

ECOTROC® GEO₂

Sauerstoffgeneratoren

Lösungen zur Erzeugung von gasförmigem Sauerstoff aus Druckluft

Sauerstoffgeneratoren der KSI Baureihe **ECOTROC® GEO₂** erzeugen Sauerstoff in einer Reinheit von 90% bis zu 99,5%. GEO₂ Sauerstoffgeneratoren sind in den 2 Ausführungen COMFORT und PREMIUM erhältlich.



PRODUKTDATENBLATT

ECOTROC® GEO₂ · Sauerstoffgeneratoren

ECOTROC® GEO₂ COMFORT

KSI Sauerstoffgeneratoren der Baureihe **ECOTROC® GEO₂ COMFORT** nutzen das Adsorptionsverfahren um die Stickstoffmoleküle von den Sauerstoffmolekülen in der eingespeisten Druckluft zu trennen. Der so entstehende hochqualitative Sauerstoff ist nun bereit, um in den verschiedensten Systemen Anwendung zu finden. Die **COMFORT** Reihe ist in der Lage, energieeffizient und somit kostengünstig Sauerstoff mit einer Reinheit von 90% bis 93% herzustellen. Abhängig von der Auslegung

des Gerätes ist eine Liefermenge von 0,6 m³/h bis zu 12,9 m³/h erreichbar.

Die Eigenschaften dieses KSI Produktes umfassen die einfache Bauweise, die eine Plug&Play Installation erlaubt. Durch die kontinuierliche Messung der Sauerstoffreinheit ist die Qualität durchgängig gesichert. Durch konstruktive Maßnahmen sowie durch Verwendung von Qualitätsbauteilen ist ein wartungsarmer Betrieb sichergestellt.

ECOTROC® GEO₂ PREMIUM

In den KSI Sauerstoffgeneratoren der Baureihe **ECOTROC® GEO₂ PREMIUM** wird zunächst durch die serienmäßige Schutzfiltration die Druckluft von Verunreinigungen wie Feuchtigkeit, Öldämpfe, Partikel und Kohlenwasserstoffe befreit. Danach adsorbiert die Zeolithe, ein synthetisches kristallines Aluminiumsilikat, in den beiden Molekularsiebnetzen die Stickstoff- und Kohlendioxidmoleküle aus der nun gereinigten Druckluft.

Die nun verbleibenden Sauerstoffmoleküle strömen in den Produktbehälter. Um den Sauerstoffstrom zu gewährleisten schalten die beiden Siebe abwechselnd vom Adsorptionsmodus in den Regenerationsmodus.

Mit diesem Verfahren ist eine Reinheit von 90% bis zu 99,5% (Hochreinheit) erreichbar. Hochreine Anlagen nur auf Anfrage. Der zur Verfügung stehende Volumenstrom beträgt je nach Auslegung des Gerätes 0,5 m³/h bis zu 335 m³/h.

Spezielle Eigenschaften der **PREMIUM** Baureihe sind unter anderem das serienmäßige Touch-Control-Panel, das alle zur Verfügung stehenden Messwerte übersichtlich präsentiert. Ein besonderes Feature dieser Steuerung ist die Remote Control Funktion, mit der sich alle Informationen von jedem PC oder iPad über das Internet abrufen lassen. Auch eine Steuerung von jedem Gerät mit Internetanbindung ist somit möglich. Alternativ verfügt die Steuerungseinheit über Modbus, Profibus, GSM und VMC Schnittstellen.

Somit ist die **PREMIUM** Baureihe mit der modernsten Steuerungstechnik ausgestattet und erlaubt einen sicheren und komfortablen Betrieb.

Um die Anlage auf Ihre individuellen Anforderungen passgenau zuschneiden zu können bieten wir die Möglichkeit, redundante Systeme, modulare Erweiterungen und Hochdruckvarianten zu integrieren.

PRODUKTDATENBLATT

ECOTROC® GEO₂ · Sauerstoffgeneratoren

ECOTROC® GEO₂ COMFORT

Druckluftbedarf

Den benötigten Druckluftvolumenstrom für Ihre individuellen Anforderungen teilen wir Ihnen gerne bei der gemeinsamen Projektabsprache mit.

Leistungsdaten

Typ	Leistung m ³ /h*		
	90,0%	92,0%	93,0%
GEO ₂ -1150 C	0,6	0,6	0,6
GEO ₂ -1250 C	1,2	1,1	1,1
GEO ₂ -1350 C	2,4	2,3	2,3
GEO ₂ -1450 C	3,6	3,5	3,3
GEO ₂ -2150 C	5,4	5,2	5,0
GEO ₂ -2350 C	8,9	8,5	8,1
GEO ₂ -3000 C	12,9	12,3	11,6

*bezogen auf 7 bar Eingangsdruck und 20°C Umgebungstemperatur.

Abmessungen

	Höhe x Breite x Tiefe (mm)
GEO ₂ -1150 C bis GEO ₂ -1350 C	1645 x 810 x 680
GEO ₂ -1450 C	1765 x 810 x 680
Ab GEO ₂ -2150 C	Auf Anfrage

PRODUKTDATENBLATT

ECOTROC® GEO2 · Sauerstoffgeneratoren

Druckluftversorgung

Temperaturbereich	+5 °C bis +50°C
Qualität	ISO 8573.1, Klasse 1: Schmutz und Öl, Klasse 4: Wasser
Drucktaupunkt	+3°C
Betriebsdruck max.	11 bar

Bei Fragen zur Druckluftversorgung bzw. zur Bereitstellung dieser stehen wir gerne zur Verfügung.

Weitere Daten	
Umgebungstemperatur	+5°C bis +40°C
Geräuschpegel	55 bis max. 78 dB
Elektroanschluss	110/230 V / 60/50 Hz
Druckgeräterichtlinie	93/27/EG
Sauerstoffreinheit	90,00% bis 93,00%

Optionen

- Ein- und Ausgangsfiltration
- Druckluftaufbereitung

Der ECOTROC® GEO2 COMFORT Plus-Effekt +++

- + einfache Installation, Plug&Play
- + kontinuierliche Messung der Sauerstoffreinheit für sicheren Betrieb
- + wartungsarm, qualitativ hochwertige Komponenten



PRODUKTDATENBLATT

ECOTROC® GEO2 · Sauerstoffgeneratoren

ECOTROC® GEO2 PREMIUM

Druckluftbedarf

Den benötigten Druckluftvolumenstrom für Ihre individuellen Anforderungen teilen wir Ihnen gerne bei der gemeinsamen Projektabsprache mit.

Leistungsdaten

Typ	Leistung m ³ /h*				
	90,0%	92,0%	93,0%	94,0%	95,0%
GEO2-1150 P	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
GEO2-1250 P	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0
GEO2-1350 P	2,4	2,3	2,3	2,1	2,0
GEO2-1450 P	3,6	3,5	3,3	3,1	3,0
GEO2-2150 P	5,4	5,2	5,0	4,5	4,3
GEO2-2350 P	8,9	8,5	8,1	7,4	7,1
GEO2-3000 P	12,9	12,3	11,6	10,5	9,8
GEO2-3150 P	15,0	14,3	14,0	13,6	12,9
GEO2-3250 P	18,0	17,2	16,8	16,3	15,4
GEO2-3350 P	21,0	20,0	19,4	19,0	18,0
GEO2-3380 P	30,0	29,0	28,0	27,0	26,0
GEO2-3450 P	38,0	36,0	35,0	34,0	33,0
GEO2-3650 P	53,0	50,0	49,0	48,0	45,0
GEO2-3850 P	84,0	80,0	77,4	76,0	72,0
GEO2-4150 P	108,0	103,0	99,5	97,3	92,0
GEO2-4250 P	132,0	125,4	121,5	119,0	112,3
GEO2-4350 P	156,0	148,3	144,0	140,5	133,0
GEO2-4450 P	198,0	188,2	182,3	172,0	168,4
GEO2-4550 P	240,0	228,0	221,0	216,0	204,0
GEO2-4650 P	335,0	330,0	320,0	305,0	288,0
Hochrein	99,5%				
GEO2-5000 P	2,0				
GEO2-5150 P	5,0				
GEO2-5250 P	10,0				
GEO2-5350 P	15,0				
GEO2-5450 P	20,0				

*bezogen auf 7 bar Eingangsdruck und 20°C Umgebungstemperatur.

Abmessungen

	Höhe x Breite x Tiefe (mm)
GEO2-1150 P und GEO2-1250 P	925 x 560 x 1285
GEO2-1350 P und GEO2-1450 P	1000 x 1000 x 1710
Ab GEO2-2150 P	Auf Anfrage

PRODUKTDATENBLATT

ECOTROC® GEO2 · Sauerstoffgeneratoren

Druckluftversorgung

Temperaturbereich	+5 °C bis +50°C
Qualität	ISO 8573.1, Klasse 1: Schmutz und Öl, Klasse 4: Wasser
Drucktaupunkt	+3°C
Betriebsdruck max.	11 bar

Bei Fragen zur Druckluftversorgung bzw. zur Bereitstellung dieser stehen wir gerne zur Verfügung.

Weitere Daten	
Umgebungstemperatur	+5°C bis +40°C
Geräuschpegel	55 bis max. 85 dB
Elektroanschluss	110/230 V / 60/50 Hz
Druckgeräterichtlinie	93/27/EG
Sauerstoffreinheit	90,00% bis 99,5%

Optionen

- Umgebungstemperatur von -50°C bis +60°C
- Durchflussmessung, Drucktaupunktmessung, Eingangsdruckmessung, Temperaturmessung, CO- und CO₂-Messung
- Schnittstellen: Modbus, Profibus, GSM, VMC
- redundante Komponenten
- Lastwechselsteuerung
- modulare Erweiterung
- Hochdruckversion bis 300 bar verfügbar
- Ausführung in Edelstahl
- Ex-Schutz, Atex, IP 65, ASME

Der ECOTROC® GEO2 PREMIUM Plus-Effekt +++

- + Ein- und Ausgangsfiltration im Lieferumfang enthalten
- + kontinuierliche Messung der Sauerstoffreinheit
- + übersichtliches und fortschrittliches Control-Panel
- + effizientes Verfahren
- + Redundanz, modulare Erweiterungen und verschiedene mögliche Ausführungen (Atex, ASME etc.) ermöglichen einen auf Ihre Bedürfnisse perfekt zugeschnittenen Generator
- + automatischer Wiederanlauf bei medizinischen Anwendungen



Behältergrößen

Die Behältergrößen sind für die Baureihen COMFORT und PREMIUM identisch.

Der Pufferbehälter (BT) wird im System vor dem Generator, der Produktbehälter (PT) im System nach dem Generator verwendet.

Typ		Behältergröße in l				
		90,0%	92,0%	93,0%	94,0%	95,0%
GEO2-1150	BT	150	150	150	150	150
	PT	150	150	150	150	150
GEO2-1250	BT	150	150	150	150	150
	PT	150	150	150	150	150
GEO2-1350	BT	150	150	150	150	150
	PT	150	150	150	150	150
GEO2-1450	BT	270	270	270	270	270
	PT	270	270	270	270	270
GEO2-2150	BT	270	270	270	270	270
	PT	270	270	270	270	270
GEO2-2350	BT	270	270	270	270	270
	PT	270	270	270	270	270
GEO2-3000	BT	500	500	500	500	500
	PT	500	500	500	500	500
GEO2-3150	BT	500	500	500	500	500
	PT	500	500	500	500	500
GEO2-3250	BT	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	PT	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
GEO2-3350	BT	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	PT	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
GEO2-3380	BT	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	PT	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
GEO2-3450	BT	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	PT	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
GEO2-3650	BT	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
	PT	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
GEO2-3850	BT	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
	PT	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
GEO2-4150	BT	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
	PT	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000
GEO2-4250	BT	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
	PT	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
GEO2-4350	BT	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
	PT	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
GEO2-4450	BT	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
	PT	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
GEO2-4550	BT	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
	PT	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
GEO2-4650	BT	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
	PT	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000