

Compresor C20...

C20.1 y C20.2

Descripción

- Unidades de mantenimiento de presión con precisión de $\pm 0,1$ bar mediante 1 compresor (para modelo Compresor C20.1) ó 2 compresores (para modelo Compresor C20.2), para su utilización con depósitos de expansión Pneumatex Compresor CU, CU...E, CG y CG...E (Ver ficha técnica de depósitos de expansión Compresor CU y CG). Equipos destinados a instalaciones cerradas de calefacción, refrigeración y solares con agua (aditivo anticongelante hasta máximo 50%).
- Unidades hidráulicas TecBox listas para funcionar, que incorporan todos los componentes necesarios para su funcionamiento: Regulación auto-optimizante BrainCube. Bloque de válvulas con electroválvula(s) de descarga del vaso de expansión, electroválvula de descarga de compresores y válvula antirretorno, válvula de seguridad de aire y sensor de presión PIS. Carenado de insonorización en plástico de alta calidad.
- Regulación BrainCube para un funcionamiento inteligente y seguro de la instalación. Seguimiento, control y regulación de todos los procesos, con funcionamiento auto-optimizante gracias a su función memoria. Pantalla gráfica iluminada, multilingüe y con 8 líneas para señalización de los parámetros principales de funcionamiento. Menús intuitivos de fácil comprensión y utilización sencilla mediante un mando principal con funciones "Scroll" y "Select". Representación numérica y gráfica de la presión (medida en el sensor de presión PIS del TecBox) y del contenido (medida en el sensor de contenido LIS de los vasos CU y CG). Función de memorización de averías. Interface RS485 y dos señales sin potencial parametrizables para su interconexión con unidades centrales de gestión. Equipamiento opcional: Cuadro de comunicaciones ComCube y transmisión a distancia de valores de presión y contenido, 0-10 V, 4-20 mA para interconexión con unidades centrales de control y mando.
- Equipamiento "fillsafe" para mando y vigilancia de unidades de rellenado de agua, con posibilidad de interconexión a unidades de rellenado de agua Pneumatex Pleno P (Ver ficha técnica específica). Control y seguimiento de la cantidad aportada (mediante contador de agua por impulsos), del tiempo de rellenado y de su frecuencia.
- Instalación delante o al lado de vasos de expansión CU y CG.
- Kit de conexión neumática entre unidad TecBox y vaso de expansión.
- Conformidad CE según exigencias de las normas EN 12828, EN 12976, ENV 12977 y de acuerdo a directivas 98/37/CEE, 89/336/CEE y 73/23/CEE.
- Fabricación Suiza por PNEUMATEX.



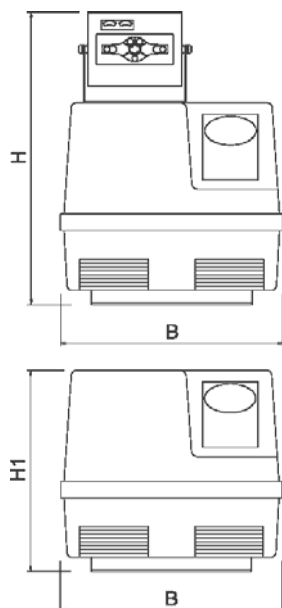
Compresor C20.1



Compresor C20.2

Características técnicas

- | | | | |
|---|-----|--------------------|--------|
| • Presión máxima de servicio | PS | 6 y 10 | bar |
| • Temperatura máxima de impulsión (instalación) | TV | 110 | °C |
| • Temperatura máx. de servicio | TS | 70 | °C |
| • Temperatura ambiente máxima | TU | 40 | °C |
| • Tensión eléctrica | U | 1 x 230 V + N / 50 | V / Hz |
| • Nº de compresores regulados: | | | |
| Modelo C20.1 | | 1 | |
| Modelo C20.2 | | 2 | |
| • Potencia eléctrica absorbida: | | | |
| Modelo C20.1 | PA | 1,5 | kW |
| Modelo C20.2 | PA | 3,0 | kW |
| • Nivel sonoro (Compresores) | SPL | 64 | dB(A) |
| • Grado de protección | IP | 54 | |



Compresor C20.1 y C20.2

Dimensiones y pesos

Compresor C....	H (mm)	H1 (mm)	B (mm)	Profund. (mm)	Peso (Kg)
C20.1	750	---	520	360	35
C20.2	750	500	2 x 520	2 x 360	35 + 34

Compresor C20...

C20.1 y C20.2

Integración con Vasos de expansión Compresor CU / CG



PNEUMATEX Compresso
Cuadro Compresor TecBox C20.1,
+ Depósito Compresor CU ...



PNEUMATEX Compresso
Cuadro Compresor TecBox C20.2
Depósito Compresor CG... + CG...E

Suministro Pneumatex:

Compresor TecBox C20.1 y C20.2.
Cuadros para unidades de mantenimiento de presión Compresor con precisión de $\pm 0,1$ bar, mediante 1 o 2 compresores y regulación BrainCube.

Compresor CU, CUE, CG ó CG...E
Depósito de expansión principal y secundario para unidades de mantenimiento de presión Compresor.

Rellenado de agua Pleno
Unidades de relleno de agua Pleno P. (Control independiente o a través de Compresor).

Purgadores y separadores ZEPARO
Purgadores de aire Zeparo Top ZUT
Separadores de microburbujas y partículas de lodos ZEPARO ZIO, ZIK, ZED, ZEK....

Desgasificadores por depresión Vento (No representado)
Desgasificadores por depresión Vento V

Válvulas de corte de seguridad KAH
Válvulas de corte de seguridad con capuchón de protección y vaciado

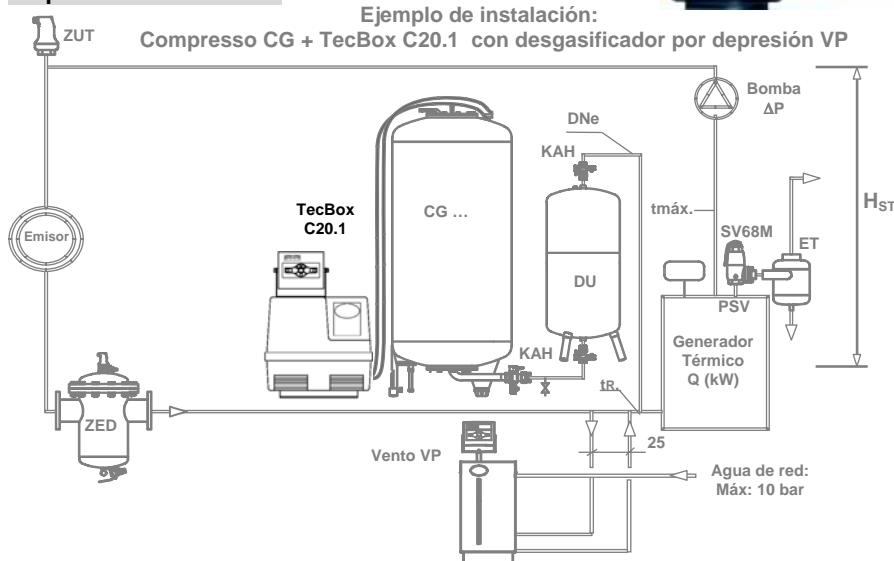
Depósitos D...
Depósitos intermedios D...estratificadores de temperaturas.
(Protección de vejigas si $tR < 5^{\circ}C$ ó $tR > 70^{\circ}C$)

Válvulas de seguridad
Válvulas de seguridad para calderas DSV, SV82 y SV68M

Separadores de vapor ET
Separadores de vapor-agua para válvulas de seguridad

(Para más información ver ficha técnica de específica de cada producto)

Esquema de instalación

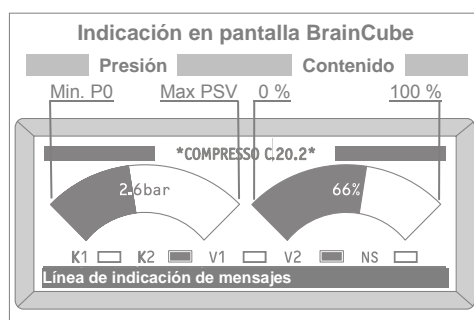


Cálculo de presiones (realizado por el control BrainCube)

Legenda:

H_{ST} = Altura estática
 P_0 = Presión mín. instalación
 P_a = Presión de trabajo
 P_e = Presión máx. instalación
 PSV = Presión válvula seguridad
 ΔP = Presión de bomba
 t_{max} = Temperatura máx. instalación
 tR = Temperatura retorno
 TAZ = T° del limitador de caldera
 = Presión evaporación a TAZ

1 = Vaso en aspiración de bomba
 2 = Vaso en impulsión de bomba



Presión mínima P_0

- $P_0 = H_{ST}/10 + 0,3 \text{ bar} + pD$
 - $P_0 = H_{ST}/10 + 0,3 \text{ bar} + pD + \Delta P$
- Si $TAZ \leq 100^{\circ}C$ $pD = 0 \text{ bar}$
 Si $TAZ = 105^{\circ}C$ $pD = 0,2 \text{ bar}$
 Si $TAZ = 110^{\circ}C$ $pD = 0,4 \text{ bar}$

Presión de trabajo P_a

$$P_a = P_0 + 0,3 \text{ bar } (\pm 0,1 \text{ bar.})$$

Presión máx. instalación P_e

$$P_e \leq PSV - 0,5 \text{ bar (Si } PSV \leq 5 \text{ bar)}$$

$$P_e \leq PSV - 0,1 \cdot PSV \text{ (Si } PSV > 5 \text{ bar)}$$

Selección rápida ⁽¹⁾

Selección rápida cuadro Pneumatex Compresso TecBox C20.1 y C20.2 para una altura máxima de instalación en m.c.a. ⁽²⁾, en función de la potencia instalada en calefacción, para temperatura $t_{max} = 90^{\circ}C$ y de acuerdo al cálculo de presiones arriba indicado.

Potencia instalada en calefacción \Rightarrow	≤ 1100	1300	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	7000 ⁽³⁾
TecBox Compresso C20.1	81,4	73,2	63,3	46,7	36,2	28,7	23,1	18,6	14,8	11,6	8,8	6,2	
TecBox Compresso C20.2	81,4 ⁽⁴⁾	81,4	81,4	81,4	73,9	61,4	52,1	45,0	39,3	34,7	30,7	27,3	21,8

⁽¹⁾ Para un cálculo preciso póngase en contacto con nuestro departamento de estudios y valoraciones.

⁽²⁾ A la altura indicada en m.c.a. hay que reducir la presión de evaporación pD si $TAZ > 100^{\circ}C$ y la presión de bomba ΔP si el vaso está en impulsión de bomba.

⁽³⁾ Para mayores potencias póngase en contacto con nuestro departamento de estudios y valoraciones.

⁽⁴⁾ Para la zona encuadrada en rojo (incluidas potencias inferiores), el cuadro C20.2 ofrece doble seguridad de funcionamiento (compresor duplicado)

