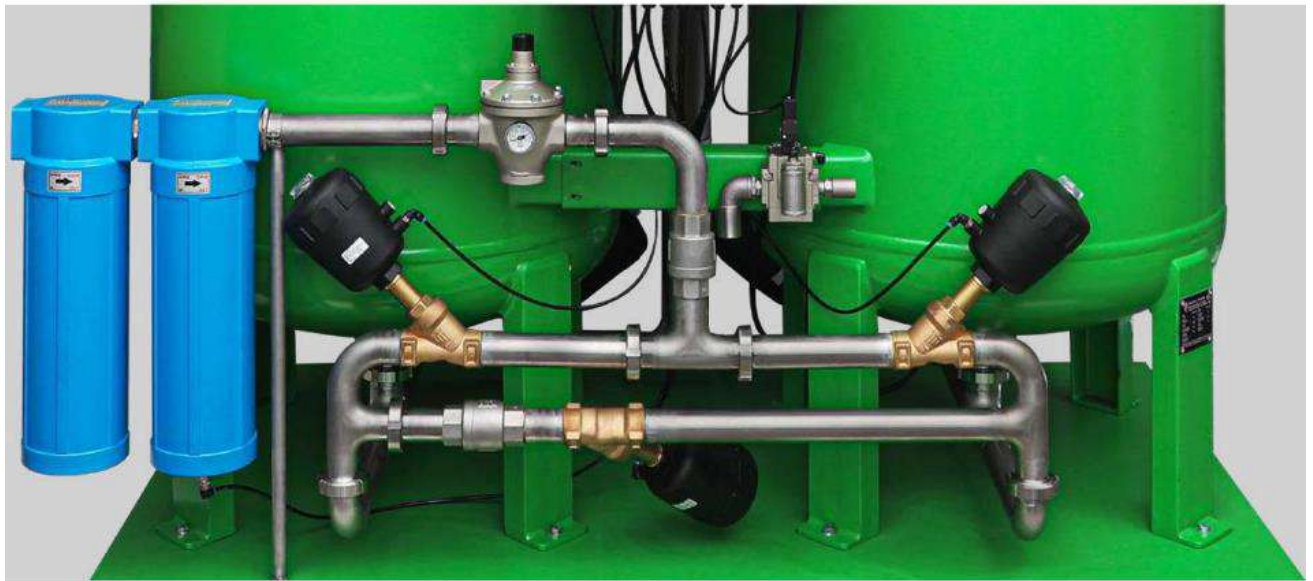




Generadores de Nitrógeno y Oxígeno



Generadores de nitrógeno

Está diseñado para ofrecer el máximo rendimiento y una producción de nitrógeno ininterrumpida. Se ha elaborado con tecnología punta. Funciona con el proceso PSA (adsorción por cambio de presión). El generador de nitrógeno de tipo PSA produce nitrógeno a partir de aire comprimido. Las moléculas de nitrógeno, que constituyen el 78% del aire, se separan del oxígeno y el argón mediante una sustancia llamada tamiz molecular de carbono (CMS) para poder obtener nitrógeno puro.

Se elabora con tecnología de control de pureza al 100%. Nuestros generadores de nitrógeno producen más nitrógeno de forma eficaz y con la mayor pureza al usar menos aire comprimido en comparación con otros generadores de nitrógeno del mercado gracias a su diseño original y tecnología punta. Los gastos de funcionamiento y mantenimiento son muy reducidos.

A parte de los generadores de nitrógeno con principio PSA, también tenemos soluciones de sistemas de producción de gas de nitrógeno líquido criogénico.

Gastos de funcionamiento y mantenimiento reducidos

Largo período de mantenimiento

Equipo de alta calidad

Piezas de repuesto económicas y gastos de mantenimiento reducidos

Sistemas de válvulas de escape que no necesitan mantenimiento ni recambio

Nuestras ventajas:

¡Elabore su energía de nitrógeno sostenible usted mismo!

Elaboramos generadores de nitrógeno con capacidades de 0,5 – 2,100 Nm³/h a 95% – 99,999% (1 ppm) de pureza.

Nuestros generadores de nitrógeno le permiten elaborar nitrógeno de alto rendimiento con el nivel de pureza que necesita.

La tecnología PSA garantiza que le sacará el mejor partido a su inversión. Con la tecnología de tamiz molecular de carbón se consigue un alto índice de pureza.

El generador de nitrógeno está diseñado para funcionar 24/7.

Deshágase de la externalización con gastos de mantenimiento reducidos. Ahorre dinero al evitar gastos extra.

Puede producir su propio nitrógeno para eliminar los gastos de alquiler y contratos.

Nuestro generador de nitrógeno está diseñado con un sistema de arranque y freno automático.

Tiene la función de activación automática para cuando se necesita gas en las instalaciones, y el modo de espera automático para cuando no se necesita gas.

Ofrece un sistema de puesta en marcha y paro automático según el consumo de nitrógeno.

Nuestros generadores de nitrógeno funcionan según el principio de control automático de pureza con sensor de pureza de oxígeno de Zirconia que mide la pureza del gas.

El gas no se envía a las instalaciones hasta que alcanza el nivel deseado de pureza en el generador de nitrógeno.

El generador de nitrógeno se entrega listo para su uso.

MODELO	DIMENSIONES "mm"			PESO	Tamaño de conexiones de entrada de aire Hembra BSP	Potencia	
	LARGO	ANCHO	ALTO				
Nitrotech 01	400	300	1000	45	1/4"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 02	450	350	1150	60	1/4"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 03	450	400	1250	80	1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 04	500	450	1350	100	1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 05	650	450	1350	120	1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 06	700	450	1450	145	3/4"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 07	850	550	1500	210	3/4"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 08	950	600	1650	270	3/4"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 09	1000	650	1750	330	1'	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 10	1100	700	1900	400	1'	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 11	1100	700	2100	470	1'	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 12	1100	700	2300	540	1 1/4"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 13	1200	800	2350	690	1 1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 14	1350	950	2350	850	1 1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 15	1450	1000	2450	1100	1 1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 16	1800	1020	2550	1600	1 1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 17	1820	1050	2600	2000	2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 18	1900	1110	2650	2700	2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 19	2000	1200	2650	3300	2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 20	2150	1400	2650	4000	2 1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 21	2250	1600	2700	4850	2 1/2"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 22	2400	1750	2700	5500	3"	V AC 50-60 HZ	250 W
Nitrotech 23	2500	1900	2700	6300	3"	V AC 50-60 HZ	250 W



Producciones de nitrógeno (Nm³/h)

MODELO	95%	96%	97%	98%	99%	99,50%	99,90%	99,95%	99,99%	99,995%	99,999%	99,9995%	99,9999%	
Nitrotech 01	8.00	7.1	6.30	5.50	4.20	3.40	2.35	2.00	1.6	1.15	0.85	0.75	0.50	
Nitrotech 02	15.80	14.2	12.60	11.00	8.40	6.80	4.70	4.00	3.20	2.3	1.70	1.5	1	
Nitrotech 03	31.60	28.4	25.60	22.00	16.80	13.60	9.40	8.00	6.40	4.6	3.50	3	2.1	
Nitrotech 04	47.40	42.6	37.80	33.00	25.20	20.40	14.10	12.00	9.60	6.9	5.10	4.5	3.2	
Nitrotech 05	63.20	56.8	50.40	44.00	33.60	27.20	18.80	16.00	12.80	9.2	6.80	6	4.5	
Nitrotech 06	79.00	71	63.00	55.00	42.00	34.00	23.50	20.00	16.00	11.5	8.50	7.5	6	
Nitrotech 07	110.60	99.4	88.60	77.00	58.80	47.60	32.90	28.00	22.40	16.22	12.00	10.5	8.1	
Nitrotech 08	142.10	127.8	114.20	99.00	7522.60	61.20	42.30	36.00	28.80	20.7	16.00	13.5	11	
Nitrotech 09	173.70	156.2	139.80	121.00	92.40	74.80	51.70	44.00	35.20	25.3	20.00	16.5	13	
Nitrotech 10	205.20	184.6	165.40	143.00	109.40	88.40	61.10	52.00	41.60	29.9	24.00	19.5	15	
Nitrotech 11	236.70	213	191.00	165.00	126.20	102.00	70.40	60.00	48.00	34.5	28.00	22.5	18	
Nitrotech 12	268.20	241.4	216.60	187.00	143.00	115.60	79.40	68.00	54.40	39.1	32.00	25.5	21	
Nitrotech 13	347.20	312.4	279.60	242.00	185.00	149.60	102.90	88.00	70.40	50.6	40.50	33	27	
Nitrotech 14	457.80	411.8	368.20	319.00	243.80	197.20	135.80	116.00	92.80	62.1	52.50	43.5	35	
Nitrotech 15	599.90	539.6	482.40	418.00	319.40	258.40	178.10	152.00	121.60	82.8	68.50	57	45	
Nitrotech 16	742.10	667.4	596.60	517.00	395.00	319.60	220.40	188.00	150.40	103.5	84.50	70.5	55	
Nitrotech 17	884.10	795.2	710.80	616.00	470.60	380.80	262.70	224.00	179.20	124.2	100.50	84	64	
Nitrotech 18	1026.20	923	825.00	715.00	546.20	442.00	305.00	260.00	208.00	144.9	116.50	97.5	74	
Nitrotech 19	1168.30	1050.8	939.20	814.00	621.80	503.00	347.30	296.00	236.80	165.6	132.50	111	84	
Nitrotech 20	1342.00	1207	1079.00	935.00	714.20	578.00	399.00	340.00	272.00	190.7	152.50	127.5	96	
Nitrotech 21	1547.20	1391.6	1244.40	1100.00	823.60	664.40	469.40	392.00	313.60	225.4	180.50	150	113	
Nitrotech 22	1800.00	1600	1409.80	1265.00	933.00	754.80	539.80	444.00	355.20	259.9	208.50	172.5	129	
Nitrotech 23	2100.00	1800	1575.20	1430.00	1042.40	843.20	610.20	496.00	396.80	294.4	236.50	194.5	145	
ENTRADA DE AIRE COMPRIMIDO 8 BARES G														
PUREZA	95%	96%	97%	98%	99%	99.50%	99.90%	99.95%	99.99%	99.995%	99.999%	99.9995%	99.9999%	
O ₂	5%	4%	3%	2%	1%	0.50%	1000 ppm	500 ppm	100 ppm	50 ppm	10 ppm	5 ppm	1 ppm	
RELACIÓN DE AIRE/GAS	1.8	2	2.1	2.3	2.5	2.8	3.3	3.6	4	5.8	6.4	7.7	8.9	
TEMPERATURA AMBIENTE +25 °C								Punto de rocío de ENTRADA DE AIRE +3°C						
FACTORES DE CORRECCIÓN DE LA TEMPERATURA DE AIRE A LA ENTRADA DE CALOR														
5 C	10 C	15 C	20 C	25 C	30 C	35 C	40 C	45 C	50 C					
0.85	1.03	1.02	1	1	0.93	0.87	0.72	0.6	0.52					
FACTORES DE CORRECCIÓN DE PRESIÓN DE AIRE A LA ENTRADA EN LA ENTRADA DE PRESIÓN DE AIRE														
5 BARES			6 BARES		7 BARES		8 BARES		9 BARES		10 BARES		11 BARES	
0.75			0.83		0.91		1		1.13		1.19		1.22	

Nuestras funciones marcan la diferencia

Siemens PLC y panel de control de tecnología superior

Pantalla táctil de color 4" – 7"

Opciones de 7 idiomas diferentes

+14 Entradas de sensores

Sensor de oxígeno Zirconia de gran durabilidad

Modbus/Profibus/RMB

Acceso a distancia, control y recopilación de datos con Hub box.

Norma de protección IP55

Válvulas de control neumático con una larga vida útil

Cálculo del punto de rocío en modo de protección automática de entrada de aire.

Diseño original

Coefficiente de aire reducido

CMS de calidad superior

La relación aire/gas más baja

Consumo de aire según se requiera

Índice alto en la producción de nitrógeno con compresores de menor capacidad

Consumo de energía reducido. Producción económica de gas nitrógeno

Soluciones de unidades de purificación de gas nitrógeno con la ayuda de gas hidrógeno con ahorro de energía según la demanda

Sistema de válvulas en caso de no poder hacer paradas del generador de N2 durante el servicio de mantenimiento

Juego de válvulas de recambio

Producción ininterrumpida garantizada

Fácil mantenimiento

Control sencillo

Válvula de conexión libre de fugas

Producción continua ideal con válvulas de pistón resistentes y duraderas

Las conexiones y los tubos son de acero inoxidable

Sistema de filtro de calidad superior de acero inoxidable gracias al que no hay problemas de atasco ni explosión en el generador de nitrógeno.

Funciones de los generadores de Nitrógeno

¡Produzca su nitrógeno sostenible usted mismo!

Producimos generadores de nitrógeno con una capacidad de pureza de 0,5 – 2,100 Nm³/h hasta 95% – 99,9999% (1 ppm).

Nuestros generadores de nitrógeno le permiten producir nitrógeno con gran eficacia y con un índice de pureza que se ajuste a sus necesidades.

La tecnología PSA le permite conseguir la mejor relación calidad-precio para su inversión. El tamiz molecular de carbón ofrece un índice alto de pureza en el gas gracias a la tecnología. El generador de nitrógeno se fabrica siguiendo el principio de funcionamiento 24/7.

Evita la externalización con gastos de mantenimiento reducidos. Ofrece ahorro al eliminar los gastos extra.

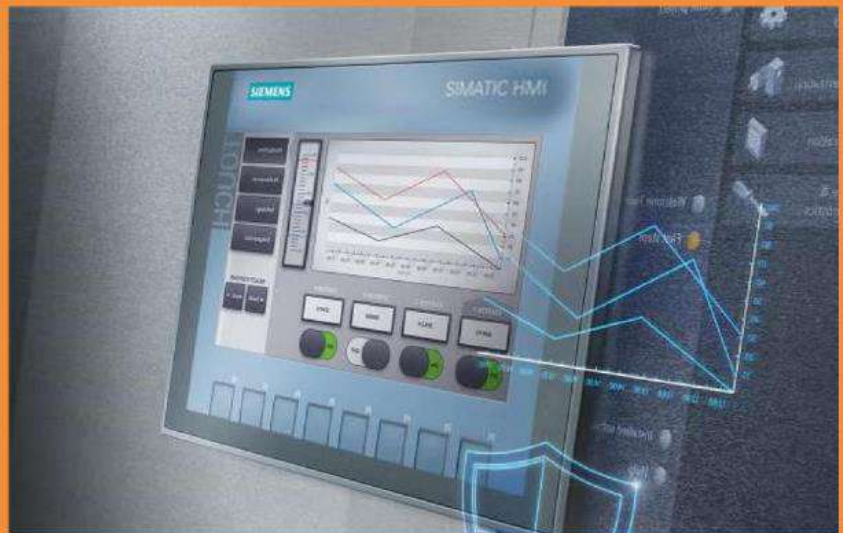
Produzca su propio nitrógeno in situ para eliminar los gastos de alquiler y contratos.

El generador de nitrógeno se elabora siguiendo el sistema de puesta en marcha y paro automático. Ofrece puesta en marcha y paro automático según el consumo de nitrógeno.

El generador de nitrógeno se entrega listo para su uso.



Siemens PLC HMI 7"



Acceso a internet con dispositivos móviles

OFRECEMOS SOLUCIONES INMEDIATAS DE CUALQUIER AVERÍA MEDIANTE CONEXIÓN A DISTANCIA A CUALQUIER UBICACIÓN A NIVEL MUNDIAL.

EL PANEL SENCILLO Y FÁCIL DE MANEJAR AHORRA TIEMPO AL SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS.



Aplicaciones

- INDUSTRIA QUÍMICA
- INDUSTRIA ALIMENTARIA
- INDUSTRIA DE CORTE POR LÁSER
- FABRICACIÓN ADITIVA LÁSER 3D
- SOLICITUDES DE DMLS PARA IMPRESORAS PARA METAL
- INDUSTRIA DE TRATAMIENTO TÉRMICO
- INDUSTRIA DE CABLES Y ALAMBRES
- INDUSTRIA ELECTRÓNICA
- INDUSTRIA DE ACEITE VEGETAL
- INDUSTRIA AERONÁUTICA
- SECTOR DE TRANSPORTE MARÍTIMO
- MINERÍA
- SECTOR ENERGÉTICO
- INDUSTRIA DE INYECCIÓN DE PLÁSTICO
- INDUSTRIA FARMACÉUTICA
- INSTALACIONES DE RECUBRIMIENTO DE POLVO ELECTROSTÁTICO
- APLICACIONES DE ENVASADO AL VACÍO DE ALIMENTOS

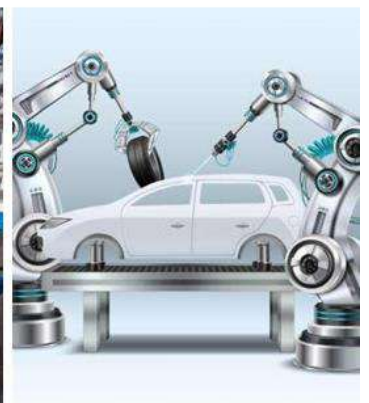


**Diagrama de instalación de los generadores de nitrógeno de
a 8 bares**



**Diagrama de instalación de los generadores de nitrógeno de
a 40 bares**

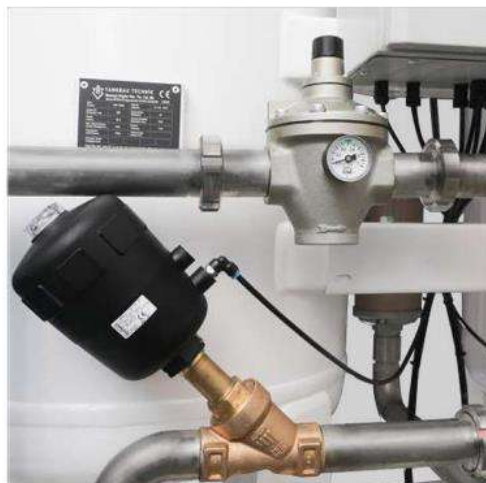
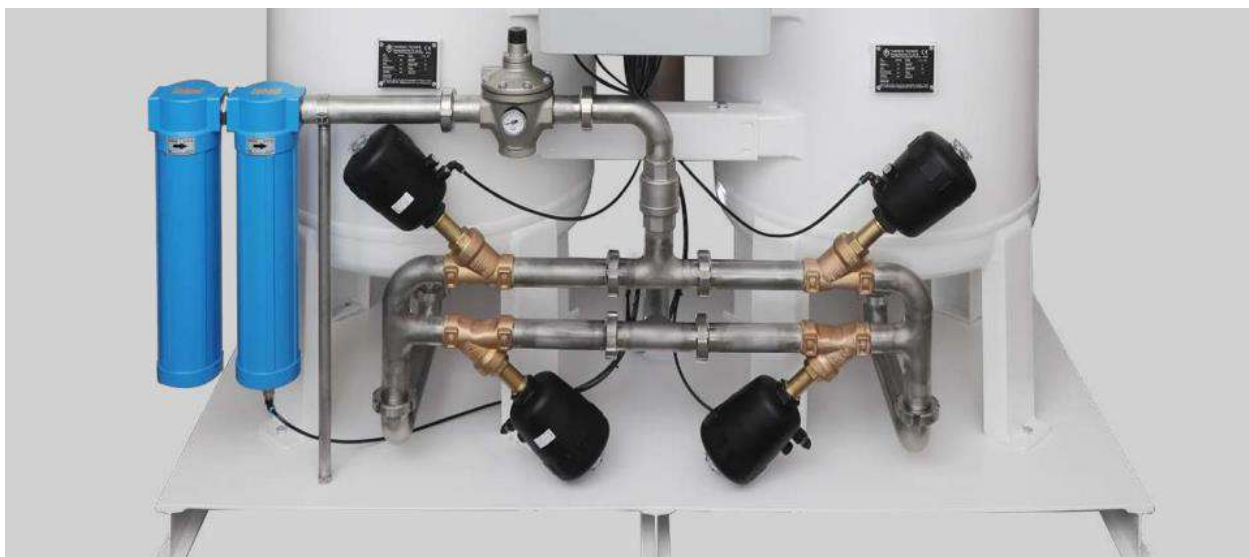


**Diagrama de instalación de los generadores de nitrógeno de
a 230 bares**





Generadores de Oxígeno



Generadores de oxígeno

Descubra la producción de oxígeno con la calidad superior y la tecnología moderna de Serfriair. La tecnología PSA se aplica en la separación del gas oxígeno del aire comprimido. Puede producir gas oxígeno con tecnología PSA con una pureza de 90% -95% con capacidad de 0,5 – 385 Nm³/h. Por favor, póngase en contacto con nosotros para conocer nuestros productos alternativos que son menos costosos, y seguros y adecuados para sus necesidades. En lugar de comprar un cilindro de oxígeno, ¿por qué no producir oxígeno in situ con costes reducidos en el sector? Nuestros generadores de oxígeno cuentan con la tecnología moderna necesaria para producir oxígeno. Nuestros generadores de oxígeno son su fuente de gas oxígeno con tecnología moderna PSA de garantía confiable y rentable.

Nuestro generador de oxígeno se emplea en todos los sectores donde se necesita gas oxígeno. La sostenibilidad es una opción muy importante para las empresas que valoran la rentabilidad. Serfriair te permite convertirte en un productor de oxígeno profesional con un generador de oxígeno in situ. Produzca gas oxígeno usted mismo con Serfriair. Compre ENERGÍA ininterrumpida a coste reducido. Produzca oxígeno en cualquier momento, en cualquier lugar con pureza sostenible y profesional. La pureza adecuada para su producción; puede producir la cantidad de oxígeno que necesita. Puede eliminar los gastos de funcionamiento con un consumo bajo de aire y un coste reducido. Descubra la innovación al sacarle partido al sistema de "FACTURACIÓN IN SITU Y TRABAJO IN SITU".

Gastos de funcionamiento y mantenimiento reducidos

Período de mantenimiento largo

Equipo de alta calidad

Piezas de recambio y gastos de mantenimiento económicos

Sistemas de válvulas de escape que no necesitan mantenimiento ni recambio

Nuestras ventajas:

El generador de oxígeno ha sido comprobado de forma exhaustiva y ofrece garantía de fiabilidad.

Se ha probado en cientos de aplicaciones del sector a nivel mundial.

Es sostenible. Ofrece un ahorro de gasto excelente al producir oxígeno de la pureza deseada.

Control por pantalla táctil.

Los parámetros de gas oxígeno producido con tecnología superior se pueden controlar y grabar al instante en la pantalla.

Se ha diseñado según el sistema automático de puesta en marcha y paro función a su consumo de oxígeno.

Se puede realizar la producción en un lugar específico según las necesidades del cliente.

Es totalmente automático y funciona según el principio de funcionamiento 24/7.

Se puede controlar a distancia por Internet.

Se ha elaborado según el sistema de **"FABRICACIÓN IN SITU Y TRABAJO IN SITU"**.

Las válvulas de control son de origen europeo, de larga duración. El su mantenimiento no necesita cambiar la tecnología de válvulas de escape.

Puede ajustar el grado de pureza de los generadores de oxígeno.

Puede encontrar nuestros generadores de oxígeno en cualquier lugar del mundo.

A parte de nuestros generadores de oxígeno con principio PSA, también contamos con sistemas de producción de VPSA y oxígeno criogénico.

FACTORES DE CORRECCIÓN DE PRESIÓN DE AIRE A LA ENTRADA DE PRESIÓN DE AIRE			
4 BARES	5 BARES	6 BARES	7 BARES
0,75	0,9	1	1

ENTRADA DE AIRE COMPRIMIDO 7 BARES G			
PUREZA	90%	93%	95%
RELACIÓN DE AIRE Y GAS	9	10	11

FACTORES DE CORRECCIÓN DE TEMPERATURA DE AIRE A LA ENTRADA			
5 ° C	10 ° C	15 ° C	20 ° C
0,95	1,03	1,02	1



Producciones de oxígeno (Nm³/h)

MODELO	90%	93%	95%	DIMENSIONES "mm"			PESO	TAMAÑO DE CONEXIÓN HEMBRA BSP	POTENCIA	
				LARGO	ANCHO	ALTO				
Oxytech-01	0,60	0,6	0,50	400	300	1000	45 kg	1/4"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-02	1,20	1,1	1,00	450	350	1150	60 kg	1/4"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-03	2,40	2,3	2,00	450	400	1250	80 kg	1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-04	3,60	3,4	3,00	500	450	1350	160 kg	1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-05	7,00	6	5,00	650	450	1900	300 kg	1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-06	8,90	8,1	7,10	700	450	2000	430 kg	3/4"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-07	10,00	9	8,00	850	550	2000	550 kg	1"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-08	12,00	11	10,00	950	600	2180	650 kg	1"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-09	14,50	13,2	12,00	1000	650	2250	740 kg	1"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-10	16,00	14	13,00	1000	700	2250	810 kg	1"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-11	18,80	16,8	15,50	1100	700	2250	890kg	1 1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-12	25,00	23	21,00	1200	750	2300	950 kg	1 1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-13	29,00	26	24,00	1600	800	2300	1100 kg	1 1/2'	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-14	39,00	34	30,00	1700	900	2400	1350 kg	1 1/2'	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-15	46,00	41	35,00	1700	1000	2500	1600 kg	1 1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-16	52,00	47	42,00	1800	1100	2600	2300 kg	1 1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-17	63,00	57	50,00	1800	1100	2500	2300 kg	2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-18	80,00	72	65,00	1950	1120	2800	2900 kg	2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-19	90,00	88	72,00	2005	1115	2900	3200 kg	2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-20	104,00	95	87,00	2200	1300	3000	3,500 kg	2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-21	137,00	125	107,00	2350	1500	3300	4,000 kg	2 1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-22	153,00	139	127,00	2450	1600	3500	5,000 kg	2 1/2"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-23	192,00	175	160,00	2600	1700	3700	6,000 kg	3"	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-24	241,00	220	200,00	2700	1800	3900	7,000 kg	DN 100	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-25	290,00	264	240,00	2900	1900	4100	9,000 kg	DN 100	230 V AC	50-60 HZ 250 W
Oxytech-26	385,00	350	320,00	3100	2000	4700	11,000 kg	DN 150	230 V AC	50-60 HZ 250 W
TEMPERATURA AMBIENTE 20 °C						20 °C Punto de rocío ENTRADA DE AIRE + 3 °C				

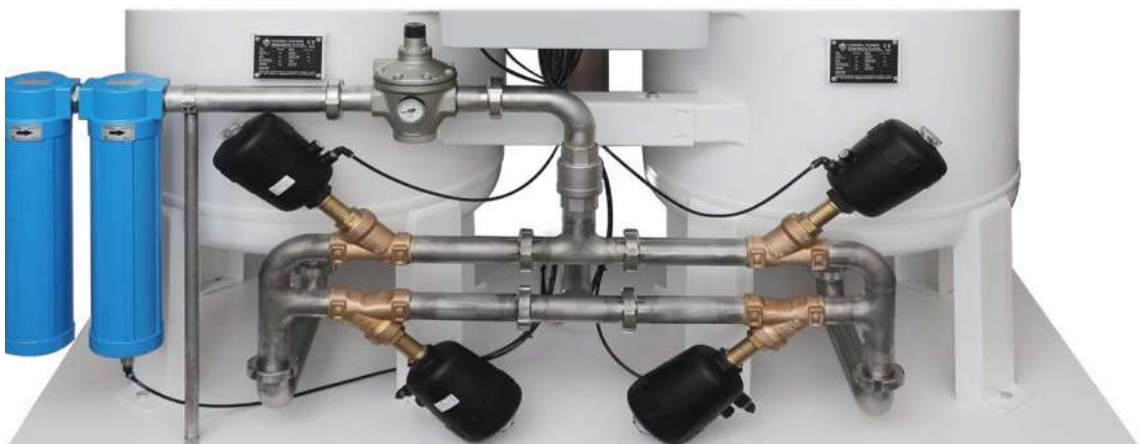


Diagrama de instalación de los generadores de oxígeno a **6 Bares**



Diagrama de instalación de los generadores de oxígeno a **150 Bares**



Aplicaciones del sector

- MÉDICO
- INDUSTRIA VIDRIERA
- MINERÍA
- PRODUCCIÓN DE GAS OZONO
- PURIFICACIÓN DE AGUAS RESIDUALES
- PISCIFACTORÍAS
- LANA DE ROCA
- INDUSTRIA DE LANA DE VIDRIO
- INDUSTRIA METALÚRGICA

