

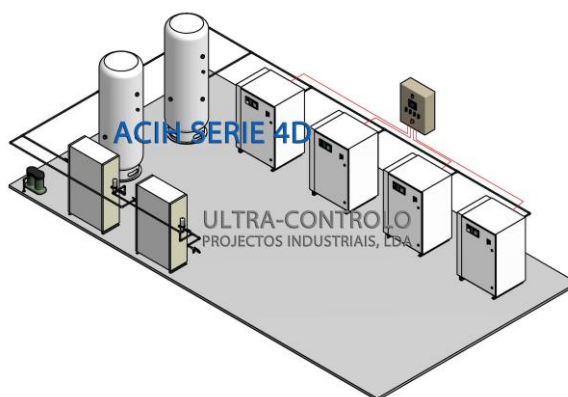
Aire Comprimido Industrial Hospitalario – ACIH, série 4 10bar / 208V – 480V / 50Hz – 60Hz QUADRUPLEX

Especificaciones Técnicas

Aire Comprimido ACIH

La Central de Aire Comprimido para Edificios Hospitalarios ACIH debe estar en conformidad con los Requisitos Técnicos 08/2010 de la ACSS y ser construida de acuerdo con la Directiva Máquinas. El aire producido por la Central de Aire ACIH debe cumplir las normas de calidad PNEUROP y deberá garantizar en la red hospitalaria una presión de 800 kPa (8 bar) manométrico para la alimentación de equipamientos hospitalarios como autoclaves, máquinas de lavandería, sistemas de secado de instrumentos médicos y todos los dispositivos neumáticos no medicinales. Todo el sistema deberá ser duplicado para garantizar la continuidad del suministro de aire en la red hospitalaria, aunque exista un error de un componente. Además de los compresores de servicio la fuente de reserva será constituida por dos compresores, capaces de suministrar el 50% del consumo previsto.

Configuración da ACIH serie 4



Compresores

Los compresores serán de tipo rotativo, de tornillo lubricado, adecuado a un régimen de trabajo continuo e intermitente, a una presión nominal de 950 kPa (9,5 bar). Los compresores deberán poseer un intercambiador de calor aire/aceite y aire/aire construido en aluminio con disipadores aleteados y un ventilador de grande consumo para maximizar el enfriamiento y la eficiencia. Los compresores deberán ser equipados con un sistema de separación de aceite capaz de mantener un valor residual de aceite en el escape de aprox. 2 ppm para minimizar la contaminación de la red y el mantenimiento. El grupo compresor deberá venir equipado con motor eléctrico de elevada eficiencia y respetar la norma EN 60034-30, debe ser clasificado TEFC, utilizar IP55 clase F y ser exento de mantenimiento para rodamientos vitales lubricados. La interfaz de comando y control de los compresores tendrá un microprocesador con panel digital y un lenguaje inteligente, debiendo suministrar las informaciones de alertas y avisos en formato escrito, incluyendo la presión de servicio, temperatura interna y temperatura del aire en la salida del compresor, número de horas de carga y horas totales de funcionamiento y avisos anticipados de mantenimiento preventivo. Cada compresor deberá ser suministrado con un separador ciclónico en la descarga, incluyendo válvula de purga electrónica de condensados con comando temporizado.

Unidad de Tratamiento de Aire

Dos unidades de tratamiento de aire deberán ser capaces de procesar todo el aire necesario para abastecer la red hospitalaria con aire de calidad para instrumentación industrial. El sistema de filtraje debe incluir un pre-filtro micrónico para la eliminación de todas las partículas sólidas y líquidas, con

dimensiones superiores a 0,1 micras y aerosoles de aceite presentes en el aire. Un secador de refrigeración con un punto de rocío de +3°C y un filtro sub-micronico para la eliminación de todas las partículas sólidas y líquidas con dimensiones hasta 0,01 micras. Ambos filtros tendrán purgas automáticas y manómetro diferencial indicador del estado de colmatación. La unidad de tratamiento deberá incluir un secador de adsorción para retención de moléculas de agua en malla molecular con fuerte atracción física y constituido por dos columnas de material adsorbente en caso de necesidad de aire seco con un punto de rocío de -20°C. Las unidades deberán ser capaces de trabajar a una temperatura ambiente hasta 50°C y a presiones comprendidas entre 5 y 16 bar. La calidad del aire garantizada en la salida de la unidad de tratamiento deberá encontrarse dentro de los valores indicados en el cuadro siguiente.

Descripción	Parámetros
Punto de rocío	+3 ^a / -20°C
Partículas	< 0,01 micras
Aceite	0.1 mg/m ³

Sistema de Control

El cuadro de regulación debe permitir el arranque automático del compresor y el control de la unidad de tratamiento. Debe operar en baja tensión e incluir la señalización para la Central de Gestión Técnica, suministrando alertas y alarmas de errores de la central e incluyendo alarma de presión baja. El sistema de control deberá poseer un dispositivo electromecánico que en caso de error del control digital, permita mantener la instalación en funcionamiento semiautomático.

Tanques

El tanque de aire debe cumplir con la norma EN 286-1 y ser suministrado con certificados de prueba relevantes. El tanque tendrá un tratamiento interno y externo por galvanización en caliente con el fin de evitar la contaminación de la red con material ferroso y tendrá una pintura primaria y acabado epoxi para la protección contra el ambiente. El tanque estará equipado con válvula de seguridad y manómetro calibrados, acompañados de los respectivos certificados. El sistema deberá poseer conexiones adicionales disponibles y libres para la conexión de grupos de emergencia.

Separador de Condensados

La central tendrá una red de recogida de condensados para ser tratados por el separador de aceite/agua con el fin de proteger el ambiente y dar cumplimiento a la reglamentación de procesamiento de residuos industriales y emisión de efluentes domésticos.

Configuración Básica de la Central de Aire Industrial Hospitalario, ACIH serie 4:

- 4 compresores rotativos de tornillo lubricado con aceite, incluyendo separador ciclónico;
- 2 unidades de tratamiento y secado del aire con pre y pos filtro de alta eficiencia;
- 2 tanque vertical, galvanizado con respectivos accesorios de seguridad;
- 1 cuadro eléctrico de comando y control incluyendo señalización para tele gestión;
- 1 separador aceite/agua para tratamiento de condensados.

**Aire Comprimido Industrial Hospitalario– ACIH
400V 50Hz, 10 Bar Salida
QUADRUPLEX
Modelos Estándar**

ACIH							
400V 50Hz							
Modelo	Capacidad del Sistema				Potencia del motor eléctrico		Número del Artículo
	m3/h	l/m	l/s	scfm	Kw	hP	
4.15/500D	28	466,66	7,7778	16	2,2	3	305.01.00300
4.20/500D	43,2	720	12	26	3	4	305.01.00301
4.30/500D	63,6	1060	17,6666	38	4	5,5	305.01.00302
4.40/500D	81,6	1360	22,666	48	5,5	7,5	305.01.00303
4.60/500D	127,2	2120	35,334	74	7,5	10	305.01.00304
4.100/800D	192,2	3203,4	53,388	114	11	15	305.01.00305
4.130/1000D	271,2	4520	75,334	160	15	20	305.01.00306
4.170/1500D	328,8	5480	91,332	194	18,5	25	305.01.00307
4.200/2000D	385,2	6420	107	226	22	30	305.01.00308
4.300/2000T	603,4	10056,6	167,61	354	30	40	305.01.00309
4.370/2000T	742,8	12380	206,34	436	37	50	305.01.00310
4.420/2000T	842,4	14040	234	496	45	60	305.01.00311
4.450/2000T	890,4	14840	247,34	524	45	60	305.01.00312
4.600/2000T	1144,8	19080	318	674	55	74	305.01.00313
4.750/2000T	1497,6	24960	416	880	75	100	305.01.00314

Aire Comprimido Industrial Hospitalario – ACIH
380V 60Hz, 10 Bar Salida
QUADRUPLEX
Modelos Estándar

ACIH							
380V 60Hz							
Modelo	Capacidad del Sistema				Potencia del motor eléctrico		Número del Artículo
	m3/h	l/m	l/s	scfm	Kw	hP	
4.15/500D	28	466,66	7,7778	16	2,2	3	305.01.00900
4.20/500D	43,2	720	12	26	3	4	305.01.00901
4.30/500D	63,6	1060	17,6666	38	4	5,5	305.01.00902
4.40/500D	81,6	1360	22,666	48	5,5	7,5	305.01.00903
4.60/500D	127,2	2120	35,334	74	7,5	10	305.01.00904
4.100/800D	192,2	3203,4	53,388	114	11	15	305.01.00905
4.130/1000D	271,2	4520	75,334	160	15	20	305.01.00906
4.170/1500D	328,8	5480	91,332	194	18,5	25	305.01.00907
4.200/2000D	385,2	6420	107	226	22	30	305.01.00908
4.300/2000T	603,4	10056,6	167,61	354	30	40	305.01.00909
4.370/2000T	742,8	12380	206,34	436	37	50	305.01.00910
4.420/2000T	842,4	14040	234	496	45	60	305.01.00911
4.450/2000T	890,4	14840	247,34	524	45	60	305.01.00912
4.600/2000T	1144,8	19080	318	674	55	74	305.01.00913
4.750/2000T	1497,6	24960	416	880	75	100	305.01.00914