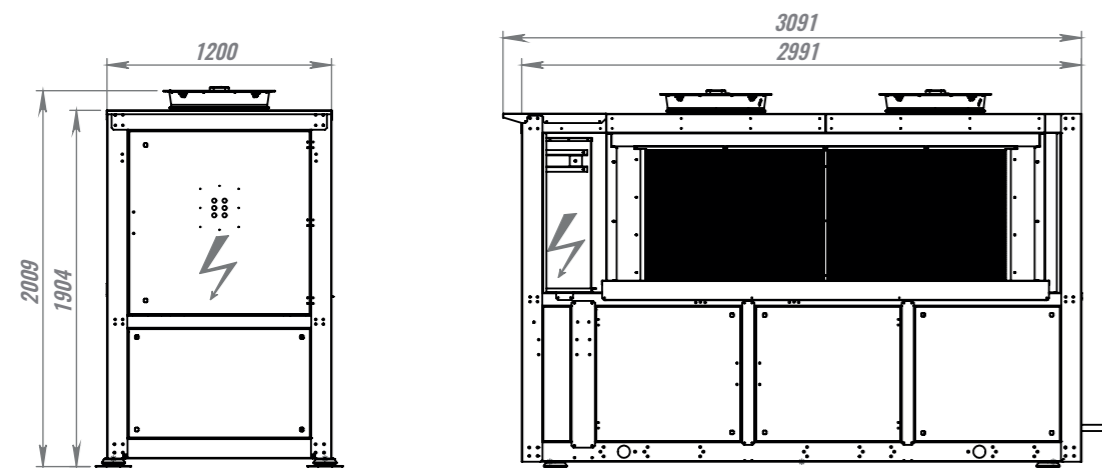
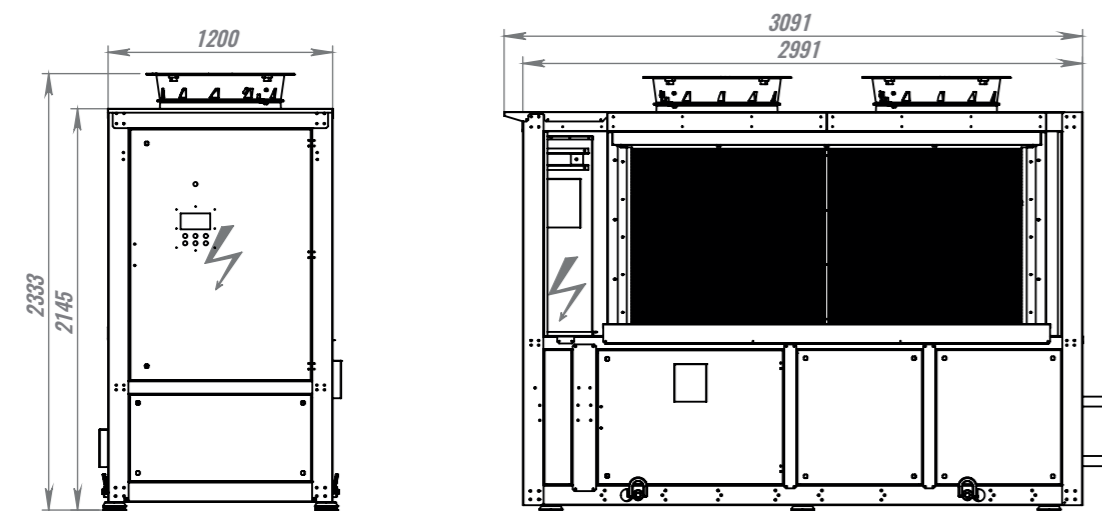


DIMENSIONEN

STRATOS SM1



STRATOS SP1 & SS1

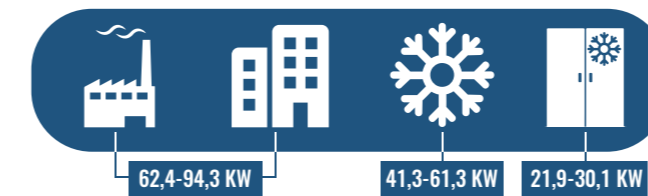


STRATOS S



Anwendungsbereiche:

Prozesskühlung / Klimatisierung / Normalkühlung / Tiefkühlung



Ausstattung:

EC-Ventilatoren / Inverter / Smartcontrol / Hubkolben



Kältemittel:



Förderfähig*:



**FLEXIBEL
UND VIELSEITIG**

- Flexibel einsetzbar für Anwendungen mit Austrittstemperaturen von -30 bis +20°C
- Verflüssigungsdruckregelung für Ganzjahresbetrieb
- Modular einsetzbar um den Leistungsbedarf an die jeweiligen Bedürfnisse anzupassen
- Allseitig abnehmbare Panelverkleidungen für einfachen Wartungszugang
- Vielfältige Hydraulikoptionen integrierbar



**ENERGIE-
EFFIZIENZ**

- Hohe Wirkungsgrade in Voll- und Teillastbetrieb, reduzieren ihre Betriebskosten
- Hocheffiziente Hubkolbenverdichter mit stufenloser Leistungsregelung (Inverter)
- Modernste EC-Ventilatoren, z.T. mit sogar integriertem Kurzdifflusor
- Elektronische Expansionsventile, Microchannel-Verflüssiger und innerer Wärmetauscher
- Optionale Abwärmenutzung durch WRG-Enthitzer oder Teilkondensatoren



**UMWELT-
FREUNDLICH**

- Natürliches Kältemittel R290 (Propan)
- Höchste Effizienzwerte in Übereinstimmung mit der Ökodesign-Richtlinie (ErP 2018/2021)
- Serienmäßig niedrige Geräuschpegel und zusätzliche Ultra-Low-Noise-Optionen



SICHERHEIT

- Geschlossenes, separates Verdichtergehäuse ausschließlich mit Komponenten die für den Betrieb mit Kohlenwasserstoffen zugelassen sind, sowie Gassensor und ATEX-Havarielüftung
- Alternativ mit Permanentventilation und Luftströmungswächter in ATEX-Ausführung
- Alternativ alle Komponenten im Verdichtergehäuse in Ausführung für ATEX Zone 2
- Erprobtes Sicherheitskonzept auf neustem Stand der Normung und Technik



SMART CONTROL

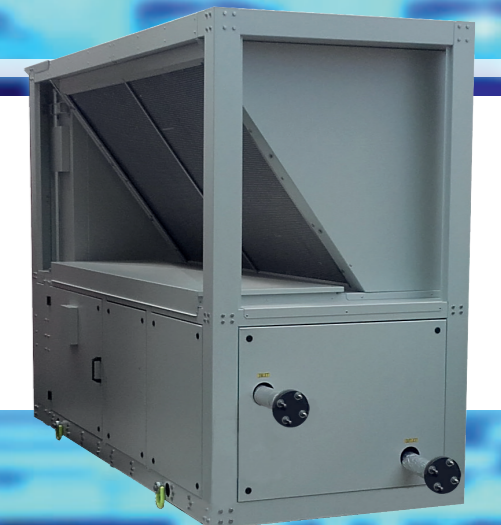
- Standardmäßig mit umfassenden Regelungsmöglichkeiten und XWEB-Anbindung
- Optional mit Siemens SPS und webbasiertem Remote Servicing System
- Optional mit separater Systemsteuerung oder Master-Slave-Regelung erhältlich
- Umfassende Konnektivität via Modbus RTU/TCP, BACnet IP/MSTP, M-Bus, LON

SECON
dare to be better

IHR SYSTEMHAUS FÜR
UMWELTSCHONENDE UND
ENERGIEEFFIZIENTE KÄLTETECHNIK

STRATOS S

FLEXIBEL | VIELSEITIG | ENERGIEEFFIZIENT



R290

SECON

AUSSTATTUNGS-ÜBERSICHT

ALLGEMEIN

STRATOS S	
Standard Schwingungsdämpfer	Serie
Höherwertige Schwingungsdämpfer	Option
Für Außenaufstellung geeignet	Serie
Separates Verdichtergehäuse	Serie
Schalldämmung Verdichtergehäuse	Serie
Erhöhte Schalldämmung Verdichtergehäuse	Option
Verflüssiger-Beschichtung	Option
Gehäusefarbe RAL 7035 oder 7021	Serie
Sonderfarbe (Standard-RAL-Töne)	Option
Freikühlfunktion mit integrierten Registern	Option
Freikühlfunktion mit separaten Registern	---
Einbindung externe Freikühlung	Option
Revisionierbare Verflüssigerregister	Serie



HYDRAULIK VERDAMPFERSEITIG**

Rohrleitungen in Kupfer	Serie
Rohrleitungen in Edelstahl	ab DN 65
Primär-Pumpe ungerregelt (AC)	Option
Primär-Pumpe geregelt (EC)	Option
Frostschutzheizungen (für Betrieb o. Glykol)	Option
3-Wege-Mischventil (Temp.-Tiefhaltung)	Option
Strömungswächter (Paddle)	Serie
Strömungswächter (elektronisch)	Option
Pufferspeicher (Durchgangsspeicher)	Option
Absperrarmaturen	Serie
Sicherheitsventil 3 bar	Serie
Sicherheitsventil 6 bar	Option
Füllanschluß 1/2", Außengewinde	Serie
Entlüfter	Serie
Entlüfter mit Absperrventil	Option
Rückschlagventil nach Pumpe	Option
Manometer (pumpendruckseitig)	Option
Manometer (pumpensaugseitig)	Option
Druckaufnehmer (pumpendruckseitig)	Option
Druckaufnehmer (pumpensaugseitig)	Option
Schmutzfänger (nur in Kombination mit Pumpe)	Serie
Kombiniertes Ent- & Belüftungsventil am Speicher	Option
MAG, Standardvolumen (ggf. weiters MAG erforderlich)	Option
MAG, vergrößertes Volumen	Option



KÄLTETECHNIK (AUSSTATTUNG JE KÄLTEKREIS)

Komponenten Verdichtergehäuse mit Zulassung für R290	Serie
Komponenten Verdichtergehäuse mit Zulassung für ATEX Zone 2*	Option
Elektronisches Expansionsventil (Schrittmotor)	Serie
Hochdruckbegrenzer	Serie
Sicherheitsventile (1x HD, 1x ND)	Serie
Sicherheitsventile (2x HD, 2x ND, mit Wechselsv.)	Option
Filtertrockner hermetisch	Serie
Filtertrockner mit Trocknerpatrone	Option
IWT (innerer Wärmetauscher)	Serie
WRG - Enthitzer	Option
WRG - Teilkondensator seriell	Option

STRATOS S	
Verdichtermotor Stromüberwachung	Serie
Verdichtermotor Temperaturüberwachung	Serie
Verdichter Druckgastemperaturüberwachung	Serie
EG-Verflüssiger-Ventilatoren	---
EG-Verflüssiger-Ventilatoren mit Kurzdifflusor Zaplus	Option
zusätzlicher Diffusor für Ventilatoren Zaplus+	Option
Zuleitung ohne Nulleiter	Option
Stufenlose Leistungsregelung mit FU	Serie
Stufenregelung RSH oder CR	Option
Schaltschrankbeleuchtung + Steckdose	Option
Schaltschrankheizung 250W	Option
Not-Abschaltung mit bewährten Bauteilen	Serie
Not-Abschaltung mit Sicherheitsrelais	Option

Standard-Steuerung (Standard-Regler parametrierbar)	Serie
SPS Siemens Climatix*	Option
Systemregler (separater Sequenzer für bis zu 6 Units)*	Option
Master-Slave-Regelung*	Option
Gleitende Verflüssigungsdruck-Regelung*	Option
Sammelstörung (LED, rot)	Serie
Gasalarm/Störung (LED, rot und akust. Alarm)	Serie
Betriebsmeldung Verdichter je Kreislauf pot. Frei	Serie
Betriebsmeldung Primärpumpe pot. Frei*	Serie
Fehlermeldung Primärpumpe pot. Frei*	Serie
Bus Anbindung (ModBus RTU)	Serie
Bus Anbindung (ModBus TCP)	Option
Bus Anbindung (BacNet, LON)*	Option
Freikühlfunktion auf Klemmen gelegt	Option
Sammelstörung pot. Frei	Serie
externe Freigabe pot. Frei	Serie
2. Sollwert pot. Frei	Serie
Sollwertschiebung (4-20 mA)	Option
Freigabe externe Pumpe*	Option
Gas-Voralarm pot. Frei	Serie
Gas-Hauptalarm pot. Frei	Serie
Fehler Gaswarnanlage pot. Frei	Serie
Fehler ATEX-Ventilator pot. Frei	Serie
Alarm Luftströmungswächter*	Option
Integriertes Display	Serie
Control Panel LCD Tasten*	Option
Control Panel 3,5" Touch*	Option
Control Panel 7" Touch*	Option

Gaswarnanlage mit ATEX-Havarieülführung	Serie
Gehäusebelüftung permanent mit Str.-Überwach.*	Option

* Verfügbarkeit modellabhängig, bzw. teilweise nur in Verbindung mit der Auswahl weiterer Optionen möglich

** Auswahl der optionalen Ausstattung kann dazu führen, dass eine Gehäusevergrößerung erforderlich wird

ELEKTROTECHNIK



AUTOMATISIERUNG SIGNALISIERUNG SIGNALÜBERGABE



SICHERHEITS-AUSRÜSTUNG



TECHNISCHE DATEN

LEISTUNGSTABELLE

Baureihe Modellbezeichnung	Stratos SM1-1		Stratos SP1-1		Stratos SS1-1	
	V25.71-I-NIS	V30.84-I-NIS	V32.93-I-NIS	V35.103-I-NIS	Z35.106-I-NIS	
Temperaturregime HT (a)						
Kälteleistung (1)	KW	62,4	71,5	76,5	85,0	94,3
Leistungsaufnahme gesamt (1)	KW	21,2	24,8	25,6	28,7	31,8
EER (1)	(W/W)	2,95	2,88	2,99	2,96	2,97
SEER (ENER Lot 21 / +7°C)	(W/W)	4,19	4,13	4,15	4,11	4,29
ηsc (ENER Lot 21 / +7°C)	%	165	162	163	161	169
Technische Daten						
Kältemittelfüllung je Kreislauf	kg	4,5	5,5	5,5	6,4	6,5
Regelbereich je Kreislauf (2)	Hz	30-60		30 - 65		
Nennvolumenstrom Wasser	m³/h	10,7	12,3	13,1	14,6	16,2
Druckverlust	kPa	47	46	50	48	49
Anschlüsse hydraulisch	DN	65				
Temperaturregime MT (b)						
Kälteleistung (1)	KW	41,3	50,7	53,6	59,1	61,3
Leistungsaufnahme gesamt (1)	KW	18,6	23,2	24,1	27,2	27,6
EER (1)	(W/W)	2,22	2,18	2,22	2,18	2,22
SEPR (ENTR Lot 1 / -8°C)	(W/W)	4,25	3,73	3,80	3,64	3,76
Technische Daten						
Kältemittelfüllung je Kreislauf	kg	2,9	4,5	4,5	5,5	5,5
Regelbereich je Kreislauf (2)	Hz	30 - 65	30 - 70			
Nennvolumenstrom Wasser	m³/h	7,9	9,7	10,3	11,3	11,7
Druckverlust	kPa	62	48	52	48	50
Anschlüsse hydraulisch	Zoll	2 x 2"		DN 65		
Temperaturregime LT (c)						
Kälteleistung (1)	KW	21,9	25,3	26,5	29,1	30,1
Leistungsaufnahme gesamt (1)	KW	14,4	16,6	16,8	19,4	19,8
EER (1)	(W/W)	1,52	1,52	1,58	1,50	1,52
SEPR (ENTR Lot 1 / -25°C)	(W/W)	2,81	2,48	2,34	2,28	2,29
Technische Daten						
Kältemittelfüllung je Kreislauf	kg	1,9	2,4	2,4	3,2	3,2
Regelbereich je Kreislauf (2)	Hz	30 - 70				
Nennvolumenstrom Wasser	m³/h	4,7	5,4	5,6	6,2	6,9
Druckverlust	kPa	58	53	56	64	67
Anschlüsse hydraulisch	Zoll	2 x 1 1/2"		2 x 2"		
Allgemeine technische Daten						
Verdichterbauart	--	Hubkolben halbhermetisch				
Anzahl Kreisläufe/Verdichter	--	1/1				
Leistungsregelung	--	stufenlos (FU)				
Verdampferbauart	--	Edelstahlplatten gelötet				
Kältemittel	--	R290 (Propan)				
Ventilatorenbauart	--	EC 630	EC 800			
Anzahl Ventilatoren	--	2				
Luftvolumenstrom	m³/h	29.000	31.000	33.000	40.000	37.600
Schalldruckpegel in 10 m (3)	dB(A)	53	55	48	51	52
Stromversorgung	V/Ph/Hz	400/3/50 + PE + N				
max. Stromstärke (4)	A	46	54	52	57	63
Transportgewicht (7)	kg	1.630	1.640	1.760	1.810	
Abmessungen (L x B x H)	mm	3.100 x 1.200 x 2.010		3.100 x 1.200 x 2.340		

Förderfähigkeit: * gem. aktuellem Stand 30.09.2018

Für Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung, Änderungen vorbehalten. Stand 30.09.2018.

(a) Wasser* 12/7°C - Luft -35°C
 (b) MEG 30% -3/-8°C - Luft +35°C
 (c) MEG 50% -20/-25°C - Luft +35°C
 (1) am Auslegungspunkt bei angegebenen Temperaturregime
 (2) Regelbereich am Auslegungspunkt (Bei abweichendem Temperaturregime ergeben sich andere Regelbereiche)
 (3) Flächenbezogener Wert gem. Hüllflächenverfahren (EN 13489), zzgl. Toleranzen gem. Eurovent.
 (4) installierte Stromstärke (relevant für die Bemessung der Zuleitung und Absicherung)
 *Gilt nur in Verbindung mit geeigneten Wärmeträger-Medium. Bei Verwendung von nicht ausreichendem Frostschutz besteht die Gefahr von schwerwiegenden Schäden. Bei Betrieb mit reinem Wasser in Kombination mit integrierten Frostschutzheizungen, kann es bei Fehlfunktion, Stromausfall oder Sicherheitsabschaltung ebenfalls zu Frostschäden kommen. Für diese Art von Schäden wird ausdrücklich keine Gewährleistung übernommen!