

3,1-3452
Nm³/h



JOURNEY
OF
AIR

NITROGEN GENERATORS

Nitrogen is separated from oxygen and enriched with the Carbon Molecular Sieve (CMS) adsorbent used in Dalgakiran 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).

Standard

- Nitrogen Tanks
- Silencer
- Mini PLC
- Tank Manometers
- Proportional Valve

Advantages

- Compact design, full automated operation
- 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

Optional

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

Model	Free Nitrogen Delivery @ Following Purity Level (m³/h)									
	%95,00	%97,00	%98,00	%99,00	%99,50	%99,90	%99,95	%99,99	%99,995	%99,999
DNG 140	32,1	26,8	24,6	16,9	13,7	10,6	9,7	5,2	4,1	3,1
DNG 185	42,8	35,7	32,8	22,5	18,4	14,1	12,9	7,0	5,4	4,1
DNG 225	52,5	43,7	40,2	27,6	22,5	17,3	15,8	8,5	6,7	5,0
DNG 360	83,4	69,6	63,9	43,9	35,7	27,5	25,1	13,6	10,6	8,0
DNG 475	110,4	92,1	84,6	58,0	47,3	36,4	33,2	18,0	14,0	10,6
DNG 640	149,3	124,4	114,4	78,5	63,9	49,3	44,9	24,3	19,0	14,3
DNG 700	171,0	142,5	131,0	89,9	73,2	56,4	51,5	27,9	21,7	16,4
DNG 810	189,9	158,3	145,5	99,8	81,3	62,7	57,1	30,9	24,1	18,2
DNG 1065	248,5	207,2	190,4	130,6	106,4	82,0	74,8	40,5	31,6	23,9
DNG 1300	304,0	253,4	232,9	159,8	130,2	100,3	91,5	49,5	38,6	29,2
DNG 1580	369,6	308,1	283,1	194,2	158,3	122,0	111,2	60,2	47,0	35,5
DNG 1750	407,7	339,9	312,3	214,3	174,6	134,5	122,7	66,4	51,8	39,1
DNG 1940	451,8	376,6	346,1	237,4	193,5	149,1	136,0	73,6	57,4	43,4
DNG 2610	610,8	509,2	467,9	321,0	261,6	201,6	183,8	99,5	77,6	58,6
DNG 3050	712,4	593,9	545,7	374,4	305,1	235,0	214,5	116,1	90,6	68,4
DNG 3660	853,9	711,9	654,2	448,8	365,7	281,8	257,0	139,1	108,6	82,0
DNG 4500	1053,3	878,1	806,9	553,6	451,1	347,6	317,0	171,6	133,9	101,1
DNG 5290	1234,4	1029,1	945,6	648,8	528,7	407,4	371,5	201,1	156,9	118,5
DNG 6100	1423,4	1186,6	1090,4	748,1	609,7	469,7	428,4	231,9	180,9	136,6
DNG 7340	1713,5	1428,5	1312,7	900,6	733,9	565,5	515,7	279,2	217,8	164,6
DNG 9060	2115,0	1763,3	1620,3	1111,6	905,9	698,0	636,5	344,6	268,8	203,0
DNG 10780	2516,2	2097,7	1927,6	1322,4	1077,7	830,4	757,3	410,0	319,8	241,5
DNG 12100	2826,2	2356,0	2165,0	1485,3	1210,4	932,6	850,5	460,5	359,2	271,3
DNG 14780	3451,7	2877,6	2644,8	1814,1	1478,4	1139,2	1038,8	562,4	438,7	331,3

Reference conditions: 7.5 bar inlet, 6 bar outlet, 25°C ambient temperature

AIR INLET FACTOR									
Pressure (bar[g])	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9
Correction Factor	0,68	0,73	0,79	0,88	0,90	1	1,04	1,08	1,15

CMS CORRECTION FACTOR									
Ambient Temperature °C	5	10	15	20	25	30	35	40	45
Correction Factor	0,85	1	1	1	1	0,91	0,82	0,74	0,6