



**EMPRESA CON SISTEMA DE CALIDAD  
CERTIFICADO POR DNV  
===== ISO 9001/EN 46001 =====**

## **CATÁLOGO INTERNACIONAL DE EQUIPAMIENTO**

HARRIS es una de las empresas más antiguas y mejor conocidas en el sector de la maquinaria para la soldadura y corte con gas. Durante más de 95 años, la tecnología HARRIS ha incorporado numerosas innovaciones a sus productos, considerados hoy en día como punto de referencia en la industria. La tradición que HARRIS ha seguido en cuanto a calidad, innovación y liderazgo en el mercado ofrece las mejores prestaciones y las más altas cotas de fiabilidad y seguridad.

Fabricamos tanto en los EE.UU. como en la UE. Todas las operaciones que HARRIS lleva a cabo (en Georgia EE.UU., Italia y la República de Irlanda) están certificadas por el sistema de calidad ISO-9000. Existen almacenes HARRIS en todo el territorio de los EE.UU., Italia, Alemania y la República de Irlanda. Los productos HARRIS se comercializan en más de cien países en todo el mundo.

Este catálogo describe la gama según el diseño y el estándar de HARRIS EE.UU.. Si desea más información, no dude en solicitar los folletos de los productos correspondientes.

## **GARANTÍA**

La empresa HARRIS garantiza que los nuevos productos y cada parte de los mismos no presentan ningún defecto de fabricación o de material. Si se confirmara que alguna parte de ellos tuviera un defecto de fabricación o de material durante el primer año a partir de la fecha de compra por el usuario, como resultado del uso normal y cumpliendo siempre el propósito para el que fue fabricado, según determina la empresa, ésta reemplazará la parte o partes, que haya determinado defectuosas, por piezas nuevas, corriendo la empresa con los gastos que ello genere. Esta garantía es exclusiva, y no existen más garantías o representaciones, expresadas o implicadas.

<u>Sopletes de corte manual</u>	4-5
<u>Soplete pulverizador de polvo metálico</u>	5
<u>Boquillas de corte manual</u>	6-7
<u>Equipamiento de gran potencia (Oxi-Acetileno)</u>	8-9
<u>Conjuntos de gran potencia (Oxi-Acetileno)</u>	10-11
<u>Equipamiento de potencia media (Oxi-Acetileno)</u>	12
<u>Equipamiento de precisión - potencia pequeña (Oxi-Acetileno)</u>	13
<u>Conjuntos de precisión - potencia pequeña (Oxi-Acetileno)</u>	14
<u>Boquillas de soldadura, de calentamiento y de corte oxi-acetileno</u>	15-16
<u>Equipamiento de gran potencia (Oxi-Propano)</u>	17-18
<u>Equipamiento de precisión - potencia pequeña (Oxi-Propano)</u>	19
<u>Boquillas de soldadura fuerte, de calentamiento y de corte con oxi-propano</u>	20-21
<u>Notas sobre reguladores</u>	22
<u>Reguladores de botellas de gas</u>	23-26
<u>Reguladores especiales</u>	26-27
<u>Reguladores de caudal</u>	30-31
<u>Equipamiento de corte con máquina</u>	32
<u>Accesorios de corte con máquina</u>	33
<u>Accesorios</u>	34-37
<u>Datos útiles</u>	37
<u>Nuevos conjuntos para soldadura y corte - Nuevo conjunto FLAME POWER</u>	38
<u>Calidad HARRIS-STAG; condiciones de venta</u>	39
<u>Hoja de pedido de cliente</u>	40

**Notas de interés:**

- Al efectuar un pedido por favor indique siempre:
  - El código del producto indicado en la tarifa de precios.
  - Una descripción del producto que incluya la referencia original HARRIS.
- Con estos datos se reducirá la posibilidad de error



## Notas sobre sopletes

Harris ofrece sopletes especialmente diseñados para proporcionar las mejores prestaciones posibles con cada gas combustible:

• **Sistema de inyección (presión universal) con propano u otros gases combustibles:**

Mezcla en cabeza a baja presión - el gas combustible puede utilizarse a presiones tan bajas como 0,015 bar. • Llama constantemente precalentada durante el proceso de corte. • Menor consumo de gas combustible durante el proceso de corte. • Extrae todo el gas combustible de la botella de gas. • Fácilmente convertible del uso con propano o gas natural al uso con acetileno.

• **Sistema de presión constante con acetileno (añada "E" al código del producto en el pedido):**

La mezcla a presión constante de oxígeno y gas combustible es extremadamente resistente al retroceso de llama • Puede usarse el mismo soplete con todos los gases combustibles - sólo hay que cambiar la boquilla de corte.

- Todos los sopletes se suministran en su versión estándar con roscas estándar EE.UU., 9/16" x 18. • Los sopletes estándar NO se suministran con conexiones de entrada de manguera ni con boquillas de corte.



62-4 / 62-4F



62-4A / 62-4AF



62-4B / 62-4BF



880 / 880-F / 880-NM



42-4 / 42-4F



42-4A / 42-4AF

### 62-4 / 62-4F

**Características:**

• Diseño y fabricación según EN ISO 5172 • Gran potencia - capacidad de corte de hasta 300 mm de acero • Disposición triangular de los tubos de gas de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica • Válvulas de aguja para un ajuste de la llama rápido y preciso • Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador • Presión universal - mantiene constante la llama precalentada durante el proceso de corte • Función de disminución para el oxígeno de corte.

**Aplicaciones:**

• Corte, calentamiento, corte y lavado de remaches, ranurado.

**Especificaciones:**

OXI-ACETILENO				OXI-PROPANO			
Cabeza 90°	MODELOS Cabeza 70°	Cabeza 180°	LONGITUD (mm)	Cabeza 90°	MODELOS Cabeza 70°	Cabeza 180°	LONGITUD (mm)
	62-4A	62-4B	460	62-4F	62-4AF	62-4BF	460
	62-4L	62-4BL	530	62-4FL	62-4AFL	62-4BFL	530
	62-4L (835)	62-4BL (835)	835	62-4FL (835)	62-4AFL (835)	62-4BFL (835)	835
	62-4L (1000)	62-4BL (1000)	1000	62-4FL (1000)	62-4AFL (1000)	62-4BFL (1000)	1000

### Usar con boquillas 6290

véanse páginas 6-7

Disponible con roscas de entrada BSP 3/8", añade "GB" al código del producto en el pedido.

### 880 / 880-F / 880-NM

### Usar 880 / 880-F con 6290, 880-NM con boquillas 8290

véanse páginas 6-7

**Características:**

• Soplete industrial - capacidad de corte de hasta 200 mm de acero • Presión constante para 880 con multigas, presión universal para 880-F con propano • Disposición en línea de los tubos de gas de acero inoxidable • Válvulas de aguja laterales para un ajuste preciso de la llama • Palanca superior de acero inoxidable con botón de sujeción • Función de disminución para el oxígeno de corte.

**Aplicaciones:**

• Corte, calentamiento, ranurado.

**Especificaciones:**

MODELS	FUEL GAS	HEAD	LENGTH (MM)
880	Multigas	90°	480
880-F	Propane / Natural gas	90°	480
880NM	Multigas	90°	480

Disponible con roscas de entrada BSP G 3/8", añade "GB" al código del producto en el pedido.

### 42-4 / 42-4F

### Usar con boquillas 6290

véanse páginas 6-7

**Características:**

• Corte de potencia media - capacidad de corte de hasta 200 mm de acero • Disposición triangular de los tubos de gas de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica • Válvulas de bola y empuñadura de latón fuertemente extruida para una mayor vida útil • Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador • Tapón de seguridad integrado en la cabeza del soplete • Presión universal - mantiene constante la llama precalentada durante el proceso de corte • Función de disminución para el oxígeno de corte.

**Aplicaciones:**

• Corte, calentamiento, corte y lavado de remaches, ranurado.

**Especificaciones:**

OXI-ACETILENO			OXI-PROPANO		
90° HEAD	MODELS 70° HEAD	LENGTH (mm)	90° HEAD	MODELS 70° HEAD	LENGTH (mm)
	42-4A	430	42-4F	42-4AF	430
	42-4L	530	42-4FL	42-4AFL	530
	42-3L (835)	835	42-4FL (835)	42-4AFL (835)	835
	42-3L (1000)	1000	42-4FL (1000)	42-4AFL (1000)	1000

Disponible con válvula de corte rotativa. Añada "V" al código del producto en el pedido.

Disponible con roscas de entrada BSP 3/8", añade "GB" al código del producto en el pedido.



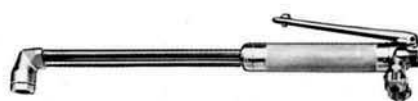
# Sopletes de corte manual



142 / 142-F



142-A / 142-AF



NM-250



28-L

## 142 / 142-F

### Características:

• Palanca superior de acero inoxidable con botón de sujeción • Corte de potencia media - capacidad de corte de hasta 200 mm de acero • Disposición triangular de los tubos de gas de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica • Válvulas de aguja para un ajuste de la llama rápido y preciso • Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador • Tapón de seguridad integrado en la cabeza del soplete • Presión universal - mantiene constante la llama precalentada durante el proceso de corte • Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

• Corte, calentamiento, corte y lavado de remaches, ranurado.

### Especificaciones:

OXI-ACETILENO			OXI-PROPANO		
MODELOS		LONGITUD	MODELOS		LONGITUD
Cabeza 90°	Cabeza 70°	(mm)	Cabeza 90°	Cabeza 70°	(mm)
142	142-A	440	142-F	142-AF	440

Disponible con roscas de entrada BSP 3/8", añada "GB" al código del producto en el pedido.

## NM-250

### Características:

• Palanca superior de acero inoxidable con botón de sujeción • Capacidad de corte de hasta 250 mm de acero • Disposición triangular de los tubos de gas de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica • Principio de boquilla de mezcla - máxima protección del operador • Válvulas de aguja para un ajuste de la llama rápido y preciso • Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

• Corte.

### Especificaciones:

MODELO	CABEZA	LONGITUD (mm)
NM250	90°	480

Mismo soplete para Oxi-Acetileno u Oxi-Propano. Disponible con roscas de entrada BSP 3/8", añada "GB" al código del producto.

## 28-L

### Características:

• Capacidad de corte de hasta 600 mm de acero • Tubos de gas de acero inoxidable • Válvulas de aguja para un ajuste de la llama rápido y preciso • Principio de boquilla de mezcla - máxima protección del operador • Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

• Corte de gran potencia.

### Especificaciones:

MODELO	CABEZA	LONGITUD (mm)
28L	90°	675

Mismo soplete para oxi-acetileno u oxi-propano.

# Soplete pulverizador de polvo metálico

## 187

**Características:** • Funciona con Oxi-Acetileno • Diseño de peso reducido • Capacidad de la tolva de polvo de 0,45 kg (1 lb) ideal para trabajos pequeños • Recuperaciones de polvo de hasta el 95% • Sistema de seguridad para evitar el retroceso del polvo y de los gases mezclados en la tolva • Las boquillas pueden girar 360° permitiendo operaciones de pulverización en cualquier dirección • Utiliza el modelo de empuñadura estándar 85 (véase información detallada en la página 10) • Utiliza boquillas 18790.

### Aplicaciones:

• Metalización por proyección con bases de cobalto, níquel y hierro; carburo de wolframio y Tribaloy.



187

BOQUILLAS	OXÍGENO		ACETILENO	
	Presión bar	Caudal L/h	Presión bar	Caudal L/h
18790-45H	2,0	600	0,5	530
18790-48H	1,8	500	0,5	500
18790-53H	1,2	350	0,4	390

## 6290

Para sopletes 62-3, 42-4 y 142.

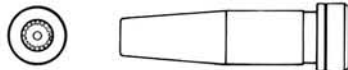
**6290:** una pieza, precalentamiento normal.

**6290-S:** una pieza, precalentamiento extra.

**6290-AC:** dos piezas, precalentamiento extra.



6290 / 6290-S



6290-AC

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	ACETILENO (bar)	
			Pres. universal	Pres. media
000		0-5	MÍNIMO 0.015	MÍNIMO 0.5
00	00AC	5-10	1.0-2.0	0.5
0	0AC	10-15	1.5-2.5	
1	1S	15-25	2.0-3.5	
2	2S	25-50	3.0-4.5	
3	3S	50-100	3.0-4.5	
4	4S	100-175	3.5-5.5	
	5S	175-250	4.5-5.5	
	6S	250-300	5.0-6.5	

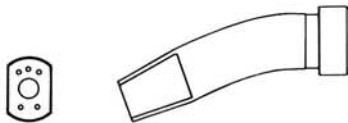
• Mínimo 0,1 bar para el modelo 6290-S.

## 6290 Boquillas especiales

Para sopletes 62-3, 42-4 y 142, una pieza.



6290-R



6290-G

BOQUILLA	APLICACIÓN	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	ACETILENO (bar)	
			Pres. universal	Pres. media
1G	Ranurado 3 mm x 6 mm	2.5	MINIMUM 0.015	MINIMUM 0.5
2G	Ranurado 5 mm x 10 mm	3.5		
3G	Ranurado 6 mm x 13 mm	3.5		
R	Corte de remaches	3.0		

## 8290 Boquillas de mezcla

Para soplete NM-250, una pieza.



8290

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE ACETILENO (bar)
1	0-6	1.5	0.5
2	6-12	2.0	0.5
3	12-75	3.0	0.5
4	75-150	3.0	1.0
5	150-200	4.0	1.0
6	200-250	4.5	1.0
7	250-300	5.5	1.0

## 2890-F Boquillas de mezcla

Para soplete 28-L, una pieza.



2890-F

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE ACETILENO (bar)
1F	0-10	1.0-1.5	0.2
2F	10-50	1.5-2.5	0.3
3F	50-100	3.0-4.5	0.5
4F	100-125	5.0-5.5	0.7
5F	125-150	5.5-6.0	0.7
6F	150-200	6.0-6.5	0.7
7F	200-300	7.0-9.0	1.0

## 6290

Para sopletes 62-3F, 42-4F y 142-F.

**6290-NX:** dos piezas, precalentamiento normal.

**6290-NFF:** dos piezas, precalentamiento extra.

**6290-NXPM:** dos piezas, precalentamiento extra para gas MAPP y gas específico.



6290-NX / 6290-NNF / 6290-NXPM



6290-NFW



6290-GG



6290-2NFFR



2890-P



8290-P



2890-P

TAMAÑO		GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)	
				Pres. universal	Pres. media
000NX	000NXPM	0-5	1.0-2.0	MÍNIMO 0.015	MÍNIMO 0.5
00NX	00NXPM	5-10	1.5-2.0	↓	↓
0NX	0NXPM	10-15	2.0-3.0		
1NX	1NFF	15-25	2.5-3.5		
2NX	2NFF	25-50	3.0-4.0		
3NX	3NFF	50-75	3.0-4.5		
4NX	4NFF	75-150	3.5-5.5		
5NX	5NFF	150-200	4.5-5.5		
6NX	6NFF	200-300	5.0-6.5		

## 6290 Boquillas especiales

Para sopletes 62-3, 42-4F y 142F.

BOQUILLA	APLICACIÓN	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)	
			Pres. universal	Pres. media
1GG	Ranurado 3 mm x 6 mm	2.5	MÍNIMO 0.015	MÍNIMO 0.5
2GG	Ranurado 5 mm x 10 mm	3.5	↓	↓
3GG	Ranurado 6 mm x 13 mm	3.5		
4GG	Ranurado 10 mm x 19 mm	4.0		
2NFFR	Corte de remaches	3.0		
NFW	Lavado de remaches	3.5		
H-62-1P	Calentamiento	3.0		
H-62-2P	Calentamiento	3.5		
H-62-3P	Calentamiento	4.0		

## 8290-P Boquillas de mezcla

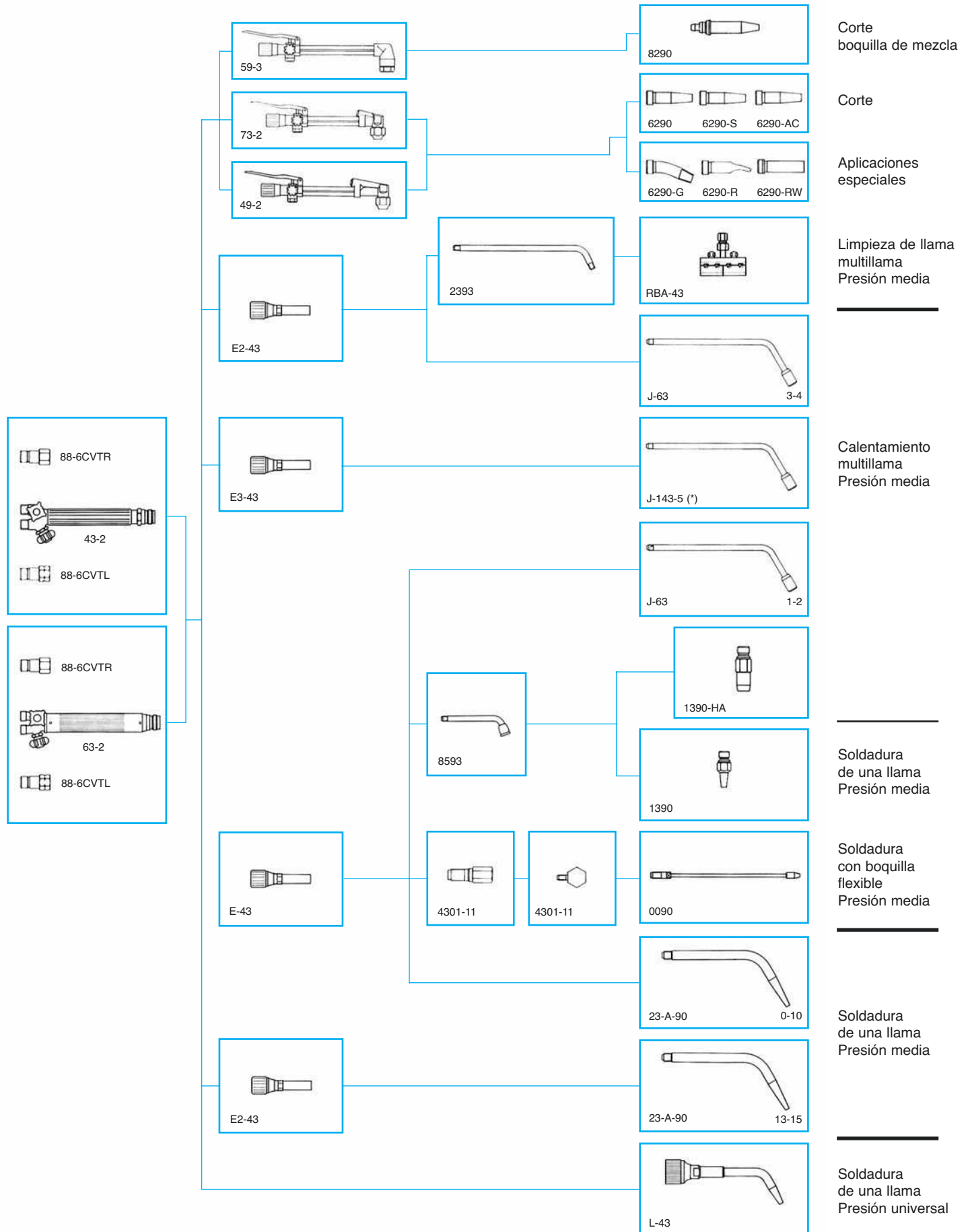
Para sopletes NM-250, dos piezas.

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)
1P	0-6	1.5	0.5
2P	6-12	2.0	0.5
3P	12-75	3.0	0.5
4P	75-150	3.0	1.0
5P	150-200	4.0	1.0
6P	200-250	4.5	1.0
7P	250-300	5.5	1.0

## 2890-P Boquillas de mezcla

Para sopletes 28-L, dos piezas.

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)
0P	0-10	1.0-2.0	0.2
1P	10-25	2.0-2.5	0.4
2P	25-50	2.0-3.0	0.4
3P	50-75	2.5-3.0	0.4
4P	75-100	3.0-4.0	0.5
5P	100-200	3.0-5.0	0.5
6P	200-300	5.0-7.0	0.6
7P	300-400	6.0-7.0	0.7
8P	400-500	7.0-8.0	0.8



(\*) Utilizar sólo con empuñadura 43-2

**Obtendrá información detallada sobre los tamaños de boquillas y las presiones en las páginas 15-16**



## 43-2\* Empuñadura profesional

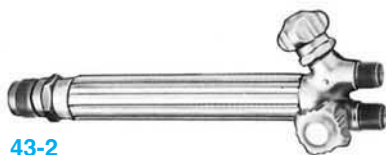
### Características:

- Pieza de conexión de acero inoxidable para una mayor vida útil
- Empuñadura de latón fuertemente extruido
- Válvulas de bola de acero inoxidable
- Sin tornillos o piezas soldadas para un mantenimiento más sencillo.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura fuerte, limpieza a la llama, soldadura, ranurado, corte y lavado de remaches
- Capacidad de corte de hasta 150 mm
- Capacidad de soldadura de hasta 50 mm.

\* Nota: También disponible en versión económica con pieza de conexión de latón, modelo I-43-2.



43-2

## 63-2 Empuñadura

### Características:

- Válvulas de bola de alta precisión
- 2 tubos de gas individuales
- Empuñadura de latón
- Peso ligero.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura fuerte, limpieza a la llama, soldadura, ranurado, corte y lavado de remaches
- Capacidad de corte de hasta 150 mm
- Capacidad de soldadura de hasta 50 mm.



63-2

## Mezcladoras

Nº PIEZA	MEZCLADORA PRES. UNIV./PRES. MED.	SOLDADURA	BOQUILLAS CALENTAM.	LIMPIEZA A LLAMA	
E-43	Presión media	23-A-90 1390 0090	0-10 00-10 1-8	J-63-1,2 1390-HA	-
E2-43	Presión media	23-A-90	13,15	J-63-3,4	RBA-43 2,4,6
E3-43	Presión media	-	-	J-143-5	-



E-43

# Accesorios de corte

## 49-2 Accesorio de corte profesional

Usar con boquillas 6290

### Características:

- Cortes de hasta 150 mm
- Cabeza y cuerpo de latón forjado para una vida útil más duradera
- Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Presión universal para conseguir el máximo ahorro
- Tapón de seguridad integrado en la cabeza
- Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador
- Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

- Corte manual, ranurado, corte y lavado de remaches, calentamiento.

### Especificaciones:

CABEZA 90º	CABEZA 70º	LON GITUD (mm)
49-2	49-2A	230
49-2L	49-2AL	360
49-2L(500)	49-2AL(500)	500



49-2



49-2A



73-2



73-2A



59-3

## 73-2

Usar con boquillas 6290

### Características:

- Cortes de hasta 150 mm
- Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador
- Cabeza y cuerpo de latón forjado para una vida útil más duradera
- Funciona con todo tipo de gas - sólo hay que cambiar la boquilla
- Diseño de presión media - resistente al retroceso de llama
- Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

- Corte manual, ranurado, calentamiento, corte y lavado de remaches.

Nota: Disponible con cabeza de 70° - añada "A" al pedido.

## 59-3

Usar con boquillas de mezcla 8290

### Características:

- Cortes de hasta 150 mm
- Cuerpo de latón forjado
- Boquilla de mezcla para mayor seguridad
- Funciona con todo tipo de gas - sólo hay que cambiar la boquilla
- Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Diseño de presión media - resistente al retroceso de llama
- Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

- Corte manual.

Nota: Todos los accesorios de corte están disponibles con rueda de corte de oxígeno redonda, añada simplemente "V" al código del producto en el pedido.

Equipamiento profesional diseñado para proporcionar la mayor seguridad y una larga vida útil. Ideal para industria, talleres, astilleros, obras, industria petrolera, etc.

**Características:**

- Empuñadura 43-2 en latón forjado con pieza de conexión de acero inoxidable
- Accesorio de corte (49-2 ó 73-2) con disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador
- Boquillas de corte con asiento plano para una mayor vida útil.

**Aplicaciones:**

- Corte manual, soldadura y soldadura fuerte
- Calentamiento, limpieza a la llama, ranurado, corte y lavado de remaches aplicando toda la gama de accesorios.



## 43/49-SUAC

**Cortes de hasta 150 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

**Soldaduras de hasta 50 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

**Contenido:**

- 43-2: empuñadura de latón
- 49-2: accesorio de corte
- 6290-0AC: boquilla de corte (10-15 mm)
- 6290-2AC: boquilla de corte (25-50 mm)
- 6290-4AC: boquilla de corte (100-150 mm)
- L-43-3: boquilla para soldadura con mezclador (1-2 mm)
- L-43-5: boquilla para soldadura con mezclador (2-4 mm)
- L-43-6: boquilla para soldadura con mezclador (4-6 mm)
- L-43-9: boquilla para soldadura con mezclador (9-14 mm)
- L-43-15: boquilla para soldadura con mezclador (30-50 mm)
- I-69-6: accesorio de corte circular de rueda doble con barra guía
- I-62-X: llave de ajuste
- 38-L2: conexión para manguera Ø 8 mm, izquierda
- 38-R2: conexión para manguera Ø 8 mm, derecha
- 1943-K: caja de acero
- 4349-PI: pieza interior de plástico



## 43/49-SAC

**Cortes de hasta 150 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

**Soldaduras de hasta 20 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Contenido:**

- 43-2: empuñadura de latón
- 49-2: accesorio de corte
- E-43: mezclador de soldadura
- 23-A-90-3: boquilla de soldadura (1-2 mm)
- 23-A-90-5: boquilla de soldadura (2-4 mm)
- 23-A-90-6: boquilla de soldadura (4-6 mm)
- 23-A-90-10: boquilla de soldadura (14-20 mm)
- J-63-2: boquilla de calentamiento
- 6290-0AC: boquilla de corte (10-15 mm)
- 6290-2AC: boquilla de corte (25-50 mm)
- 6290-4AC: boquilla de corte (100-150 mm)
- I-62-X: llave de ajuste
- I-69-6: accesorio de corte circular de rueda doble con barra guía
- 38-L2: conexión para manguera Ø 8 mm, izquierda
- 38-R2: conexión para manguera Ø 8 mm, derecha
- 1943-K: caja de acero
- 4349-P: pieza interior de plástico



## I-43/73/825

### MASTER KIT

**Cortes de hasta 150 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Soldaduras de hasta 20 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

#### Contenido:

I-43-2: empuñadura de latón fuerte  
 73-2: accesorio de corte  
 23-A-90-3 } boquillas de soldadura de  
 23-A-90-5 } cobre engarzado  
 23-A-90-8 }  
 E43 mezclador

825-10-OX regulador de oxígeno  
 825-1.5-AC regulador de acetileno  
 Gafas protectoras SACIT-01322005  
 26-S mechero con piedras 26-L  
 Manguera bitubo ajustada, longitud 25 FT  
 1/4" x 1/4"

6290-2AC: boquilla de corte de dos piezas

J-63-2: boquilla de calentamiento multi-llama

Manual de instrucciones



Diseño de caja nuevo, moderno, colorido y atractivo, completamente reciclable (según las últimas normas medioambientales). Los juegos Master Kit están empaquetados al vacío, por lo que ofrecen ventajas adicionales:

- A) no es posible sustituir piezas originales por imitaciones
- B) mantiene el acabado de fábrica por más tiempo
- C) compacto - gastos de transporte menores gracias al reducido volumen



## 43/73-STD-EP

**Cortes de hasta 150 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Soldaduras de hasta 9 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

#### Contenido:

43-2: empuñadura de latón  
 73-2: accesorio de corte  
 6290-2AC: boquilla de corte (25-50 mm)  
 L-43-3: boquilla para soldadura con mezclador (1-2 mm)  
 L-43-5: boquilla para soldadura con mezclador (2-4 mm)  
 L-43-8: boquilla para soldadura con mezclador (6-9 mm)  
 I-62-X: llave de ajuste  
 38-L2: conexión para manguera Ø 8 mm, izquierda  
 38-R2: conexión para manguera Ø 8 mm, derecha  
 4349-PS: pieza interior de plástico  
 1943-K: caja de acero



## 43/49-STD-UP

**Cortes de hasta 150 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

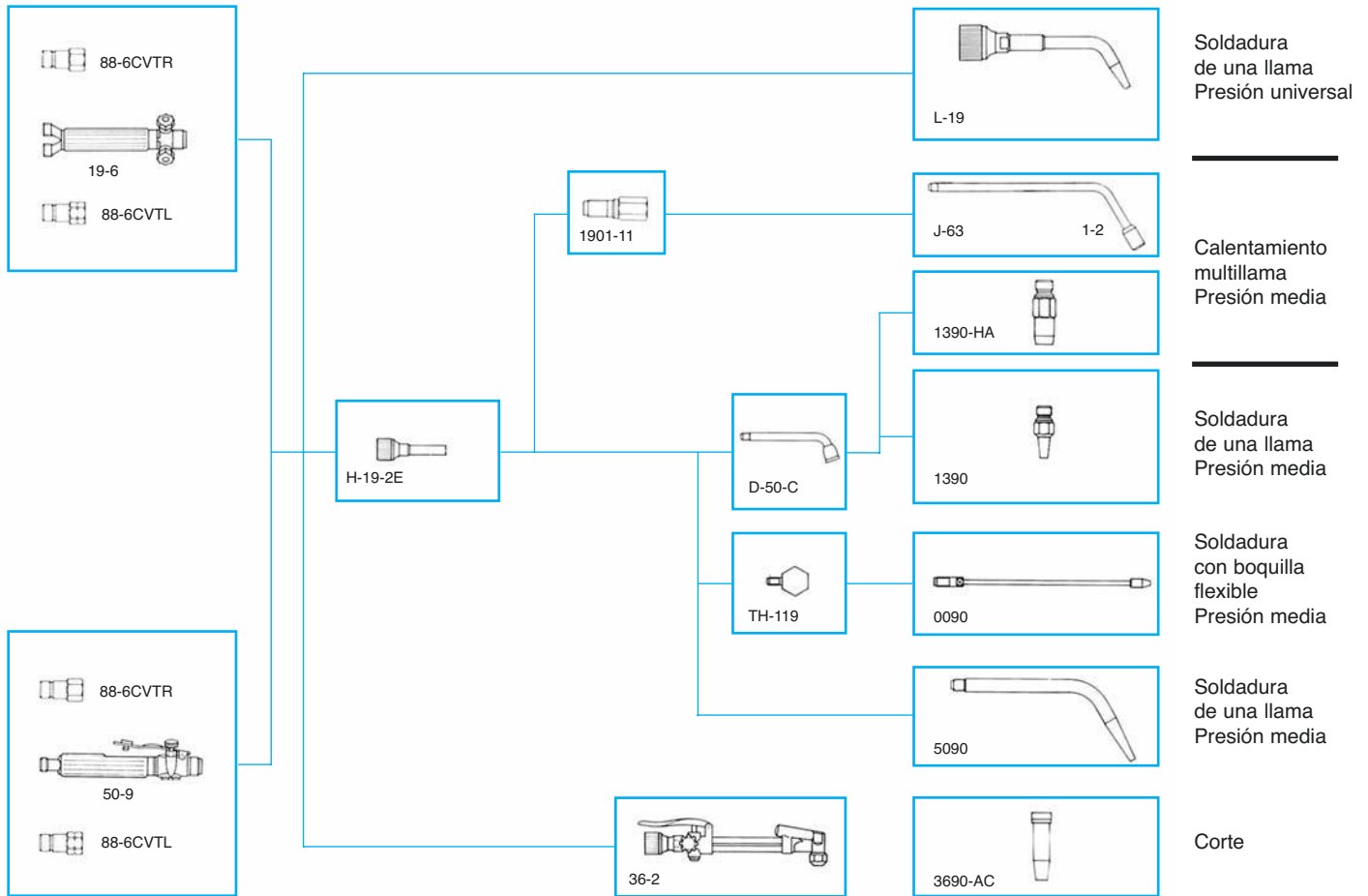
**Soldaduras de hasta 9 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

#### Contenido:

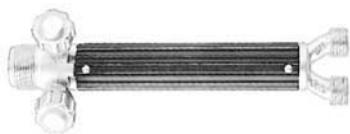
43-2: empuñadura de latón  
 73-2: accesorio de corte  
 6290-2AC: boquilla de corte (25-50 mm)  
 L-43-3: boquilla para soldadura con mezclador (1-2 mm)  
 L-43-5: boquilla para soldadura con mezclador (2-4 mm)  
 L-43-8: boquilla para soldadura con mezclador (6-9 mm)  
 I-62-X: llave de ajuste  
 38-L2: conexión para manguera Ø 8 mm, izquierda  
 38-R2: conexión para manguera Ø 8 mm, derecha  
 4349-PS: pieza interior de plástico  
 1943-K: caja de acero







Obtendrá información detallada sobre los tamaños de boquillas y las presiones en las páginas 15-17.



19-6

## 19-6 Empuñadura

### Características:

- Peso ligero, fácil de manejar
- Válvulas de aguja para un ajuste rápido y preciso de la llama
- Dos tubos de gas de acero inoxidable independientes
- Pieza delantera y cuerpo de latón forjado.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura y soldadura fuerte.



50-9

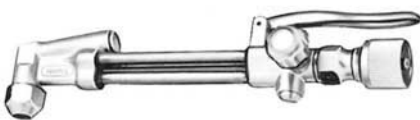
## 50-9 Empuñadura automático

### Características:

- Llama de encendido automática para un ahorro máximo
- Pieza delantera y cuerpo de latón forjado
- Dos tubos de gas de acero inoxidable independientes
- Válvulas de aguja para un ajuste rápido y preciso de la llama.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura y soldadura fuerte.



36-2

## 36-2 Accesorio de corte

### Características:

- Cabeza y cuerpo en latón sólido forjado
- Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador
- Diseño de presión media - resistente al retroceso de llama
- Cortes de hasta 75 mm.

### Aplicaciones:

- Corte manual.

### Usar con boquillas 3690

véase página 15



H-19-2E

## H19-2E Mezclador

Mezclador de presión media para boquillas 5090, 1390, 1390-HA, 0090 y J-63.



**Compactos, de peso ligero, ideales para fontaneros, do-it-yourself (hazlo tú mismo), talleres pequeños, etc.**

**Características:**

- Empuñadura 19-6 con válvulas frontales para una fácil regulación
- Accesorio de corte 36-2 con disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Juntas tóricas protegidas en accesorio de corte, mezclador y boquilla para soldadura con mezclador.

**Aplicaciones:**

- Corte manual, soldadura, soldadura fuerte y calentamiento, utilizando toda la gama de accesorios.

## 19/36-S

**Cortes de hasta 75 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Soldaduras de hasta 14 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Contenido:**

- |  |   |
|--|---|
| 19-6: empuñadura                           | J-63-1: boquilla de calentamiento                                 |
| 36-2: accesorio de corte                   | 1901-11: conector   |
| H-19-2E: mezclador                         | I-62-X: llave de ajuste   |
| 3690-0AC: boquilla de corte (6-13 mm)      | C-9: limpia-boquillas   |
| 3690-1AC: boquilla de corte (13-25 mm)     | I-69-7: accesorio de corte circular de rueda doble con barra guía |
| 3690-2AC: boquilla de corte (25-75 mm)     | 38-R3: conexión para manguera Ø 6 mm, derecha                     |
| 5090-0: boquilla de soldadura (0,2-0,5 mm) | 38-L3: conexión para manguera Ø 6 mm, izquierda                   |
| 5090-3: boquilla de soldadura (1-2 mm)     | 1943-K: caja de acero   |
| 5090-5: boquilla de soldadura (2-4 mm)     | 1936-P: pieza interior de plástico                                |
| 5090-9: boquilla de soldadura (9-14 mm)    |   |

\* Disponible también con empuñadura automático 50-9. Pedido 50/36-S.

## 19/36-SU

**Cortes de hasta 75 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Soldaduras de hasta 14 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

**Contenido:**

- |  |   |
|--|---|
| 19-6: empuñadura   | J-63-1: boquilla de calentamiento               |
| 36-2: accesorio de corte                                 | I-62-X: llave de ajuste                         |
| 3690-0AC: boquilla de corte (6-13 mm)                    | C-9: limpia-boquillas                           |
| 3690-2AC: boquilla de corte (25-75 mm)                   | I-69-7: accesorio de corte circular             |
| L-19-1: boquilla para soldadura con mezclador (0,5-1 mm) | 38-R3: conexión para manguera Ø 6 mm, derecha   |
| L-19-3: boquilla para soldadura con mezclador (1-2 mm)   | 38-L3: conexión para manguera Ø 6 mm, izquierda |
| L-19-5: boquilla para soldadura con mezclador (2-4 mm)   | 1943-K: caja de acero                           |
| L-19-6: boquilla para soldadura con mezclador (4-6 mm)   | 1936-PUA: pieza interior de plástico            |
| L-19-9: boquilla para soldadura con mezclador (9-14 mm)  |   |

## 19/36-STD-EP2

**Cortes de hasta 75 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Soldaduras de hasta 4 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Contenido:**

- |  |   |
|--|---|
| 19-6: empuñadura                           | I-62-X: llave de ajuste                         |
| 36-2: accesorio de corte                   | J-63-1: boquilla de calentamiento               |
| 3690-0AC: boquilla de corte (6-13 mm)      | 1901-11: conector                               |
| 3690-2AC: boquilla de corte (25-75 mm)     | 38-R3: conexión para manguera Ø 6 mm, derecha   |
| 5090-0: boquilla de soldadura (0,2-0,5 mm) | 38-L3: conexión para manguera Ø 6 mm, izquierda |
| 5090-3: boquilla de soldadura (1-2 mm)     | 1943-KSR: caja de acero                         |
| 5090-5: boquilla de soldadura (2-4 mm)     | 1936-PSA: pieza interior de plástico            |
| 0090-3: boquilla de soldadura flexible     |   |
| H-19-2E: mezclador                         |   |

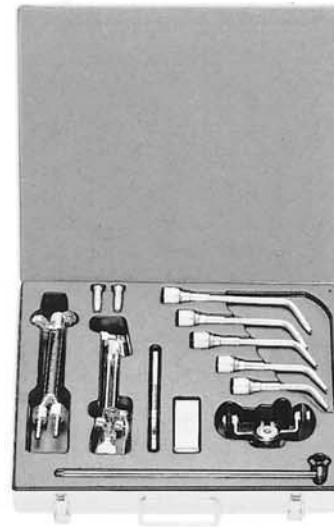
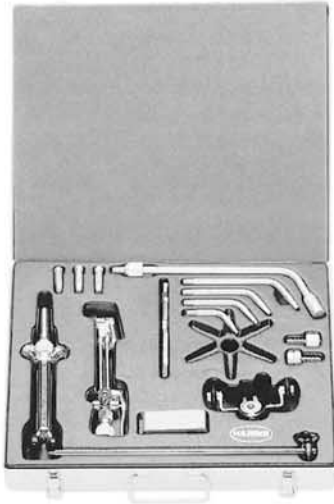
## 19/36-STD-UP

**Cortes de hasta 75 mm:** presión media, acetileno mínimo 0,5 bar.

**Soldaduras de hasta 14 mm:** presión universal, acetileno mínimo 0,015 bar.

**Contenido:**

- |  |   |
|--|---|
| 19-6: empuñadura   | L-19-6: boquilla para soldadura con mezclador (4-6 mm)  |
| 36-2: accesorio de corte                                 | L-19-9: boquilla para soldadura con mezclador (9-14 mm) |
| 3690-0AC: boquilla de corte (6-13 mm)                    | 38-R3: conexión para manguera Ø 6 mm, derecha           |
| 3690-2AC: boquilla de corte (25-75 mm)                   | 38-L3: conexión para manguera Ø 6 mm, izquierda         |
| I-62-X: llave de ajuste                                  | 1943-K: caja de acero                                   |
| C-9: limpia-boquillas                                    | 1936-PL: pieza interior de plástico                     |
| L-19-1: boquilla para soldadura con mezclador (0,5-1 mm) |   |
| L-19-3: boquilla para soldadura con mezclador (1-2 mm)   |   |
| L-19-5: boquilla para soldadura con mezclador (2-4 mm)   |   |





6290 / 6290-S

## 6290 Boquillas de corte

Para accesorios de corte 49-2, 72-2 y 73-2.

**6290:** una pieza, precalentamiento normal.

**6290-S:** una pieza, precalentamiento extra.

**6290-AC:** dos piezas, precalentamiento extra.



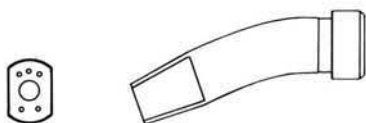
6290-AC

TAMAÑO		GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	ACETILENO (bar)	
				Pres. univ.	Pres. media
000		0-5	1.0-2.0	MÍNIMO 0.015	MÍNIMO 0.5
00		5-10	1.0-2.0		
0		10-15	1.5-2.5		
1	1S	15-25	2.0-3.5		
2	2S	25-50	3.0-4.5		
3	3S	50-100	3.0-4.5		
4	4S	100-175	3.5-5.5		

(\*) Mínimo 0,1 bar para el modelo 6290-S.

## 6290 Boquillas especiales

Para accesorios de corte 49-2, 72-2 y 73-2.



6290-G

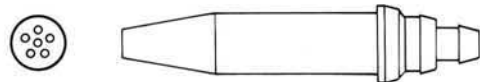


6290-R

BOQUILLA	APLICACIÓN	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	ACETILENO (bar)	
			Pres. univ.	Pres. media
1G	Ranurado 3 mm x 6 mm	2.5	MÍNIMO 0.015	MÍNIMO 0.5
2G	Ranurado 5 mm x 10 mm	3.5		
3G	Ranurado 6 mm x 13 mm	3.5		
R	Corte de remaches	3.0		

## 8290 Boquillas de corte de mezcla

Para accesorio de corte 59-3, una pieza.



8290

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN (bar)	
		OXÍGENO	ACETILENO
1	0 - 6	1.5	0.5
2	6 - 12	2.0	0.5
3	12 - 75	3.0	0.5
4	75 - 150	3.0	1.0

## 3690 Boquillas de corte

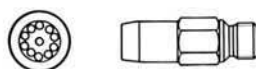
Para accesorio de corte 36-2, dos piezas.



3690-AC



J-63



1390-HA

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN (bar)	
		OXÍGENO	ACETILENO
00 AC	0 - 6	1.0-2.0	0.35
0 AC	6 - 13	1.5-2.5	0.35
1 AC	13 - 25	2.0-3.5	0.35
2 AC	25 - 75	3.0-4.5	0.35

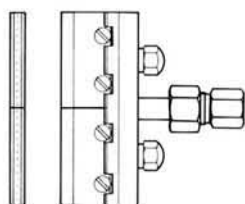
## J-63/J-143-5 Boquillas de calentamiento multillama

Para empuñaduras 63-2, 43-2, 19-6 y 50-9.

TAMAÑO	PRESIÓN (bar)		CAUDAL l/h		PÉRDIDA CALOR Calorías/hora
	OXÍGENO	ACETILENO	OXÍGENO	ACETILENO	
J-63-1	0.15-0.4	0.15-0.4	600-110	600-1000	7.45-13 x10 <sup>6</sup>
J-63-2	0.2-0.5	0.2-0.5	900-1550	850-1400	11.1-18.7 x10 <sup>6</sup>
J-63-3	0.3-0.6	0.3-0.6	1550-2500	1400-2250	11.1-29.8 x10 <sup>6</sup>
J-63-4	0.6-1.0	0.6-1.05	2500-4350	2250-3950	29.8-52 x10 <sup>6</sup>
J-143-5	0.8-1.4	0.6-1.05	5000-9350	4500-8500	59.5-111.5 x10 <sup>6</sup>
1390-HA	0.35	0.35	1100	1000	

## RBA-43 Boquillas de limpieza a la llama

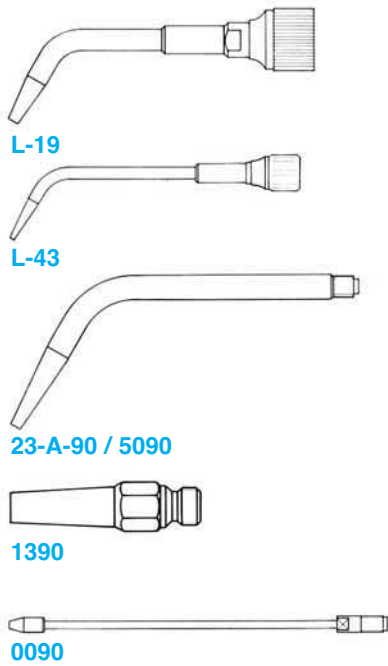
Para empuñaduras 43-2 y 63-2.



RBA-43

TAMAÑO	LONGITUD (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE ACETILENO (bar)	CAUDAL l/h	
				OXÍGENO	ACETILENO
2	50	0.4-0.7	0.4-0.7	800-1130	700-900
4	100	0.7-0.9	0.7-0.9	1550-1650	1400-1500
6	150	0.8-1.0	0.8-1.0	1780-1870	1400-1650

## Boquillas para soldadura



L-19	L-43	23-A-90	5090	1390	0090	FLOW Lt/hr	WELDING THICKNESS (mm)	MEDIUM PRESSURE OXYGEN ACETYLENE (bar)	UNIV. PRESSURE OXYGEN ACETYLENE (bar)
				00		25			2.5
0	0	0	0	0	0	45	0.2-0.5	MINIMUM 0.5	MINIMUM 0.015
1	1	1	1	1	1	65	0.5-1.0		
3	3	3	3	3	3	160	1.0-2.0		
5	5	5	5	5	5	350	2.0-4.0		
6	6	6	6	6	6	500	4.0-6.0		
8	8	8	8	8	8	1000	6.0-9.0		
9	9	9	9	9	9	1500	9.0-14.0		
10	10	10	10	10		2000	14.0-20.0		
	13	13				3000	20.0-30.0		
	15	15				4000	30.0-50.0		

**L-19:** Boquilla para soldadura con mezclador con mezclador. Para empuñaduras 19-6 y 50-7.

**L-43:** Boquilla para soldadura con mezclador con mezclador. Para empuñaduras 43-2 y 63-2.

**23-A-90:** Boquillas para soldadura engarzadas, utilizada en L-43.

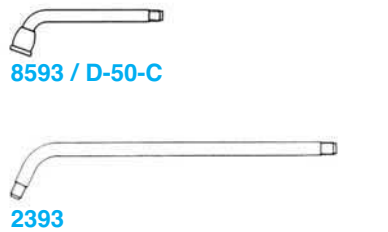
**5090:** Boquillas para soldadura engarzadas, utilizada en L-19.

**1390:** Boquillas para soldadura de latón 00-5.

Boquillas para soldadura de cobre 6-10.

**0090:** Boquillas para soldadura flexibles

## Brazos portaboquillas



ARTICULO	LENGTH (mm)	DISEÑO
2393-1F	915	CURVED
2393-2F	710	CURVED
2393-3F	380	CURVED
2393-4F	275	CURVED
2393-5F	915	STRAIGHT
8593	130	CURVED
D-50-C	130	CURVED

**2393:** Acero inoxidable.

**8593:** Latón - utilizar con mezcladores E-43 y D-85.

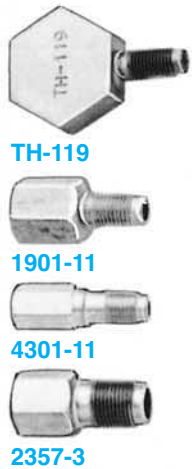
**D-50-C:** Latón - utilizar con mezcladores H-19-2E.

## Accesorios:

**TH-119:** Soporte de boquilla doble 0090 (sin boquillas). Adecuado para mezclador H-19-2E. Utilizar adaptador 4301-11 para usar E-43 o D-85.

**1901-11:** Adapta J-63-1,2 al mezclador H-19-2E.

**4301-11:** Adapta TH-119 y boquillas 0090 a mezcladores E-43 ó D-85.



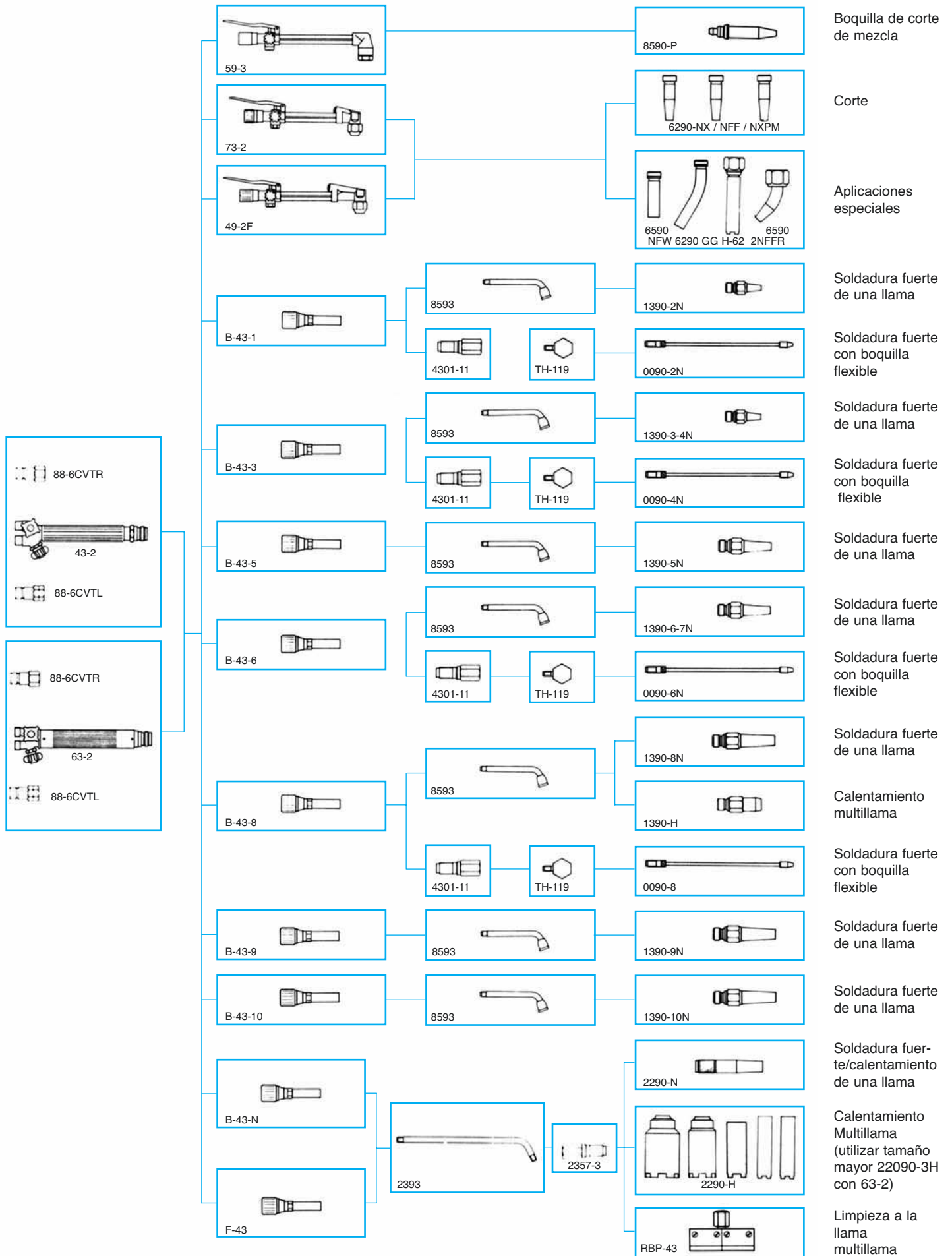
**2357-3**

**2357-3:** Manguito. Utilizar con tubo de boquilla 2393 y boquillas RBP-43, 2290-H y 2290-N.

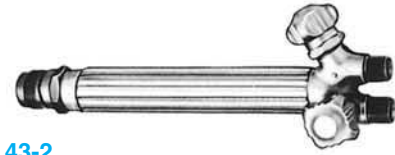


**88-6CVTL/R**

**88-6CVTR/L:** Válvulas antirretorno para soplete. Corriente de oxígeno adecuada para cortar acero de hasta 300 mm de grosor. Ayuda a prevenir inversiones peligrosas del caudal de la mezcla de gas en la manguera y en los reguladores. (Consulte toda la información sobre válvulas de retención en la página 35).



Obtendrá información detallada sobre los tamaños de boquillas y las presiones en las páginas 20-21.



43-2

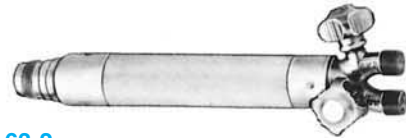
## 43-2\* Empuñadura profesional

### Características:

- Pieza de conexión de acero inoxidable para una mayor vida útil
- Empuñadura de latón fuertemente extruido
- Válvulas de bola de acero inoxidable
- Sin tornillos o piezas soldadas para un mantenimiento más sencillo.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura fuerte, limpieza a la llama, ranurado, corte y lavado de remaches
- Capacidad de corte de hasta 150 mm.



63-2

## 63-2 Empuñadura

### Características:

- Válvulas de bola de alta precisión
- 2 tubos de gas individuales
- Empuñadura de latón
- Peso ligero.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura fuerte, limpieza a la llama, ranurado, corte y lavado de remaches
- Capacidad de corte de hasta 150 mm.



F-43

## Mezclador

ARTÍCULO	PRES. MEZCLADOR UNIV / PRES. MED.	SOLDADURA FUERTE	BOQUILLAS CALENTAM.	LIMPIEZA A LA LLAMA
F-43	Presión media	2290-N	2290-H	RBP-43
B-43-N	Presión universal	2290-N	2290-H	RBP-43
B-43-1	Presión universal	1390-2N		
B-43-3	Presión universal	0090-2N 1390-3N/4N		
B-43-5	Presión universal	0090-4N 1390-5N		
B-43-6	Presión universal	1390-6N/7N 0090-6N		
B-43-8	Presión universal	1390-8N 0090-8N	1390-H	
B-43-9	Presión universal	1390-9N		
B-43-10	Presión universal	1390-10N		

# Accesorios de corte Oxi-Propano



49-2F

## 49-2F Accesorio de corte profesional

Usar con boquillas 6290 véase página 20

### Características:

- Cortes de hasta 150 mm
- Cabeza y cuerpo de latón forjado para una vida útil más duradera
- Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Presión universal para conseguir el máximo ahorro
- Tapón de seguridad integrado en la cabeza
- Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador
- Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

- Corte manual, ranurado, corte y lavado de remaches, calentamiento.

### Especificaciones:

49-2AF

CABEZA 90°	CABEZA 70°	LONGITUD (mm)
49-2F	49-2AF	230
49-2FL	49-2AFL	360
49-2FL(500)	49-2AFL(500)	500



73-2A

## 73-2

Usar con boquillas 6290 véase página 20.

### Características:

- Cortes de hasta 100 mm
- Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador
- Cabeza y cuerpo de latón forjado para una vida útil más duradera
- Funciona con todo tipo de gas - sólo hay que cambiar la boquilla
- Diseño de presión media - resistente al retroceso de llama
- Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

- Corte manual, ranurado, calentamiento, corte y lavado de remaches.

Nota: Disponible con cabeza de 70° - añade "A" al pedido.



73-2

## 59-3

Usar con boquillas de mezcla 8290 véase página 20.

### Características:

- Cuerpo de latón forjado
- Mezcla en boquilla para mayor seguridad
- Funciona con todo tipo de gas - sólo hay que cambiar la boquilla
- Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica
- Utiliza boquillas de mezcla 8290/8290-P
- Diseño de presión media - resistente al retroceso de la llama
- Función de disminución para el oxígeno de corte.

### Aplicaciones:

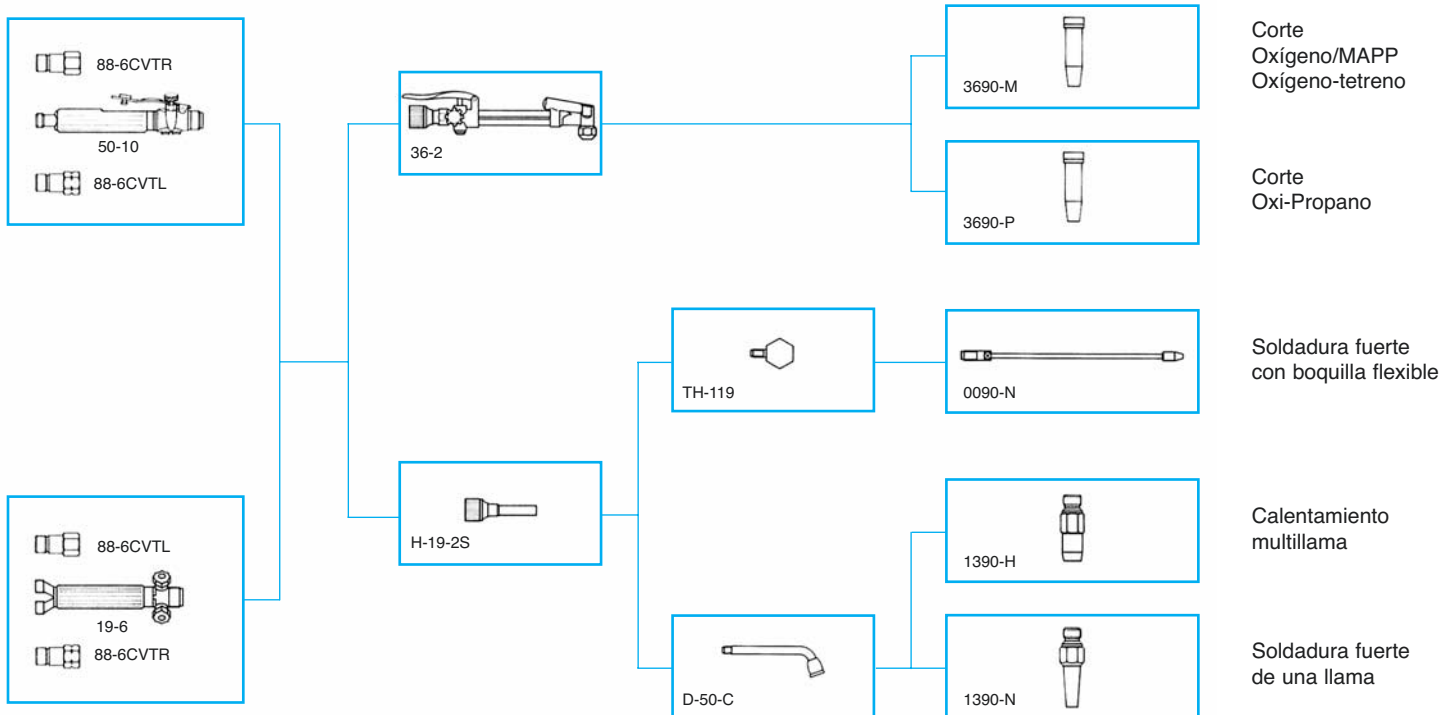
- Corte manual.

Nota: Todos los accesorio de corte están disponibles con rueda de corte de oxígeno redonda, añade simplemente "V" al código del producto en el pedido.

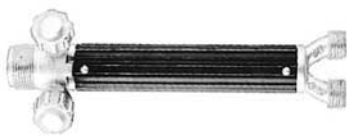


59-3





Obtendrá información detallada sobre los tamaños de boquillas y las presiones en las páginas 20-21.



19-6

## 19-6 Empuñadura

### Características:

- Peso ligero, fácil de manejar • Válvulas de aguja para un ajuste rápido y preciso de la llama • Dos tubos de gas de acero inoxidable independientes • Pieza delantera y cuerpo de latón forjado.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura fuerte.



50-10

## 50-10 Empuñadura automático

### Características:

- Llama de encendido automática para un ahorro máximo • Pieza delantera y cuerpo de latón forjado • Dos tubos de gas de acero inoxidable independientes • Válvulas de aguja para un ajuste rápido y preciso de la llama.

### Aplicaciones:

- Corte manual, calentamiento, soldadura fuerte.



36-2

## 36-2 Accesorio de corte

### Características:

- Cabeza y cuerpo de latón sólido forjado • Disposición triangular de los tubos de acero inoxidable para máxima resistencia mecánica • Accesorio de mezcla en cabeza para la máxima protección del operador • Cortes de hasta 50 mm • Diseño de presión media - resistente al retroceso de llama.

### Aplicaciones:

- Corte manual.

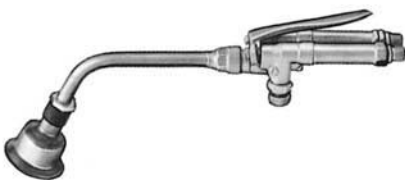
Usar con boquillas 3690. véase página 20.



H-19-2S

## H-19-2S Mezclador

Mezclador de presión universal para boquillas 1390-N, 1390-H y 0090-N.



189-2

## 189-2 Soplete automático (aire comprimido/propano)

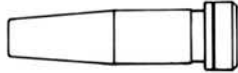
### Características:

- Llama de encendido de combustión continua • Palanca para llama en funcionamiento • La boquilla rota en todas las direcciones • Boquilla de acero inoxidable para una vida útil más larga • Presión del gas de combustión muy baja (15 bar) • Presión del aire comprimido de 3,5 a 7 bar (directo del compresor).

### Aplicaciones:

- Soldadura fuerte, soldadura, calentamiento, limpieza de metal.

Nota: Boquilla 81-12 disponible por separado (incluida con soplete).



6290-NX / 6290-NFF / 6290-NXPM

## 6290 Boquillas de corte

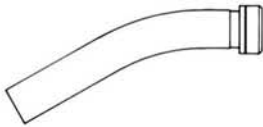
Para accesorios de corte 49-2F y 73-2.

**6290-NX:** dos piezas, precalentamiento normal.

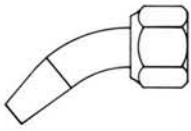
**6290-NFF:** dos piezas, precalentamiento extra.

**6290-NXPM:** dos piezas, precalentamiento extra para gas MAPP y gas específico.

TAMAÑO		GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)	
				Pres. univ.	Pres. media
000NX	000NXPM	0-5	1.0-2.0	MÍNIMO 0.015	MÍNIMO 0.5
00NX	00NXPM	5-10	1.5-2.0	↓	↓
0NX	0NXPM	10-15	2.0-3.0		
1NX	1NXPM	15-25	2.5-3.5		
2NX	2NXPM	25-50	3.0-4.0		
3NX	3NXPM	50-75	3.0-4.5		
4NX	4NXPM	75-150	3.5-5.5		
1NFF	1NXPM	15-25	2.5-3.5		
2NFF	2NXPM	25-50	3.0-4.0		
3NFF	3NXPM	50-75	3.0-4.5		
4NFF	4NXPM	75-150	3.5-5.5		



6290-GG



6290-2NFFR

## 6290 Boquillas especiales

Para accesorios de corte 73-2 y 49-2F.

BOQUILLA	APLICACIÓN	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)	
			Pres. univ.	Pres. media
1GG	Ranurado 3 mm x 6 mm	2.5	MÍNIMO 0.015	MÍNIMO 0.5
2GG	Ranurado 5 mm x 10 mm	3.5	↓	↓
3GG	Ranurado 6 mm x 13 mm	3.5		
4GG	Ranurado 10 mm x 19 mm	4.0		
2NFFR	Corte de remaches	3.0		
NFW	Lavado de remaches	3.5		



6290-2NFW



8290-P

## 8290-P Boquillas de corte de mezcla

Para accesorios de corte 59-3, dos piezas.

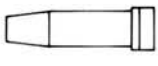
TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)
1P	0 - 6	1.5	0.5
2P	6 - 12	2.0	0.5
3P	12 - 75	3.0	0.5
4P	75 - 150	3.0	1.0

## 3690 Boquillas de corte

Para accesorios de corte 36-2.

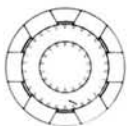
**3690-P:** dos piezas, interior de latón, exterior de cobre.

**3690-M:** dos piezas, interior de latón, exterior de cobre, para gas MAPP.



3690-P / 3690-M

TAMAÑO	GROSOR DE CORTE (mm)	PRESIÓN DE OXÍGENO (bar)	PRESIÓN DE GAS (bar)
00P/00M	0 - 6	1.0-2.0	0.35
0P/0M	6 - 13	1.5-2.5	0.35
1P/1M	13 - 25	2.0-3.5	0.35
2P/2M	25 - 75	3.0-4.5	0.35



2290-H



H-62-P



1390-H

## Boquillas de calentamiento

**2290-H:** Boquilla de calentamiento para gran potencia. Interior de latón, exterior de cobre. Multillama

**H-62-P:** Boquilla de calentamiento para accesorios de corte 49-2F y 73-2..

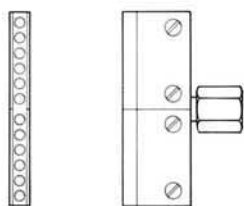
Boquilla 2290-H con adaptador.

**1390-H:** Boquilla de calentamiento de una pieza. Multillama.

TAMAÑO DE BOQUILLA	PRESIÓN (bar)		CAUDAL l/h		CALORÍAS HORA
	OXÍGENO	PROPANO	OXÍGENO	PROPANO	
2290-1H	1-2	0.5	4000-7000	1000-2000	22.3-44.6 x10 <sup>6</sup>
2290-2H	2-3	0.5	5900-12800	1500-3200	33.5-71.4 x10 <sup>6</sup>
2290-3H	2-5	1.0	8500-22900	2200-5700	49.0-127.1 x10 <sup>6</sup>
2290-4H	3-6	1.0	14000-28400	3600-7100	80.3-158.0 x10 <sup>6</sup>
2290-5H	4-8	1.0-2.0	17000-39700	4300-10000	96.0-223.0 x10 <sup>6</sup>
H-62-1P	3.0	0.5	4000-7000	1000-2000	22.3-44.6 x10 <sup>6</sup>
H-62-2P	3.5	0.5	5900-12800	1500-2200	38.5-71.4 x10 <sup>6</sup>
H-62-3P	4.0	1.0	8500-22900	2200-5700	49.0-127.1 x10 <sup>6</sup>
1390-H	3.5	0.5	4200	1050	

## RBP-43 Boquillas de limpieza a la llama

Utilizar sólo con empuñaduras 43-2 ó 63-2.



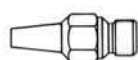
RBP-43

TAMAÑO	LONGITUD (mm)	PRESION (bar)		CAUDAL l/h	
		OXÍGENO	PROPANO	OXÍGENO	PROPANO
2	50	0.5-1.0	0.5	2550-3400	700-1050
4	100	1.0-1.5	0.5-1.5	6350-8500	1850-2500
6	150	2-3	1.0-1.5	13900-18100	3000-4150

## Boquillas de soldadura fuerte/calentamiento

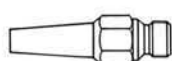
**1390-N:** Boquilla de una sola llama, 00-5 de latón, 6-10 de cobre.

**0090-N:** Boquilla flexible de una sola llama.



1390-00N-5N

TAMAÑO		PRESION (bar)		CAUDAL l/h	
1390-N	0090-N	OXÍGENO	PROPANO	OXÍGENO	PROPANO
2N	2N	1.0	MINIMUM 0.015	300	75
3N	-	1.0	↓	550	140
4N	4N	1.4		700	175
5N	-	1.8		900	225
6N	6N	1.8		1100	275
7N	-	2.1		1350	345
8N	8N	2.1		1500	375
9N	-	2.5		1650	415
10N	-	2.8		2000	500



1390-6N-10N



0090-N

**2290-N:** Boquilla de soldadura fuerte de cobre/calentamiento, una sola llama.



2290-N



TAMAÑO	PRESION (bar)		CAUDAL l/h	
	OXÍGENO	PROPANO	OXÍGENO	PROPANO
13N	1.2	MINIMUM 0.015	3400	850
15N	1.2	↓	4200	1050
20N	1.2		6000	1500
30N	2.3		8000	2000
80N	2.3		9600	2400



8593 / D-50-C

## Brazos portaboquillas

ARTÍCULO	LONGITUD (mm)	TIPO
2393-1F	915	CURVADO
2393-2F	710	CURVADO
2393-3F	380	CURVADO
2393-4F	275	CURVADO
2393-5F	915	RECTO
8593	130	CURVADO
D-50-C	130	CURVADO



2293

**2393:** Acero inoxidable.

**8593:** Latón - utilizar con mezcladores B-43.

**D-50-C:** Latón - utilizar con mezcladores H-19-2S.



TH-119

## Accesorios:

**TH-119:** Soporte de boquilla doble 0090 (sin boquillas). Para boquillas 0090.

Se enrosca directamente en H-19-2S. Requiere 4301-11 para adaptar a B-43.



4301-11

**4301-11:** Adapta TH-119 a B-43



2357-3

**2357-3:** Manguito. Utilizar con tubos de boquilla 2393 y boquillas 2290-H y RBP-43.



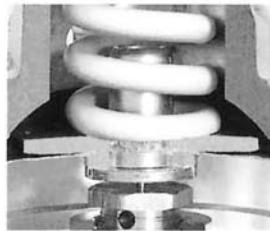
88-3FBR / L

**88-6CVTR/L:** Válvulas antirretorno para soplete. Corriente de oxígeno adecuada para cortar acero de hasta 300 mm de grosor. Ayuda a prevenir la mezcla de gas en el caudal de inversión de la manguera y de los reguladores.

(Consulte toda la información sobre válvulas de retención en la página 35).

## Notas sobre reguladores de botellas de gas

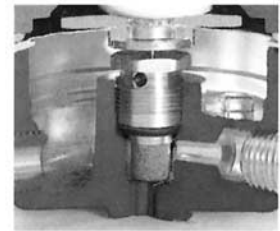
- Disponemos de reguladores de botellas de gas para cumplir con las normas internacionales más recientes.
  - Harris, estándar europeo:**  
Conforme a la norma EN ISO-2503.  
Los reguladores de gas comprimido tienen una resistente válvula interior de seguridad (IRV) de rearme automático. Manómetros de seguridad de gran diámetro (63 mm) con un accesorio de seguridad trasero y cristal de policarbonato virtualmente irrompible con montura de bayoneta según la norma EN-562. Rosca G 1/4".
  - Harris, estándar EE.UU.:**  
Accesorio de seguridad incorporado en el diafragma.  
Manómetros de seguridad de gran diámetro de 63 mm en las modelos 825, 847 y 896, y de 53 mm de diámetro en las modelos 801, 814 y 821. Los manómetros de seguridad incorporan rosca NPT 1/4" para acetileno y oxígeno. Manómetros con rosca G 1/4" para otros gases, diámetro 63 mm. Manómetros con un accesorio de seguridad trasero y cristal de policarbonato enroscado virtualmente irrompible.
- Nueva rueda giratoria; no puede desatornillarse pero es fácil de cambiar para el servicio.
- Se incluye la conexión de salida de acuerdo con los distintos países.
- Se incluyen las conexiones de entrada de acuerdo con los distintos países. Disponible con entrada vertical. Añada "E" al código del producto en el pedido.
- Incluya en el pedido siempre el número del modelo, la presión y el gas. P. ej. 825D-10-OX ó 801BN-10-OX, etc.
- Todos los reguladores industriales con caudalímetro tienen una resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automáticamente rectificable.
- Todos los reguladores están equipados con manómetros de doble escala calibrados en bar/psi. Pueden adaptarse también previa solicitud a kPa/psi.
- Todos los reguladores de botellas de gas de la serie 800 son aptos para presiones de entrada de máx. 230 bar.
- Entrada de 300 bar: todos los reguladores de botellas de gas de la serie 800 están también disponibles en versión de la serie 900 para máx. 300 bar de presión de entrada. Tenga en cuenta que la mayoría de los países tienen conexiones de entrada diferentes para 300 bar en comparación con 230 bar.



Resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automáticamente rectificable



Diafragma de acero inoxidable (en los modelos 896-25, 825-25 y 825-40)



Asiento encapsulado de una pieza con filtro interno

MODELO			Qmax m³/h					P3 bar	Caudal m³/h	
	AC	OX	AIR	N	AR	H	HE		LP	CO <sub>2</sub>
601-1.5	7	-	-	-	-	-	-	4	-	-
801-1.5, 821-1.5, 814-1.5, 818-1.5	14	-	-	-	-	-	-	4	15	-
601-4	-	-	-	-	-	-	-	9	10	-
801-4, 821-4, 814-4, 818-4	-	21	22	23	19	-	-	9	15	91
601-10	-	30	-	-	-	-	-	21	-	-
801-10, 821-10, 814-10, 818-10	-	54	57	58	48	-	-	21	-	91
825-1.5, 829-1.5	14	-	-	-	-	-	-	4	15	-
825-4, 829-4	-	21	22	23	19	84	59	9	15	91
825-10, 829-10	-	54	57	58	48	216	152	21	-	91
825-15	-	72	76	77	64	289	204	31	-	91
825-25	-	103	109	111	92	413	292	51	-	91
825-40	-	98	103	105	88	392	278	81	-	56
829-8	-	45	47	48	40	-	-	17	-	91
896-1.5	10	-	-	-	-	-	-	4	11	-
896-4	-	25	26	27	22	99	70	9	10	41
896-10	-	48	5	51	43	191	135	21	-	65
896-15	-	58	61	62	52	232	164	31	-	59
896-25	-	49	52	53	44	198	140	51	-	44

**Nota:** Todos los caudales aquí mostrados se miden actualmente de acuerdo con las normativas internacionales más recientes (EN ISO-2503). "Q máx." muestra el caudal con la presión de una botella de gas casi vacía (P3). "Q máx." se mide en la salida del regulador. Este es el caudal mínimo garantizado durante el uso de una botella de gas de llena a vacía. Se pueden obtener caudales mayores con presiones de entrada superiores. LPG (propano) y CO<sub>2</sub> son gases líquidos, a 7 bar (propano puro) y 55 bar (CO<sub>2</sub>), por lo que los caudales se miden a esta presión de entrada. Los reguladores de CO<sub>2</sub> necesitan un calentador para mantener un caudal continuo superior a 1 mΔ/hora. Las mangueras o accesorios de salida (conexiones de manguera, manguera, acoplador, recuperadores de llamas, válvulas sin retorno) reducen el caudal y la presión en el punto de uso. Encontrará información detallada sobre todos los reguladores en las páginas siguientes.



601

## 601 - Una etapa compacta con 2 manómetros

### Características:

- Cuerpo y tapa de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Asiento de cápsula de alta presión con superficie de sellado PTFE (teflón) con filtro de entrada interior para atrapar impurezas
- Accesorio de seguridad interno en el diafragma
- Manómetros de seguridad estándar europeo pintados de negro de 50 mm
- Conexión de entrada trasera, entrada lateral opcional.

### Especificaciones:

Modelo	Pres. Max. bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h		P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h	
		AC	OX		LPG	
601-1.5 AC	1.5 (150)	7	-	4 (400)	-	
601-4-69	4 (400)	-	-	9 (900)	10	
601-10-0X	10 (1000)	-	30	21 (2100)	-	

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

- Ideal para corte de potencia pequeña, así como trabajos de soldadura y soldadura fuerte.

## 801B - Una etapa con 2 manómetros

### Características:

- Modelo estándar europeo conforme a la norma EN ISO 2503
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa pintada de negro
- Asiento de cápsula de alta presión con superficie de sellado PTFE (teflón) con filtro de bronce sinterizado interior para atrapar impurezas
- Resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automático rectificable
- Manómetros de seguridad estándar europeo pintados de negro de 63 mm conforme a la norma EN-562
- Suficiente caudal de oxígeno para cortar acero de hasta 300 mm de grosor
- Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

### Especificaciones:

Modelo estándar europeo	Modelo estándar EE.UU.	Pres. Max. bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h					P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h	
			AC	OX	Air	N	AR		LPG	CO <sub>2</sub>
801B-1.5 (AC o LP)	801BN-1.5 (AC o LP)	1.5 (150)	14	-	-	-	-	4 (400)	15	-
801B-4-LP	801BN-4-LP	4 (400)	-	-	-	-	-	9 (900)	15	-
801DB-4	801DBN-4	4 (400)	-	21	-	-	-	9 (900)	-	91
801DB-10	801DBN-10	10 (1000)	-	54	57	58	48	21 (2100)	-	91

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Nuestro regulador con dos manómetros más conocido para todos los usos, excepto para trabajos con caudal muy elevado.

## 821 - Una etapa con 2 manómetros - entrada trasera

### Características:

- Modelo estándar europeo conforme a la norma EN ISO 2503
- Versión con entrada trasera
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa de cromo
- Filtro de entrada de aleación sinterizada para atrapar impurezas
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm conforme a la norma EN-562
- Suficiente caudal de oxígeno para cortar acero de hasta 300 mm de grosor
- Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

### Especificaciones:

Modelo estándar europeo	Modelo estándar EE.UU.	Pres. Max. bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h					P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h	
			AC	OX	Air	N	AR		LPG	CO <sub>2</sub>
821B-1.5 (AC o LP)	821BN-1.5 (AC o LP)	1.5 (150)	14	-	-	-	-	4 (400)	15	-
821B-4-LP	821BN-4-LP	4 (400)	-	-	-	-	-	9 (900)	15	-
821DB-4	821DBN-4	4 (400)	-	21	-	-	-	9 (900)	-	91
821DB-10	821DBN-10	10 (1000)	-	54	57	58	48	21 (2100)	-	91

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Iguales a las del modelo 801B, pero con entrada trasera para una mejor visibilidad en botellas de gas pequeñas.



821





814

## 814 - Una etapa con un manómetro

### Características:

- Presión de suministro ajustable girando la rosca situada en la tapa calibrada
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa cromada
- Filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm conforme a la norma EN-562
- Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

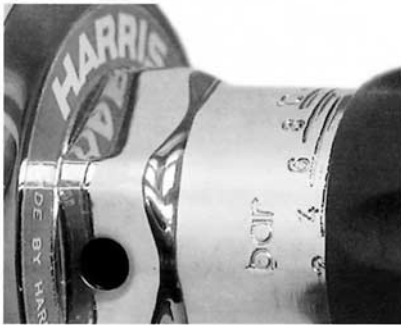
### Especificaciones:

Modelo		Pres. Max. bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h					P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h	
estándar europeo	estándar EE.UU.		AC	OX	Air	N	AR		LPG	CO <sub>2</sub>
814-1.5 (AC o LP)	818N-1.5 (AC o LP)	1.5 (150)	14	-	-	-	-	4 (400)	15	-
814-4-LP	81N-4-LP	4 (400)	-	-	-	-	-	9 (900)	15	-
814D-4	818N-4	4 (400)	-	21	-	-	-	9 (900)	-	91
814D-10	818N-10	10 (1000)	-	54	57	58	48	21 (2100)	-	91

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Igual a las del modelo 801B, pero es menos propenso a sufrir daños puesto que no incluye manómetro de baja presión.



814 and 818 bonnet calibrations

## 818 - Una etapa sin manómetro

### Características:

- Idénticas a las del modelo 814 pero sin manómetro
- Presión de la botella de gas visible en el indicador con cubierta de policarbonato
- Presión de suministro ajustable girando la rosca situada en la tapa calibrada
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa cromada
- Filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas
- Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

### Especificaciones:

Modelo		Pres. Max. bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h					P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h	
estándar europeo	estándar EE.UU.		AC	OX	Air	N	AR		LPG	CO <sub>2</sub>
818-1.5 (AC o LP)	818N-1.5 (AC o LP)	1.5 (150)	14	-	-	-	-	4 (400)	15	-
818-4-LP	81N-4-LP	4 (400)	-	-	-	-	-	9 (900)	15	-
818D-4	818N-4	4 (400)	-	21	-	-	-	9 (900)	-	91
818D-10	818N-10	10 (1000)	-	54	57	58	48	21 (2100)	-	91

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Igual a las del modelo 801B, pero este regulador sin manómetro está diseñado para trabajos industriales en los que se dan las condiciones de trabajo más duras.



818



825

## 825 - Una etapa con 2 manómetros

### Características:

- Modelo estándar europeo conforme a la norma EN ISO 2503 • El diafragma de 70 mm de diámetro estabiliza la presión de trabajo • Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica • Duradera tapa cromada • Resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automáticamente rectificable • Filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas • Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm conforme a la norma EN-562 • Suficiente caudal de oxígeno para cortar acero de hasta 400 mm de grosor • Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

### Especificaciones:

Modelo		Pres. Max bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h						P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h		
estándar europeo	estándar EE.UU.		AC	OX	Air	N	AR	H		HE	LPG	CO <sub>2</sub>
825-1.5 (AC o LP)	825N-1.5 (AC o LP)	1.5 (150)	14	-	-	-	-	-	-	4 (400)	15	-
825-4-LP	825N-4-LP	4 (400)	-	-	-	-	-	-	-	7 (700)	15	-
825D-4	825N-4	4 (400)	-	21	22	23	19	-	-	9 (900)	-	91
825AD-4	825AN-4	4 (400)	-	-	-	-	-	84	59	9 (900)	-	-
825D-10	825N-10	10 (1000)	-	54	57	58	48	-	-	21 (2100)	-	91
825AD-10	825AN-10	10 (1000)	-	-	-	-	-	216	152	21 (2100)	-	-
825D-15	825N-15	15 (1500)	-	72	76	77	64	-	-	31 (3100)	-	91
825AD-15	825AN-15	15 (1500)	-	-	-	-	-	289	204	31 (3100)	-	-

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Se trata de un regulador fuerte de gran tamaño para trabajos de soldadura.



829

## 829 - Una etapa sin manómetro

### Características:

- El diafragma de 70 mm de diámetro estabiliza la presión de trabajo • Presión de la botella de gas visible en el indicador con cubierta de policarbonato • Presión de suministro ajustable girando la rosca situada en la tapa calibrada • Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica • Duradera tapa cromada • Filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas • Suficiente caudal de oxígeno para cortar acero de hasta 400 mm de grosor • Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

### Especificaciones:

Modelo		Pres. Max bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h		P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h	
estándar europeo	estándar EE.UU.		AC	OX		LPG	
829-1.5 (AC o LP)		1.5 (150)	14	-	4 (400)		15
829-3.5 (OX o LP)		3.5 (350)	-	21	8 (800)		15
829-8-OX		8 (800)	-	45	17 (1700)		-

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.



829 bonnet calibrations

### Aplicaciones:

Las mismas que las del modelo 825, pero este regulador sin manómetro para gran potencia está diseñado para trabajos industriales donde se den las condiciones de trabajo más duras. El regulador adecuado para utilizar allí donde se requiera equipamiento que sea capaz de soportar un uso indebido o un tratamiento duro. Los manómetros no pueden romperse, por lo que siguen funcionando cuando otros reguladores fallan.

## 896 - Dos etapas con 2 manómetros

### Características:

- Modelo estándar europeo conforme a la norma EN ISO 2503
- Dos reguladores en un cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- La primera etapa reduce la presión total de la botella de gas en aprox. 90 %
- El diafragma de la segunda etapa de 70 mm de diámetro (de acero inoxidable en los modelos de 25 bar) controla con exactitud la presión de trabajo
- Todos los modelos son aptos para funcionar con gases ligeros
- Asiento de cápsula PTFE (teflón) fabricado por Harris, sellado en la primera etapa con un filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas
- Duradera tapa cromada
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm conforme a la norma EN-562
- Todos los modelos de gas comprimido tienen válvulas internas IRV de rearme automático en el diafragma de la segunda etapa
- Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

### Especificaciones:

Modelo		Pres. Max bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h							P3 bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h	
estándar europeo	estándar EE.UU.		AC	OX	Air	N	AR	H	HE		bar (kPa)	LPG
896-1.5 (AC o LP)	896N-1.5 (AC o LP)	1.5 (150)	10	-	-	-	-	-	-	4 (400)	15	-
896-4-LP	896N-4-LP	4 (400)	-	-	-	-	-	-	-	9 (900)	15	-
896D-4	896DN-4	4 (400)	-	20	21	21	18	80	57	9 (900)	-	41
896D-10	896DN-10	10 (1000)	-	48	50	51	43	191	135	21 (2100)	-	65
896D-15	896DN-15	15 (1500)	-	58	61	62	52	132	164	31 (3100)	-	59
896DS-25	896DSN-25	25 (2500)	-	49	52	53	44	198	140	51 (5100)	-	44

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

- Apto para aquellas situaciones en las que la presión de salida deba mantenerse entre límites muy cercanos. Ideal para trabajos de corte de calidad, sistemas de laboratorio o corte de precisión con máquina. Apto también para corte pesado con máquina, corte manual, ranurado o fisuración a la llama.



896

# Reguladores especiales

## Modelo 825 - Alta presión de salida. Salida 25 bar ó 40 bar. Una etapa con diafragma de acero inoxidable, para uso con botella de gas

### Características:

- Modelo estándar europeo conforme a la norma EN ISO 2503
- Modelos de alta presión de salida de 25 y 40 bar
- El diafragma de acero inoxidable de 70 mm de diámetro estabiliza la presión de trabajo
- Asiento de cápsula PTFE (teflón) fabricado por Harris con un filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas
- Válvula interior de seguridad (IRV) para modelos 825DS-25, externa para modelos 825ARS-40
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Ajuste suave de la presión con tornillo T grande
- Duradera tapa cromada
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm conforme a la norma EN-562
- Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.

### Especificaciones:

Modelo		Max. press. bar (kPa)	Q max. m <sup>3</sup> / h							P3 bar (kPa)	Flow m <sup>3</sup> / h	
estándar europeo	estándar EE.UU.		AC	OX	Air	N	AR	H	HE		bar (kPa)	LPG
825DS-25	825DSN-25	25 (2500)	-	103	109	111	92	413	292	51 (5100)	-	91
825ARS-40	825ARSN-40	40 (4000)	-	98	103	105	88	392	278	81 (8100)	-	56

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada y salida se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Para todos los trabajos que requieran presión de salida alta. Ideal para corte con plasma de alta presión.



Modelo 825  
Alta presión de salida

## 987 - Presión de salida extremadamente alta con dos manómetros, para botellas de gas

### Características:

- Proporciona presiones de 100 y 170 bar • Presión de entrada de hasta 300 bar • Diafragma de acero inoxidable • Cuerpo y tapa de latón forjado para máxima resistencia mecánica • Ajuste suave de la presión con tornillo T grande de acero inoxidable • El asiento de cápsula con superficie de asiento KEL-F tiene un filtro SS integrado para atrapar impurezas • Ajuste de la compresión de salida 1/4" • Véanse también las notas sobre reguladores (pág. 22) para consultar otras funciones.



987

Modelo	Gas	Presión máx de suministro bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h
987-100-OX	Oxígeno	100 (10000)	266
987-170-OX	Oxígeno	170 (17000)	285
987-100-N2	Nitrógeno	100 (10000)	285
987-170-N2	Nitrógeno	170 (17000)	305
987-100-AR	Argón	100 (10000)	238
987-170-AR	Argón	170 (17000)	255
987-100-HE	Helio	100 (10000)	756
987-170-HE	Helio	170 (17000)	810
987-100-H2	Hidrógeno	100 (10000)	1064
987-170-H2	Hidrógeno	170 (17000)	1140
987-100-AIR	Aire	100 (10000)	280
987-170-AIR	Aire	170 (17000)	300

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Ideal para su uso en refinерías de petróleo, plantas químicas, laboratorios de investigación e industria en general. Apto para hidrogenación, reducción catalítica, pruebas de aceleración y pruebas de presión.

## 847 - Conducto con un manómetro

### Características:

- Regulador de línea con gran caudal y presión de descarga (hasta 15 bar) • Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica • Filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas • Presión máxima de entrada 25 bar • Versiones 15 l/min. y 30 l/min. disponibles para argón y CO<sub>2</sub>.



847

Modelo		Gas	Presión máx de suministro bar (kPa)	Pres. línea bar (kPa)	Caudal m <sup>3</sup> / h
Man. G 1/4"	Man G 1/4NPT cónico				
847-1.5-AC	847N-1.5-AC	Acetileno	1.5 (150)	1.5 (150)	16
847-4-LP	-	Propano	4 (400)	5 (500)	32
847-4-OX	847N-4-OX	Oxígeno	4 (400)	15 (1500)	97
847-10-OX	847N-10-OX	Oxígeno	10 (1000)	15 (1500)	107
847-15-OX	847N-15-OX	Oxígeno	15 (1500)	15 (1500)	112
847-15L	-	Argón/CO <sub>2</sub>			15LPM
847-30L	-	Argón/CO <sub>2</sub>			30LPM

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de salida se suministra de acuerdo con los distintos países, entrada 1/4" NPT hembra.

### Aplicaciones:

Especialmente diseñado para permitir elevados niveles de caudal desde puntos de conducto industrial o de laboratorio. Especialmente apto para corte con máquina allí donde se utiliza más de un soplete. Apto también para corte y calentamiento pesado.

## 802 & 822 - Regulador de cerveza y refrescos, para botellas de gas

### Características:

- Regulador de cerveza y refrescos de alto caudal para CO<sub>2</sub>, nitrógeno o mezclas • Presión de salida máxima de 4 bar ó 8 bar • Dos modelos disponibles: 802 con entrada lateral y 822 con entrada trasera • Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica • Filtro de aleación sinterizada interior para atrapar impurezas • Ajuste de presión a garantizado • Válvula de seguridad de escape de presión con accesorio de limpieza manual • Válvula especial de retención de caudal invertido con bola integrada en la salida para evitar la contaminación del líquido interior • Manómetros de seguridad calibrados con escala doble bar/kPa • Ajuste de la compresión de descarga 7/16"-20 UNF para mangueras de plástico 1/4" • 802 puede combinarse con conector para proporcionar hasta 3 presiones con una botella de gas • Roscas 1/4" NPT en todos los manómetros, salidas, entradas.

### Especificaciones:



802

Modelo	Presión máx de suministro bar (kPa)	Posición de entrada	N	Q max m <sup>3</sup> / h	CO <sub>2</sub>
802R-4	4 (400)	entrada lateral	23		91
802R-8	8 (800)	entrada lateral	30		91
822R-4	4 (400)	entrada lateral	23		91
822R-8	8 (800)	entrada lateral	30		91

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Ideal para fábricas de cerveza y refrescos, distribuidoras al por mayor para uso en bares.



## DISEÑADOS PARA EL INFLADO DE GLOBOS CON HELIO Y MEZCLAS DE HELIO.



HELIFILLER

### CARACTERISTICAS:

Cuerpo y tapa de latón forjado.

- Cápsula de asiento de alta presión con superficie de sellado de PTFE (Teflón) que garantiza:
- Ninguna impureza dañará el asiento gracias al filtro de bronce sinterizado (capacidad de filtrado de 10 micras) - vida del regulador más larga.
- Mejor sellado comparado con el neopreno.
- Presión fija preajustada a 2 bar (30 psi / 200 kPa).
- Sistema de seguridad interno en la membrana.
- Sin manómetros.
- Completo con "válvula giratoria" cubierta de goma. Cuando está vertical está cerrada. Cuando tira de la "válvula giratoria" hacia un lado se abre. Inflado de globos muy simple, fácil y rápido.
- Conexión de entrada lateral.

# Reguladores de alta pureza serie 904.



904

## REGULADORES DE ETAPA SIMPLE PARA BOTELLA.

Fabricado según EN 180-2503, es ideal para todas las aplicaciones de laboratorio y gases de alta pureza.

Controla con precisión el caudal y la presión de los gases industriales y de laboratorio no corrosivos más comunes.

### CARACTERISTICAS DEL REGULADOR DE ALTA PUREZA 904:

- Rango de presiones de salida desde 1,5 bar a 10 bar y presión máxima de entrada de 300 bar.
- Diafragma de acero inoxidable - libre de contaminación interna.
- Cuerpo de metal a metal - diafragma - tapa sellados.
- Asiento de válvula encapsulado con superficie de sellado de Kel-F.
- El asiento encapsulado garantiza:
  - Ninguna impureza dañará el asiento gracias al filtro sinterizado (capacidad de filtrado de 10 micras).
  - Vida más larga del regulador, libre de contaminación por partículas.
- Mayor capacidad de caudal comparado con otras cápsulas de asiento de la competencia.
- El Kel.F - garantiza:
  - 1) No-contaminación.
  - 2) Mejor sellado.
  - 3) Alta resistencia a la temperatura de ignición.
  - 4) Vida más larga.
- Todos los modelos están equipados con válvula de seguridad externa con rosca de 1/4" NPT hembra para conectar una manguera para ventilar al exterior.
- Ajuste suave, con alta precisión.
- Nuevo mando de ABS, no se puede desenroscar pero es fácil de cambiar en las reparaciones.
- Cuerpo, tapa y manómetros totalmente cromados.
- Nuevos manómetros de seguridad grandes, 63 mm. Escalas en bar/psi de fácil lectura, con las siguientes características adicionales:
- Lentes de policarbonato que no se rompen o queman como los plásticos más baratos.
- Resisten los daños - incluso un martillazo no dañaría las lentes.
- Lentes desmontables para fácil mantenimiento.
- De acuerdo con la EN-562.
- Los estándares tradicionales de calidad de HARRIS, ensayos individuales y una limpieza especial aseguran que siempre se suministre un gas de alta pureza.



## PRECISO - FIABLE - VERSIONES CON CAUDALIMETRO DE VELA O ESFERA PARA APLICACIONES TERAPEUTICAS.



801RM-15F

### CARACTERISTICAS:

- Manómetros totalmente cromados, grandes y de fácil lectura, calibrados en bar/psi o bar/kPa. Fabricados según la EN-562, garantizan seguridad y precisión. Robustas lentes de policarbonato, virtualmente irrompibles para una máxima fortaleza y durabilidad.
- Conexión de entrada para las botellas de su país. Todos los espárragos de entrada médicos, tienen un limitador de caudal exclusivo de Harris. Un filtro de metal sinterizado previene que entren impurezas en el regulador y evita fugas en el asiento.
- Cuerpo mecanizado de latón forjado para una máxima fortaleza y durabilidad.
- Recubrimiento de cromo duro para uso sanitario y apariencia. Fiable diseño HARRIS del asiento para una máxima precisión.
- Disponible con válvula externa de seguridad (mostrada en las fotos) o con válvula interna. Las válvulas de seguridad internas son preajustadas en fábrica, auto reseteables y a prueba de manipulaciones.
- Manómetro o caudalímetro de salida.
- Caudalímetro diseñado para conseguir una exacta compensación de presiones que permite medir con exactitud el caudal de oxígeno de 0 a 15 Lpm. Los tubos de fácil lectura tienen una cubierta exterior de policarbonato transparente virtualmente irrompible de gran fortaleza con visibilidad de 360°. La salida es de 9/16" x 18 UNF RH macho o G 3/8" macho.

### MODELO 801RM-15L

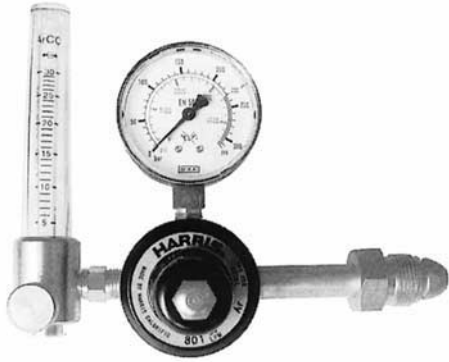
- Regulador caudalímetro multipropósito compacto con manómetro-caudalímetro de 63 mm (2 - 1/2") calibrado en Lpm. El caudal se ajusta girando el mando del regulador.



801RM-15L

### MODELO 801RM-15F

- Regulador caudalímetro de columna de 0 a 15 Lpm y presión de salida ajustada a 3,5 bar. El caudal se ajusta girando el mando del caudalímetro.



801DB-F

## 801DB-F - Regulador con caudalímetro, para botellas de gas

### Características:

- El diseño del caudalímetro asegura una exacta compensación de presiones para un caudal preciso
- Flujómetro con tubo fácil de leer y cubierta exterior de policarbonato virtualmente irrompible para mayor resistencia y visibilidad de 360°
- Modelo estándar europeo conforme a la norma EN ISO 2503
- Asiento de cápsula de alta presión con superficie de sellado PTFE (teflón) con filtro de bronce sinterizado interior para atrapar impurezas
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa pintada de negro
- Resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automáticamente rectificable
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm pintados de negro conforme a la norma EN-562.

### Especificaciones:

Modelo	Gas	Caudal máx l/min.	Escala	
			Manómetro bar/psi	Caudalímetro l/min.
801DB-15F	Argón y / o CO <sub>2</sub>	15	0-315 / 0-4000	0-15
801DB-30F	Argón y / o CO <sub>2</sub>	30	0-315 / 0-4000	0-30

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países. Las roscas de salida deben especificarse en el pedido (véase pág. 30 - caudalímetros)

### Aplicaciones:

Los caudalímetros miden siempre el caudal instantáneo. Los caudalímetros garantizan un caudal preciso aguas abajo para todo tipo de trabajo de soldadura y laboratorio.

## 825D-F - Regulador con caudalímetro, para botellas de gas

### Características:

- Iguales que las del modelo 801DB-F, pero con diafragma grande de 70 mm para una regulación precisa del caudal y de la presión
- Duradera tapa cromada
- Manómetro de seguridad estándar europeo de 63 mm conforme a la norma EN-562.

### Especificaciones:

Modelo	Gas	Caudal máx l/min.	Escala	
			Manómetro bar/psi	Caudalímetro l/min.
825D-15F	Argón y / o CO <sub>2</sub>	15	0-315 / 0-4000	0-15
825D-30F	Argón y / o CO <sub>2</sub>	30	0-315 / 0-4000	0-30

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países. Otras roscas de salida disponibles previa solicitud (véase pág. 30 - caudalímetro)



825D-F

### Aplicaciones:

Se trata de un regulador fuerte de gran tamaño para trabajos de soldadura, apto para todo tipo de trabajo de soldadura y laboratorio.

## Modelo 803-P - Accesorio de protección de gas inerte, para la salida del regulador con caudalímetro

### Características:

- Diseñado para eliminar la presión surgida al comienzo de cada soldadura en los tipos de soldadura MIG/TIG
- Mantiene un caudal y una presión constante con cada soldadura
- Permite ahorrar hasta un 60 % de gas
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa pintada de negro.

### Especificaciones:

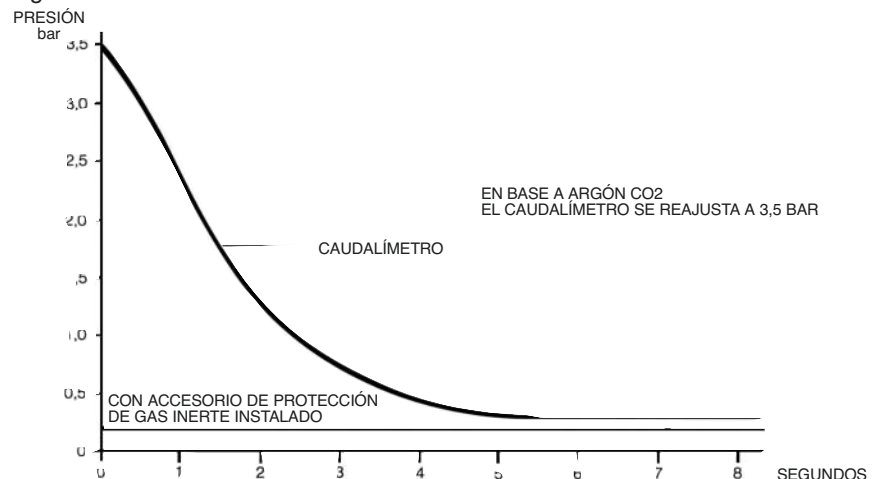
Modelo	Entrada (hembra)	Salida (macho)
803P002	9 / 16 x 18 UNF	9 / 16 x 18 UNF
803P001	3 / 8 BSP	3 / 8 BSP
803P003	1 / 4 GAS	1 / 4 GAS

### Aplicaciones:

Apto para todos los trabajos de soldadura MIG/TIG. Se adapta a la salida de todos los reguladores con caudalímetro.



823-P





601DB-F

## 601D-F - Regulador compacto con caudalímetro, para botellas de gas

### Características:

- Cuerpo y tapa de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Asiento de cápsula de alta presión con superficie de sellado PTFE (teflón) interior en la entrada para atrapar impurezas
- Resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automáticamente rectificable
- Manómetro de seguridad estándar europeo de 50 mm pintado de negro
- Conexión de entrada trasera, entrada lateral opcional.

### Especificaciones:

Modelo	Gas	Caudal l/min.	Escala	
			Manómetro bar/psi	Caudalímetro l/min.
601D-15F	Argón y / o CO <sub>2</sub>	15	0-315 / 0-4000	0-15
601D-30F	Argón y / o CO <sub>2</sub>	30	0-315 / 0-4000	0-30

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Los caudalímetros miden siempre el caudal actual. Ideal para soldaduras de servicio ligero MIG/TIG.

## 601-L - Una etapa compacta con 2 manómetros

### Características:

- Cuerpo y tapa de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Asiento de cápsula de alta presión con superficie de sellado PTFE (teflón) con filtro interior en la entrada para atrapar impurezas
- Accesorio de seguridad interno en el diafragma
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 50 mm pintados de negro
- Salida completa con conexión de manguera para adaptarse al diámetro interno de la manguera de 5 a 6 mm
- Conexión de entrada trasera, entrada lateral opcional.

### Especificaciones:

Modelo	Gas	Caudal l/min.	Escala	
			Manómetro bar/psi	Caudalímetro l/min.
601-15L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	15	0-315 / 0-4000	0-15
601-30L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	30	0-315 / 0-4000	0-30

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Ideal para soldaduras MIG/TIG de pequeña potencia.



601-L

## 801DB-L - Regulador con manómetro de caudal, para botellas de gas

### Características:

- Caudales precisos a través de orificios de salida calibrados
- Modelo estándar europeo conforme a la norma EN ISO 2503
- Asiento de cápsula de alta presión con superficie de sellado PTFE (teflón) con filtro interior de bronce sinterizado para atrapar impurezas
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa pintada de negro
- Resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automáticamente rectificable
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm pintados de negro conforme a la norma EN-562
- Manómetro de caudal de salida calibrado en l/min.
- Ajuste del caudal mediante la rosca giratoria.

### Especificaciones:

Modelo	Gas	Caudal l/min.	Escala	
			Manómetro bar/psi	Caudalímetro l/min.
801DB-15L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	15	0-315 / 0-4000	0-15
801DB-30L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	30	0-315 / 0-4000	0-30
801DB-50L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	50	0-315 / 0-4000	0-50

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Apto para todos los trabajos de soldadura MIG/TIG de potencia pequeña y media, cálculos al 100 % a 15 l/min. CO<sub>2</sub>.

## 825D-L - Regulador con manómetro de caudal, para botellas de gas

### Características:

- Idénticas a las del modelo 801DB-L, pero con diafragma de 70 mm de diámetro para una regulación precisa del caudal y de la presión
- Resistente válvula interior de seguridad (IRV) con asiento automáticamente rectificable
- Manómetros de seguridad estándar europeo de 63 mm conforme a la norma EN-562 calibrados en l/min.
- Ajuste del caudal mediante la rosca giratoria
- Cuerpo de latón forjado para máxima resistencia mecánica
- Duradera tapa cromada
- Filtro interior de aleación sinterizada para atrapar impurezas.

### Especificaciones:

Modelo	Gas	Caudal l/min.	Escala	
			Manómetro bar/psi	Caudalímetro l/min.
825D-15L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	15	0-315 / 0-4000	0-15
825D-30L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	30	0-315 / 0-4000	0-30
825D-50L	Argón y / o CO <sub>2</sub>	50	0-315 / 0-4000	0-50

Incluya en el pedido siempre el número del modelo y el gas. La conexión de entrada se suministra de acuerdo con los distintos países.

### Aplicaciones:

Este es un regulador con manómetro de caudal de gran tamaño para trabajos de soldadura MIG/TIG, cálculos al 100 % a 20 l/min. CO<sub>2</sub>.



801DB-L



825D-L



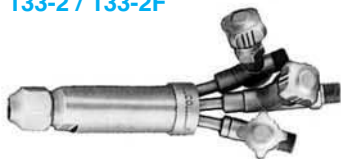
198-2 / 198-2F



198-2T / 198-2TF



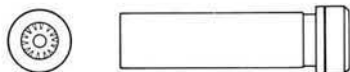
133-2 / 133-2F



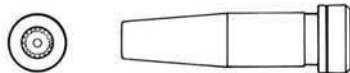
133-2V / 133-2FV



6290-VVC



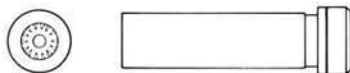
6290-NH



6290-VAX



6290-VPM:



6290-NHM

## 198 Soplete de corte

### Características:

- Inyector de presión universal para un máximo ahorro • Cabeza de latón • Capacidad de corte de hasta 380 mm.

### Especificaciones:

OXI-ACETILENO				OXI-PROPANO			
MODELO	ENTRADAS	CILINDRO Ø	LONGITUD (mm)	MODELO	ENTRADAS	CILINDRO Ø	LONGITUD (mm)
198-2	2 tubos	32	250	198-2F	2 tubos	32	250
198-2/35	2 tubos	35	250	198-2F/35	2 tubos	35	250
198-2T	3 tubos	32	250	198-2TF	3 tubos	32	250
198-2T/30	3 tubos	30	250	198-2TF/30	3 tubos	30	250
198-2T/35	3 tubos	35	250	198-2TF/35	3 tubos	35	250
198-2TA	3 tubos	32	460	198-2TAF	3 tubos	32	460

Todos los sopletes 198 están disponibles con botellas de gas de 30, 32 y 35 mm de diámetro previa solicitud. Todos los sopletes de acetileno están disponibles con el mismo sistema de presión. Añada "E" al modelo N Oxi-Acetileno. P. ej. 198-2TE

## 133 Soplete de corte

### Características:

- Soplete compacto con capacidad de corte de 200 mm.

### Especificaciones:

OXI-ACETILENO				OXI-PROPANO			
MODELO	ENTRADAS	CILINDRO Ø	LONGITUD (mm)	MODELO	ENTRADAS	CILINDRO Ø	LONGITUD (mm)
133-2	2 tubos	30	65	133-2F	2 tubos	30	65
133-2V	2 válvulas	30	65	133-2FV	2 válvulas	30	65
133-2/28	3 tubos	28	65	133-2F/28	3 tubos	28	65
133-2V/28	3 válvulas	28	65	133-2FV/28	3 válvulas	28	65

## 6290 Boquillas de corte de alta velocidad

Oxi-Propano, gas natural.

**6290-VVC:** boquilla de dos piezas para cortes de hasta 250 mm.

**6290-NH:** boquilla de dos piezas para cortes de 225 a 380 mm.

Tamaño de boquilla	Grosor de corte (mm)	Velocidad (mm/min)	Presión de oxígeno bar		Presión del gas combustible (bar)
			precalentamiento	corte	
5/0-VVC	1 - 4	750	0.4	3.0	Mínimo
4/0-VVC	4 - 6	700	0.5	3.0	0.015
3/0-VVC	6 - 9	650	0.7	5.0	"
00-VVC	9 - 1.25	630	0.7	5.0	"
0-VVC	12.5 - 20	600	0.7	6.0	"
01/2-VVC	20 - 35	550	0.7	7.0	"
1-VVC	35 - 50	480	0.7	7.0	"
1-VVC	50 - 60	400	0.7	7.0	"
11/2-VVC	60 - 70	310	0.7	7.0	"
2-VVC	75 - 100	280	0.7	7.0	"
2-VVC	100 - 125	240	0.7	7.0	"
21/2-VVC	125 - 150	200	0.7	7.0	"
3-VVC	150 - 175	180	0.7	7.0	"
4-VVC	175 - 200	180	0.7	7.0	"
5-VVC	200 - 225	150	0.7	6.0	"
51/2-VVC	225 - 250	130	0.7	6.0	"
5-NH	225 - 250	130	0.7	4.0	"
6-NH	250 - 275	130	0.7	4.0	"
7-NH	275 - 300	120	0.7	4.0	"
8-NH	300 - 380	110	0.7	4.0	"

### Oxi-Acetileno

**6290-VAX:** boquilla de dos piezas para cortes de hasta 200 mm.

Tamaño de boquilla	Grosor de corte (mm)	Velocidad (mm/min)	Presión de oxígeno bar		Presión de acetileno (bar)
			precalentamiento	corte	
1-VAX	0-8	650	0.7	2.5-4.0	MINIMUM 0.015 ↓
2-VAX	8-15	600	0.7	5.0	
3-VAX	15-35	550	0.7	7.0	
4-VAX	35-75	450	0.7	7.0	
5-VAX	75-150	300	0.7	7.0	
6-VAX	150-200	150	0.7	6.5	

### Oxígeno/Mapp, oxígeno/gas especial

**6290-VPM:** boquilla de dos piezas para cortes de hasta 200 mm.

**6290-NHM:** boquilla de dos piezas para cortes de 200 a 300 mm.

Tamaño de boquilla	Grosor de corte (mm)	Velocidad (mm/min)	Presión de oxígeno bar		Presión del gas combustible (bar)
			precalentamiento	corte	
0-VPM	1-4	750	0.5	3.0	Mínimo
1-VPM	4-8	700	0.5	3.0	0.015
2-VPM	8-15	620	0.5	5.0	"
3-VPM	15-35	550	0.5	7.0	"
4-VPM	35-75	450	0.7	7.0	"
5-VPM	75-150	250	0.7	7.0	"
6-VPM	150-200	150	0.7	7.0	"
7-VPM	200-300	125	0.7	4.0	"



TH-98

## TH-98 Adaptador de boquilla doble

Adaptador de boquilla doble ajustable para efectuar dos cortes simultáneos utilizando un solo soplete. Ajustable entre 30 y 305 mm de ancho (anchuras especiales disponibles previa solicitud). Sellado con junta tórica. Gran capacidad (de 200 mm cada boquilla).



S-98-C

## S-98-C Adaptador de boquilla ajustable

Permite el ajuste de la boquilla a cualquier ángulo sin mover el soplete. Sellado con junta tórica. Gran capacidad (de 200 mm), calibrado a 90°.



96-DC

## 96-DC Economizador de oxígeno

Economizador de oxígeno de control doble para sopletes de 3 mangueras. Adecuada para la línea de oxígeno. Moviendo la palanca se puede ajustar la llama, pudiendo ser extrema para punzonados y arranques rápidos o suave y pequeña para mayor ahorro y calidad. Las ventajas son un consumo reducido de oxígeno y gas, una muy alta calidad de corte, bordes cuadrados, cortes sin residuos con arranques rápidos. No recomendado para acetileno.



BV-98-2

## BV-98-2 Cabeza biselada

Utilizar exclusivamente con gas natural o propano. Aumenta la velocidad y la calidad de cortes de ángulo. Incluye boquilla 6290-3NFF, pero también pueden utilizarse 1NFF, 2NFF y los modelos equivalentes 6290-NX y VVC. Utiliza la boquilla de calentamiento de diseño especial 1390-3H reemplazable para obtener óptimos resultados.



C-98-V2

## C-98-V2 Válvula antirretorno para entrada de oxígeno de corte sólo en sopletes de 3 mangueras

Detiene el retroceso de la corriente de los gases. Recomendada cuando la válvula del oxígeno de corte está situada lejos del soplete (no se necesita p. ej. si hay controles de solenoide cerca del soplete). Capacidad de corte de: hasta 250 mm.



88-6CVTR / L

## 88-6CVTR/L Válvulas de retención

Válvulas de retención de corriente invertida sólo para precalentamiento. Ayuda a prevenir el retroceso del caudal impidiendo el peligro de gases mezclados en la manguera y en los reguladores. Apto para un grosor de corte de hasta 300 mm. (Véase página 31 para información completa sobre válvulas de retención.)



E-9

## E-9 Limpia-boquillas

Un bucle de alambre comprimible limpia las boquillas sin deformarlas o agrandarlas. Esencial para boquillas 6290-VVC, VAX, VPM, NH, NHM.



## Manómetros de repuesto

### Características:

- Manómetro con escala doble de fácil lectura con cristal de policarbonato para mayor durabilidad
- Carcasa de acero protegido por pinturas cocidas al horno y resistentes a la corrosión
- Movimiento de precisión
- Manómetros de seguridad estándar europeo conforme a la norma EN-562.



Escala manómetro bar / psi	Nombre del gas en la esfera	Nº modelo, estándar europeo		Nº modelo, estándar EE.UU.	
		ø 63 mm G1/4"	ø 63 mm G1/4" Negro	ø 63 mm G1/4" NPT	ø 53 mm G1/4" NPT
0 - 315 / 0 - 4000	Oxígeno	8E-615-OX	8E-615-OXBP	8A-615-OX	8A-6102-OX
0 - 60 / 0 - 800	Oxígeno	8E-6620-OX	-	-	-
0 - 25 / 0 - 350	Oxígeno	8E-6411-OX	-	8A-6411-OX	-
0 - 16 / 0 - 200	Oxígeno	8E-619-OX	8E-619-OXBP	8A-619-OX	8A-6083-OX
0 - 6 / 0 - 80	Oxígeno	8E-661-OX	8E-661-OXBP	-	-
0 - 40 / 0 - 500	Acetileno	8E-617-AC	8E-617-ACBP	8E-617-AC	8E-6092-AC
0 - 2.5 / 0 - 30	Acetileno	8E-686-AC	8E-686-ACBP	8E-686-AC	8E-6062-AC
0 - 315 / 0 - 4000	-	8E-615	8E-615BP	615	-
0 - 60 / 0 - 800	-	8E-6620	-	-	-
0 - 40 / 0 - 500	-	8E-617	8E-617BP	-	-
0 - 25 / 0 - 350	-	8E-6411	-	-	-
0 - 16 / 0 - 200	-	8E-619	8A-619BP	-	-
0 - 6 / 0 - 80	-	8E-661	8A-661BP	-	-
0 - 2.5 / 0 - 30	-	8E-686	8E-686BP	-	-
0 - 61 LPM	-	8E-6001	8E-6001BP	8A-6001	-
0 - 32.6 LPM	-	8E-6003	8E-6003BP	8A-6003	-
0 - 54 LPM	-	8E-6002	8A-6002BP	8A-6002	-

## 861 y 866 - Caudalímetros

### Características:

- El diseño del caudalímetro asegura una exacta compensación de presiones para un caudal preciso
- Caudalímetro con tubo de fácil lectura y cubierta exterior de policarbonato virtualmente irrompible para mayor resistencia y visibilidad de 360°
- Cuerpo y pomo de latón para máxima resistencia mecánica
- Válvula de aguja para un ajuste más preciso del caudal.



861

866

Modelo	Caudal l/min.	Gas	Posición de la válvula	Calibración bar / PSI	Roscas		
					Entrada	Salida	Salida
861-15L-ARC	15	Argón/CO <sub>2</sub>	90°	3.5 / 50	1/4" NPT male	Véase nota debajo	
861-30L-ARC	30	Argón/CO <sub>2</sub>	90°	3.5 / 50	1/4" NPT male	Véase nota debajo	
861-15L-OX	15	Oxígeno	90°	3.5 / 50	1/4" NPT male	Véase nota debajo	
861A-15L-ARC	15	Argón/CO <sub>2</sub>	90°	3.5 / 50	G 3/8" female	Véase nota debajo	
861A-30L-ARC	30	Argón/CO <sub>2</sub>	90°	3.5 / 50	G 3/8" female	Véase nota debajo	
861A-15L-OX	15	Oxígeno	90°	3.5 / 50	G 3/8" female	Véase nota debajo	
866-15L-ARC	15	Argón/CO <sub>2</sub>	180°	3.5 / 50	1/4" NPT male	Véase nota debajo	
866-30L-ARC	30	Argón/CO <sub>2</sub>	180°	3.5 / 50	1/4" NPT male	Véase nota debajo	
866-15L-OX	15	Oxígeno	180°	3.5 / 50	1/4" NPT male	Véase nota debajo	
866A-15L-ARC	15	Argón/CO <sub>2</sub>	180°	3.5 / 50	G 3/8" female	Véase nota debajo	
866A-30L-ARC	30	Argón/CO <sub>2</sub>	180°	3.5 / 50	G 3/8" female	Véase nota debajo	
866A-15L-OX	15	Oxígeno	180°	3.5 / 50	G 3/8" female	Véase nota debajo	

### Nota sobre caudalímetros:

- Salidas, añade lo siguiente a los códigos para la salida requerida:

- "1" para 9/16" - 18-UNF-RH rosca a la derecha
- "1" para G 3/8" - RH rosca a la derecha
- "2" para G 1/4" - RH rosca a la derecha
- "3" para 622"-18UN-RH rosca a la derecha
- "4" para G 3/8" - LH rosca a la izquierda
- "5" para 6 mm conexión de manguera
- "6" para 10 mm conexión de manguera
- "7" para 8 mm conexión de manguera rosca a la derecha

- Al realizar el pedido del modelo 601 añade "G" al n° de pieza, p. ej., 861G30LARC5

## 188 Válvulas antirretorno con retención de llama

- La principal causa de las explosiones peligrosas reside en la mezcla de gases en el regulador o en la manguera. Los interceptores de retroceso de llama modelo 188 ofrecen la máxima protección
- Todos los modelos 188 conforme a la norma EN-730
- Los modelos 188-2 tienen doble caudal en comparación con los modelos 188.



188

188-2

Modelo	Gas	Caudal máx. l/h	Presión de entrada máx. bar (kPa)	Entrada	Salida
188-R	Oxígeno	100.000	20 (2000)	9/16"x18RH	9/16"x18RH
188-L	Gas combustible	30.000	5 (500)	9/16"x18LH	9/16"x18LH
188-2R	Oxígeno	180.000	20 (2000)	9/16"x18RH	9/16"x18RH
188-2L	Gas combustible	60.000	5 (500)	9/16"x18LH	9/16"x18LH
188-RGB	Oxígeno	100.000	20 (2000)	3/8 BSP RH	3/8 BSP RH
188-LGB	Gas combustible	30.000	5 (500)	3/8 BSP LH	3/8 BSP LH
188-2RGB	Oxígeno	180.000	20 (2000)	3/8 BSP RH	3/8 BSP RH
188-2LGB	Gas combustible	60.000	5 (500)	3/8 BSP LH	3/8 BSP LH

**Nota:** Todos los modelos mencionados anteriormente están también disponibles con bloque termal - añade "T" al código.

## Válvulas antirretorno

### 88-6CVTR/L

#### Características:

- Válvulas antirretorno para sopletes • Capacidad de corte de 300 mm • Ayuda a prevenir el retroceso del caudal impidiendo el peligro de gases mezclados en la manguera y en los reguladores.



88-3FGR / FGL

OXÍGENO	COMBUSTIBLE	ENTRADA	SALIDA
88-3FGR	88-3FGL	9/16x18 UNF	9/16x18 UNF
88-3FR	88-3FL	9/16x18 UNF	M16X1.5
88-3AR	88-3AL	9/16x18 UNF	.622 18 UN
88-3CTR	88-3CTL	M16X1.5	M16X1.5
88-3GBR1	88-3GL	9/16x18 UNF	3/8 BSP
88-3GBR2	88-3GBL2	3/8 BSP	3/8 BSP
88-3AR1	88-3AL1	.622 18 UN	.622 18 UN



### 88-4CVR/88-4CVL

Como 88-6CVTR/L, pero para reguladores (sólo roscas 9/16" x 18 UNF).



### 88-3CVR/88-3CVL

Como la anterior, sustituye la unión roscada de la salida del regulador. Entrada 1/4" NPT cónica, salida 9/16" x 18 UNF.

## Uniones roscadas de salida para reguladores Harris



MODELO	SALIDA
957-L	Standard 9/16x18 left
957-R	Standard 9/16x18 right
957-SL	3/8 B.S.P. left
957-SR	3/8 B.S.P. right
957-AA	.622 18 left
957-AO	.622 18 right
F-957-L	M16X1.5 left
F-957-R	M16X1.5 right
G-957-1L	1/4 B.S.P. left
G-957-1R	1/4 B.S.P. right

## Uniones roscadas de salida calibradas para reguladores Harris



MODELO	GAS	CAUDAL MÁX. l/min.	SALIDA
957-AO15-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	.622 18 UN
957-AO30-OX	OXIGENO	30	.622 18 UN
957-AO50-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	50	.622 18 UN
957-AO50-OX	OXIGENO	50	.622 18 UN
957-AO15-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	1/4 B.S.P.
957-AO50-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	50	1/4 B.S.P.
957-R15-N <sub>2</sub> O	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	M16X1.5
957-FR50-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	50	M16X1.5
957-R15-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	9/16x18 UNF
957-R15-N <sub>2</sub> O	NITROUS OXIDE	15	9/16x18 UNF
957-R15-OX	OXIGENO	15	9/16x18 UNF
957-R15-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	9/16x18 UNF
957-SR15-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	3/8 B.S.P.
957-R15-OX	OXIGENO	15	9/16x18 UNF
957-SR50-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	50	3/8 B.S.P.
957-SR50-N <sub>2</sub> O	NITROUS OXIDE	50	3/8 B.S.P.
80157-R15-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	9/16x18 UNF
80157-R15-OX	OXIGENO	15	9/16x18 UNF
80157-R50-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	50	9/16x18 UNF
80157-R50-N <sub>2</sub> O	NITROUS OXIDE	50	9/16x18 UNF
80157-SR15-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	15	3/8 B.S.P.
80157-SR50-ARCD	ARGON-CO <sub>2</sub>	50	3/8 B.S.P.

## Tuercas de conexión para mangueras

**959-L** (9/16 x 18) izquierda

**959-R** (9/16 x 18) derecha

Nota: Otras roscas disponibles previa solicitud



## Vástagos de conexión para mangueras

**986-1** Para manguera Ø 9 mm.

**986-2** Para manguera Ø 8 mm.

**986-3** Para manguera Ø 6 mm.

**986-4** Para manguera Ø 5 mm.

## 52L/R Válvulas de aguja

Las válvulas de aguja para un control preciso del caudal pueden sustituir a las uniones roscadas de salida en los reguladores. Especialmente recomendadas para instalaciones de laboratorio.

**52-L:** Salida 9/16 x 18 UNF izquierda, entrada 1/4 NPT cónica.

**52-R:** Salida 9/16 x 18 UNF derecha, entrada 1/4 NPT cónica.

**52:** Salida 1/4" rosca de tubo recto, entrada 1/4 NPT cónica.



## Piezas "Y"

Pieza "Y" para unir dos mangueras al mismo regulador. Montaje en la salida del regulador.

**37-L:** con dos válvulas de aguja (9/16 UNF izquierda).

**37-R:** con dos válvulas de aguja (9/16 UNF derecha).

**37-L2:** sin válvula (9/16 UNF izquierda).

**37-R2:** sin válvula (9/16 UNF derecha).

## Convertidores

CONVERTIDOR	DE HEMBRA	CONVIERTE	A MACHO
38-GBR	9/16-18-UNF-RH		3/8-19-BSP-RH
38-GBL	9/16-18-UNF-LH		3/8-19-BSP-LH
38-2AL	9/16-18-UNF-LH		622-18-UN-LH
38-2AR	9/16-18-UNF-RH		622-18-UN-RH
38-2FR	9/16-18-UNF-RH		M-16X1.5-RH
38-2FL	9/16-18-UNF-LH		M-16X1.5-LH
38-2GR	9/16-18-UNF-RH		1/4
38-2GL	9/16-18-UNF-LH		R-3/8-LH
38-2GBR	9/16-18-UNF-RH		3/8-19-BSP-RH
38-3GR	9/16-18-UNF-RH		R-3/8
38-3GRL	9/16-18-UNF-LH		R-3/8 RH
38-3LO	R-3/8-LH		1/4 NPT
38-4GL	9/16-18-UNF-LH		R-1/4-LH
38-5GL	R-1/4-GAS-BSP-LH		9/16-18-UNF-2A-LH
38-5GR	R-1/4-GAS-BSP-RH		9/16-18-UNF-2A-RH
38-6GL	R-3/8-GAS-BSP-LH		9/16-18-UNF-2A-LH
38-6GR	R-3/8-GAS-BSP-RH		9/16-18-UNF-2A-RH
38-6GRM	R-3/8-GAS-BSP-RH		9/16-18-UNF-2A-RH
38-7GRL	R-3/8-GAS-BSP-RH		9/16-18-UNF-2A-LH
38-8GR	9/16-18-UNF-RH		R-3/8



## Rodaderas y accesorio de corte circular

**R-69-3B:** con conexión para boquillas 6290. Círculos máximos de 750 mm. Apto solamente para cortes de 90°. Para sopletes/accesorios de corte 62-4, 42-4, 142, 72-2, 73-2, 49-2 y boquillas de corte 6290.

**R-69-880:** como R-69-3B. Para sopletes 880 y 880F con boquillas 6290. Círculos máximos de 750 mm. Apto solamente para cortes de 90°.

**I-69-6:** para cortes de ángulos a partir de 45°. Para sopletes/accesorios de corte 62-4, 42-4, 142, 72-2, 73-2, 49-2 y boquillas de corte 6290

**R-69-4C:** como R-69-3B. Para sopletes/accesorios de corte 880NM, NM-250 y 59-3. Apto solamente para cortes de 90° y boquillas de corte 8290.

**I-69-7:** como I-69-6. Para soplete 36-2 y boquillas de corte 3690.

**R-69-A:** para soplete 28-L y boquillas de corte 2890.



R-69-3B



R-69-880



I-69-6



R-69-4C



I-69-7



R-69-A



C-9

**C-9:** limpia-boquillas calibrado para boquillas de corte manual.



I-62-X

**I-62-X:** llave de ajuste multiusos.



### Manguera bitubo

Manguera altamente resistente a la abrasión y a las llamas.

Dos colores: rojo (gas) y verde (oxígeno).

**TA 6 x 6R:** Ø 1/4" sección mm 6 x 8

**TA 9 x 9R:** Ø 3/8" sección mm 9 x 9

## Datos útiles

1 bar	=	100 kPa
1 bar	=	14,50 psi
1 kPa	=	0,01 bar
1 kPa	=	0,1450 psi
1 psi	=	0,06896 bar
1 psi	=	6,896 kPa
1 ft <sup>3</sup> /h (pie cúbico/hora)	=	0,0283159 m <sup>3</sup> /h=28,3159 L/h=0,472 L/min
1 L/min (litros por minuto)	=	0,0353 ft <sup>3</sup> /min=2,18 ft <sup>3</sup> /h
1 BTU (unidad térmica británica)	=	251,98 cal
1 cal (caloría)	=	3,968 x 10 <sup>-3</sup> BTU
1 in (pulgada)	=	2,539 cm
1 ft (pie)	=	30,4 cm
1 oz (onza)	=	28,35 g
1 lb (libra)	=	0,4536 kg

### CONVERSIONES

De	A	Multiplicar por
m <sup>3</sup> /h	L/min	16,7
L/min	m <sup>3</sup> /h	0,06
ft <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	0,028
m <sup>3</sup> /h	ft <sup>3</sup> /h	35,31
bar	kPa (kilopascal)	100
bar	MPa (megapascal)	0,1
bar	psi (libra por pulgada cuadrada)	14,5
kPa	bar	0,01
Mpa	bar	10
psi	bar	0,069

**Nota:** Mejoramos nuestros productos continuamente. Harris Calorific se reserva por lo tanto el derecho a modificar los datos sin previo aviso. Todas las imágenes reproducidas en este catálogo representan una versión del producto indicado.