

iAltitude GRAVITY

Especificaciones Técnicas



PRODUCCIÓN AIRE

PRODUCCIÓN

Aire hipóxico INSITU.
Aire hiperóxico INSITU (opcional)
Operación continua.
Calidad aire medicinal.

COMPATIBILIDAD (Opcional)

Fuente aire externa
Botella Aire
Botella N2 100%
Botella O2 100%

SEGURIDAD

Encendido y apagado manual y por UI Software.
Control de producción de aire por UI Software y Display
Control de calidad del aire por UI Software y Display.

SIMULACION ALTITUD

ALTITUD

Máxima 33.000 pies con producción aire propio.
Superior 33.000 pies con botellas externas.
Limitación de altitud máxima por HW y SF.
Mínima 0 pies o altitud ubicación física.
Precisión 1 pie.
Precisión de O2 0.01%
Precisión Estabilización +- 0.1%
Corrección con presión barométrica local.
Corrección con temperatura de aire aspirado.

FLUJO

Personalizable entre 20 slm -90 slm.
Precisión +- 1 slm.
Presión positiva regulable a 30 mmHg (opcional)

CAMBIOS ALTITUD AUTOMÁTICA

Programas de Entrenamiento pre-configurados.
Altímetro de Simulador de Vuelo.
Instructor en tiempo real.

CONECTIVIDAD

Equipo personal de vuelo conector F18
Equipo personal de vuelo conector EFA

SEGURIDAD

Normoxia (21%) con aumento de la tasa de flujo por UI Software
Hiperoxia (40%) por UI Software (Opcional) por UI Software
Hiperoxia (100%) Fuente O2 Externa (Opcional) por UI Software
Control de aire hipóxico disponible en reserva.
Sistema anti-afixia
Control de presiones mediante mecánica y electrónica.

Control de pureza de gases.

SENSORICA

OXIMETRIA ARTERIAL

Medición SPO2
Rango SPO2 0-100%
Precisión SPO2 +-2%
Tasa refresco promedio SPO2 1s
ISO 10993-1

OXIMETRIA REGIONAL

Medición RSO2
Rango RSO2 50-100%
Precisión RSO2 +- 2 dígitos
Tasa refresco promedio RSO2 1s
ISO 10993-1

FRECUENCIA CARDIACA

Medición FC
Rango 18-300 bpm
Precisión FC +- 3 dígitos.
Tasa refresco promedio 1s
Medición baja perfusión 40-240 bpm
ISO 10993-1

FLUJO AIRE

Medición Volumen
Volumen Máximo 200 slm
Precisión +- 0,1 slm
Tasa refresco promedio 1s
ISO 5356-1:2004

CAPNOGRAFIA (A consultar)

SOFTWARE

ENTRENAMIENTO

Simulación demostración.
Simulación de perfiles de vuelo (avión, helicóptero)
Simulación de situaciones de estrés.
Simulación de despresurización
Simulación fallo en los sistemas de O2
Simulación altitud real desde simulador de vuelo.
Inducción y mantenimiento de hipoxia.
Patrón respiratorio.
Evaluación de toma de decisiones.
Evaluación de capacidades
Evaluación de síntomas.
Configuración programas de entrenamiento personalizados.
Modificación de programas / perfiles, durante la operación.
Gestión de entrenamiento desde simulador de vuelo.
Gestión de usuarios.
Generación de informes.



FISIOLOGÍA

- Monitorización de niveles de O2 arterial instantánea
- Monitorización de niveles de O2 arterial histórica.
- Monitorización de niveles medios de O2 regional instantáneos.
- Monitorización de niveles medios de O2 regional históricos.
- Monitorización de niveles individuales de O2 regional instantánea (hasta 4 sensores)
- Monitorización de niveles individuales de O2 regional históricos (hasta 4 sensores)
- Monitorización de frecuencia cardíaca instantánea.
- Monitorización de frecuencia cardíaca histórica
- Monitorización volumen de aire inspirado instantánea.
- Monitorización volumen de aire inspirado histórico.
- Monitorización frecuencia respiratoria instantánea.
- Monitorización frecuencia respiratoria histórica.
- Monitorización consumo de O2 instantáneo (opcional)
- Monitorización consumo de O2 histórico (opcional)

VISUALIZACIÓN

- Visualización de datos temporal.
- Programa de entrenamiento completo.
- Configuración hipóxica de ciclo en curso y próximo ciclo.
- Variables fisiológica en tiempo real e históricas.
- Tasa refresco de variables fisiológicas instantáneas de 1s
- Tasa refresco de variables fisiológicas adaptada a duración histórica.
- Visualización de resumen de entrenamiento.
- Visualización de evaluación de entrenamiento.
- Conectividad con Sensores Fisiológicos.
- Conectividad con Simulador de Altitud.
- Conectividad con Simulador de Vuelo.
- Control de producción y calidad de aire en tiempo real.
- Intercambio de señales entre Simulador de Vuelo y Simulador de Altitud.

CONECTIVIDAD

- Telecontrol remoto HTTP
- Sincronización CLOUD

SEGURIDAD

- Control y alertas de conectividad con sensores fisiológicos.
- Configuración de límites de seguridad por niveles.
- Control y alertas por colores en variables fisiológicas.
- Control y alertas por parpadeo en variables fisiológicas.
- Normoxia (21%) con aumento de la Tasa de Flujo
- Control de aire hipóxico disponible en reserva.
- Control y alertas de control de producción y calidad de aire.