



**COMPRESORES ELECTROHIDRAULICOS PARA, GASES DE ALTA PRESIÓN OXIGENO E HIDROGENO  
CON PRESIONES SELECCIONABLES 150-170- 200 BAR Y HASTA 450-900BAJO DEMANDA**  
Con un innovador sistema de compresión refrigerado por líquido refrigerante enfriado por aire para que los gases salgan a baja temperatura. Bajos ciclos por minuto,  
Con control electrónico de presión y temperatura. **SISTEMA PATENTADO**

## BOOSTER DE ALTA PRESIÓN PARA GASES HIDROGENO OXIGENO OTROS GASES

Pistones lineales independientes con movimiento alternativo, bajo nivel de ciclos, micro-controlado, libre de aceite en la compresión para el llenado de cilindros. Compresor Booster electrohidráulico



NOTA los precios incluyen el enfriador (Chiller). Bajo demanda podemos suministrar compresor y bloques de botellas en contenedor. Los precios son estándar según caudales y presiones detalladas según tarifa de abajo.

Otros caudales y presiones bajo demanda:

MODELOS	Con-figu-ración	Caudal alimen-tación (l/min)	Presión entrada (bar)	Presión entrada (PSI)	Presión carga (bar)	Presión carga (PSI)	Caudal (m3/h)x	Caudal (l/h)
---------	-----------------	------------------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	---------------------	----------------	--------------

### EXPLICACION FUNCION MULTIPLICADOR DE PRESIÓN PISTON DE ENTRADA BAJA PRESION 5 BAR

1 -Modelo HCM-2021/1 multiplicador de presión **seleccionables 150-170- 200 bar- 18** ciclos/min alimentación 5 bar = 19.4m3h teóricos según configuración Precio consultar € **bajo demanda hasta 450-900 bar**

2- Modelo HCM-2021/2 multiplicador de presión **seleccionables 150-170- 200 bar- 28** ciclos/min alimentación 5 bar= 27m3h teóricos Precio según configuración consultar **bajo demanda hasta 450-900 bar**

### EXPLICACION FUNCION ALIMENTACION DOBLE PISTON ALTA PRESION ALIMENTACION 30BAR

3- Modelo HCM-2021/3 doble pistón alta presión **seleccionables 150-170- 200 bar- 18** ciclos/min alimentación 30bar= 38m3h teóricos Precio según configuración consultar **bajo demanda hasta 450 -900bar**

4- Modelo HCM-2021/4 doble pistón alta presión **seleccionables 150-170-200 bar- 25** ciclos alimentación 30bar= 54m3h teóricos Precio según configuración Precio consultar € **bajo demanda hasta 450-900 bar**

### EXPLICACION FUNCION ALIMENTACION DOBLE PISTON DE BAJA PRESION ALIMENTACION 5 BAR

5- Modelo HCM-2021/5 doble pistón baja presión de llenado máxima 35 bar x **18** ciclos alimentación 5bar =38.8m3h teóricos Precio según configuración consultar € **seleccionables 15-20-35 bar-**

6- Modelo HCM-2021/6 doble pistón baja presión de llenado máxima 35 bar x **25** ciclos alimentación 5bar =54m3h teóricos Precio según configuración Precio consultar € **seleccionables 15-20-35 bar**

**ENTRE LAS GRANDES VENTAJAS DE NUESTRO SISTEMA** Podemos doblar o triplicar la producción Añadiendo módulos 1-2-3:

FACIL MANTENIMIENTO CAMBIO DE PISTONES CON FACILIDAD



## EXPLICACION FUNCIONAMIENTO DISTINTAS COMBINACIONES CON CAMBIO DE PISTONES DE FORMA RAPIDA

### 1 Modelo HCM-2021/1 multiplicador de presión 18 ciclos/min alimentación 5 bar = 19.4m<sup>3</sup>/h teóricos

Compresores de gases de alta presión fabricados por Ceimsa funcionan siguiendo un movimiento intermitente alternativo con un máximo de 18 ciclos/minuto. diámetro pistón de baja presión Ø125mm x carrera 300mm- volumen del cilindro es de 3,6 litros. Primera compresión: Volumen 3,6 litros x 5 bar = 18 litros por ciclos. que pasan al pistón de alta Ø 50 volumen 0.6 los 18 litros se comprimen a 30 bar salen =18 litros convertidos en alta presión, Por ejemplo, 18 litros /minuto 18 ciclos= 324 litros/x 60min =19.440 litros/hora, unos 19.4 m<sup>3</sup>/h teóricos salida de presión hasta alcanzar la resistencia de llenado programada, **seleccionables 150-170- 200 bar- hasta 450-900 bajo demanda**

### 2 Modelo HCM-2021/2 multiplicador de presión 28 ciclos/min alimentación 5 bar= 27m<sup>3</sup>/h teóricos

Primera compresión: Volumen 3,6 litros x 5 bar = 18 litros por ciclos. pasan al pistón de alta Ø 50 volumen 0.6 los 18 litros se comprimen a 30 bar salen los =18 litros convertidos en alta presión, Por ejemplo, 18 litros /minuto 25 ciclos= 450 litros/minuto =x 60min = 27.000 litros/hora = 27 m<sup>3</sup>/h teóricos salida de presión hasta alcanzar la resistencia de llenado programada, **seleccionables 150-170- 200 bar- hasta 450-900 bajo demanda**

## EXPLICACION FUNCION ALIMENTACION DOBLE PISTON ALTA PRESION ALIMENTACION 30BAR

### 3 Modelo HCM-2021/3 doble pistón alta presión 18 ciclos/min alimentación 30 bar= 38m<sup>3</sup>/h teóricos

Si la alimentación a los pistones fuese de 30 bar no tendríamos que trabajar con pistón de baja presión pasaríamos directamente a dos pistones de alta de Ø 50 x carrera 300mm volumen 0.6 x presión alimentación 30 bar 0.6 x 30 bar 18 litros x 2 pistones = 36 x 18 ciclos 648 litros x 60min 38.880 litros/hora esto significa pasaríamos al doble de llenado de cilindros = 38.8m<sup>3</sup>/h teóricos salida de presión hasta alcanzar la resistencia de llenado programada, **seleccionables 150-170- 200 bar- hasta 450-900 bajo demanda**

### 4 Modelo HCM-2021/4 doble pistón alta presión 25 ciclos alimentación 30bar=54m<sup>3</sup>/h teóricos

Si la alimentación a los pistones fuese de 30 bar no tendríamos que trabajar con pistón de baja presión pasaríamos directamente a dos pistones de alta de Ø 50 x carrera 300mm volumen 0.6 x presión alimentación 30 bar 0.6 x 30 bar 18 litros x 2 pistones = 36 x 25 ciclos 900 litros x 60min 54.000 litros/hora esto significa pasaríamos al doble de llenado de cilindros = 54m<sup>3</sup>/h teóricos salida de presión hasta alcanzar la resistencia de llenado programada, **seleccionables 150-170- 200 bar- hasta 450-900 bajo demanda**

## EXPLICACION FUNCION ALIMENTACION DOBLE PISTON DE BAJA PRESION ALIMENTACION 5 BAR

### 5 Modelo HCM-2021/5 doble pistón baja presión 18 ciclos alimentación 5bar =38.8m<sup>3</sup>/h teóricos

Compresores de gases de baja presión fabricados por Ceimsa funcionan siguiendo un movimiento intermitente alternativo con un máximo de 18 ciclos/minuto. El diámetro pistón Ø125mm x carrera 300mm-volumen del cilindro es de 3,6 litros. 3,6 litros x 5 bar =18 litros por ciclos .x doble pistón 36 litros x 18 ciclos /min= 648litros/x 60min =38.880 litros/hora, unos 38.8m<sup>3</sup>/h teóricos salida de presión hasta alcanzar la resistencia de llenado programada, **seleccionables 15-20-35 bar-**

### 6 Modelo HCM-2021/5 doble pistón baja presión máxima 35 bar x 25 ciclos alimentación 5bar=54m<sup>3</sup>/h teóricos

Compresores de gases de baja presión fabricados por Ceimsa funcionan siguiendo un movimiento intermitente alternativo con un máximo de 25 ciclos/minuto. El diámetro pistón Ø125mm x carrera 300mm-volumen del cilindro es de 3,6 litros. 3,6 litros x 5 bar =18 litros por ciclos .x doble pistón 3,6 litros x 25 ciclos /min= 900litros/x 60min =54.000 litros/hora, unos 54m<sup>3</sup>/h teóricos salida presión hasta alcanzar la resistencia de llenado programada, **seleccionables 15-20-35 bar-**

**SE ACONSEJA TENER JUEGO DE PISTONES Y VALVULAS RECAMVIO CEIMSA DESARROLLAMOS TECNOLOGIA PROPIA CONSIDERAMOS**

**QUE EL MAYOR CALENTAMIENTO DEL GAS SE PRODUCE AL PASAR EL GAS POR LAS VALVAR ANTIRRETORNO LO QUE SE DENOMINA LAMINACION DE FLUJO**

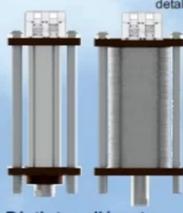
**POR ESTO CEIMSA DESARROLLAMOS UN BLOQUE DE VALVULAS REFLIGERADAS Y DE FACIL MANTENIMIENTO**

**PATENTADAS**

**PACK DE REPUESTOS ACONSEJABLES PARA UNA RÁPIDA INTERVENCIÓN EN LOS MANTENIMIENTOS**



**Juego de juntas y segmentos de recambio**

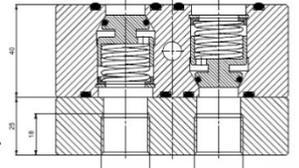
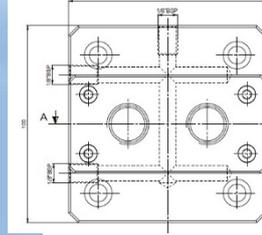


**Distintos diámetros, según modelo**

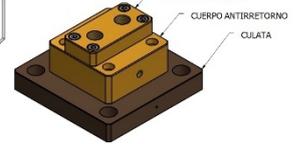
**detalle bloque de válvulas**



**Antirretornos refrigerados**



**Sección A-A'**



## EXPLICACION MODELO DE COMPRESOR ELECTROMECHANICO

**COMPRESORES ELECTROMECHANICO PARA GASES DE ALTA PRESIÓN OXIGENO E HIDROGENO CON PRESIONES SELECCIONABLES 150-170- 200 BAR** Con un innovador sistema de compresión refrigerado por líquido refrigerante enfriado por aire para que los gases salgan a baja temperatura.

MODELOS	Con-figu-ración	Caudal alimen-tación (l/min)	Presión entrada (bar)	Presión entrada (PSI)	Presión carga (bar)	Presión carga (PSI)	Caudal (m3/h)	Caudal (l/h)	Tiempo en llenar una botella
HCM 2015/6 4 kW Trifásico (5,36 HP) 24 rpm 380-400V - 50/60Hz Con sin vaariador Precios segun configuracion configuracion consultar	A	41	2	29	200	2900	2	2000	Una Botella de 50 litros
	B	62	3	43,5	200	2900	3	3000	
	C	82	4	58	200	2900	4	4000	
	D	102	5	72,5	200	2900	5	5000	
	E	123	6	87	200	2900	6	6000	100 minutos
HCM 2015/12 7,5 kW Trifásico (10,05 HP) 14 rpm 380-400V - 50/60Hz Con variador Precios segun configuracion configuracion consultar	A	93,2	2	29	200	2900	4,5	4500	Una Botella de 50 litros
	B	140	3	43,5	200	2900	6,7	6700	
	C	187	4	58	200	2900	9	9000	
	D	233	5	72,5	200	2900	11,2	11200	
	E	252	5,4	78,3	200	2900	12	12000	50 minutos

### Características del COMPRESOR ELECTROMECHANICO PARA GASES DE ALTA PRESIÓN,

Refrigerado por líquido refrigerante sistema por cigüeñal externo, bajas revoluciones por minuto, pistones flotantes con control electrónico de presión y temperatura.

El Booster alta presión para gases **HCM-215/6 y HCM-2015/12 fabricadas por CEIMSA** incorporan motorreductor especiales de muy bajo nivel de revoluciones por minuto (rpm), permitiendo alargar el tiempo entre mantenimientos.

La llenadora ha sido desarrollada incorporando un innovador sistema de compresión mediante dos pistones libres de aceite, refrigerado por líquido refrigerante enfriado por aire, para que el oxígeno salga a baja temperatura y listo para ser utilizado.

Los pistones pueden ser además desmontados con suma facilidad para proceder a su sustitución o para un simple cambio de segmentos, lo que facilita las operaciones de mantenimiento. Asimismo, estas llenadoras cuentan con válvulas externas de acero inoxidable, las camisas y juntas son fabricadas con tratamiento antiexplosivo, diseñadas para trabajos duros.

**Nuestros compresores cumplen las normas CE y son adecuados para la compresión de oxígeno, helio, nitrógeno y otros gases limpios y secos.**

