Ventilador Pulmonar de Alta Complejidad

Indispensable para su equipo médico, esencial en su hospital.



Moderno e inteligente

Apto para pacientes adultos, pediátricos y neonatales

Pantalla táctil 17" - Interfaz intuitiva

Oxigenoterapia de alto flujo

Puerto de conexión para presión auxiliar: PES, presión transpulmonar y P Cuff

Ventilación invasiva y no invasiva

Capnografía opcional

Exportación vía USB

Batería con 6 hs. de duración

Mínimo costo de mantenimiento





Ventilador Pulmonar de Alta Complejidad

El Luft 5 es un moderno e inteligente ventilador pulmonar, fabricado especialmente para equipar Unidades de Terapia Intensiva (UTI) y facilitar el trabajo de los profesionales de la salud. El equipo cuenta con modos ventilatorios convencionales, avanzados y oxigenoterapia de alto flujo. Además de una precisa monitorización de la mecánica ventilatoria, que proporciona más seguridad al paciente y al profesional.

Mejor desempeño y máximo confort en su uso

Fácil de usar Pantalla LED 17"

Operación más ágil, dinámica e intuitiva

Análisis dinámicos de gráficos con función de congelar y zoom





Capnografía volumétrica

Es un examen no invasivo, utilizado para analizar el patrón de eliminación de CO2, como una función de volumen espirado.

Permite estimar la heterogeneidad de distribución de la ventilación pulmonar, generadas por alteraciones funcionales y estructurales del sistema respiratorio.



Indice de estrés

El índice de estrés es realizado con una interferencia mínima en el ciclo ventilatorio

y resulta en un valor numérico de fácil interpretación, promoviendo un análisis práctico, seguro y eficaz sobre la ventilación del paciente. Es una medida de mecánica ventilatoria útil para estimar el estrés provocado en los alvéolos, ya sea por un colapso o por una hiperdistensión.



Es un modo ventilatorio asistido/controlado que combina lo mejor del control de volumen y presión, proporcionando el volumen ajustado por el operador con la menor presión respiratoria posible. La forma de onda de flujo es libre.

Configuraciones especiales para monitorear con precisión y operar con seguridad



Ventilador inteligente: Memoriza las configuraciones de parámetros ventilatorios más utilizados.



Doble procesador para seguridad del paciente.



100% oxígeno hasta 20 minutos, con silencio automático de alarma.



Compensación automática de altitud.

- Adecuación de la interfaz del paciente o cambio del circuito con recalibración, sin necesidad de apagar el equipo y manteniendo el registro histórico del paciente.
- Cálculo automático de peso teórico y selección de interfaz de acuerdo con el paciente.
- Sensor barométrico interno para compensación automática de altitud hasta 6000 metros sobre el nivel del mar.
- · Configuración de las variables monitoreadas.
- 5 formas de onda de flujo: cuadrada, descendente 100%, descendente 50%, ascendente y sinusoidal.
- · Medición de gases con correcciones BTPS.
- Seguridad y comodidad de los modos ventilatorios de doble control para ventilación asistida y controlada.
- Análisis completo de la mecánica ventilatoria del paciente de manera exhaustiva, rápida y precisa.

Sistema ventilatorio avanzado y completo para diagnóstico y tratamiento del paciente

Modos de funcionamiento

Adulto / Pediátrico

- · VC asistido / controlado
- · PC asistido / controlado
- · PRVC asistido / controlado
- · PS/CPAP
- · SIMV (VC) + PS
- · SIMV (PC) + PS
- · SIMV (PRVC) + PS
- · MMV + PS
- · Volumen tidal asegurado + PS
- · VS Volumen Soporte
- · Presión bifásica (APRV + PS)
- · VNI (no invasiva)
- · Oxigenoterapia de alto flujo

Neonatal

- VC asistido / controlado
- · PC asistido / controlado
- Flujo continuo (TCPL) asistido/controlado
- · Volumen garantizado (VG)
- · PS/CPAP
- · SIMV (PC) + PS
- · CPAP nasal
- · Oxigenoterapia de alto flujo



Interfaz gráfica dinámica e intuitiva para operar

Adulto / Pediátrico / Neonatal

Selección personalizable de hasta 6 gráficos en simultáneo

- · Presión / tiempo
- · Flujo / tiempo
- · Volumen / tiempo
- · Volumen / presión
- Flujo / volumen
- · Presión / flujo
- etCO₂ / tiempo
- etCO₂ / volumen

Visualización operacional

- · Cronómetro para las maniobras activadas
- · Indicador de ciclo espontáneo / controlado
- · Nivel de carga de batería
- · Programación de variables ventilatorias

Pantalla de configuración inicial

- Selección de paciente
- Género
- Altura
- Cálculo automático de peso teórico
- Nivel de ventilación por mL/Kg
- Tipo de vía aérea artificial
- Diámetro interno de tubos
- · Tipo de humidificación
- Sensor de flujo proximal neonatal
- · Prueba de línea
- · Medición de
- complacencia del circuito
- Función último paciente

Alarmas de alta prioridad

- · Baja presión de ingreso de O2
- · Baja presión de ingreso de Aire
- · Nivel de batería bajo
- · Presión inspiratoria máxima
- · Desconexión de paciente
- · Presión inspiratoria mínima

Alarmas de media prioridad

- FiO₂ mínima
- FiO₂ máxima
- · Volumen tidal mínimo
- · CO₂ máximo
- · CO₂ mínimo
- Frecuencia respiratoria mínima
- Apnea
- Frecuencia respiratoria máxima
- · Presión límite alcanzada
- · Volumen tidal máximo
- · CO₂ inspirado máximo
- · Pérdida de PEEP

Alarmas de baja prioridad

- · Falla técnica de sensor de CO2
- · Medición errónea de CO2
- · Volumen minuto máximo
- · Volumen minuto mínimo
- · Falla de energía eléctrica

Alarmas fijas Indicaciones de seguridad

- · Falla de microprocesador
- · Inversión de relación I:E

Completo en todos los parámetros. Diferenciado en todas las configuraciones.

Herramientas Ventilatorias

- Auto PEEP
- · Complacencia dinámica
- · Complacencia estática
- · Elastancia
- · Resistencia espiratoria
- · Resistencia inspiratoria
- Capacidad vital lenta
- Curva P-V de bajo flujo
- Índice de Tobin (IRRS)
- · Trabajo inspiratorio
- Índice de estrés
- · Presión auxiliar
- · Pl máx.
- · Porcentaje de fugas
- Constante de tiempo inspiratoria
- Pausa inspiratoria automática

Características Especiales

- · Hora y fecha actual
- · Hora y fecha de encendido del equipo
- Cronómetro
- Bloqueo de pantalla touch screen
- Indicador gráfico de fuente externa y batería
- Indicador de nivel de carga de batería
- Barras indicadoras del rango de ajuste de los parámetros
- · Gráficos con ajuste automático de escala
- Lectura de FiO2 por sensor permanente
- · Símbolo de modo standby
- Símbolo de registro de alarmas
- Ajuste de inclinación de pantalla LCD
 Registro de 2.000 alarmas y eventos

con fecha y hora
• Cursores en los gráficos con medición de puntos y diferencias

· TGI sincronizado con fase espiratoria

Pruebas automáticas iniciales

- Verificación de versión de software de control
- Verificación de versión de software de interfaz gráfica de usuario
- Verificación de horas de uso
- · Verificación de temperatura interna
- · Medición de presión atmosférica
- · Medición de presión de entrada de oxígeno
- Medición de presión de entrada de aire
- · Calibración de sensor de flujo de O2 y de aire
- Verificación de las fugas del sistema (hasta 4 L/min)
- · Medición de complacencia del sistema
- · Calibración de válvula espiratoria
- · Test de válvula proporcional de oxígeno
- · Test de válvula proporcional de aire
- Test de válvula de control PEEP
 Calibración celda de oxígeno

Curva de tendencia hasta 72 horas

- Presión pico
- Presión base
- Flujo inspiratorio
- Volumen tidal
- Frecuencia
- · Frecuencia: Vol (IRRS)
- Complacencia
- FiO₂
- · Resistencia Inspiratoria
- etCO2
- P0.1
- · Presión media
- RC Espiratoria
- Índice de estrés



Parámetros configurables

Parámetro		Especificación	Unidad	
FiO2		21 a 100	%	
Tiempo inspiratorio		0.1 a 10.00	s	
Relación I:E		1:99 a 5:1	-	
Frecuencia ventilatoria		1 a 180	c/min	
Volumen tidal		10 a 2500	mL (por volumen)	
		2 a 4000	mL (por presión)	
Volumen minuto		0.5 a 25	L/min	
Sensibilidad	Espiratoria	5 a 80	% flujo pico inspiratorio	
	Inspiratoria (presión)	-15 a -0.1	cmH₂O	
	Inspiratoria (flujo)	0.1 a 15	L/min	
Presión control		1 a 95	cmH ₂ O sobre PEEP (con rise time regulado)	
Presión soporte		0 a 80		
PEEP/CPAP		0 a 50	cmH ₂ O	
Tiempo de Apnea		5 a 60	s	
Tiempo Inspiratorio máximo		0.2 a 3	S	
Nebulizador (sincronizado con fase inspiratoria)		0 a 20	min	
Pausa inspiratoria manual		0.1 a 30	s	
Pausa espiratoria manual		0.1 a 30	s	
Oxígeno 100 %		0 a 20	min	
Flujo	VC	Hasta 250	L/min	
inspiratorio	Flujo continuo	1 a 80	L/min	
Ventilación de respaldo		PC o VC		
Rise time		6 niveles		
Forma de onda		Cuadrada, descendente 100 %, descendente 50 %, ascendente y sinusoidal		

Parámetros monitoreables

- Presión de vía aérea: pico, plateau, media, base (PEEP), auxiliar
- Tiempo inspiratorio / espiratorio
- · Relación I:E Ti/Ttot
- · Volumen tidal inspirado / espirado
- · Flujo pico inspiratorio / espiratorio
- · Complacencia dinámica / estática
- Frecuencia total / espontánea
- Indicador gráfico de ciclos espontáneos y mecánicos
- Volumen minuto inspirado / espirado
- · Concentración de oxígeno (FiO₂)
- Constante de tiempo inspiratorio / espiratorio
- Volumen compresible
- EtCO₂, CO₂ inspirado
- · Nivel de ventilación
- Frecuencia espontánea
- · Volumen minuto espontáneo
- Elastancia
- P0.1

Conexión Fuente de Oxígeno Medicinal

Conector	DISS macho % pulgadas
Presión	250 a 700 kPa
Flujo	Hasta 160 L/min

Conexión Fuente de Aire Medicinal

Conector	DISS macho ¾ pulgadas	
Presión	250 a 700 kPa	
Flujo	Hasta 160 L/min	

Fuente de alimentación interna - Batería

Conmutación a batería interna	Ante falla de suministro de red
Modelo	Batería de Li+ 15.6 Ah
Tensión nominal	10.8 a 11.1 V
Capacidad	15.6 Ah
Peso	850 g
Autonomía de operación con batería completamente cargada	6 h
Vida útil	400 a 500 ciclos

Fuente de alimentación externa

Tensión – corriente	100 a 240 V ~ 0.6 a 0.29 A	
Frecuencia	50 a 60 Hz	
Potencia	70 VA	
Fusible externo	2 x 2 A/250 V - Retrasado 5x20 mm	

L'EISTUNG

Bv. Los Venecianos 6595 Córdoba (X5022RWT) Tel: +54 0351 4759112/15 Pasteur 721, Capital Federal (C1028AAO) Tel: +54 011 49542339

COMERCIO NACIONAL

Tel: +54 0351 4759112/15 lnt.1/211 ventas@leistungargentina.com.ar

COMERCIO EXTERIOR

Tel: +1 786 326 3936 sales@leistung-usa.com

ASISTENCIA TÉCNICA

● +54 9 351 238 3134 asistencia@leistungargentina.com.ar

info@leistungargentina.com.ar www.leistungargentina.com.ar

