HNG

hertz® KOMPRESSOREN

NITROGEN GENERATORS

1,8-2030,5 cfm

Nitrogen is separated from oxygen and enriched with the Carbon Molecular Sieve (CMS) adsorbent used in Hertz Pressure Swing Adsorption (PSA) type Nitrogen generators. Carbon Molecular Sieve (CMS) allows nitrogen to pass through the line by adsorbing oxygen and water vapor molecules under a certain pressure.
Nitrogen Generator produces nitrogen gas through two adsorption tanks filled with Carbon Molecular Sieve (CMS).

Clean and dry air is directed to one of the tanks in a sequential manner for the adsorption process. The Carbon Molecular Sieve (CMS) in the tank adsorbs oxygen and water vapor molecules and keeps them in its pores, allowing nitrogen molecules to pass through. Thus, nitrogen gas is produced (Purity levels can be between 95-99.999% depending on the areas of use and customer expectations).

Advantages

- Compact design, full automated operations
- Replaces manifold usage
- Touch Screen PLC for controlling the complete system
- New design silencer that operates at lower noise levels during pressurization and purge
- Durable piston valves for long-life operation
- The purity and capacity of nitrogen gas is designed to meet customer requirements
  (Nitrogen Purity 95%~99.999% is available)
- Minimum maintenance cost
- Lower air-to-nitrogen (A/N) ratios and energy consumption

Standard

- Nitrogen Tanks
- Silencer
- Mini PLC
- Tank Manometers
- Pressure Transmitter
- T Filter
- Piston Valves
- Valve Control Regulator

Optional

- Dew Point Sensor Kit
- Flowmeter Kit
- Oxygen Analyzer Kit
- 3-Way By-Pass Valve Kit
- HMI Color Touch Screen PLC
- Buffer Tank
- Oil Indicator

Model	Free Nitrogen Delivery @ following purity level (cfm)									
	95%	97%	98%	99%	99,5%	99,90%	99,95%	99,99%	99,995%	99,999%
HNG 140	18,9	15,7	14,5	9,9	8,1	6,2	5,7	3,1	2,4	1,8
HNG 185	25,2	21	19,3	13,2	10,8	8,3	7,6	4,1	3,2	2,4
HNG 225	30,8	25,7	23,7	16,2	13,2	10,2	9,3	5	3,9	2,9
HNG 360	49,1	40,9	37,6	25,8	21	16,2	14,8	8	6,2	4,7
HNG 475	65	54,1	49,8	34,1	27,8	21,4	19,5	10,6	8,2	6,2
HNG 640	87,8	73,2	67,3	46,1	37,6	29	26,4	14,3	11,2	8,4
HNG 700	100,6	83,8	77,1	52,9	43,1	33,2	30,3	16,4	12,8	9,7
HNG 810	111,7	93,1	85,6	58,7	47,9	36,8	33,6	18,2	14,2	10,7
HNG 1065	146,2	121,9	112	76,8	62,6	48,3	44	23,8	18,6	14
HNG 1300	178,8	149,1	137	94	76,6	59	53,8	29,1	22,7	17,2
HNG 1580	217,4	181,2	166,5	114,2	93,1	71,8	65,5	35,4	27,6	20,9
HNG 1750	239,8	199,9	183,7	126	102,7	79,2	72,2	39,1	30,5	23
HNG 1940	265,7	221,5	203,6	139,7	113,8	87,7	80	43,3	33,8	25,5
HNG 2610	359,3	299,5	275,3	188,8	153,9	118,6	108,1	58,6	45,7	34,5
HNG 3050	419	349,3	321	220,2	179,5	138,3	126,2	68,3	53,3	40,3
HNG 3660	502,3	418,8	384,8	264	215,1	165,7	151,1	81,9	63,8	48,2
HNG 4500	619,6	516,5	474,7	325,5	265,4	204,4	186,5	100,9	78,8	59,5
HNG 5290	726,1	605,3	556,2	381,6	311	239,6	218,5	118,3	92,3	69,7
HNG 6100	837,4	698,1	641,5	440,1	358,6	276,3	251,9	136,4	106,4	80,4
HNG 7340	1008	840,3	772,1	529,7	431,7	332,7	303,4	164,2	128,1	96,8
HNG 9060	1244,2	1037,2	953,1	654	532,9	410,6	374,5	202,7	158,1	119,4
HNG 10780	1480	1234	1134	778	634	488,5	445,5	241,2	188,1	142,1
HNG 12100	1662,4	1386	1273,6	873,9	712,1	548,6	500,3	270,9	211,3	159,5
HNG 14780	2030,5	1693	1555,9	1067	869,5	670,1	611,1	330,8	258	194,9

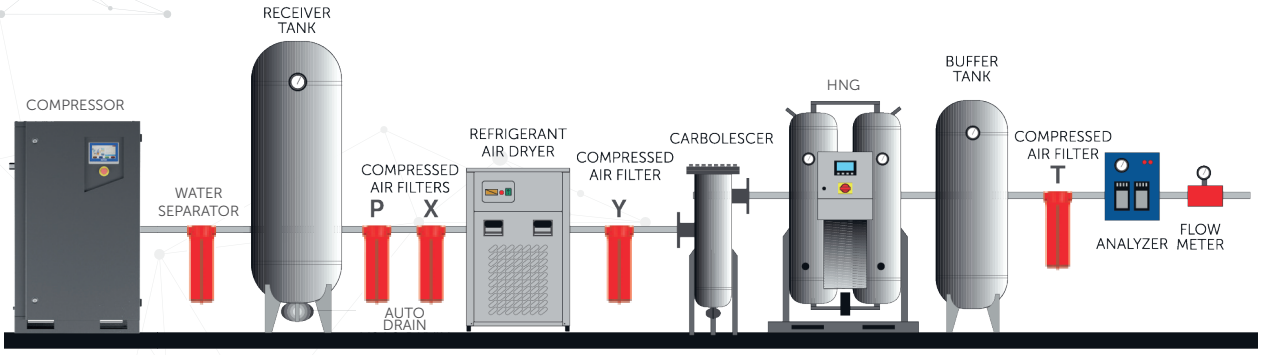
Ambient Temperature (°F)	Correction Factor (Kt)
41	0,85
50	1
59	1
68	1
77	1
86	0,91
95	0,82
104	0,74
113	0,60

Inlet Pressure (psi)	Correction Factor (Kp)
72,5	0,68
79,8	0,73
87	0,79
94,3	0,88
101,5	0,90
108,8	1
116	1,04
123,3	1,08
130,5	1,15

Purity (%)	Air / Nitrogen Ratio
95	1,4
97	1,6
98	1,6
99	2,1
99,5	2,4
99,9	2,8
99,95	2,9
99,99	4,6
99,995	5,8
99,999	7,2

Correction Formula: Nitrogen Delivery = Air Delivery Capacity of the Compressors / Air-Nitrogen Ratio / Kt / Kp

AIR LINE DESIGN



HERTZ KOMPRESSOREN GLOBAL
export@hertz-kompressoren.com
www.hertz-kompressoren.com

HERTZ KOMPRESSOREN USA Inc.
11910 Mount Holly-Huntersville Road
Huntersville, NC 28078 USA
Tel : +1 704 579 59 00 info@hertz-kompressoren.us