AIR LIQUIDE Healthcare

Catálogo de Material Medicinal

www.airliquidemedicinal.es

Materiales

AIR LIQUIDE Healthcare

www.airliquidemedicinal.es

Índice

1 Material para Gases Medicinales

Alta presión - Botella

- Reductor - Caudalímetro SELECTAFLO HP 8
- Regulador de presión PRECI 9
- Reductor de presión regulable PROTAL II 10
- Flexible Laparoscopia 11

2 Caudalímetros

Baja presión - Tomas

- Caudalímetro de bola FLOMED 14
- Caudalímetro de bola FLOVAL 16
- Caudalímetro de pasos SELECTAFLO 17
- Caudalímetro de pasos EASYMED 18
- Humidificador reutilizable NEBAL II 20
- Accesorios 21
- Pistola de esterilización STÄUBLI 22

3 Aspiración Medicinal

- Regulador de vacío LAGOON™ 26
- Carro de aspiración LAGOON™ 28
- Regulador de vacío EASYVAL 29
- Frascos de recogida reutilizables 30
- Accesorios de fijación a rail 32
- Frascos de recogida de uso único Bolsas MONOVAC 33
- Accesorios vacio medicinal 34
- Aspirador de mucosidades VacuAide 35

4 Organización y Control de los Gases

- Carros 38
- Botelleros y soportes para botellas 39
- Expositor de botellas de rejilla 40

5 Urgencias

- Kit de primeros auxilios de Oxígeno Medicinal 44
- Kit de primeros auxilios acuático de Oxígeno Medicinal 45
- Mochila de oxigenoterapia COYOTTE 46
- Mochila de oxígeno DOPPLER 47
- Rampa de plan de emergencias 48
- Capucha OXALAIR 49

6 Mobiliario y Equipos para la Habitación

- Raíles y fijaciones 52
- Portasondas y soportes 53
- Mobiliario de almacenamiento 54

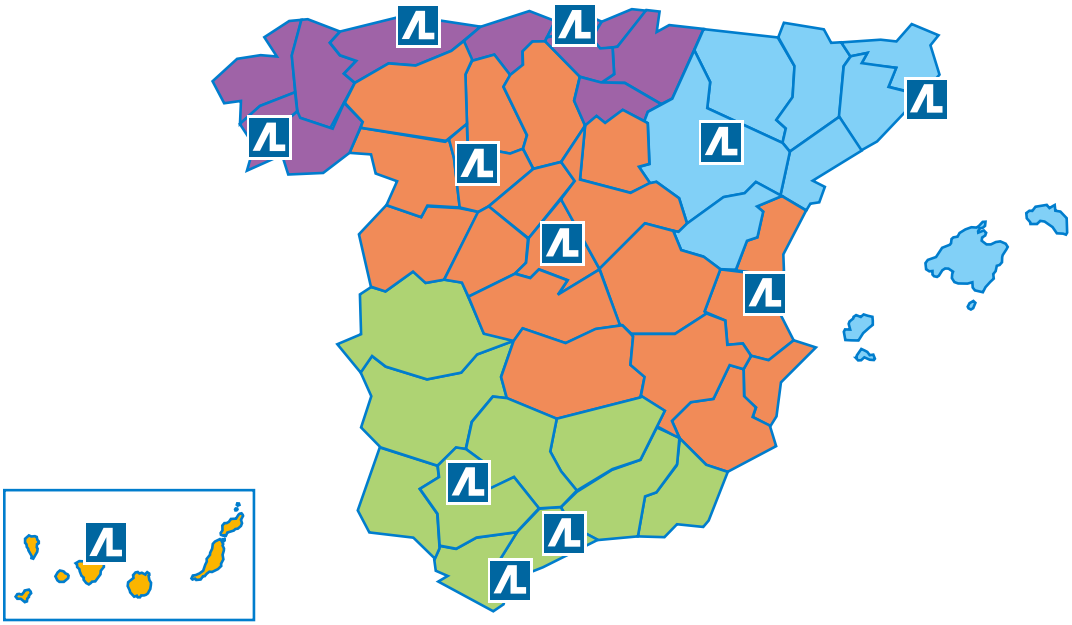
7 Anexos - Seguridad - Condiciones de Venta

- Presentación de las botellas 58
- Colores y grifos 59
- Seguridad del gas 60
- Seguridad de la aplicación 62
- Condiciones generales de venta 66

Como hacer sus pedidos o consultas

Atención telefónica

Nuestro Servicio de Atención al Cliente (SAC)
está a su disposición para cualquier consulta o solicitud de materiales.



Delegaciones Air Liquide Healthcare

ZONA CENTRO

Madrid
Pol. Ind. Arrayo Culebro
C/ Coto de Doñana, 23
28320 Pinto

Valencia
Pol. Ind. Moncada III
C/ Moroder, 1
46113 Moncada

Valladolid
Pol. Ind. San Cristóba,
C/ Pirita, 2
47012 Valladolid

ZONA ESTE

Barcelona
C/ Eduardo Maristany, 107-117
08930 San Andrian de Besos

Zaragoza
Ctra. Cogullada, 21
50014 Zaragoza

ZONA NORTE

Asturias
Pol. Ind. de Silvota,
C/ Peña Santa, 69
33192 Silvota - Llanera

Bilbao
Parque Tecnológico, Parcela 224
48170 Zamudio - Bilbao /
Vizcaya

Vigo
Pol. Ind. Las Gándaras, Parcela
21
36400 Porriño / Pontevedra

CANARIAS

Pol. Ind. Güimar, Manzana III
Parcela 16-17
38509 Candelaria / Tenerife

ZONA SUR

Málaga
Parque Tecnológico de Andalucía
C/ Severo Ochoa, 17
parcelas 8-1 y 8-2
29590 Campanillas

Mérida
Pol. Ind. El Prado,
C/ Zaragoza, s/n
06800 Mérida / Badajoz

Sevilla
Ctra. Sevilla a Alcalá,
Km. 12,600
41500 Alcalá de Guadaira

Botellas

Material para Gases Medicinales

Alta presión - Botellas

Reductor - Caudalímetro
SELECTAFLO HP

Función: el Selectaflo HP es un reductor - caudalímetro que incorpora un regulador de presión PRECI y un caudalímetro SELECTAFLO.
Se instala en la botella para suministrar el caudal de gas deseado por el usuario. Usado en el hospital y por personal médico, combina robustez y facilidad de uso.

Selectaflo HP
Oxígeno 0-15 L/min.
Entrada tipo F salida toma AFNOR y oliva de salida

> Una doble reducción para una precisión médica
- Nuestra tecnología patentada le garantiza una gran precisión en la presión de salida y en los caudales prescritos.

> Máxima seguridad de uso
- Válvula de seguridad integrada de gran superficie y de rápida apertura. Protección contra el riesgo de compresión adiabática por blindaje térmico.

> Manómetro: legible y protegido
- De lectura sencilla (zonas de colores) y protegido contra choques.

> Natural
- Fácil manejo.
- Uso ergonómico.

> Preciso y resistente
- Precisión en los caudales.
- Carcasa en ABS

Integrando Tecnología
PATENTE
PRECISIÓN SEGUNDA REDUCCIÓN

GAS	Racor de entrada	Caudal	Salida rosca	Ref. con toma	Ref. sin toma
Oxígeno	TIPO F	3 L/min	12x125	149962	149959
Oxígeno	TIPO F	7 L/min	12x125	149963	149960
Oxígeno	TIPO F	15 L/min	9/16	149974	149973
Oxígeno	TIPO F	15 L/min	12x125	149964	149961
Aire	TIPO B	15 L/min	12x125	172666	

Ref.	Accesorios
168348	Junta tórica R5 de silicona rosa con conexión de entrada roscada (x 10)
37499	Junta BODOCK en silicona rosa con conexión de entrada pin-index para uso con CO_2 y N_2O (x 10)
168353	Junta BODOCK verde con conexión de entrada pin-index (x 10) para los demás gases
168302	Oliva de salida 12 x 125 (con junta) (x 10) 1
84850	Oliva de salida 9/16 (x 10)
168287	Trompa Aspal 2

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características
> Presión de alimentación: hasta 200 bar
> Caudales disponibles:
0 - 3 L/min (0 - 0,25 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,25 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3)
0 - 7 L/min (0 - 0,5 - 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 7)
0 -15 L/min (0 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 4 - 6 - 9 - 12 - 15)
> Presión de salida: 4,2 bar ± 0,8 bar
> Caudal de salida a la toma: de 110 L/min (200 bar en la botella) a 80 L/min (20 bar en la botella)
> Peso: 744 g
> Dimensiones:
(L) 162 mm x (a) 100 mm x (Ø) 56 mm
> Clase IIB, ISO 10524-1

Higiene
> Desinfectar la superficie si es necesario: solución con base hidroalcohólica (spray o toallitas húmedas)
> No sumergir ni aplicar abrasivos (polvos u otro material)

Mantenimiento y seguridad
> Comprobar anualmente el rendimiento del aparato
> Cambiar la junta de entrada con regularidad

Regulador de presión
PRECI

Función: el Preci es un regulador de presión. Se instala a la botella para reducir la presión del gas de la botella a 4 bar para alimentar con presión fija un respirador, una válvula a demanda o cualquier otro dispositivo médico.

> Manómetro
- De lectura sencilla (zonas de colores) y protegido contra choques.

> Uso simplificado
- Montaje y desmontaje sencillos.
- Presión de salida preestablecida: 4,5 bar.

> Máxima seguridad de uso
- Purga en la toma de salida que permite el desmontaje del regulador de presión con toda seguridad.
- Válvula de seguridad integrada de gran superficie y de rápida apertura.
- Blindaje térmico.

PRECI Salida a toma AFNOR

GAS	Racor de entrada	Toma de salida	Referencia
Oxígeno	TIPO F	AFNOR 4,5 bar	149875
Aire	TIPO B	AFNOR 4,5 bar	172667
Ref.	Accesorios		
168348	Junta tórica R5 de silicona rosa con conexión de entrada roscada (x 10)		

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Gases disponibles:
Oxígeno medicinal - Aire medicinal

> Presión de alimentación: hasta 200 bar

> Presión de salida preestablecida: 4,2 bar ± 0,8 bar

> Caudal de salida a la toma: de 110 L/min (200 bar en la botella) a 80 L/min, es decir, 4,8 m3/h (20 bar en la botella)

> Peso: 546 g

> Dimensiones:
(L) 118 mm x (a) 63 mm x (Ø) 36 mm

> Clase IIB, ISO 10524-1

Higiene

> Desinfectar la superficie si es necesario: solución con base hidroalcohólica (spray o toallitas húmedas)

> No sumergir ni aplicar abrasivos (polvos u otro material)

Mantenimiento y seguridad

> Comprobar anualmente el rendimiento del aparato

> Cambiar la junta de entrada con regularidad

Información sobre la seguridad

> Esta purga permite el desmontaje del regulador de presión con toda seguridad

Reductor de presión regulable
PROTAL II

Función: Reduce la presión del gas de la botella a una presión regulable, proporcionando un flujo elevado. Alimenta las redes de gases en caso de emergencia a través del regulador de segunda reducción vía una botella de gas.

Caudal elevado
- 25 m³/h (416 L/min).
- Para las labores de mantenimiento, corte de redes y laboratorio.
- Diseño que limita el riesgo de formación de hielo con gases licuados (CO_2, N_2O) en caso de caudales elevados.

Presión regulable
- Para una presión de 200 bar como máximo.
- Regulación de la presión de salida de 0 a 10 bar.
- Tirar, fijar la presión elegida y presionar.

Seguridad
- Protección contra riesgo de compresión adiabática
- Blindaje térmico en la entrada con válvula integrada de gran superficie y de rápida apertura.
- Higiene facilitada gracias a su diseño ergonómico.

PROTAL II Oxígeno
0-10 bar entrada tipo F
salida a toma rápida

PROTAL II
en botella de oxígeno medicinal con Emboufix conectado a la toma rápida

GAS	Racor de entrada	Toma de salida	Referencia
Oxígeno	TIPO F	AFNOR	168279
N_2	TIPO C	AFNOR	168281
CO_2	TIPO C	AFNOR	168282
Aire	TIPO B	AFNOR	172665
Ref.	Accesorios		
168348	Junta tórica R5 de silicona rosa con conexión de entrada roscada (x 10)		

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características
> Gases disponibles: Oxígeno medicinal, Nitrógeno medicinal, Dióxido de carbono medicinal
> Presión de alimentación: hasta 200 bar
> Presión de reducción regulable: de 0 a 10 bar
> Escala de lectura: de 0 a 16 bar
> Caudal de salida a la toma: de 25 m³/h a 20 bar en la botella y con una presión de salida regulada a 10 bar
> Peso: 2,5 kg
> Dimensiones: (L) 210 mm x (a) 115 mm x (Ø) 145 mm
> Clase IIB

Higiene
> Desinfectar la superficie si es necesario: solución con base hidroalcohólica (spray o toallitas húmedas)
> No sumergir ni aplicar abrasivos (polvos u otro material)

Mantenimiento y seguridad
> Comprobar anualmente el rendimiento del aparato
> Mantenimiento preventivo cada 5 años
> Cambiar la junta de entrada con regularidad

Flexible Laparoscopia

Función: El flexible laparoscopia distribuye bajo presión el dióxido de carbono de la botella al insuflador.

> Alto nivel de seguridad

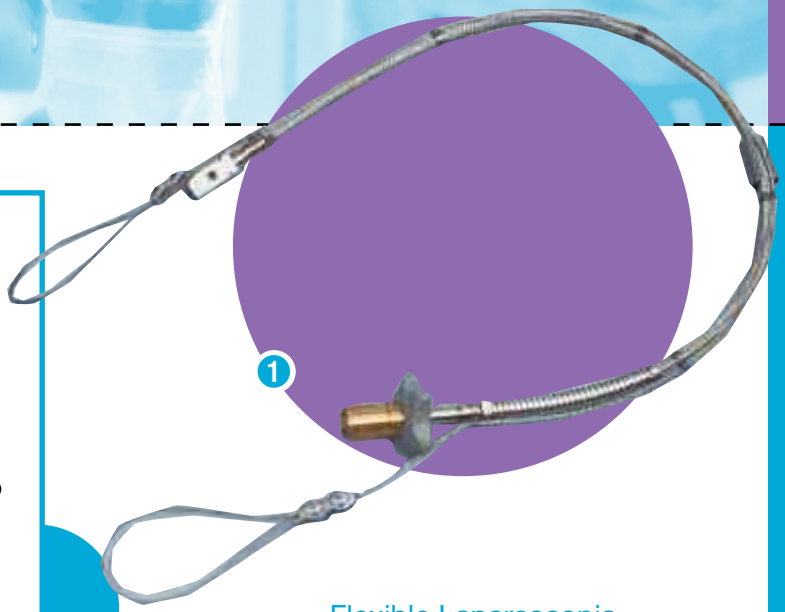
- El flexible está formado por unos tubos de acero inoxidable que garantizan la estanqueidad.
- Está protegido por un collar de acero inoxidable que aumenta la resistencia mecánica.

> Fácil identificación

- El flexible está recubierto por una funda de acero inoxidable normalizada para el dióxido de carbono a 50 bar.
- Están grabados el número de lote, el nombre del fabricante y el año de fabricación.

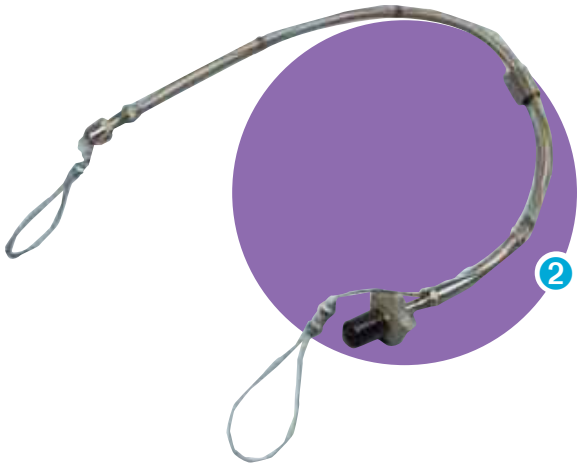
> Facilidad de uso

- Del lado del inhalador: una conexión normalizada R7 o Etrier.
- Del lado de la botella: una conexión tipo C.



Flexible Laparoscopia de alta presión

Dióxido de carbono, conexión tipo C, grifo pin-index



Ref.	Designación	
38466	Flexible de acero inoxidable para laparoscopia a alta presión con CO_2 con conexión tipo C, válvula R7	2
38467	Flexible de acero inoxidable para laparoscopia a alta presión con CO_2 con conexión tipo C, conexión Etrier	1
Ref.	Accesorios	
168348	Junta tórica R5 de silicona rosa con conexión de entrada roscada (bolsa de 10)	

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Longitud: 1100 mm
> Presión de uso: 50 bar
> Temperatura de uso: de 0°C a + 25°C
> Material en acero inoxidable

Mantenimiento y seguridad

> Controlar periódicamente el buen estado del flexible. Sustituirlo si se produce un aplastamiento o si aparecen las puntas de la trenza
> Cambiar la junta de entrada con regularidad

Uso y precauciones de empleo

> Conectar primero el flexible al insuflador antes de conectarlo al grifo de la botella
> Tras su uso, cerrar el grifo de la botella y purgar el gas contenido en el circuito
> Jamás interponer una válvula de corte entre el flexible y el insuflador

Indicaciones de seguridad

> Este flexible está reservado exclusivamente para el suministro de dióxido de carbono gaseoso.
> Está rigurosamente prohibido usarlo para efectuar trasvases de gases licuados.
> La botella debe estar siempre en posición vertical para evitar cualquier salida accidental del gas licuado

Tomas

Caudalímetros

Baja presión - Tomas

- Materiales
- Accesorios

Caudalímetro de bola
FLOMED

- **Una gama completa**
- **Disponible a rail o a toma**
- **Buena relación calidad-precio**

Dispositivo con el marcado CE de producto sanitario de conformidad con la Directiva Europea 93/42 Clase IIA

FLOMED Doble
a toma AFNOR

FLOMED conexión a toma - oxígeno

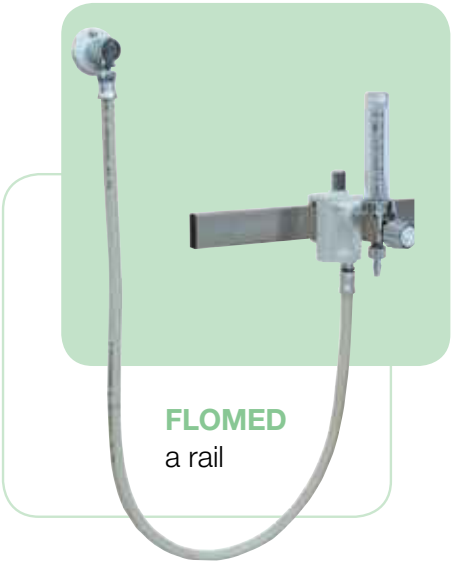
	GAS	Presión	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	1 L/min		157823
	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	5 L/min	153965	
	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	150843	118658
	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	30 L/min	150846	118657
	Oxígeno	4,5 bar	DIN	15 L/min	150875	
	Oxígeno	4,5 bar	DIN	30 L/min	150876	
	Oxígeno	4,5 bar	BS	15 L/min	162892	
	Oxígeno	4,5 bar	CM	15 L/min	150873	
	Oxígeno	4,5 bar	CM	30 L/min	153972	
	Oxígeno	4,5 bar	sin racor rosca 1/4"	15 L/min	150879	
	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	150850**	150849**
	Oxígeno	4,5 bar	DIN	15 L/min	150877**	
	Oxígeno	4,5 bar	CM	15 L/min	150874**	
	Oxígeno	4,5 bar	sin racor rosca 1/4"	15 L/min	150881**	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	150847	150848
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	30 L/min	153984	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	DIN	15 L/min	150878	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	DIN	30 L/min	153992	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	BS	15 L/min	162896	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	CM	15 L/min	153987	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	CM	30 L/min	153988	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	sin racor rosca 1/4"	15 L/min	150880	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	150851**	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	DIN	15 L/min	153995**	
DOBLE	Oxígeno	4,5 bar	CM	15 L/min	153991**	

FLOMED conexión a toma - aire

	GAS	Presión	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
	Aire	4,5 bar	AFNOR	5 L/min	150884	
	Aire	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	150882	118650
	Aire	4,5 bar	AFNOR	30 L/min	150883	160278
	Aire	4,5 bar	DIN	15 L/min	150888	
	Aire	4,5 bar	DIN	30 L/min	150889	
	Aire	4,5 bar	BS	15 L/min	162897	
	Aire	4,5 bar	CM	15 L/min	150887	
	Aire	4,5 bar	CM	30 L/min	153975	
	Aire	4,5 bar	sin racor rosca 1/4"	15 L/min	150890	
DOBLE	Aire	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	150885	
DOBLE	Aire	4,5 bar	AFNOR	30 L/min	153986	
DOBLE	Aire	4,5 bar	DIN	15 L/min	153993	
DOBLE	Aire	4,5 bar	DIN	30 L/min	153994	
DOBLE	Aire	4,5 bar	CM	15 L/min	153989	
DOBLE	Aire	4,5 bar	CM	30 L/min	153990	

** Salida para nebulizador y salida para oxigenoterapia

Caudalímetro de bola
FLOMED



FLOMED conexión a rail - oxígeno

GAS	Presión	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	1 L/min		157824
Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	5 L/min	153967	156034
Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	153966	
Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	30 L/min	153968	157822
Oxígeno	4,5 bar	DIN	15 L/min	153979	
Oxígeno	4,5 bar	DIN	30 L/min	153980	
Oxígeno	4,5 bar	CM	15 L/min	153973	
Oxígeno	4,5 bar	CM	30 L/min	153974	
Oxígeno	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	153971**	
Oxígeno	4,5 bar	DIN	15 L/min	153983**	
Oxígeno	4,5 bar	CM	15 L/min	153978**	

FLOMED conexión a rail - aire

GAS	Presión	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
Aire	4,5 bar	AFNOR	5 L/min		156031
Aire	4,5 bar	AFNOR	15 L/min	153969	156030
Aire	4,5 bar	AFNOR	30 L/min	153970	156032
Aire	4,5 bar	DIN	15 L/min	153981	
Aire	4,5 bar	DIN	30 L/min	153982	
Aire	4,5 bar	CM	15 L/min	153976	
Aire	4,5 bar	CM	30 L/min	153977	

** Salida para nebulizador y salida para oxigenoterapia

Ref.	Accesorios
110703	Selector de caudal 2 vías
168301	Oliva de salida 9/16 (Bolsas de 10)
168302	Oliva de salida 12x125 (Bolsas de 10)

Caudalímetro de bola
FLOVAL

Legibilidad

- Escala doble (únicamente para FLOVAL O_2) para uso en pediatría y en adultos:
  - Escala extendida: 0-5 L/min
  - Escala normal: 5-15 L/min
- Caudal máximo fuera de la escala: aproximadamente 22 L/min.
- Valor del caudal regulado visible desde lejos.
- Serigrafía en los 180º del tubo.

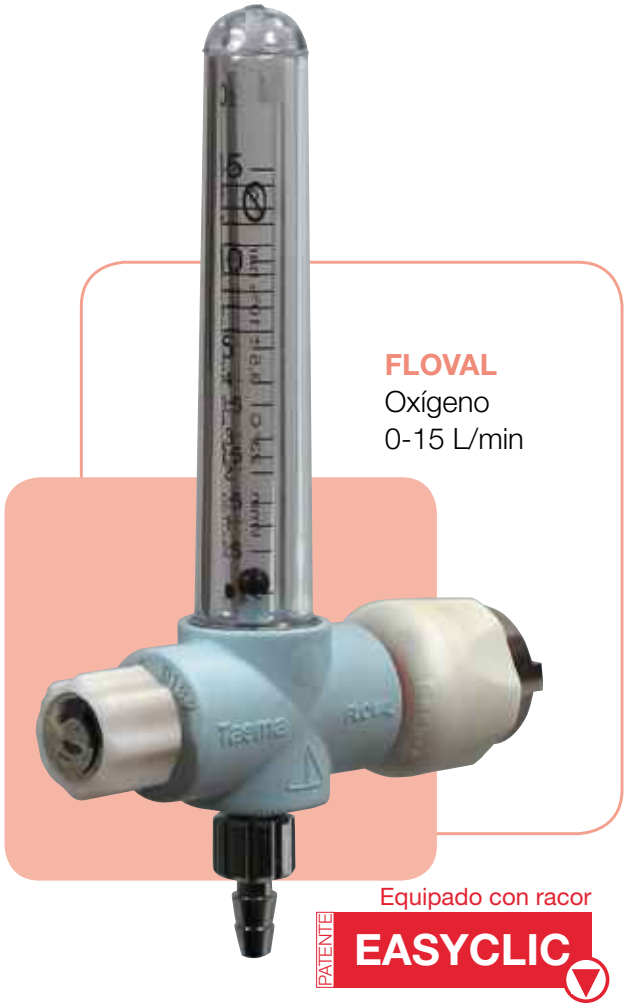
Uso sencillo

- Botón de regulación del caudal muy preciso.
- Se proporciona siempre con su oliva de conexión.

Ergonomía y durabilidad

- Conjunto de cuerpo y válvula en material compuesto más ligero para la toma
- Asiento en latón niquelado y aguja en latón, lo que reduce el riesgo de gripaje.

Dispositivo con el marcado CE de producto sanitario de conformidad con la Directiva Europea 93/42 Clase IIA



GAS	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
Oxígeno	AFNOR EASYCLICK	15 L/min	110537	153392
Aire	AFNOR EASYCLICK	15 L/min	110536	153393
Ref.	Accesorios			
110703	Selector de caudal 2 vías			
168301	Oliva de salida 9/16 (Bolsas de 10)			
168302	Oliva de salida 12x125 (Bolsas de 10)			

Caudalímetro de pasos
SELECTAFLO

AIR LIQUIDE Healthcare

Fácil manejo

- Sujeción natural incluso con guantes.
- Lectura a distancia del gas y del caudal suministrado.

Suave

- Acabado liso y cuidado
- Oliva perfilada y segura

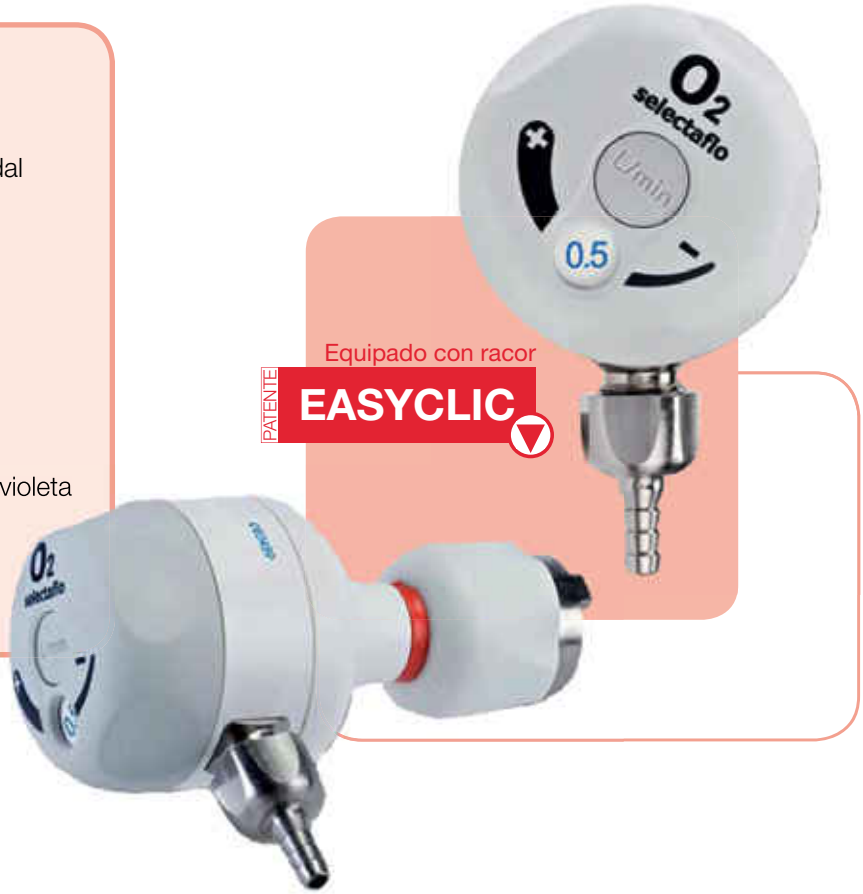
Solidez inigualable

- Resistencia contra choques
- Carcasa resistente a la radiación ultravioleta

Mantenimiento simplificado

- Sin mantenimiento preventivo

Dispositivo con el marcado CE de producto sanitario de conformidad con la Directiva Europea 93/42 Clase IIA



GAS	Racor de entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
Oxígeno	AFNOR EASYCLICK	3 L/min	149953	149877
Oxígeno	AFNOR EASYCLICK	7 L/min	149954	149878
Oxígeno	AFNOR EASYCLICK	15 L/min	149955	149879
Aire	AFNOR EASYCLICK	3 L/min	149956	149880
Aire	AFNOR EASYCLICK	7 L/min	149957	149881
Aire	AFNOR EASYCLICK	15 L/min	149958	149952
Oxígeno	DIN	15 L/min	157144	
Aire	DIN	15 L/min	157146	

Ref.	Accesorios
110703	Selector de caudal 2 vías
168301	Oliva de salida 9/16 (Bolsas de 10)
168302	Oliva de salida 12x125 (Bolsas de 10)

Caudal max.	Pasos de caudal (L/min)
3 L/min	0 / 0,25 / 0,5 / 0,75 / 1 / 1,25 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3
7 L/min	0 / 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 7
15 L/min	0 / 1 / 1,5 / 2 / 3 / 4 / 6 / 9 / 12 / 15

Caudalímetro de pasos
EASYMED

Sencillo
- Se puede utilizar sea cual sea la presión de la red medicinal.

Buena relación calidad-precio

Válido para cualquier tipo de red
- Precisión y estabilidad del caudal administrado gracias a la reducción integrada.

Dispositivo con el marcado CE de producto sanitario de conformidad con la Directiva Europea 93/42 Clase IIA

EASYMED
a toma AFNOR

Ref.	Accesorios
110703	Selector de caudal 2 vías
168301	Oliva de salida 9/16 (Bolsas de 10)
168302	Oliva de salida 12x125 (Bolsas de 10)

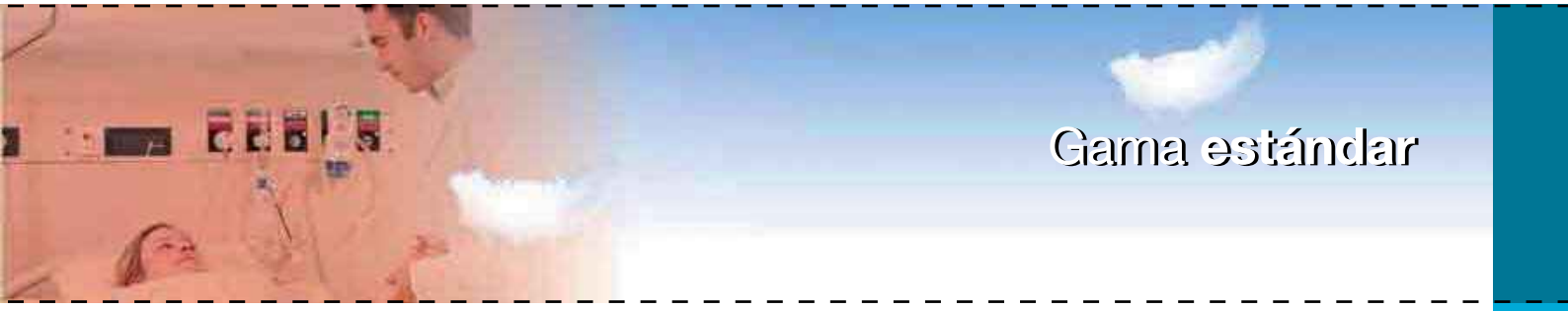
EASYMED conexión a toma - oxígeno

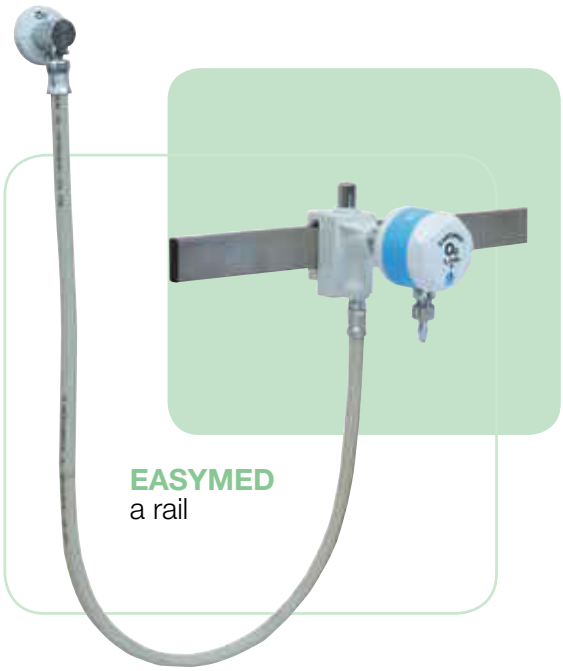
	GAS	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
SIMPLE	Oxígeno	AFNOR	6 L/min	156971	156925
	Oxígeno	AFNOR	15 L/min	156969	156926
	Oxígeno	AFNOR	50 L/min	156970	156927
	Oxígeno	DIN	6 L/min	156995	
	Oxígeno	DIN	15 L/min	156993	
	Oxígeno	DIN	50 L/min	156994	
	Oxígeno	CM	6 L/min	156983	
	Oxígeno	CM	15 L/min	156981	
	Oxígeno	CM	50 L/min	156982	
DOBLE	Oxígeno	AFNOR	6 L/min	157006	
	Oxígeno	AFNOR	15 L/min	157005	
	Oxígeno	DIN	6 L/min	157020	
	Oxígeno	DIN	15 L/min	157019	
	Oxígeno	CM	6 L/min	157013	
	Oxígeno	CM	15 L/min	157012	

EASYMED conexión a toma - aire

	GAS	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
SIMPLE	Aire	AFNOR	6 L/min	156977	156928
	Aire	AFNOR	15 L/min	156975	156929
	Aire	AFNOR	50 L/min	156976	156930
	Aire	DIN	6 L/min	157001	
	Aire	DIN	15 L/min	156999	
	Aire	DIN	50 L/min	157000	
	Aire	CM	6 L/min	156989	
	Aire	CM	15 L/min	156987	
	Aire	CM	50 L/min	156988	
DOBLE	Aire	AFNOR	15 L/min	157009	
	Aire	AFNOR	50 L/min	157010	
	Aire	DIN	15 L/min	157023	
	Aire	DIN	50 L/min	157024	
	Aire	CM	15 L/min	157016	
	Aire	CM	50 L/min	157017	

Caudalímetro de pasos
EASYMED





EASYMED conexión a rail - oxígeno

	GAS	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
SIMPLE	Oxígeno	AFNOR	6 L/min	156974	156931
	Oxígeno	AFNOR	15 L/min	156972	156962
	Oxígeno	AFNOR	50 L/min	156973	156963
	Oxígeno	DIN	6 L/min	156998	
	Oxígeno	DIN	15 L/min	156996	
	Oxígeno	DIN	50 L/min	156997	
	Oxígeno	CM	6 L/min	156986	
	Oxígeno	CM	15 L/min	156984	
	Oxígeno	CM	50 L/min	156985	
DOBLE	Oxígeno	AFNOR	6 L/min	157008	
	Oxígeno	AFNOR	15 L/min	157007	
	Oxígeno	DIN	6 L/min	157022	
	Oxígeno	DIN	15 L/min	157021	
	Oxígeno	CM	6 L/min	157015	
	Oxígeno	CM	15 L/min	157014	

EASYMED conexión a rail - aire

	GAS	Entrada	Caudal max.	Salida 9/16	Salida 12x125
SIMPLE	Aire	AFNOR	6 L/min	156980	156964
	Aire	AFNOR	15 L/min	156978	156965
	Aire	AFNOR	50 L/min	156979	156966
	Aire	DIN	6 L/min	157004	
	Aire	DIN	15 L/min	157002	
	Aire	DIN	50 L/min	157003	
	Aire	CM	6 L/min	156992	
	Aire	CM	15 L/min	156990	
	Aire	CM	50 L/min	156991	
DOBLE	Aire	AFNOR	15 L/min	157011	
	Aire	DIN	15 L/min	157025	
	Aire	CM	15 L/min	157018	

Caudal max.	Pasos de caudal (L/min)
6 L/min	0 / 0,25 / 0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6
15 L/min	0 / 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 9 / 12 / 15
50 L/min	0 / 1 / 3 / 6 / 9 / 12 / 15 / 30 / 50

Ref.	Accesorios
110703	Selector de caudal 2 vías
168301	Oliva de salida 9/16 (Bolsas de 10)
168302	Oliva de salida 12x125 (Bolsas de 10)

Humidificador reutilizable
NEBAL II

Función: asociado a un caudalímetro o a un concentrador, permite humidificar mediante burbujeo el oxígeno o aire medicinal suministrado al paciente en el caso de una larga administración y/o un elevado caudal.

NEBAL II Polisufona
entrada 12x125

> Eficacia y ahorro

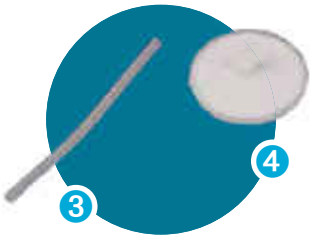
- Gran difusor de microburbujas de gran superficie tres veces más eficaz que un sistema de burbujeo tradicional.
- Tapa perforada que evita el ascenso del agua.

> Amplia gama

- Compatible con todos los modos de esterilización en autoclave:
- 121 ºC durante 30 min para el modelo de policarbonato.
- 134 ºC durante 18 min para el modelo de polisulfona.

> Uso y mantenimiento simplificados

- Gran facilidad de apertura y de cierre: ¼ de giro de la tapa sobre el frasco.
- Número reducido de elementos que se deben limpiar.
- El conjunto de las piezas de la tapa es totalmente desmontable.



Ref.	Designación	
35294	Humidificador NEBAL II - 9/16 (Policarbonato)	
11831	Humidificador NEBAL II - 12x125 (Policarbonato)	1
35297	Humidificador NEBAL II - 12x125 (Polisulfona)	2
Ref.	**Accesorios**	
6830	Tubo silicona NEBAL II 3 x 5	3
6075	Difusor NEBAL II (lote de 10)	4
170743	Junta silicona tapa NEBAL II	
168351	Junta racor de entrada (lote de 10)	
6304	Tapa blanca para NEBAL policarbonato - entrada 12x125	
6301	Tapa perforada para NEBAL policarbonato - entrada 12x125	

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Dimensiones:
[Ø] 78 mm x [a] 175 mm - [peso] 175 g

> Volumen útil del depósito: 100 ml

> Humidificación a 4 L/min a 20 °C: 3 ml H_2O/h

> Humidificación a 12 L/min a 20 °C: 9 ml H_2O/h

> Materiales:
- Tapa y frasco de policarbonato o polisulfona
- Tubo de silicona

> Disponible con entrada 12x125 o 9/16"

> Clase IIA

Higiene

> El frasco de humidificación solo debe contener agua esterilizada

> Limpieza: agua con jabón
Se permite el uso del lavavajillas (salvo para la limpieza del difusor y de su tubo)

> Aclarado: agua limpia

> Desinfección:
- Con una solución a base de alcohol (spray o toallitas húmedas)
- Con una solución con el marcado CE (tipo Surfanios©, Hexanios GR© etc.)

> Esterilización en autoclave:
- 121 °C durante 30 min para el modelo de policarbonato
- 134 °C durante 18 min para el modelo de polisulfona

> No se deben utilizar abrasivos (polvos u otro material)

> ATENCIÓN: se recomienda cambiar el difusor y su tubo cada vez que se realice una descontaminación

Mantenimiento y seguridad

> Sustituir las juntas (frasco y conexión de entrada) si se observa una fuga en la puesta en marcha. Este cambio de juntas debe realizarse como mínimo una vez al mes.

> En caso de ausencia de microburbujeo, cambiar el difusor.

ACCESORIOS

EMBOUFIX
Flexible de conexión

Función: el emboufix es una manguera flexible de baja presión para conectar los gases medicinales, que alimentan a los aparatos médicos a partir de una toma de pared.

GAS	Referencias			
	1,5 m	3 m	5 m	
Oxígeno	34108	6744	34105	1
Aire	34110	6737	34107	2
N_2O	34109	6741	34106	3

Soporte doble con toma en "Y"

Función: permite duplicar la salida de gas, para el suministro a un respirador y/o a un caudalímetro. A conectar a una toma de gas medicinal normalizada.

Referencias	Designación	
168269	Soporte doble / con toma en "Y" Oxígeno AFNOR	4
34090	Soporte doble / con toma en "Y" Protóxido AFNOR	
168271	Soporte doble / con toma en "Y" Aire Medicinal AFNOR	

Racor recto / acodado

Función: permite utilizar el gas directamente en presión. A conectar a una toma de gas medicinal normalizada.

TOMA	Referencias	
	Racor recto	Racor acodado
5x11 para toma de oxígeno	6422 5	6380 6
5x11 para toma de aire	6425	6414
5x11 para toma de N_2O	6424	6384
5x11 para toma de N_2	34099	34102
5x11 para toma de O_2 / N_2O	34100	34104
5x11 para toma de CO_2		6419
5x11 para toma aire 800		131368
9/16" para toma aire 7 bar		30356
6x11 para toma aire 7 bar		30357
6x11 para toma aire 800	131369	

Tubo de oxigenoterapia

Función: permite llevar los gases medicinales al paciente. Disponible en muchos diámetros internos y externos.

Referencias	Vendido por metros
168339	Tubo PVC uso único / 3x5 (100 metros)
168341	Tubo PVC uso único / 3x7,5 (100 metros)
168340	Tubo silicona / 3x5 (50 metros)
168338	Tubo silicona / 5x8 (25 metros)
168097	Tubo silicona / 8x12 (20 metros)
168342	Tubo silicona / 8x14 (25 metros)

Referencias	Vendido por metros
168191	Tubo silicona / 8x24 (rollo de 25 metros)
168192	Tubo silicona / 6x12 (rollo de 25 metros)
168343	Tubo caucho O_2 / 5x11 (rollo de 20 metros)
168344	Tubo caucho aire / 5x11 (rollo de 20 metros)
168345	Tubo caucho N_2 / 5x11 (rollo de 20 metros)
168346	Tubo caucho N_2O / 5x11 (rollo de 20 metros)

Pistola de esterilización
STÄUBLI

Función: permite utilizar aire comprimido para el secado de los instrumentos quirúrgicos durante sus ciclos de limpieza y desinfección.

Pistola STÄUBLI completa
Con espiral y conexión de toma STÄUBLI

Eficacia

- Pistola desengrasada para no alterar la calidad medicinal del aire utilizado en las aplicaciones de esterilización.
- Soplado directo y concentrado que ofrece una estanqueidad óptima.
- Gran sensibilidad de la palanca que permite un soplado realmente progresivo.

Comodidad de utilización

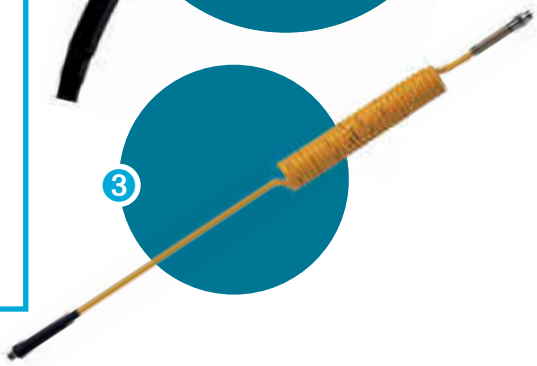
- Excelente memoria plástica y elasticidad permanente para volver a colocarse en su posición inicial tras la extensión, lo que permite disponer de una zona de trabajo siempre despejada.
- Gran flexibilidad en la extensión, lo que reduce el cansancio del usuario.

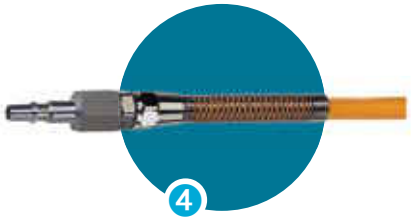
Ergonomía

- Un diseño pensado para que sea más ligera y más cómoda de coger.
- Suministrado con todos los elementos, con el tubo en espiral y la conexión de toma rápida en aire medicinal de tipo STÄUBLI (7 bar).

Sólida y antichoques

- Los materiales compuestos utilizados ofrecen una alta resistencia contra choques y evitan la formación de pliegues en los extremos de la espiral.





Ref.	Designación	
30655	Pistola STÄUBLI completa con espiral y conexión de toma STÄUBLI	1
Ref.	**Accesorios**	
168259	Pistola STÄUBLI hembra salida ¼ gas sola sin espiral ni conexión	2
30657	Espiral de poliuretano amarillo solo para pistola STÄUBLI	3
30658	Conexión hembra salida ¼ gas entre la espiral de la pistola STÄUBLI y la toma rápida	4
37720	Conexión para toma AFNOR de aire medicinal	5
159497	Conexión para toma de aire 800	

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Conexión: toma rápida STÄUBLI 7 bar

> Presión de servicio máxima: 10 bar

> Dimensiones:
- Longitud extendida: 5 metros
- Longitud recogida: 1,5 metros

> Diámetro del tubo interior/exterior: 6,5 mm x 10 mm

> Diámetro exterior de las espirales: 52 mm

> Materiales:
- Espiral de poliuretano
- Pistola de materiales compuestos de alta resistencia

> Dispositivo probado y montado específicamente para una aplicación hospitalaria: desengrasado y barrido con nitrógeno y montaje en zona propia

Higiene

> Todos estos materiales pueden limpiarse a baja presión (10 bar como máximo) o sumergiéndose en una solución con detergente, desinfectante o bactericida de tipo Surfanios©.

> El material debe secarse antes de almacenarse para evitar cualquier riesgo de corrosión.

Aspiración

Aspiración Medicinal

Regulador de vacío
LAGOON™

Gama EASYCLIC

Carcasa ABS

Dos giros bastan para alcanzar la depresión máxima

Equipado con racor

PATENTE **EASYCLIC**

Patente Nº: **FR 2 880 434 - B1**

Con presionar una vez, se desconecta el frasco

Ergonomía y sencillez

- El conjunto LAGOON (Regulador + Frasco) es más corto y más fácil de colocar en zonas estrechas.
- El frasco se puede orientar 360° con el objetivo de que la oliva siga los movimientos del personal sanitario. 1
- El ajuste de la depresión se puede leer de forma simultánea en mbar y mmHg para que los protocolos se apliquen sin errores.

Modularidad

- El regulador de vacío LAGOON se adapta a sus necesidades, ya que está equipado, según se prefiera, de:
  - Frascos de seguridad reutilizables: desinfectables con frío o autoclaves a 134 °C.
  - Un frasco de uso único.

Prioridad en la higiene

- La superficie del regulador de vacío LAGOON es particularmente resistente a los productos de limpieza.
- Su diseño redondeado permite una limpieza óptima.
- Todos nuestros frascos disponen de filtros antibacterianos.

Solidez inigualable

Dispositivo con el marcado CE de producto sanitario de conformidad con la Directiva Europea 93/42 Clase IIA

Equipos recomendados para la adaptación de la depresión correcta durante la intervención médica

Depresión/Caudal	Equipo recomendado	Caudal máximo	Gama de ajuste
Aspiración traqueal o faríngea en neonatología y pediatría			
Baja depresión / bajo caudal	LAGOON 250 20L	20 L/min	mbar: 0 / -200 mmHg: 0 / -150
Drenaje / Aspiración digestiva			
Baja depresión / Alto caudal	LAGOON 250	45 L/min	mbar: 0 / -200 mmHg: 0 / -150
Alta depresión / Alto caudal	LAGOON 600	65 L/min	mbar: 0 / -500 mmHg: 0 / -375
Aspiración traqueal o faríngea en adultos			
Alta depresión / Alto caudal	LAGOON 600	65 L/min	mbar: 0 / -500 mmHg: 0 / -375
Alta depresión / Alto caudal	LAGOON 1000	65 L/min	mbar: 0 / -800 mmHg: 0 / -600
Urgencias y cirugía			
Alta depresión / Alto caudal	LAGOON 1000	65 L/min	mbar: 0 / -800 mmHg: 0 / -600

Regulador de vacío
LAGOON™

Norma	Nombre	Rango	Caudal	Racor entrada	Ref. frasco autoclave a 134ºC	Ref. frasco estéril. frío	Ref. frasco desechable
AFNOR	LAGOON 250 20 L	0-200 mbar	20 L/min	AFNOR	109359	109480	109481
AFNOR	LAGOON 250 20 L	0-200 mbar	20 L/min	AFNOR RAIL	109476		
AFNOR	LAGOON 250	0-200 mbar	40 L/min	AFNOR RAIL	109470	109482	
AFNOR	LAGOON 250	0-200 mbar	45 L/min	AFNOR	109383	109384	
AFNOR	LAGOON 600	0-500 mbar	50 L/min	AFNOR RAIL	109428	109427	
AFNOR	LAGOON 600	0-500 mbar	65 L/min	AFNOR	109382	109404	109403
AFNOR	LAGOON 600	0-500 mbar	65 L/min	AFNOR RAIL			109426
AFNOR	LAGOON 1000	0-800 mbar	50 L/min	AFNOR RAIL	109433	109432	
AFNOR	LAGOON 1000	0-800 mbar	65 L/min	AFNOR	109360	109430	109429
DIN	LAGOON 250 20 L	0-200 mbar	20 L/min	DIN	117943	-	-
DIN	LAGOON 250	0-200 mbar	45 L/min	DIN	117920	-	-
DIN	LAGOON 250	0-200 mbar	45 L/min	DIN RAIL	144655	-	-
DIN	LAGOON 600	0-500 mbar	65 L/min	DIN	117914	-	-
DIN	LAGOON 600	0-500 mbar	65 L/min	DIN RAIL	144656	-	-
DIN	LAGOON 1000	0-800 mbar	65 L/min	DIN	117917	-	-
DIN	LAGOON 1000	0-800 mbar	65 L/min	DIN RAIL	144702	-	-
CM	LAGOON 250	0-200 mbar	45 L/min	CM	117942		
CM	LAGOON 600	0-500 mbar	65 L/min	CM	117916		
CM	LAGOON 1000	0-800 mbar	65 L/min	CM	117919	-	-

Referencia	Accesorios
168309	Filtros bacteriológicos (X100)
109377	Frasco amarillo autoclave 134°C
109378	Frasco azul desinfectable en frío
109408	Soporte a rail
168543	Kit Frasco esterilizado a frío (x10)
168544	Kit Frasco autoclave 134°C
167919	Frasco desechable LAGOON un uso (x50)

Carro de aspiración
LAGOON™

Función: permite asociar en un mismo soporte fijo o móvil el conjunto de los equipos necesarios para la puesta en marcha de la aspiración a partir de una toma mural.

> Higiene optimizada

- Las bolsas de recogida son de uso único.
- Las bolsas están equipadas con filtros antibacterianos.

Carro de aspiración

Ref.	Designación	
118704	Carro de aspiración solo con 5 ruedecillas (lámina de fijación de 30 x 5 mm)	1
118705	Carro de aspiración solo con 5 ruedecillas para el regulador de vacío a la toma	

Frascos de recogidas (canister)

Ref.	Designación	
110858	Canister reutilizable FLOVAC de 1 L (x15)	2
110859	Canister reutilizable FLOVAC de 2 L (x10)	
110860	Canister reutilizable FLOVAC de 3 L (x5)	
118697	Soporte del canister FLOVAC a rail (lámina de fijación de 30 x 5 mm)	3
169392	Bolsa Flovac UU de 1 L (x50)	
169393	Bolsa Flovac UU de 2 L (x50)	
169394	Bolsa Flovac UU de 3 L (x50)	

Tubos y parada de vacío

Ref.	Designación
168432	Tubo PVC no autoclave de 6x12 vacío (10 metros)
168335	Tubo PVC no autoclave de 6x12 vacío (50 metros)
168336	Tubo PVC no autoclave de 9x16 vacío (50 metros)
168337	Tubo de silicona de 6x12 vacío (80 metros)
168426	Tubo PVC de 9x16 vacío (10 metros)
168427	Tubo de silicona de 6x12 vacío (20 metros)

Ejemplo de constitución de un carro de vacío completo:

- Carro de aspiración 118704
- Tubo de silicona verde autoclavable de 6x12 mm vacío 114116
- 1 parada de vacío manual de policarbonato verde 34939
- 2 bolsas FLOVAC de uso único de 2 litros 110711 (x50)
- 2 canisters reutilizables FLOVAC de 2 litros 110859
- 1 regulador de vacío LAGOON™ con anclajes al rail
- 2 soportes para canisters FLOVAC 118697

INFORMACIÓN TÉCNICA_ _ _ _ _ _ _

Características

> El sistema FLOVAC está diseñado especialmente para las aplicaciones con "alto caudal y alta depresión" de conformidad con la norma AFNOR EN ISO 10079-3

> Conexión tándem que permite la conexión de 2 (o más) frascos unidos para la aspiración de grandes volúmenes

> Conexión de vacío equipada con una válvula de cierre

> Clase IIA

Seguridad e higiene

> Bolsa flexible de uso único hermética y equipada con un dispositivo antirretorno y un filtro bacteriológico para la protección de la red y de los equipos

> Frasco de soporte rígido (canister) autoclave

Características

> Volumen: 1, 2 o 3 litros

> Conexión de vacío: Ø de 9 a 10 mm

> Conexión paciente: Ø de 8 a 9,2 mm (con conector en escuadra)

> Conexión tándem: Ø de 8 a 9,2 mm

> Depresión máxima: -750 mbar (-570 mmHg)

> Caudal máximo: 42 L/min

Regulador de vacío
EASYVAL

Una gama sencilla y completa de reguladores de vacío a precios atractivos.
Nuevo frasco de seguridad Easysafe

Buena relación calidad-precio

- Protección del vacuómetro
- Frasco de seguridad poco voluminoso
- Coste de uso reducido gracias al filtro de papel antibacteriano

Dispositivo con el marcado CE de producto sanitario de conformidad con la Directiva Europea 93/42 Clase IIA

EASYVAL
a toma

EASYVAL conexión a la toma

	Entrada	Caudal	Referencia	
SIMPLE	AFNOR	250 MBAR	118668	FRASCO EASYSAFE
	AFNOR	600 MBAR	118667	
	AFNOR	1000 MBAR	118666	
	DIN	250 MBAR	154039	
	DIN	600 MBAR	154038	
	DIN	1000 MBAR	150895	
	BS	250 MBAR	162894	
	BS	600 MBAR	162893	
	BS	1000 MBAR	162895	
	CM	250 MBAR	150892	
	CM	600 MBAR	150891	
	CM	1000 MBAR	154034	
	AFNOR	250 MBAR	118674	SIN FRASCO
	AFNOR	600 MBAR	118673	
	AFNOR	1000 MBAR	118672	
	DIN	250 MBAR	154030	
	DIN	600 MBAR	154029	
	DIN	1000 MBAR	154028	
	CM	250 MBAR	154024	
	CM	600 MBAR	150893	
	CM	1000 MBAR	154023	
DOBLE	AFNOR	250 MBAR	154044	FRASCO EASYSAFE
	AFNOR	600 MBAR	154043	
	AFNOR	1000 MBAR	154042	
	DIN	250 MBAR	154048	
	DIN	600 MBAR	150894	
	DIN	1000 MBAR	150896	
	CM	250 MBAR	154047	
	CM	600 MBAR	154046	
	CM	1000 MBAR	154045	

EASYVAL conexión a rail

	Entrada	Caudal	Referencia	
SIMPLE	AFNOR	250 MBAR	156041	FRASCO EASYSAFE
	AFNOR	600 MBAR	156040	
	AFNOR	1000 MBAR	156035	
	DIN	250 MBAR	154041	
	DIN	600 MBAR	154040	
	CM	250 MBAR	154037	
	CM	600 MBAR	154036	
	CM	1000 MBAR	154035	
	AFNOR	250 MBAR	154022	SIN FRASCO
	AFNOR	600 MBAR	154011	
	AFNOR	1000 MBAR	154010	
	DIN	250 MBAR	154033	
	DIN	600 MBAR	154032	
	DIN	1000 MBAR	154031	
	CM	250 MBAR	154027	
	CM	600 MBAR	154026	
	CM	1000 MBAR	154025	

EASYVAL
a rail

Ref.	Accesorios
132454	Frasco Easysafe solo
35072	Filtros bacteriológicos (X100)

Frascos de recogida
REUTILIZABLES

Función: permiten recoger las mucosidades originadas por la aspiración medicinal.

Frascos de polisulfona para recogida con soporte en aro

Higiene optimizada

- Frascos de polisulfona resistentes a choques y esterilizables a 134 °C.
- Sistema con bola antirretorno sencillo, con espigas de entrada desatornillables que permiten un fácil desmontaje.

Gama completa

- Frascos de polisulfona y tapas con diferentes tipos de cierre para satisfacer al mayor número de usuarios.
- Frascos en rieles, directamente en pared o soporte en aro (prever el soporte o el anclaje al riel).

Características	Frasco de 1 litro	Frasco de 2 litros			Frasco de 4 litros
Tapas	rosca	rosca	presión	silicona	presión
Altura	250 mm	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm
Diámetro	110 mm	130 mm	130 mm	130 mm	170 mm
Peso	450 g	700 g	600 g	600 g	1150 g

Frasco de recogida con soporte 25x5 mm

Ref.	Designación	
6088	Frasco de 1 litro de polisulfona / Con tapa a rosca / A rail	1
30385	Frasco de 2 litros de polisulfona / Con tapa de presión / A rail	2
30383	Frasco de 2 litros de polisulfona / Con tapa a silicona / A rail	3
6084	Frasco de 2 litros de polisulfona / Con tapa a rosca / A rail	
Ref.	Accesorios a rail con soportes de 25 x 5 mm	
34946	Soporte para frasco de policarbonato de 2 litros / A rail	
6454	Soporte en aro para frasco de 1 litro / A rail	
30382	Soporte en aro para frasco de 2 litros / A rail	
Ref.	Otro accesorio	
30585	Soporte en el suelo para frasco de 2 litros	4

INFORMACIÓN TÉCNICA

Instrucciones de higiene y mantenimiento

> Descontaminación: sumergir el material en una solución con descontaminante

> Limpieza:
- Los lavados continuos en el lavavajillas alteran la rigidez de la polisulfona
- No utilizar bayetas abrasivas
- Aclarar con abundante agua limpia antes de la esterilización

> Esterilización: temperatura máxima 134 ºC durante 18 min

Accesorios de fijación a rail

Frasco de recogida de cristal

- El frasco de cristal incluye un soporte fijo para rail

Ref.	Designación	
168304	Conjunto completo de frasco de 2 litros con soporte a raíl	1
Ref.	Accesorios	
34929	Frasco de cristal de 2 litros solo	

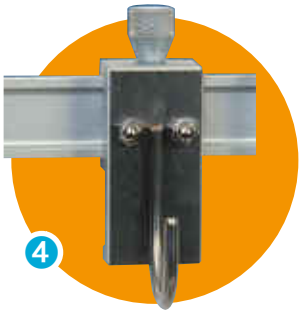
INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Dimensiones del frasco de 2 litros solo:
(a) 270 mm x (d) 125 mm
> Peso: 1060 g

Anclajes de los equipos de cuidados con raíles de 25x5 mm

Ref.	Designación	
6985	Anclaje al raíl para el conjunto completo de frasco de cristal de 2 litros	1
30586	Soporte mural sin tornillo para el anclaje	2
30588	Anclaje al raíl de material composite para el anclaje	3
30457	Anclaje al raíl con gancho	4



Frascos de recogida
Accesorios

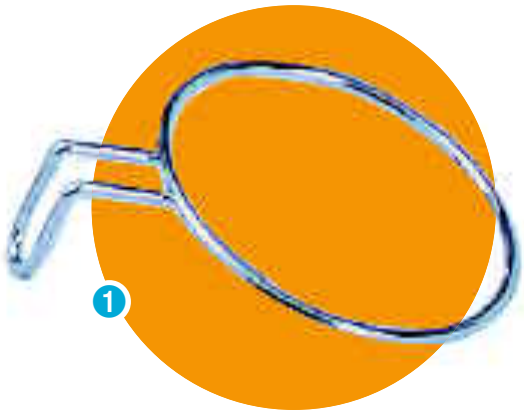
Frascos de recogida de policarbonato

> Seguridad optimizada

- Las tapas están diseñadas para garantizar una buena estanqueidad.
- Dispositivos equipados con válvulas antirretorno que eliminan el riesgo de contaminación de las canalizaciones de vacío.
- Frascos de policarbonato irrompibles.

> Mantenimiento sencillo

- Frascos y tapas de policarbonato esterilizables y autoclaves a 121 °C.



Ref.	Designación
69466	Frasco de 5 litros de policarbonato / Con tapa a presión
Ref.	Accesorios
34942	Frasco de 5 litros de policarbonato solo
Ref.	Accesorios al raíl fijación de 25 x 5 mm
34946	Soporte en aro simplificado para frasco de 2 litro (soporte) 1
34937	Soporte en aro solo para frasco de 5 litros

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características del frasco de 2 litros:

> Dimensiones del frasco:
(a) 250 mm x (d) 130 mm
> Peso: 392 g

Frascos de recogida de uso único

Bolsa MONOVAC

Función: permite recoger las mucosidades provenientes de la aspiración medicinal.

> Higiene optimizada

- Esta bolsa de uso único garantiza una asepsia y una protección máximas del personal cuidador durante su manipulación.
- Su transporte fuera de la zona de cuidados se realiza con total seguridad.

> Seguridad garantizada

- Parada automática de la aspiración cuando la bolsa está llena.
- Este sistema garantiza una protección eficaz del regulador de vacío, de las canalizaciones y de la central de vacío.

> Seguridad garantizada

- La bolsa MONOVAC se adapta a los frascos de polisulfona y poliestireno.
- Su forma cónica facilita la introducción.

Bolsa MONOVAC de uso único (caja de 50)

Ref.	Designación	
168195	Bolsas MONOVAC de uso único (caja de 50) para frasco MONOVAC	1
6041	Frasco MONOVAC solo de poliestireno	2
69529	Bolsas de aspiración de uso único (caja de 50) para frasco de policarbonato	3

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Dimensiones:
(a) 260 mm x (Ø) 135 mm (75 mm en su base)

> Peso: 133 g

> Contenido útil: 1,4 litros

> Temperatura de almacenamiento: de -10 °C a + 40 °C en un lugar seco y limpio

Higiene

> La bolsa Monovac se cambia con cada paciente y cuando está llena

> El frasco Monovac está hecho de poliestireno, por lo que no pasa al autoclave

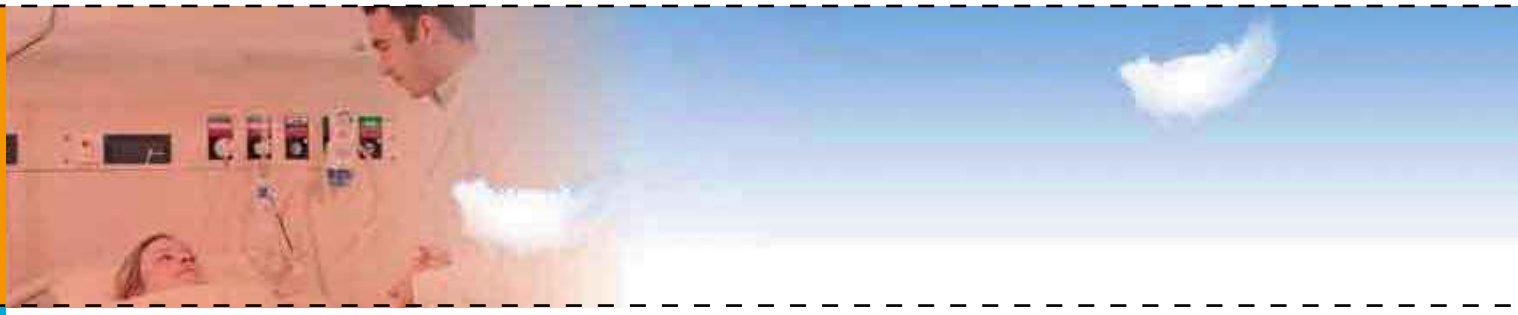
> Limpieza: agua con jabón.

> Se permite el uso del lavavajillas

> Aclarado: agua limpia

> Desinfección: con una solución a base de alcohol (spray o toallitas húmedas)

Accesorios
Vacío medicinal



Soporte doble con toma en “Y”

Función: permite duplicar el número de alimentaciones de aspiración medicinal en forma de toma rápida. Se debe conectar en una toma de vacío mural.

Ref.	Designación
168270	Soporte doble con toma en “Y” para vacío medicinal

Trompa Aspal

Función: permite realizar el vacío mediante efecto VENTURI. Se debe conectar en una toma mural de oxígeno medicinal o de aire medicinal, o en una toma rápida de una botella Compacta™.

Ref.	Designación	
168287	Trompa Aspal para botella Compacta™	1

Racor recto – Racor en escuadra

Función: permite usar la aspiración directa a la toma. Se debe conectar en una toma mural de vacío medicin

Ref.	Designación	
6418	Racor recto de 6x10 para toma de vacío medicinal	2
6379	Racor en escuadra de 6x10 para toma de vacío medicinal	3
34098	Racor recto de 9x16 para toma de vacío medicinal	
34101	Racor en escuadra de 9x16 para toma de vacío medicinal	

Tubo para la aspiración medicinal

Función: permite dirigir la aspiración medicinal del paciente a los frascos de recogida, y de los frascos a lo reguladores o a otras fuentes de vacío medicinal.

Ref.	Designación
168335	Tubo para aspiración de PVC no autoclavable de 6x12 (50 metros)
168336	Tubo para aspiración de PVC no autoclavable de 9x16 (50 metros)
168337	Tubo para aspiración de silicona de 6x12 (80 metros)
168432	Tubo de PVC no autoclavable de 6x12 (10 metros)
168426	Tubo de PVC de 9x16 vacío (10 metros)
168427	Tubo de silicona de 6x12 vacío (20 metros)

Parada de vacío

Función: permite interrumpir o poner en marcha la aspiración manualmente. Se debe conectar al extremo del tubo de aspiración, del lado del paciente.

Ref.	Designación	
6339	Parada de vacío de policarbonato blanco de uso único (saco de 10)	4
168251	Parada de vacío de uso único (saco de 10)	

Aspiración de mucosidades
VacuAide

Función: aspirador de mucosidades alimentado por batería o corriente eléctrica que permite realizar aspiraciones terapéuticas en casos de urgencia o cuando no exista la posibilidad de contar con una toma mural de vacío medicinal.

Ergonomia
- Bajo nivel de ruido
- Fácil de operar
- Fácil de limpiar
- Bolsa de transporte
- Cumple la norma ISO para la aspiración de emergencia

Autonomía
- Fuente de alimentación para 100 - 240 V y adaptador paracoche de 12 V DC
- 60 minutos de autonomía de la batería

Fácil transporte
- Funciona perfectamente sin sacarlo de la bolsa de transporte para poder utilizarlo en todo momento.
- La bolsa de trasporte dispone de bolsillos para los accesorios

1 Frasco Autoclave 800ml

Alimentación 100-240 V y 12 V

Fácil de operar

2 Frasco de un uso FLOVAL: de 1.200 ml

Bolsa de transporte

Designación	
VacuAide	1
VacuAide	2

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Dimensiones:
(H) 21,1 cm x (W) 20,3 cm x (D) 21,6 cm
> Peso: 3 Kg
> Vacuun Range: 50 to 550 mmHg
> Flujo de aire: 27 l/min
> Rango de Temperatura: 0 ºC - 40 ºC
> Requerimientos eléctricos: 100- 240 V AC , 50/60 Hz

Organización

Organización y Control de los Gases

Carros

Función: Por su seguridad, la de sus compañeros y la de sus pacientes, se recomienda sujetar las botellas (de más de 10 litros de capacidad) para el transporte y el almacenamiento.

Los Carros

las dimensiones son sólo para los carros

Alto: 843 mm
Ancho: 172 mm
Profundidad: 218 mm

Alto: 1000 mm
Ancho: 340 mm
Profundidad: 330 mm

Ref.	Designación	
147465	Carro para botellas B2-B5 con soporte para la cama	1
132512	Carro para botellas de 5 L	2
120129	Carro para varias botellas	3

Botelleros y soportes para botellas

Los botelleros de **poliuretano**

las dimensiones son sólo para los botelleros

Alto: 505 mm
Ancho: 420 mm
Longitud: 590 mm
Diámetro: 147 mm
Peso en vacío: 12 kg

Alto: 605 mm
Ancho: 420 mm
Longitud: 590 mm
Diámetro: 147 mm
Peso en vacío: 13 kg

Ref.	Designación	
30396	Botellero sin ruedecillas para 6 botellas de 5 L clásicas, COMPACTAS y TAKEO™	1
30397	Botellero con 4 ruedecillas para 6 botellas de 5 L clásicas, COMPACTAS y TAKEO™	2

Los **soportes**

las dimensiones son sólo para los soportes

Soporte mural de 5 L
Altura: 660 mm
Ancho: 160 mm
Profundidad: 220 mm

Alto: 390 mm
Ancho: 280 mm
Profundidad: 380 mm
Ancho útil: 210 mm
con ruedecillas

Alto: 290 mm
Ancho: 165 mm
Profundidad: 200 mm
Diámetro: 150 mm
Se vende sin el soporte que se muestra en la fotografía.

Ref.	Designación	
153145	Sujeta botella para 1 botella	
42854	Sujección de botellas de 2 L	3
42855	Sujección de botellas de 5 L	3
42853	Sujección de botellas de 15 L	3
168193	Soporte para botellas de 5 L a 20 L	4
37077	Soporte giratorio para botellas de 5 L COMPACTA y TAKEO™ y clásicas con fijación a tubo de Ø 30	5
	Sujeta botella BASAL	6

Expositor de botellas de rejilla

Función: expositor para ordenar y guardar las botellas de gas medicinal para el exterior o el interior de un local de almacenamiento.
No está destinado al transporte de botellas en camión.

Ergonomía

- Organización de botellas de 2 L y 20 L de gas de forma ordenada, según el tipo de gas y si la botella está llena o vacía.

Seguridad

- Dos compartimentos para evitar que se mezclen las botellas.
- Cierre de las puertas con un candado o un cerrojo monobloque (no incluido).

Uso sencillo

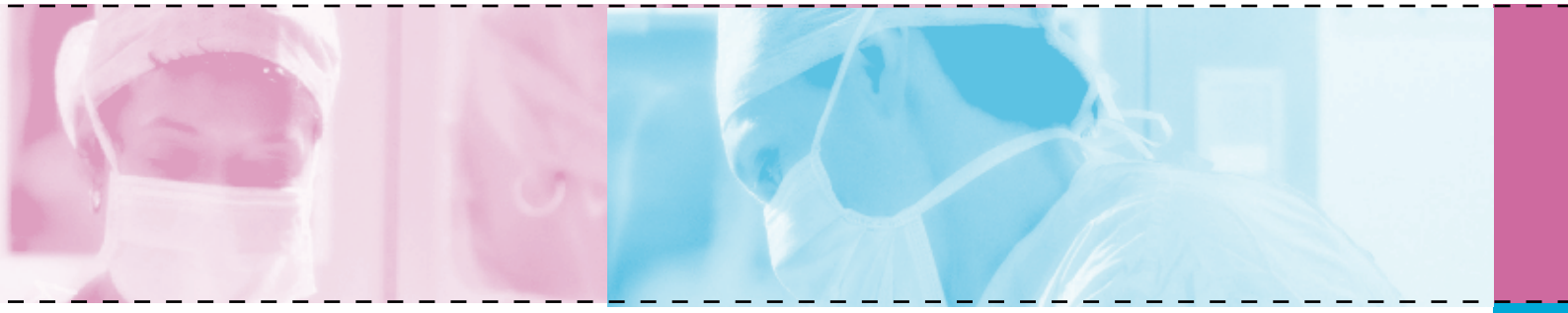
- Expositor de rejilla: para ver de forma inmediata las botellas existentes.

1

Expositor de rejilla con 1 estante de acero

Características	Expositor de rejilla
Armazón	Tubo de acero galvanizado con calor
Revestimiento	Los lados, la parte posterior y las dos puertas son de rejilla, con malla de 50 x 50 soldada. Fondo reforzado con chapa lagrimada de 4/6
Tableros	2 tableros de 400 x 100 para “botellas llenas” y “botellas vacías” 2 tableros limpios de 400 x 100 y 400 x 400
Estante	La versión básica incluye un estante de chapa galvanizada con una moqueta de polipropileno azul pegada. Es opcional adaptar otros estantes (se precisará en el pedido)
Dimensiones	(L) 1375 mm x (P) 755 mm x (A) 1875 mm
Capacidad	18 x 15 L (9 vacías y 9 llenas) 30 x 5 L (15 vacías y 15 llenas)
Cierre	Sistema de cierre previsto para poner un candado con asa. Se puede adaptar un cerrojo monobloque (no incluido).

Referencia	Designación	
38468	Expositor de botellas de rejilla con 1 estante de acero	1

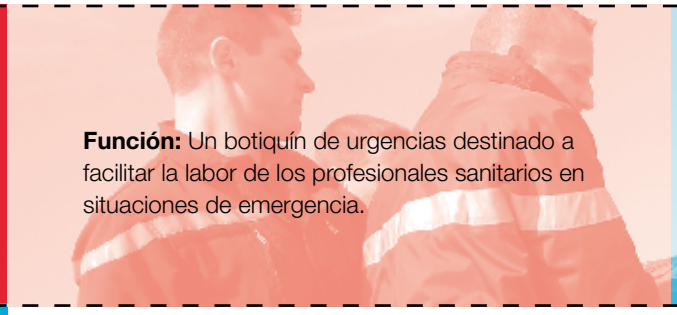


Urgencias

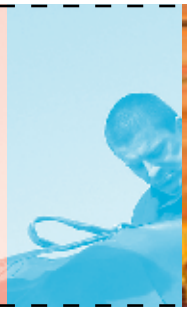
Urgencias

Kit de Primeros Auxilios

Oxígeno Medicinal para Profesionales Sanitarios



Función: Un botiquín de urgencias destinado a facilitar la labor de los profesionales sanitarios en situaciones de emergencia.



> Garantía y tranquilidad

- Además de contar con la garantía del Oxígeno Gas Medicamento le ofrecemos un servicio de mantenimiento de la botella: le avisaremos cuando ésta caduque y nos encargaremos de reponerla cuando lo necesite.

CONTENIDO DEL KIT

- Botella compacta Oxígeno Medicinal
- Guía de utilización
- Kit para niño
  - Mascarilla para niño de alta concentración
  - Insuflador manual para niño
- Kit para adulto
  - Mascarilla para adulto de alta concentración.
  - Insuflador manual para adulto
- Kit INSTRUMENTAL
  - Pinza tiralengua
  - Tubo guedel estéril (nº 1-2-3)
  - Abreboca de Maude
  - Manta térmica

Ref.	Designación
162722	Kit de primeros auxilios Oxígeno Medicinal

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Botella de oxígeno medicinal con manorreductor integrado de fácil utilización.
Código nacional: 651902-8 dado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

> Material médico listo para usar: separado en KIT NIÑOS y KIT ADULTOS, además de un KIT INSTRUMENTAL, con material para las maniobras de ventilación artificial.

> Guía de utilización: Un soporte de fácil uso, práctico y didáctico que le orientará para lograr una intervención rápida y eficaz, le ayudará a elegir el método de ventilación y a saber como se administra.

Kit de Primeros Auxilios

Oxígeno Medicinal para Salvamento Acuático

Función: Un botiquín de urgencias destinado a facilitar la labor de los profesionales sanitarios en situaciones de emergencia en entornos acuáticos.

> Garantía y tranquilidad

- Equipado con la mochila acuática que se adapta a todas las intervenciones en entorno acuático (mar, piscinas...). Está fabricada en lona revestida y con cremallera YKK especialmente concebida para evitar la corrosión.

CONTENIDO DEL KIT

- Botella compacta Oxígeno Medicinal
- Guía de utilización
- Kit para niño
  - Mascarilla para niño de alta concentración
  - Insuflador manual para niño
- Kit para adulto
  - Mascarilla para adulto de alta concentración.
  - Insuflador manual para adulto
- Kit INSTRUMENTAL
  - Pinza tiralengua
  - Tubo guedel estéril (nº 1-2-3)
  - Abreboca de Maude
  - Manta térmica

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

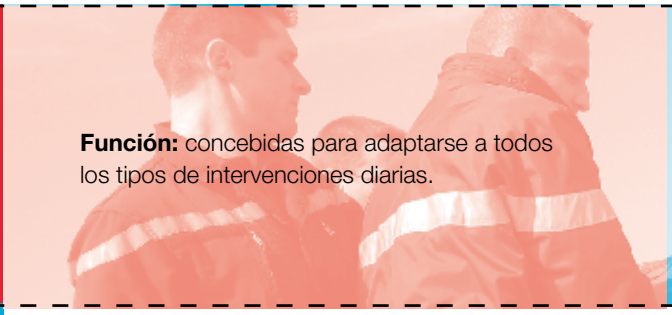
> Botella de oxígeno medicinal con manorreductor integrado de fácil utilización.
Código nacional: 651902-8 dado por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

> Material médico listo para usar: separado en KIT NIÑOS y KIT ADULTOS, además de un KIT INSTRUMENTAL, con material para las maniobras de ventilación artificial.

> Guía de utilización: Un soporte de fácil uso, práctico y didáctico que le orientará para lograr una intervención rápida y eficaz, le ayudará a elegir el método de ventilación y a saber como se administra.

Ref.	Designación
163360	Kit de primeros auxilios Oxígeno Medicinal para salvamento acuático

Mochila de oxigenoterapia
COYOTTE



Función: concebidas para adaptarse a todos los tipos de intervenciones diarias.

- **Ergonómica**
- **Resistente**
- **Funcional**
- **Ligera**

Ref.	Designación	
147391	Mochila de oxigenoterapia COYOTTE COMPLETA	1
Ref.	**Accesorios**	
147432	Bolsa frontal PATROL	2
147433	Bolsas laterales ROCKET	3
147434	TROLLEY	4

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Tela Poliamida 1680 tratada anti-mancha, impermeable, anti-estático y bacteriostático

> Cierre YKK

> Fondo doblado en Hypalon (resiste al fuego y a los ácidos)

> Estructura enrejada

> 2 correas de sujección de la botella

> Equipado de 3 bolsillos exteriores desmontables

Dimensiones

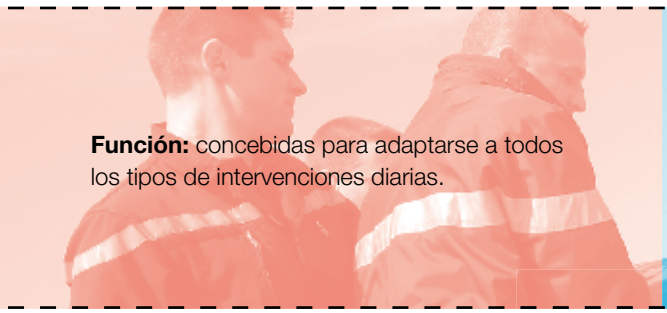
> Para las botellas COMPACTA 5 L y TAKEO 5 L

> Con bolsas exteriores:
500 mm (L) 750 mm x (a) 280 mm (p)

Mantenimiento

> Se limpia con agua jabonosa, spray o máquina a 40 ºC

Mochila de oxígeno
DOPPLER



Función: concebidas para adaptarse a todos los tipos de intervenciones diarias.

- Ergonómica
- Resistente
- Funcional
- Ligera

1

Para botellas B2 y B5

Disponible en dos colores:

- Rojo con bandas reflexivas amarillas
- Azul con bandas reflexivas blancas

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Tela Poliamida 1680 tratada anti-mancha, impermeable, anti-estático y bacteriostático
> Cierre YKK de aluminio
> Doble banda reflexiva en microprime
> Tirantes ergonómicos
> Empuñadura de goma en la parte superior
> 2 bolsillos laterales
> Un gran bolsillo frontal
> Gran visivilidad interior

Dimensiones

> Altura 75 cm (incluyendo el asa)
> Ancho 27 cm
> Profundidad 28 cm
> Peso 2 Kg.

Ref.	Designación	
166612	Mochila de oxígeno DOPPLER	1

Rampa para plan de emergencias

Función: este dispositivo le ofrece una solución para la oxigenación adaptada a una afluencia elevada de víctimas hospitalarias o durante la instalación de un puesto médico avanzado. Asimismo, permite formar una red móvil de distribución de oxígeno medicinal.

Oxigenación de 10 víctimas
PLAN DE EMERGENCIAS

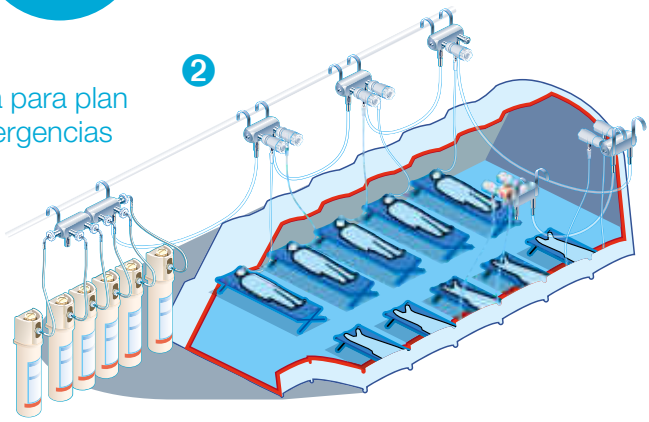
> Un caudal elevado para la oxigenación de 10 pacientes
- Caudal regulable de 1 a 15 L/min.

> Autonomía elevada
- La rampa de entrada permite conectar hasta 6 botellas COMPACTA™de oxígeno medicinal con una capacidad de agua de 15 L, es decir, una autonomía de 2 horas para una administración a 15 L/min por víctima o de 5 horas a 6 L/min.

> Control de la autonomía restante de la fuente móvil de oxígeno medicinal
- Reagrupamiento de todas las botellas COMPACTA™ en un solo lugar para un control sencillo y, posteriormente, un cambio lo más sencillo posible. La 6ª fuente también puede servir para sustituir a las otras 5 sin interrumpir el suministro.

> Control permanente de la presión
- Gracias al manómetro que le permite verificar constantemente la presión en el interior de la rampa.

Caja Pélican conforme con la OTAN



Rampa para plan de emergencias

Ref.	Designación	
62662	Caja Pélican conforme con la OTAN	1
168380	Rampa para plan de emergencias (sin incluir la caja Pélican)	2

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

RAMPA PARA PLAN DE EMERGENCIAS

> Descripción de los elementos:

> 6 tubos flexibles de baja presión

> 1 rampa O_2 de alimentación para 6 botellas

> 4 minirrampas O_2 - 2 puestos conectados entre sí por conexión rápida

> 5 tubos flexibles de baja presión con conexiones rápidas (4 tubos flexibles de 3 m y 1 tubo flexible de 6 m para atravesar un pasillo o una tienda PMA)

> 1 minirrampa O_2 - 2 puestos equipados con un manómetro controlador de la presión

> 10 caudalímetros SELECTAFLO de oxígeno de 0-15 L/min con reductor de baja presión integrado

Alimentación con oxígeno medicinal:

> De 4 a 6 botellas de tipo COMPACTA o de tipo estándar equipadas con regulador de presión

> O a partir de cualquier dispositivo con la siguiente característica:

- Caudal: 150 L/min

> Clase IIA

Las 10 tomas de O_2 de salida deben estar equipadas con 10 caudalímetros SELECTAFLO. Un único respirador puede utilizarse en una de las tomas. Las otras 9 tomas se equiparán con SELECTAFLO.

CAJA PÉLICAN DE POLÍMERO, CONFORME CON LA OTAN

> Sólida y adaptada a la medicina durante catástrofes: transportable, apilable y adaptada a las limitaciones de un vehículo de intervención

> Dimensiones: (L) 740 mm x (l) 525 x (A) (base de 358 mm + tapa de 90 mm)

> 2 ruedecillas en ángulo + 1 asa telescópica

> Acondicionamiento en PTZ, especialmente cortado para la rampa para plan de emergencias

Dispositivo de oxigenación del socorrista
Capucha OXALAIR

Función: capucha de protección diseñado para la evacuación de víctimas de zonas contaminadas accidentalmente o suboxigenadas (anoxia).

> Puesta en marcha muy rápida

- Bastan 10 segundos para extraer la capucha de su envase y colocarla en la cabeza.
- Liberación inmediata del oxígeno por percusión una vez colocada la capucha.

> Autonomía y durabilidad en el tiempo

- Si se llena de oxígeno a 180 bar, se obtiene una autonomía de 30 minutos gracias a un dispositivo original “efecto pulmón” patentado por Air Liquide.
- Capucha reacondicionable después de cada uso (5 veces como máximo) y en su defecto cada 5 años.

> Protección reforzada del socorrista

- Bolsa estanca que protege la cabeza del usuario entrenado y cuando el factor de protección buscado es inferior a 20. (Véase el manual de usuario)*
- Sistema de depuración de gases espirados (CO_2) mediante un circuito de bucle equipado con cartuchos de cal sodada.
- Presencia de una válvula de sobrepresión.

> Garantía de buen funcionamiento inmediato en caso de necesidad

- Embalaje en vacío con indicador de inviolabilidad y de buen funcionamiento del dispositivo.

Ref.	Designación
62605	Capucha Oxalair CE 30-65 en caja rígida
62606	Capucha Oxalair CE 30-54 en bolsa flexible
62607	Capucha de entrenamiento Oxalair
35251	Reacondicionamiento de capucha grande
35250	Reacondicionamiento de capucha pequeña

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> 2 envasados disponibles: en envase flexible o en caja rígida

> Disponible también en versión de capucha de entrenamiento

> Cartucho de oxígeno: presión de 180 bar y capacidad de 65 litros de oxígeno descomprimido

> La bolsa exterior de la capucha resiste a 1000 °C durante 5 segundos

> Dimensiones del envase: (L) 320 mm x (l) 337 mm x (a) 90 mm

> Peso total (envasado): 3,2 kg

> Peso de la capucha sola: 2,7 kg

Mantenimiento y seguridad

> Comprobar los indicadores de vacío antes del uso

> Respetar la fecha de nueva prueba de 5 años

> Para cualquier ruptura del vacío, reacondicionamiento o nueva prueba, consúltenos

* Antes de cada uso, todo usuario de la capucha deberá conocer el conjunto de instrucciones de este manual de usuario y haber seguido la formación sobre el uso del equipo.

Mobiliario

Mobiliario y Equipos para la Habitación

Raíles y fijaciones

Función: el raíl es una estructura para instalar horizontalmente en la pared, para la fijación de diversos equipos.
El perfil es una estructura que se fija verticalmente a las paredes más frágiles. Estas instalaciones permiten una disposición adaptable de los equipos en la salas.

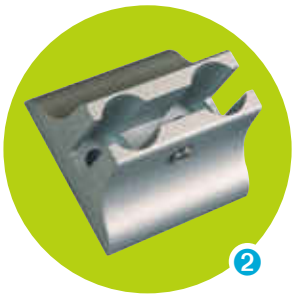
Raíles - Perfiles - Fijaciones

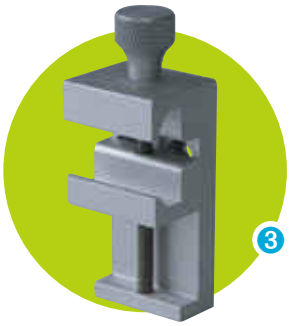
Diseño atractivo

- Los raíles y fijaciones murales tienen un diseño original para ofrecer una mejor estética y una mayor discreción.

Higiene asegurada

- Limpieza fácil gracias a la forma redondeada.





Ref.	Designación	
30489	Rail 1 metro	1
30490	Rail 2 metros	
168216	Rail 3 metros	
30492	Perfil para paredes más frágiles 1,5 metros (prever 1 metro entre cada perfil vertical)	
30493	Perfil para paredes más frágiles 1,5 metros pre-agujereado 6 agujeros (prever 1 metro entre cada perfil vertical)	
Ref.	**Accesorios**	
168217	Revestimiento plástico gris para la parte final del rail (paquete de 10)	
168218	Fijación a pared para rail (prever 50 cm entre cada fijación mural)	2
30496	Fijación doble para perfil para paredes más frágiles	
30426	Soporte a rail metálico	3

INFORMACIÓN TÉCNICA

Características

> Rail disponible en 3 medidas: 1, 2 y 3 metros
> Sección útil: 35 mm x 10 mm
> Peso: 1.200 kg por metro lineal
> Aplicación: ver manual de utilización
> Material: perfil extruido de aluminio 6060 T 5 acetinado, incoloro
> Conforme norma francesa AFNOR EN 12218

Porta sondas y soportes

Portasondas

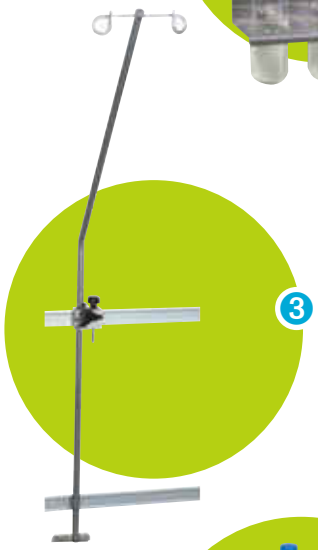
Ref.	Designación	
168208	Contenedor de sondas sencillo en acero inoxidable (a) 400 mm x (l) 60 mm x (p) 60 mm / Carga máxima: 1 kg	
30439	Contenedor de sondas doble en acero inoxidable (h) 400 mm x (l) 120 mm x (p) 60 mm / Carga máxima: 1 kg	1
168211	Grupo de portasondas en acero inoxidable / 2 tubos de pyrex / Ancho del soporte: 160 mm	
168210	Grupo de portasondas en acero inoxidable / 3 tubos de pyrex / Ancho del soporte: 240 mm	2
30485	Tubo de pyrex para portasondas / Carga máxima admisible por tubo: 2 kg (Ø) interior del tubo: 46 mm / (Ø) exterior del tubo: 50 mm / (Ø) al collarín: 63 mm Esterilizable en autoclave a 124 °C durante 18 min	

Los portasondas se suministran con anclaje al rail.

Soportes de perfusión

Ref.	Designación	
168221	Soporte articulado sencillo de epoxi / (L) 970 mm / 1 articulación 4 ganchos para suspensión de tubos y de cables / Carga máxima: 10 kg	
168222	Soporte articulado doble de epoxi / (L) 970 mm + 800 mm / 2 articulaciones 7 ganchos para la suspensión de tubos y de cables / Carga máxima: 5 kg	
168213	Soporte de perfusión acodado completo con anclaje al rail Altura hasta el codo: 690 mm / Alcance: 640 mm / Varilla en tubo de acero inoxidable de 16 mm de diámetro con 2 ganchos en acero inoxidable / (Ø) 6 mm / Carga máxima: 3 kg	3
30456	Anclaje al rail para el soporte de perfusión	

Los soportes de perfusión se suministran con anclaje al rail.



Cesta

Ref.	Designación	
168209	Cesta al rail / Con lote de 50 sacos / Carga máxima en el saco: 3 kg	4
168212	Lote de 50 sacos de plástico	

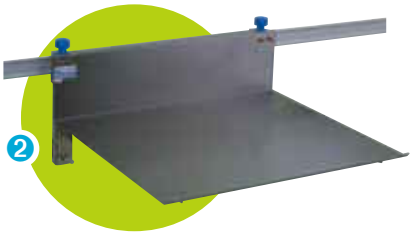
La cesta se suministra con anclaje al rail.

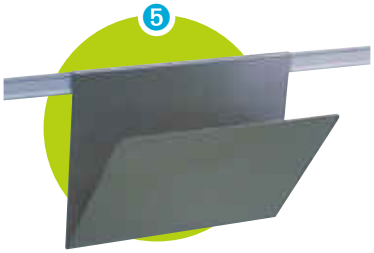
Mobiliario de almacenamiento

Bandejas

Ref.	Designación (carga máxima repartida admisible: 10 Kg)	
168226	Bandeja en L 300 mm x 200 mm de acero inoxidable	1
168227	Bandeja en L 300 mm x 200 mm de epoxi	
168228	Bandeja en L 300 mm x 200 mm de aluminio	

Las bandejas se entregan con fijación a rail

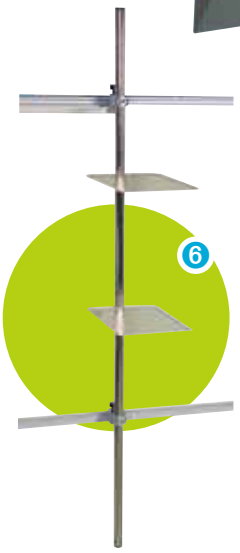




Consolas

Ref.	Designación	
168202	Consola fija de acero inoxidable en L 350 mm x (l) 300 mm (carga máxima: 10 kg)	
168232	Consola fija de epoxi en L 350 mm x (l) 300 mm (carga máxima: 10 kg)	
168205	Consola fija de acero inoxidable en L 500 mm x (l) 450 mm (carga máxima: 10 kg)	2
168220	Consola fija de epoxi en L 500 mm x (l) 450 mm (carga máxima: 10 kg)	
168229	Consola reforzada de acero inoxidable en L 500 mm x (l) 400 mm (carga máxima: 30 kg)	
168230	Consola reforzada de epoxi en L 500 mm x (l) 400 mm (carga máxima: 30 kg)	3
168231	Consola giratoria de acero inoxidable en L 500 mm x (l) 400 mm (carga máxima: 60 kg)	4
168225	Portadocumentos de acero inoxidable de (l) 280 mm (carga máxima: 5 kg)	5

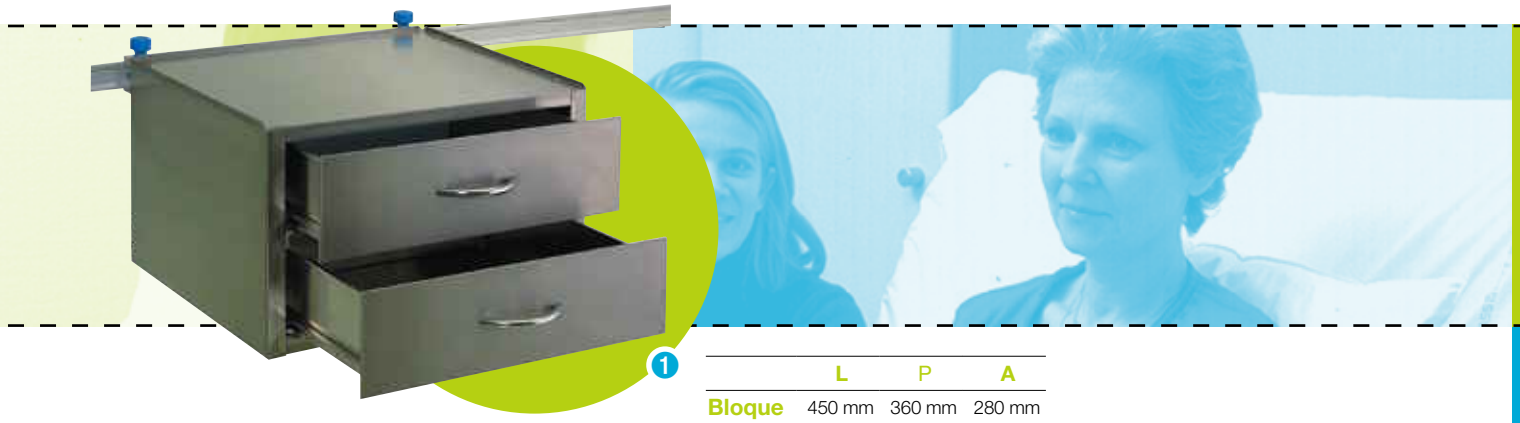
Las consolas se entregan con fijación a rail



Columna para la bomba de infusión

Ref.	Designación	
30499	Columna para la bomba en L 1500 mm	6
168219	Bandeja de acero inoxidable en L 300 mm x (l) 200 mm para la columna para la bomba con botón de bloqueo	
30501	Anclaje al rail para la columna para la bomba	7

Las columnas para bomba de infusión se suministran con 2 fijaciones



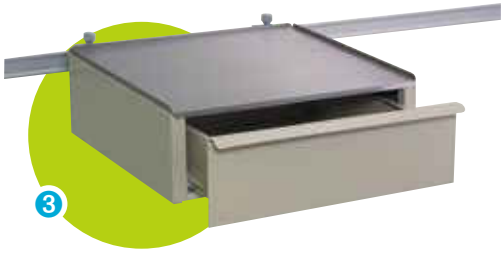
	L	P	A
Bloque	450 mm	360 mm	280 mm
Cajón	360 mm	320 mm	100 mm

Cajones

Ref.	Designación	
168203	Cajón inox a raíl 1 tirador / peso máximo 30 Kg / altura: 155 mm	
168204	Cajón inox a raíl 2 tiradores / peso máximo 30 Kg	1
168215	Cajón inox a raíl 2 tiradores / peso máximo 20 Kg	2
168207	Cajón epoxy gris a raíl 1 tirador / encimera inox. / peso máximo 20 Kg	3
168206	Cajón epoxy gris a raíl 2 tiradores / encimera inox. / peso máximo 20 Kg	4
168223	Cajón epoxy blanco a raíl 1 tirador / encimera inox. / peso máximo 30 Kg	5
168224	Cajón epoxy blanco a raíl 2 tiradores / encimera inox. / peso máximo 30 Kg altura: 310 mm	

Los cajones se entregan con fijación a rail

	L	P	A
Bloque	450 mm	400 mm	280 mm
Cajón	370 mm	335 mm	110 mm



	L	P	A
Bloque	450 mm	400 mm	155 mm
Cajón	370 mm	335 mm	110 mm

	L	P	A
Bloque	450 mm	400 mm	280 mm
Cajón	370 mm	335 mm	110 mm

	L	P	A
Bloque	550 mm	400 mm	170 mm
Cajón	460 mm	360 mm	115 mm

Anexos

Anexos
Seguridad
Condiciones de Venta

Presentación de las botellas

Los distintos **tamaños** de las botellas

Air Liquide Medicinal ofrece a las unidades de cuidados médicos una amplia gama para el envasado de los gases.

Las botellas tienen tamaños y capacidades diferentes que permiten responder a consumos más o menos elevados en función de los productos y servicios utilizados.

Existen las siguientes botellas, por orden de capacidad en litros de agua:
2L, 5L, 10L, 11L, 20L, 50L.

En cuanto a las **válvulas**, existen 3 tipos:

Tipo pin-index

Botellas con capacidad de ≤ 4 litros de agua (norma NFS 90110)

Tipo R7

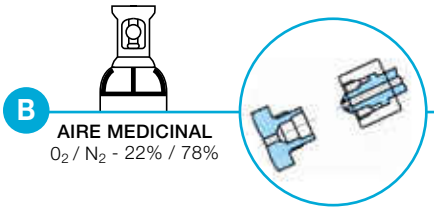
Botellas con capacidad de > 4 litros de agua (norma NFS 29653)

Tipo manorreductor caudalímetro integrado

Los colores establecidos y los grifos

Para evitar errores en la utilización de los gases, las botellas están identificadas por colores de acuerdo con la reglamentación en vigor.

Además, las válvulas de las botellas están equipadas con grifos específicos que impiden las conexiones no adaptadas.

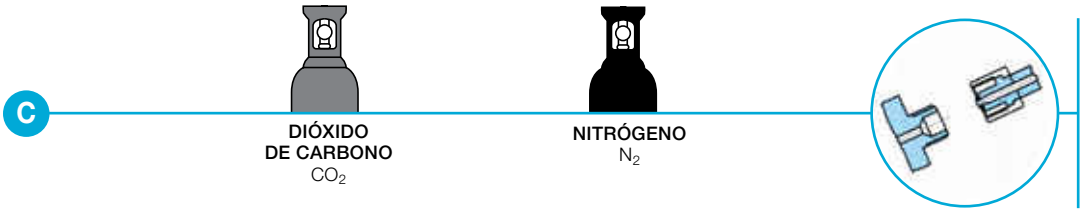


B

AIRE MEDICINAL
O_2 / N_2 - 22% / 78%

GRIFOS **B**

- Grifo macho Ø: 30 mm
- Paso: 1,75 a la derecha



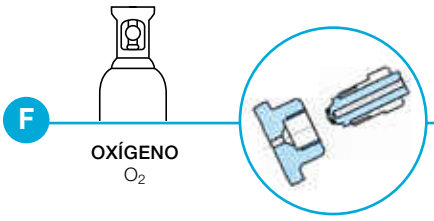
C

DIÓXIDO DE CARBONO
CO_2

NITRÓGENO
N_2

GRIFOS **C**

- Grifo macho Ø: 21,7 mm
- Paso: 1,814 a la derecha

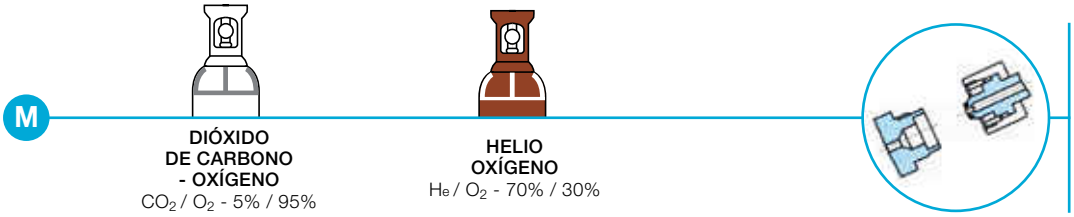


F

OXÍGENO
O_2

GRIFOS **F**

- Grifo hembra Ø: 22,91 mm
- Paso: 1,84 a la derecha
- El grifo de tipo F se emplea exclusivamente en las botellas de oxígeno



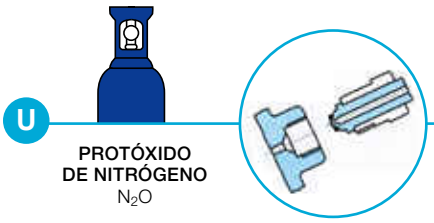
M

DIÓXIDO DE CARBONO - OXÍGENO
CO_2 / O_2 - 5% / 95%

HELIO OXÍGENO
He / O_2 - 70% / 30%

GRIFOS **M**

- Grifo hembra Ø: 26 mm
- Paso: 1,5 a la derecha



U

PROTÓXIDO DE NITRÓGENO
N_2O

GRIFOS **U**

- Grifo macho Ø: 16,66 mm
- Paso: 1,33 a la derecha
- El grifo de tipo U se emplea exclusivamente en las botellas de protóxido de nitrógeno

Seguridad del gas

La utilización segura de los gases medicinales pasa por el conocimiento de los productos. En este apartado, se indican los principales riesgos vinculados a la utilización de los gases y las precauciones que se deben respetar. Para obtener más información, rogamos solicite a nuestros servicios comerciales las fichas de seguridad de los gases o consulte nuestra página de Internet: www.airliquidemedicinal.es

Los principales riesgos relacionados con el gas

CONOCER LOS RIESGOS

La identificación de las sustancias peligrosas y la clasificación de los peligros se ajustan al acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas (ADR) y a las prescripciones del ADR actualmente en vigor.

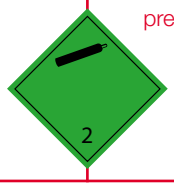
Los gases, en cualquiera de sus formas:

- comprimido (oxígeno medicinal, aire en botella o bloque, nitrógeno medicinal gaseoso…)
- licuado (oxígeno líquido, nitrógeno medicinal líquido, protóxido de nitrógeno medicinal, dióxido de carbono…)

Están repartidos en función de sus propiedades:

A: Asfixiante
O: Comburente
F: Inflamable

A — **Gases asfixiantes**
Gases no comburentes, no inflamables y no tóxicos que diluyen o sustituyen al oxígeno normalmente presente en el aire



Gases correspondientes:
nitrógeno medicinal gaseoso y líquido, dióxido de carbono medicinal, helio, argón, xenón…

Principales riesgos:

- Anoxia por reducción de la concentración de oxígeno (O_2 <18%)
- Quemaduras por frío o congelación (nitrógeno: -196 ºC, helio: -269 ºC, CO_2 líquido: -80 ºC)
- Asfixia: una concentración del 2% de CO_2 gaseoso provoca una disminución de la vigilia. En el 7%, surgen dificultades respiratorias

Principales precauciones

- *Ventilar y controlar la concentración de oxígeno en la atmósfera*
- *Protegerse con guantes criogénicos, gafas o una visera para los gases licuados*

O — **Gases comburentes**
Permiten y aceleran la combustión

Gases correspondientes:
oxígeno medicinal, protóxido de nitrógeno medicinal, aire medicinal, helio / oxígeno …

Principales riesgos:

- Mantienen de forma viva la combustión, pueden reaccionar de forma violenta con las sustancias combustibles
- Quemaduras por frío o congelación (O_2 líquido: -183 ºC)

Principales precauciones

- *Ventilar las zonas de almacenamiento o de utilización del oxígeno (conservación de una tasa inferior o igual al 22%)*
- *No fumar en presencia de una fuente de oxígeno*
- *Desengrasar el material de aplicación*
- *Protegerse con guantes criogénicos, gafas o visera*

F — **Gases inflamables**
Se queman o explotan en presencia de aire (o de un oxidante)

Gases correspondientes:
hidrógeno, acetileno, propano

Principales riesgos:

- La inflamación se produce en presencia de una fuente de energía. El gas es inflamable en el aire en los valores incluidos entre los límites de inflamabilidad (inferior y superior)

Principales precauciones

- *Ventilar las zonas en las que haya un riesgo de acumulación de gases combustibles*
- *No fumar*

Seguridad del gas

Los principales riesgos vinculados a las botellas

Presión alta

Las botellas de gas comprimido se llenan a 200 bar a 15 ºC (200 veces la presión atmosférica)
Las botellas de gas licuado tienen una presión de aproximadamente 50 bar
La presión aumenta o disminuye con la temperatura

Riesgo:
- Fuga, reventón o explosión de la botella

Prohibición:
- Transferencia del gas de una botella a otra

Principales Precauciones
- *Apartar las botellas y los recipientes de las fuentes de calor*
- *Evitar la exposición a más de 50 ºC*

Compresión adiabática

Durante la apertura rápida de una botella, la compresión brutal del oxígeno genera un aumento brusco de la temperatura (de 500 ºC a 600 ºC)

Riesgo:
- Inflamación violenta, o detonación cuando este fenómeno está asociado a la presencia eventual de cualquier material orgánico (plástico, grasa, polvo…)

Principales Precauciones
- *Abrir lentamente la válvula de la botella*
- *Controlar y realizar el mantenimiento de los manorreductores por parte de un personal cualificado y habilitado*

El triángulo de fuego

Presencia simultánea:
- de un **comburente** (oxígeno, protóxido de nitrógeno…)
- de un **combustible** (grasa, polvo, madera, propano, acetileno...)
- de una **fuente de energía** (llama, chispa, elevación de la temperatura…)

Riesgo:
- Inflamación

Principales Precauciones
- *No fumar en presencia de oxígeno*
- *No engrasar los empalmes ni el material*

Las condiciones de almacenamiento de las botellas

Porta botellas

> Riesgo: **Asfixia**	**Precauciones básicas:** • No almacenar las botellas en un subsuelo (algunos gases como el CO_2 son más pesados que el aire ambiente)
> Riesgo: **Incendio Explosión**	**Precauciones básicas:** • No mezclar los gases comburentes con los gases combustibles • Colocar las botellas en un lugar limpio y bien ventilado, donde no haya productos combustibles (aceite, madera, éter, grasa…)
> Riesgo: **Error de administración**	**Precauciones básicas:** • No mezclar las botellas llenas y las botellas vacías • No mezclar las botellas de gas medicinal con las botellas de gas industrial o de gas de análisis • Colocar ciertos gases en un lugar seguro: oxígeno medicinal, protóxido de nitrógeno medicinal
> Riesgo: **Herida del manipulador**	**Precauciones básicas:** • Sujetar cada botella que tenga una capacidad de agua superior a 10 litros con la ayuda de cadenas metálicas o colocarla en un carro de transporte de botellas • Almacenar las botellas en posición vertical • Evitar los riesgos de caída de las botellas

Seguridad de la aplicación

El transporte de las botellas

> Riesgo: **Deterioro de la botella** (en una caída)	**Precauciones básicas:** • Transportar las botellas en un carro apropiado • Trasladar las botellas sin arrastrarlas ni rodarlas por el suelo • No levantar nunca las botellas por el protector ni por la válvula
> Riesgo: **Herida del personal responsable de mantenimiento**	**Precauciones básicas:** • Equipar al personal responsable del transporte con calzado de seguridad y guantes de protección • No trasladar nunca una botella que contenga un gas tóxico y no vaya equipada con la tapa de seguridad y el protector de la válvula

La manipulación de las botellas

> Riesgo: **Quemadura criogénica** (por derrame de líquido)	**Precauciones básicas:** • En el caso de los gases licuados, como el protóxido de nitrógeno medicinal o el dióxido de carbono medicinal, no abrir la válvula cuando la botella esté en posición horizontal o invertida • Utilizar las botellas amarradas en posición vertical

Precauciones especiales vinculadas a la botella COMPACT

> Riesgo: **Fuga de Oxígeno Medicinal** (durante a abertura de la botella COMPACT B)	**Precauciones básicas:** • Cerrar la válvula • No intentar volver a abrir la botella • Apartar la botella y enviarla a Air Liquide Medicinal, a la atención del Farmacéutico responsable

Seguridad de la aplicación

Montaje y desmontaje de un manorreductor-caudalímetro

> Riesgo: **Herida del manipulador**

Precauciones básicas

Durante el **montaje**

Seguridad: Para esta operación, colocarse al lado opuesto del manorreductor

1. Lavarse las manos con un producto desengrasante

2. Abrir ligeramente y por un breve periodo la válvula de la botella, antes de conectar el manorreductor para purgar las impurezas que puedan hallarse en el canal de salida. Volver a cerrar

3. Comprobar el estado de la junta
   - Hacer coincidir los empalmes del manorreductor-caudalímetro y de la botella*
   - Apretar con la mano el manorreductor-caudalímetro hasta el final

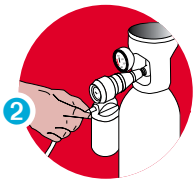
4. Abrir lenta y completamente la válvula de la botella en el sentido inverso a las agujas del reloj, después girar un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj
   - Comprobar la ausencia de fugas

5. Al final de la utilización, cerrar primero la válvula de la botella y después la llave de regulación del caudal o de la presión

Durante el **desmontaje**

Seguridad: Después de cada uso, guardar el manorreductor en un lugar limpio y seco y volver a colocar la protección de la conexión de entrada. Cuando la botella esté vacía, mantenerla cerrada

1. Cerrar la válvula de la botella



2. Desconectar el tubo del aparato de inhalación y abrir la llave de regulación del caudal con el fin de purgar el manorreductor
   - Comprobar que el manorreductor indica 0

3. Desacoplar el humidificador

4. Quitar con la mano el empalme de entrada
   - Retirar el manorreductor

Seguridad de la aplicación

Instrucciones de montaje y desmontaje para la instalación en una conexión de pared

> Montaje de un **caudalímetro de tipo SELECTAFLO** en una conexión de pared de oxígeno medicinal:

1 Colocar el saliente del caudalímetro frente a la conexión

2 Empujar completamente para introducir el caudalímetro en la conexión

3 Girar el caudalímetro hacia la derecha hasta que se llegue a su tope

4 Volver a colocar el caudalímetro

> Desmontaje de un **caudalímetro de tipo SELECTAFLO** en una conexión de pared de oxígeno medicinal:

1 Empujar con fuerza hacia la conexión

2 Hacer girar el caudalímetro hacia la izquierda para retirarlo

3 Caudalímetro retirado

Observación:
Es indispensable retirar el humidificador antes de desmontar el caudalímetro para evitar la entrada de agua en el mismo

> Montaje/desmontaje de un **humidificador de tipo NEBAL II** en un **caudalímetro de tipo SELECTAFLO**:

1 Retirar la oliva de salida del caudalímetro

2 Colocar el humidificador ya rellenado con agua esterilizada

3 Ajustar el humidificador en el caudalímetro, girando en el sentido de las agujas del reloj

Después del montaje, proceder a confirmar la conexión, verificando el caudal, la presencia del burbujeo y la ausencia de fugas en la tapa

Seguridad de la aplicación

Instrucciones de montaje-desmontaje para la sustitución de los consumibles

> Sustitución de un **difusor y de un tubo NEBAL II** entre cada paciente:

1. Soltar la tapa del humidificador
2. Retirar el conjunto tapa – tubo – difusor
3. Retirar el tubo de la tapa
4. Retirar el difusor del tubo

Después de terminar la limpieza y desinfección de la tapa y del frasco del humidificador NEBAL II, volver a montarlo fijando un tubo nuevo a un difusor nuevo y a la tapa del NEBAL II

> Sustitución de un **filtro antibacteriano** en un **regulador de vacío de tipo LAGOON™** entre cada paciente:

1. Retirar el frasco de seguridad apretando el botón PUSH
2. Retirar el filtro usado y colocar uno nuevo. **Para otro paciente, sustituir el frasco**
3. Conectar el nuevo frasco de seguridad

2. Tirar el frasco si es de un único uso y sustituirlo
3. Conectar el nuevo frasco

El filtro antibacteriano debe ser sustituido entre cada paciente. El frasco de seguridad de polisulfonato es esterilizable en autoclave a 134 °C durante 18 minutos

Condiciones generales de venta

Las presentes condiciones generales se aplican a los materiales destinados a la puesta en servicio de los gases fabricados o comercializados por AIR LIQUIDE MEDICINAL, designada en lo sucesivo como AIR LIQUIDE MEDICINAL.
AIR LIQUIDE MEDICINAL conserva íntegramente la propiedad intelectual de todos los proyectos, estudios y, en general, de cualquier documento dirigido a sus clientes que no podrían ser difundidos, ejecutados o utilizados de ninguna forma sin la expresa autorización de AIR LIQUIDE MEDICINAL. En orden a garantizar a los clientes una actualización plena de sus productos. AIR LIQUIDE MEDICINAL se reserva el derecho a modificar cualquier especialización del presente catálogo sin preaviso y sin que por ello le pueda ser exigida responsabilidad alguna.

PRECIOS, FORMA DE PAGO Y REVISIÓN DE CONDICIONES

Los precios utilizados por ALM, en ausencia de un acuerdo específico dentro de las condiciones particulares de suministro, son los precios de tarifa en vigor el día de la venta. Los precios, salvo indicación expresa, no incluyen impuestos. Las facturas incluirán todos los impuestos aplicables conforme a la legislación vigente en cada momento. La facturación será mensual, a final del mes, y se pagará neta de descuento en el plazo y forma establecidos en las condiciones de pago pactadas. Los pagos se realizarán mediante domiciliación bancaria en el plazo de 30 días desde la emisión de la factura. Todo retraso en el pago generado por devolución de los giros, devengará el Interés Legal de Demora publicado de la resolución de la Dirección General del Tesoro y Política Financiera, a efectos de lo previsto en el artículo 7 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre y por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en operaciones comerciales. ALM emitirá, sin necesidad de preaviso, la correspondiente factura por dicho concepto. Como referencia, para el primer semestre natural de 2014, el tipo aplicable es del 8,25%. El cliente, en el caso de impago de las facturas dentro del plazo contractual, reconoce a ALM el derecho a modificar unilateralmente las anteriores condiciones de pago y exigir el pago anticipado para los siguientes suministros hasta la cancelación completa del impago.

SUMINISTRO

La transferencia de propiedad y el riesgo tendrá lugar en el momento de la firma, por parte del cliente, de la nota de entrega de AIR LIQUIDE MEDICINAL.
AIR LIQUIDE MEDICINAL no es responsable de los retrasos en el suministro, debidos a causas ajenas de su voluntad.
Los plazos de entrega son dados a título indicativo y, salvo acuerdo en particular debidamente aceptado por AIR LIQUIDE MEDICINAL no constituye nunca un compromiso cerrado de suministro en fecha fija. Por tanto, AIR LIQUIDE MEDICINAL, no aceptará penalización alguna por este concepto.
La recepción de la mercancía por el comprador supone la aceptación de la misma, salvo reclamación efectuada por correo certificado dentro de los tres días siguientes a la fecha de recepción indicada en el albarán de entrega.
Una vez utilizado el material por el cliente, AIR LIQUIDE MEDICINAL no aceptará ninguna reclamación.
Los gastos de entrega e instalación serán de cuenta del cliente.

GARANTÍAS

La responsabilidad de AIR LIQUIDE MEDICINAL está estrictamente limitada a las garantías definidas a continuación.
AIR LIQUIDE MEDICINAL garantiza todos sus materiales por un plazo de 1 año a partir de la recepción del material por el cliente, todo ello siempre que se utilicen conforme a su destino. Esa garantía no es aplicable a los materiales consumibles.
La obligación de AIR LIQUIDE MEDICINAL está estrictamente limitada a la obligación de suministrar, reparar o sustituir, según los casos, la mercancía, con exclusión de cualquier daño material o inmaterial, directo o indirecto.
La garantía AIR LIQUIDE MEDICINAL cubre la reparación o sustitución gratuita, incluida la mano de obra, de todas las piezas reconocidas como defectuosas. No incluye los gastos de transporte y embalaje.
Las piezas sustituidas quedarán en propiedad de AIR LIQUIDE MEDICINAL.
La garantía no ampara las sustituciones o reparación que resulten del normal desgaste de los aparatos y máquinas ni deterioros o accidentes que provengan de negligencia, falta de mantenimiento, vigilancia o utilización defectuosa de los aparatos.
Asimismo, esta garantía quedará sin efecto en caso de que el cliente realice él mismo o por medio de terceros reparaciones o modificaciones en el material vendido.
El costo de transporte del material o de piezas defectuosas, así como el retorno de las piezas o material reparado o reemplazado, serán por cuenta del comprador, así como en caso de reparaciones “in situ”, los gastos de viaje y estancia, conforme a las tarifas vigentes de los técnicos de AIR LIQUIDE MEDICINAL. desplazados al efecto.

SEGURIDAD

AIR LIQUIDE MEDICINAL garantiza la aptitud el material en la utilización para la que ha sido concebido y no en cualquier otra a la que lo pueda destinar el cliente.
El usuario debe observar de forma imperativa las leyes, reglamentos y prescripciones en vigor para aquellos productos con lo que deba tomarse precauciones en su utilización, por lo que será responsable de todos los accidentes y daños a personas o materiales que resulten de un montaje, uso inadecuado o falta de mantenimiento.

NOTA IMPORTANTE

- La aceptación del suministro de AIR LIQUIDE MEDICINAL implica la adhesión a las presentes condiciones.

Oxígeno Medicinal

SAC Servicio Atención Cliente
Air Liquide Medicinal
TEL. 902 36 61 74 • FAX. 902 12 53 29
sac.es@airliquide.com

Diseño: A&M creAcción estudio de diseño - 2015

AIR LIQUIDE Healthcare

Air Liquide Healthcare es un líder mundial de gases medicinales, cuidados de salud a domicilio, productos de higiene e ingredientes galénicos para productos sanitarios. Su misión es proporcionar a sus clientes, a lo largo de todo el recorrido de la atención sanitaria desde el hospital al domicilio, productos médicos, ingredientes galénicos y servicios que contribuyen a proteger las vidas más frágiles.