

## Sistema de Escape de Gases Anestésicos ULTRASEG® DÚPLEX ESTÁNDAR EUROPEO EN ISO 7396-2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ULTRASEG® DÚPLEX SERIES

#### Con Cuadro de Control Eléctrico Estándar

El sistema de escape de gases anestésicos, ULTRASEG cumple con las normas HTM 02-01, HTM2022 y también con la EN ISO 7396-2 o BS 6834. El sistema AGS está diseñado especialmente para el escape del desperdicio de gases anestésicos.

Suministra un caudal máximo de 80 l / min (EN ISO 7396-2) o 130 l / min (BS 6834) con una resistencia de 1 kPa al flujo, y un mínimo de 50 l / min (EN ISO 7396-2) o 80 l / min (BS 6834), con 2 kPa (EN ISO 7396-2) o 4 kPa (BS 6834) de resistencia al flujo en cada unidad terminal, independientemente del número de unidades de terminales en uso.

El sistema AGS es construido con ventiladores de canal lateral en una configuración simplex o dúplex.

Los conjuntos de bombas ULTRASEG son montados en skid y deben incluir la bomba simplex o dúplex, unidad(es) de control del motor con arranque/aislamiento, botella para el drenaje de condensados y conector(es) flexible(s) para conectar la planta a la red de gases.

Cada bomba incluye un impulsor directamente acoplado en el motor eléctrico. Los rodamientos del impulsor en la(s) bomba(s) no requieren lubricación. La(s) bomba(s) es refrigerada por aire y están evaluadas para trabajar en operación continua.



#### Válvula Regladora de Vacío/Flujo

Se suministra una válvula reguladora de vacío/flujo, y está posicionada en el colector de la bomba, compuesta por una placa de resorte y por un silenciador de admisión. La válvula es modificable de acuerdo con la entrada de las tuberías con el objeto de proporcionar flexibilidad en lo local. La placa debe controlar la entrada de aire en el sistema de tuberías, controlando así el nivel de vacío en el interior. Un filtro de entrada de aire estándar está disponible para asegurar la calidad del aire de admisión y una larga vida del sistema.

Pueden ser instaladas otras válvulas regradoras de vacío/flujo en línea si éstas fuesen requeridas o necesarias. La válvula regradora de vacío/flujo garantiza una presión máxima de vacío de 200mbar por debajo de la presión atmosférica, valor que no debe ser sobrepasado, ya que la predefinición de fábrica determina que debe ser de 150mbar.

## Sistema de Control

El panel de control de cada motor incorpora un servicio de emergencia de un panel de interruptores de aislamiento, que controla toda la energía eléctrica para la unidad de escape, paneles interruptores de arranque remoto y sistema de luces indicadoras. Todo el circuito de control e indicación de status es limitado a 24V a.c. Un indicador 'POWER ON' verde está equipado en el panel de partida/aislador, y se ilumina siempre que la alimentación está disponible para el circuito de control y de indicación. Un botón 'HAND/OFF/AUTO' está incluido para controlar la operación de la bomba, haciendo que la bomba funcione continuamente cuando esté seleccionado el modo 'HAND'. Cuando el modo seleccionado sea 'AUTO' el controlador de la bomba pasa para los paneles de arranque automático. La operación de cualquier uno de los interruptores remotos de partida debe activar la bomba. La bomba debe continuar funcionando hasta que se seleccione el interruptor 'OFF'.

El panel de arranque/aislador incorpora un dispositivo de protección contra la sobrecarga térmica. El dispositivo de protección contra la sobrecarga térmica también controla el suministro de energía eléctrica y el de entrada de fase. En el caso de existir una avería, el dispositivo de sobrecarga debe detener el circuito de la bomba, impidiendo la operación hasta que el sistema sea redefinido manualmente. El funcionamiento del dispositivo de sobrecarga también debe detener el circuito de paneles remotos, apagando la luz indicadora verde.

Paneles de arranque/aislamiento simplex, con interruptor de alarma de presión, e interruptor incorporado en la línea para presión en la unidad en dúplex. Este interruptor de presión de la línea monitoriza los niveles de vacío y proporciona un control adicional del interruptor de control remoto y al panel indicador de arranque/aislamiento verde 'RUNNING'. El interruptor de presión también incluye una pantalla digital que proporciona una lectura precisa del nivel de vacío existente en las tuberías, con la finalidad de auxiliar en la instalación/arranque y re-arranque anual.

Instalaciones Simplex deben usar interruptores de arranque remotos, que incluyen un indicador rojo 'PLANT EMERGENCY'. Este indicador debe encenderse en todos los paneles de interruptores remotos cuando el nivel de vacío desciende por debajo del nivel definido por el interruptor de presión, cuando la bomba está funcionando o si hubiese disparos de sobrecarga. El interruptor on/off debe incluir un borde iluminado en verde para indicar 'mains on'.

Instalaciones Dúplex usan interruptores de arranque remotos que incluyen un indicador ámbar 'PLANT FAULT'. Éste se encenderá si cualquier bomba es definida como 'HAND', o en caso de sobrecarga. Un indicador rojo 'PLANT EMERGENCY' deberá ser suministrado y debe iluminarse en todos los interruptores remotos de arranque si el nivel de vacío desciende por debajo del límite predefinido por el interruptor cuando la bomba está funcionando. El interruptor on/off debe incluir un borde iluminado verde para indicar 'mains on'.

Cuando un sistema dúplex es instalado, cada bomba es controlada por un panel de control del motor separadamente, para permitir el mantenimiento de cualquier bomba o equipamiento de control, manteniendo el funcionamiento del sistema. El conjunto de retransmisión sin voltaje para replicar las condiciones de alarma para BMS está disponible como extra. Para ser instalado tanto en la fábrica como en un kit retro-fit para la instalación en el local.

## Unidades Terminales

Unidades terminales poden ser suministradas con un orificio ajustable para permitir el equilibrio de la unidad terminal y mantener el flujo durante la instalación. Unidades terminales tipo Venturi no son aceptables. Las unidades terminales no pueden ser conectadas con el sistema de vacío medicinal.

**Marcado CE**

El alcance estándar de la central ULTRASEG – Escape de Gases Anestésicos, de ULTRA CONTROLLO, es marcado con la ‘CE’, clasificado como dispositivo médico con la directiva 93/42/EEC con aprobación notificada 0120 (SGS-UKAS Reino Unido). Bajo el abrigo de esta directiva, los productos especificados están clasificados como Dispositivo Médico Clase IIa.

**Sistema de Escape de Gases Anestésicos  
ULTRASEG®  
ESTÁNDAR EUROPEO EN ISO 7396-2  
400V 50Hz  
DUPLEX**

<b>ULTRASEG</b>						
400V 50Hz						
<b>Modelo</b>	<b>Potencia Motor</b>	<b>Flujo Sistema</b>	<b>Conexiones Vacío</b>		<b>Peso</b>	<b>Referencia Artículo</b>
	<b>Kw</b>	<b>m3/h</b>	<b>dP(kPa)</b>	<b>IN/OUT</b>	<b>Kg</b>	
H 50D	0,55	50	23 / 27	1 1/4"	112	306.01.00100
H 65D	0,55	65	28 / 34	1 1/4"	114	306.01.00101
H 90D	1,1	90	30 / 38	1 1/4"	124	306.01.00102
H 120D	1,5	120	31 / 34	1 1/4"	138	306.01.00103
H 170D	2,2	170	30 / 32	1 1/4"	148	306.01.00104
E 50D	0,2	50	9/12	1 1/4"	98	306.01.00105
E 80D	0,4	79	12/15	1 1/4"	100	306.01.00106
E 100D	0,4	103	12/15	1 1/4"	102	306.01.00107
E 140D	0,85	143	16 / 16	1 1/2"	106	306.01.00108
E 180D	1,3	180	18 / 18	1 1/2"	116	306.01.00109
E 200D	1,6	210	20 / 22	2"	126	306.01.00110
E 300D	2,2	315	19 / 19	2"	134	306.01.00111

Dimensiones (L x W x H) Simplex: 800x1100x650 mm  
 Voltaje Motor (V) a 60 Hz: 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y

**Sistema de Escape de Gases Anestésicos  
ULTRASEG®  
ESTÁNDAR EUROPEO EN ISO 7396-2  
380V 60Hz  
DUPLEX**

<b>ULTRASEG</b>						
380V 60Hz						
<b>Modelo</b>	<b>Potencia Motor</b>	<b>Flujo Sistema</b>	<b>Conexiones Vacío</b>		<b>Peso</b>	<b>Referencias Artículo</b>
	<b>Kw</b>	<b>m3/h</b>	<b>dP(kPa)</b>	<b>IN/OUT</b>	<b>Kg</b>	
H 50D	0,63	58	23 / 27	1 1/4"	112	306.01.00500
H 65D	0,63	80	28 / 34	1 1/4"	114	306.01.00501
H 90D	1,3	105	30 / 38	1 1/4"	124	306.01.00502
H 120D	1,75	145	31 / 34	1 1/4"	138	306.01.00503
H 170D	2,55	195	30 / 32	1 1/4"	148	306.01.00504
E 50D	0,23	60	9/12	1 1/4"	98	306.01.00505
E 80D	0,5	98	12/15	1 1/4"	100	306.01.00506
E 100D	0,5	120	12/15	1 1/4"	102	306.01.00507
E 140D	0,95	174	16 / 16	1 1/2"	106	306.01.00508
E 180D	1,5	220	18 / 18	1 1/2"	116	306.01.00509
E 200D	2,05	251	20 / 22	2"	126	306.01.00510
E 300D	2,55	376	19 / 19	2"	134	306.01.00511

Dimensiones (L x W x H) Simplex: 800x1100x650 mm

Voltaje Motor (V) a 60 Hz: 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y