i-Temp to 50	i-Temp tt 50	i-Temp tt 60	i-Temp tt 100	i-Temp tt 140	i-Temp th 60	i-Temp th 100	i-Temp th 140
Prozessflüssigkeit	Thermoöl	Thermoöl	Thermoöl	Thermoöl	Thermoöl	Thermoöl	Thermoöl	Thermoöl
Temperature max. (°C)	180	300	300	300	300	350	350	350
verfügbarer Pumpendruck (l/min/bar)	90/6.2	60/6.0	60/6.0	100/8.0	150/7.0 (200/5.6)	60/6.0	100/8.0	150/7.0
Heizleistung max (kW)	8	4/6/8	9/13.5/18	9/12/18/27/36	12/18/27/ 36/45/54	3/6	6/9/12	9/18/27
Kühlung	Wasser indirekt	Wasser indirekt	Wasser indirekt	Wasser indirekt	Wasser indirekt	Wasser indirekt	Wasser indirekt	Wasser indirekt
Kälteleistung (kW) [1]	40	15/30	82/110/200	82/110/200/ 250/275	82/110/200/ 250/275/450	82/110	82/110/200	82/110/200
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	DN 20	G¾"	DN 25	DN 25	DN 32	DN 25	DN 25	DN 32
Anschlüsse Kühlwasserspeisung und Rücklauf [2]	G½"	G½"	G½",¾"	G½",¾",1"	G½",¾",1",1¼	G½"	G½",¾"	G½",¾"
Housing length L (mm) [3]	1036	850	1320	1320	1320	1320	1320	1320
Gehäuseabmessungen - Breite B (mm) [3]	295	295	500	570	570	500	570	570
Gehäuseabmessungen - Höhe H (mm) [3]	725	725	1275	1275	1275	1275	1275	1275
Gewicht (min) abhängig von der jeweiligen Anforderung (kg)	75	75	210	310	410	210	310	410

i-TEMP MAX wi

Up to 150°C | 12 bis 360 kW

Typ	i-Temp Max wi 5	i-Temp Max wi 7	i-Temp Max wi 8	i-Temp Max wi 10
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)
verfügbarer Pumpendruck (m³/hr)	20	35	50	70
max. Pumpendruck hm	63	65	65	63
Heizleistung Elektro (kW)	12/24/30/ 36/48/60/72/ 84/90/96/120/ 150/180	15/30/45/ 60/90/120/ 150/180/210/ 240/270	15/30/45/60/ 90/120 /150/180/ 210/240/270	x30/45/60/ 90/120/150/180 /210/240/270/ 300/360
max. Heizleistung Dampf (kW)	62/98	162/270	270/410	410/605
Kühlung	Indirekt	Indirekt	Indirekt	Indirekt
Kälteleistung (kW)	Max 465	Max 800	Max 1150	Max 1600
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Min. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 695 x 1720	1840 x 695 x 1720	1840 x 695 x 1720	2090 x 1070 x 1720
Max. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 1320 x 2060	1840 x 1320 x 2265	2090 x 1320 x 2265	2090 x 1320 x 2505

i-TEMP MAX wh

Up to 220°C | 12 bis 360 kW

Typ i-Temp	i-Temp Max wh 4	i-Temp Max wh 5	i-Temp Max wh 7	i-Temp Max wh 8	i-Temp Max wh 10
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	180 (optional 200/220)	180 (optional 200/220)	180 (optional 200/220)	180 (optional 200/220)	180 (optional 200/220)
verfügbarer Pumpendruck m³/h	12	20	35	50	70
max. Pumpendruck hm	50	60	60	60	58
Heizleistung Elektro (kW)	12-120	12-180	15-270	270-410	410-605
Kälteleistung kW	465	465	800	1150	1600
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	DN40/PN40	DN50/PN40	DN65/PN40	DN80/PN40	DN100/PN40
Min. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 695 x 1720	1840 x 695 x 1720	1840 x 820 x 1070	1840 x 820 x 1720	2090 x 1320 x 1720
Max. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 1070 x 1960	1840 x 1070 x 1960	2090 x 1320 x 2165	2090 x 1320 x 2165	2340 x 1320 x 2405

i-TEMP MAX wd

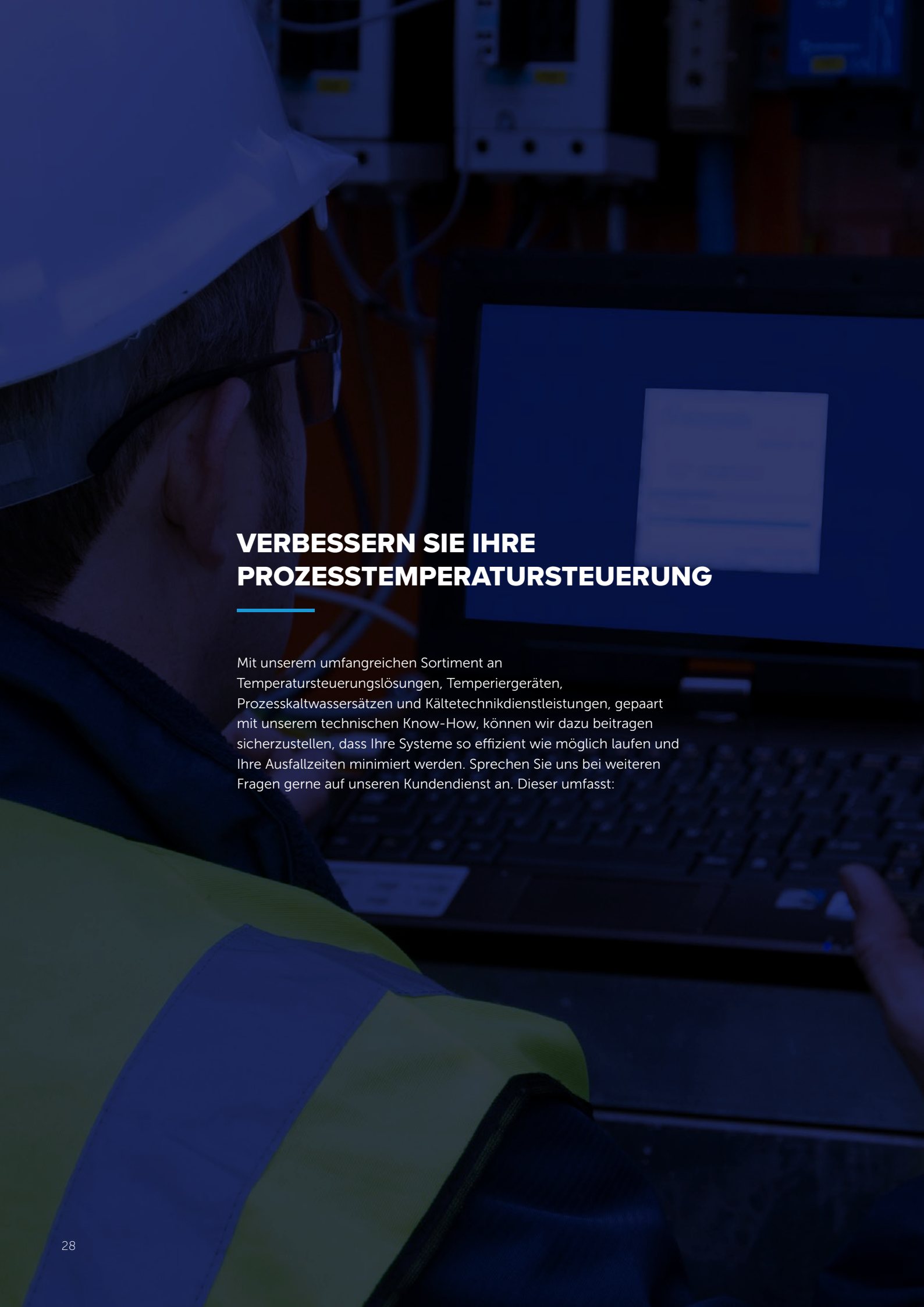
Up to 150°C | 12 bis 360 kW

Typ	i-Temp Max wd 5	i-Temp Max wd 7	i-Temp Max wd 8	i-Temp Max wd 10
Prozessflüssigkeit	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Temperature max. (°C)	140 (150)	140 (150)	140 (150)	140 (150)
verfügbarer Pumpendruck Hm	20	35	50	70
max. Pumpendruck hm	49/62	62	62	62
Heizleistung Elektro (kW)	12/24/30/ 36/48/60/72/ 84/90/96/120/ 150/180	15/30/45/ 60/90/120/ 150/180/210/ 240/270	15/30/45/ 60/90/120/ 150/180/210/ 240/270	30/60/90/ 120/150/180 /210/240/ 270/300/360
max. Heizleistung Dampf (kW)	62/98	162/270	270/410	410/605
Kühlung	Direkt	Direkt	Direkt	Direkt
Kälteleistung (kW)	Max 465	Max 800	Max 1150	Max 1600
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Min. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 695 x 1720	1840 x 695 x 1720	1840 x 695 x 1720	2090 x 1070 x 1720
Max. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 1320 x 2060	1840 x 1320 x 2265	2090 x 1320 x 2265	2090 x 1320 x 2505

i-TEMP MAX tt/th

Up to 150°C | 12 bis 360 kW

Typ	i-Temp Max tt 4	i-Temp Max tt 5	i-Temp Max tt 7	i-Temp Max tt 8	i-Temp Max tt 10	i-Temp Max th 4	i-Temp Max th 5	i-Temp Max th 7	i-Temp Max th 8	i-Temp Max th 10
Prozessflüssigkeit	thermal oil	thermal oil	thermal oil	thermal oil	thermal oil	thermal oil	thermal oil	thermal oil	thermal oil	thermal oil
Temperature max. (°C)	300	300	300	300	300	400	400	400	400	400
verfügbarer Pumpendruck (m^3/hr)	12	20	35	45	70	12	20	35	45	70
max. Pumpendruck hm	54	60	61	61	61	54	60	61	61	61
Heizleistung Elektro (kW)	12-120	12-180	15-270	15-270	30-360	9-54	9-72	12-96	15-180	30-300
max. Heizleistung Dampf (kW)	50-78	50-78	130-190	190-330	330-480	50-78	50-78	130-190	190-330	330-480
Kälteleistung (kW)	92	148	272	392	586	92	148	272	392	586
Anschlüsse Prozesskreislaufspeisung und Rücklauf	DN40 / PN40	DN50 / PN40	DN65 / PN40	DN80 / PN40	DN100 / PN40	DN40 / PN40	DN50 / PN40	DN65 / PN40	DN 80 / PN40	DN100 / PN40
Min. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 695 x 1720	1840 x 695 x 1720	1840 x 820 x 1070	1840 x 820 x 1720	2090 x 1320 x 1720	1840 x 695 x 1720	1840 x 695 x 1720	1840 x 820 x 1070	1840 x 820 x 1720	2090 x 1320 x 1720
Max. Gehäuse-Abmessungen (L x B x H) (mm)	1840 x 1070 x 1960	1840 x 1070 x 1960	2090 x 1320 x 2165	2090 x 1320 x 2165	2340 x 1320 x 2405	1840 x 1070 x 1960	1840 x 1070 x 1960	2090 x 1320 x 2165	2090 x 1320 x 2165	2340 x 1320 x 2405



VERBESSERN SIE IHRE PROZESSTEMPERATURSTEUERUNG

Mit unserem umfangreichen Sortiment an Temperatursteuerungslösungen, Temperiergeräten, Prozesskaltwassersätzen und Kältetechnikdienstleistungen, gepaart mit unserem technischen Know-How, können wir dazu beitragen sicherzustellen, dass Ihre Systeme so effizient wie möglich laufen und Ihre Ausfallzeiten minimiert werden. Sprechen Sie uns bei weiteren Fragen gerne auf unseren Kundendienst an. Dieser umfasst:

KALTWASSERSÄTZE BIS ZU 4 MW

GEPLANTE, PRÄVENTIVE WARTUNG

SYSTEMVERBESSERUNGEN FÜR ERHÖHTE ENERGIE-EFFIZIENZ

WASSERAUFBEREITUNG

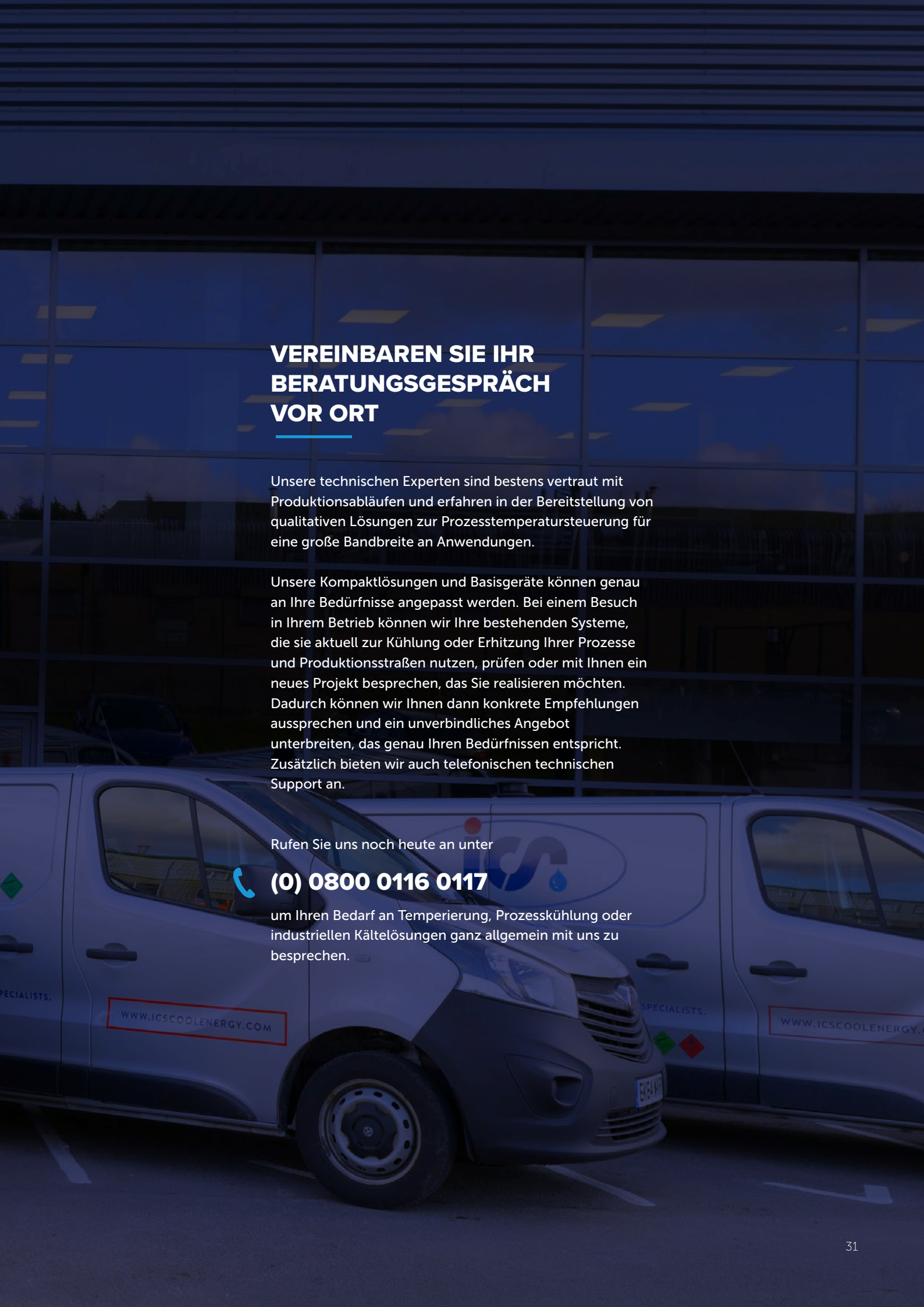
GLYKOL

FERNÜBERWACHUNG

ERSATZTEILE

NOTFALLPLANUNG

ics cool energy
THE TEMPERATURE CONTROL SPECIALISTS.
SALES. HIRE. SERVICE.
WWW.ICSCOOLENERGY.COM
KX16 UKF



VEREINBAREN SIE IHR BERATUNGSGESPRÄCH VOR ORT

Unsere technischen Experten sind bestens vertraut mit Produktionsabläufen und erfahren in der Bereitstellung von qualitativen Lösungen zur Prozesstemperatursteuerung für eine große Bandbreite an Anwendungen.

Unsere Kompaktlösungen und Basisgeräte können genau an Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Bei einem Besuch in Ihrem Betrieb können wir Ihre bestehenden Systeme, die sie aktuell zur Kühlung oder Erhitzung Ihrer Prozesse und Produktionsstraßen nutzen, prüfen oder mit Ihnen ein neues Projekt besprechen, das Sie realisieren möchten. Dadurch können wir Ihnen dann konkrete Empfehlungen aussprechen und ein unverbindliches Angebot unterbreiten, das genau Ihren Bedürfnissen entspricht. Zusätzlich bieten wir auch telefonischen technischen Support an.

Rufen Sie uns noch heute an unter

(0) 0800 0116 0117

um Ihren Bedarf an Temperierung, Prozesskühlung oder industriellen Kältelösungen ganz allgemein mit uns zu besprechen.

DIE EXPERTEN FÜR INDUSTRIELLE PROZESSKÜHLUNG
VERKAUF | VERMIETUNG | SERVICE

WE MAKE IT WORK -
WIR HALTEN PROZESSE AM LAUFEN

UK and ROI offices:
Southampton: +44 (0) 23 8052 7300
Birmingham: +44 (0) 1675 432270
Bradford: +44 (0) 1274 214272
Schottland: +44 (0) 1698 7445 40
Irland: +353 (0) 4692 52934

Internationale Niederlassungen:
Deutschland: +49 (0)70 468 80870
Niederlande: +31 (0)88 258 2580
Schweiz: +41 55 505 66 22
Österreich: +43 (0) 1 941 57 97
Frankreich: +33 (0) 1 60 66 80 83

WWW.ICSCOOLENERGY.DE | WWW.ICSCOOLENERGY.AT | WWW.ICSCOOLENERGY.CH

Sales & Service-Brochüre v2 May 18