



100 AÑOS DE SER LÍDERES EN MÉXICO

Gases industriales • Gases medicinales
Gases especiales • Mezclas para soldar
Soldadura • Equipos para soldar y cortar
Equipo de protección personal

CATÁLOGO 2019
GENERAL
DE PRODUCTOS



Equipos portátiles de oxígeno

Disfruta de los buenos momentos. Que nada te detenga

Concentrador de oxígeno Devilbiss Cód. 401658

- Medidor de flujo 0 a 5 litros por minuto
- Salida de O₂ metálica de larga duración
- Soporte de humidificador universal
- Dispositivo con sensor de oxígeno, presión alta/baja, flujo bajo, oxígeno bajo y fallas en la alimentación con alarma sonora y visual

Agua desmineralizada Cód. 4556

Ideal para equipos de oxigenoterapia, como vasos humidificadores y humidificadores de CPAP y BiPAP

Vaso humidificador desechable Cód. 4685

Vaso desechable que se acopla a equipos de oxigenoterapia con flujo 0.5 a 5 litros por minuto

Cánula nasal de 2.1 m Cód. 4555

Cánula única con puntas nasales que se adaptan brindando mayor comodidad

Mascarilla simple adulto Cód. 4559

Mascarilla ideal para el tratamiento de oxigenoterapia en flujos mayores a 4 litros por minuto



OXVIDA Sport 415 Cód. 4615

- Capacidad: 415 L
- Regulador: desmontable 2-15 LPM. Cód. 4740
- Incluye: cánula, regulador y bolsa para hombro

OXVIDA Móvil 682 Cód. 4610

- Capacidad: 682 L
- Regulador: desmontable 2-15 LPM. Cód. 4745
- Incluye: cánula, regulador, vaso humidificador y carrito portacilindro

OXVIDA Móvil 1725 Cód. 4811

- Capacidad: 1,725 L
- Regulador: desmontable 0.25-15 LPM. Cód. 4747
- Incluye: cánula, regulador, vaso humidificador y carrito portacilindro

Oxímetro de pulso 100 A Cód. 406024

- Mide y registra la cantidad de oxígeno en tu sangre

Aumenta tu movilidad
utilizando extensión de cánula

Cód. 4800	6 m
Cód. 4569	10 m
Cód. 4804	15 m



Introducción	2
Gases industriales	3 - 10
Gases especiales	11 - 28
Aporte para soldadura	29 - 46
Soldadoras industriales	47 - 76
Soldadura y oxicorte	77 - 94
Protección industrial	95 - 116
Accesorios para soldar	117 - 130
Información técnica	131 - 137
Directorio de sucursales INFRA®	138 - 142

Introducción



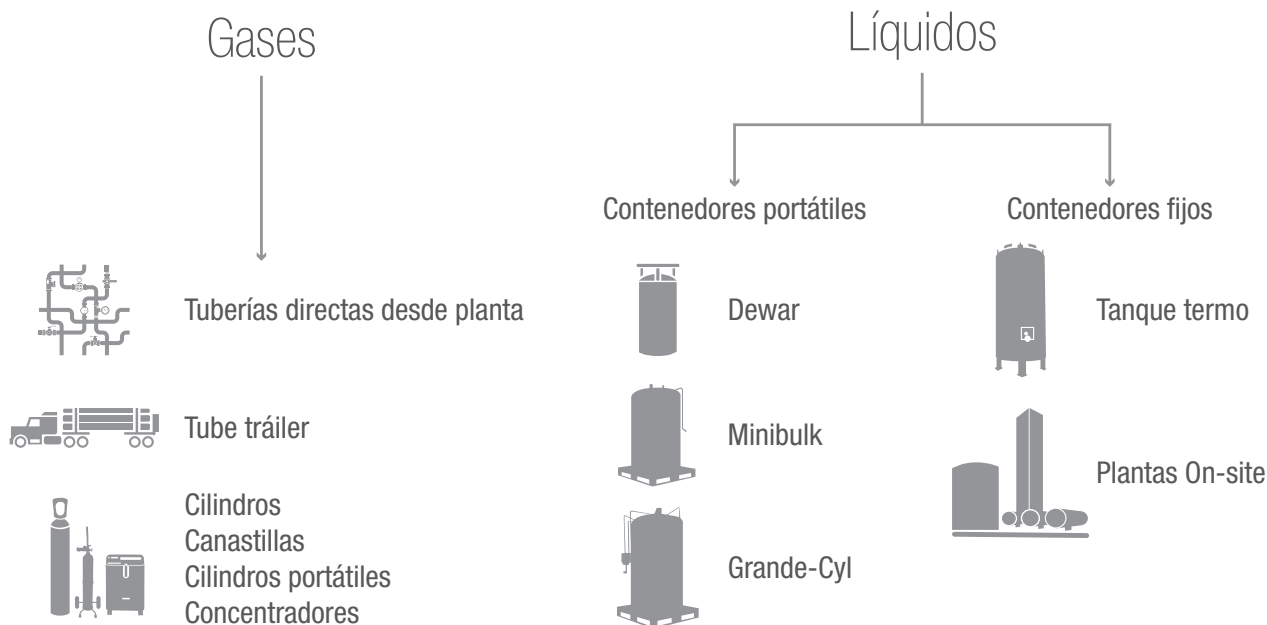
Estamos orgullosos de ser mexicanos y contribuir con el desarrollo de la industria dentro y fuera del país. Para nosotros lo más importante es conseguir la plena satisfacción de nuestros clientes, involucrándonos en sus procesos y operaciones, trabajando hombro a hombro con quienes se han convertido, en la familia INFRA®.

Nuestra identidad está determinada por la alta tecnología de nuestros procesos, la calidad de nuestros productos y la calidez de nuestro personal, quienes día a día te atienden y se esfuerzan por encontrar soluciones innovadoras a los retos que el mercado nos ofrece.

Hemos recorrido un largo camino en el suministro de gases industriales, especiales, medicinales y mezclas para soldar, así como toda una gama de productos para el soldador y el sector medicinal por 100 años, por lo que deseamos agradecer tu preferencia y lealtad de la forma en que sabemos hacerlo, otorgando soluciones integrales que te permitan incrementar la productividad, rentabilidad y competitividad de tu negocio.

Garantizamos el
suministro de nuestros
productos en todo México

“La completa satisfacción de nuestros socios comerciales excediendo sus expectativas”.





GRUPO

INFRA



GASES INDUSTRIALES

Página

Gases puros	4
Gases y mezclas para soldar	6
Tabla de equivalencias Peso - Volumen	8
Reglas de identificación y manejo de gases	9





Gases puros

Acetileno

Cód. 102



Aplicaciones: corte y soldadura, tratamientos térmicos, síntesis químicas, orgánicas e inorgánicas, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Alta velocidad de corte. Combustión limpia.

Recomendaciones: manténgase lejos de fuentes de ignición. No extraerlo del acumulador a más de 1 kg/cm². Utilizar regulador de presión. Emplee válvula check. No derramar la acetona (no inclinarlo y/o acostarlo). No golpear.

Características

Inflamable, incoloro, olor a ajo, más ligero que el aire e irritante.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Rojo óxido	C ₂ H ₂	Acumuladores con capacidad de 3 a 7 kg Válvula INFRA® 2019 y CGA-510

Aire

Cód. 108



Aplicaciones: sistemas de compresión de equipos neumáticos, propelentes, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Libre de humedad y aceite. Alta presión.

Recomendaciones: cuidado con la alta presión. Favorece la combustión. Utilizar regulador de presión. Evitar contacto con materiales combustibles.

Características

No inflamable, incoloro, inodoro, favorece la vida, no tóxico y comburente.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Blanco	Aire	Cilindros con capacidad de 6 m ³ Válvula CGA-590

Argón

Cód. 105 Cilindro

Cód. 122 Dewar

Cód. 125 Termo



Aplicaciones: soldadura, iluminación, atmósferas inertes, desgasificación de aluminio, desulfuración, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Mejora los acabados en soldadura. Estabiliza el arco eléctrico.

Recomendaciones: *cuidado con las quemaduras. Emplee equipo especial para el manejo de líquidos; guantes, peto, careta, etc. Use en áreas ventiladas. Cuidado con la alta presión.

Características

Inerte, incoloro, inodoro, asfixiante, no tóxico y es más pesado que el aire.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Azul claro	Ar	Cilindros de 9,5 m ³ Dewars de 127 m ³ Termo estacionario Dewar CGA-580 Cilindro F 6014, (Std. 58) Cilindro 2 m ³

Bióxido de carbono

(Gas carbónico)

Cód. 431 Cilindro

Cód. 432 Dewar

Cód. 433 Cilindro y sifón



Aplicaciones: soldadura, congelamiento, carbonatación de bebidas, extintores, inertización, presurización, fundición, tratamientos de agua, barrido de líneas y tanques de gas combustible, conservación de alimentos, generación de nieve carbónica, limpieza con hielo seco, piscicultura, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Bajo costo.

Recomendaciones: no permitir que los cilindros alcancen temperaturas mayores a 55 °C, ya que se presuriza el cilindro. Utilizar regulador de presión. *Precaución, puede causar quemaduras.

Características

No inflamable, incoloro, inodoro, más pesado que el aire, no tóxico y asfixiante.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Gris	CO ₂	Cilindros de 25 kg Dewars de 169 kg Termo estacionario Válvula CGA-320

Helio

Cód. Comercial 32075

Cód. Industrial 32077

Cód. 35500 Válvula para helio



Aplicaciones: publicitario, inflado de globos (conexión CGA-580) y dirigibles, detección de fugas, mezclas para soldar, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Gas muy ligero. Atmósferas inertes.

Recomendaciones: cuidado con la alta presión. Emplearse en áreas bien ventiladas. Utilizar regulador de presión. No se inhale.

Características

Inerte, incoloro, inodoro, asfixiante y no inflamable.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Café	He	Cilindros de 6 m ³ Cilindros de 2 m ³ Válvula CGA-580 Cilindros de 0,5 m ³

Hidrógeno

Cód. 104



Aplicaciones: tratamientos térmicos, síntesis de productos orgánicos, refrigerante de generadores eléctricos, mezclas para soldar, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. El gas más ligero que existe.

Recomendaciones: manténgase alejado de fuentes de ignición y de materiales oxidantes. Cuidado con la alta presión. Utilizar regulador de presión, utilizar válvulas check y arrestador de flama. Evitar contacto con oxígeno puro o aire.

Características

Inflamable, incoloro, inodoro, produce una flama casi invisible, no tóxico y explosivo.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Rojo	H ₂	Cilindros de 6 m ³ Válvula CGA-350



Nitrógeno

Cód. 103 Cilindro
Cód. 131 Dewar
Cód. 114 Termo



Aplicaciones: propelente, inertización, limpieza y barrido de líneas, presurización, tratamientos térmicos, bebidas no carbonatadas, congelación y conservación de alimentos, desvirado de hule, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Dewars en alta y baja presión así como express fill.

Recomendaciones: *cuidado con las quemaduras. Emplee equipo especial para el manejo de líquidos criogénicos; guantes, peto, careta, etc. Use en áreas ventiladas. Riesgo de asfixia. Cuidado con la alta presión. Utilizar regulador de presión.

Características

No tóxico, incoloro, inodoro, no inflamable, asfixiante, inerte y es más pesado que el aire.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Negro	N ₂	Cilindros de 9,0 m ³ Válvula Std. 58 (F 6014) Dewars de 105 m ³ y Termo estacionario Válvula CGA-580

Oxígeno

Cód. 101 Cilindro
Cód. 130 Dewar
Cód. 113 Termo



Aplicaciones: corte y soldadura, enriquecimiento de flamas, mezclas de soldadura, tratamiento de aguas, ozonificación, piscicultura, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república. Favorece la combustión. Dewars en alta y baja presión, así como express fill y minibulk.

Recomendaciones: manténgase alejado de grasas y fuentes de ignición. *Cuidado con las quemaduras, así como con la alta presión. Emplee equipo especial para el manejo de líquidos criogénicos; guantes, peto, careta, etc. No fume en presencia de este gas, ni se use como sustituto del aire. Utilizar regulador de presión.

Características

Comburente, incoloro, inodoro, favorece la vida, no inflamable y oxidante.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Verde	O ₂	Cilindros de **6 m ³ y 9,5m ³ Dewars de 130 m ³ Termo estacionario Válvula CGA-540 Dewar Válvula F/6001



Óxido nítrico

Cód. 204



Aplicaciones: envasado a presión de productos alimenticios, propelente en aerosoles, laboratorio (espectrometría), dispensadores de crema batida, entre otras.

Ventajas y cualidades: disponibilidad inmediata y asistencia técnica en toda la república.

Recomendaciones: Manténgase alejado de grasas y fuentes de ignición. Utilizar regulador de presión. *Precaución, puede causar quemaduras. No fume cerca del cilindro.

Características

Comburente, incoloro, olor dulce, más pesado que el aire, no inflamable y no tóxico.

Color de ojiva	Símbolo	Tamaño de cilindro
Azul prusia	N ₂ O	Cilindros de 27,5 kg Válvula CGA-326 Cilindro de 9 kg Cilindro de 4 kg Cilindro de 2 kg

Pellet carbónico

(Dióxido de carbono sólido)

Cód. 141 Infra cold nugget
Cód. 140 Infra cold pallet



Aplicaciones: limpieza industrial, desengrasado, cámaras frías, transporte y congelación.

Ventajas y cualidades: alta velocidad de congelamiento. Económico. Alta productividad. Ecológico. Rapidez de aplicación. Alcanza una temperatura de -50 °C.

Recomendaciones: en bajas temperaturas, riesgo de quemadura, manéjese con cuidado. Para hielo seco, utilice hielera bien cerradas para enfriamiento en el transporte.

Características

No inflamable, incoloro, inodoro, más pesado que el aire, no tóxico, asfixiante y sólido

Color de ojiva	Símbolo	Presentaciones
N/A	CO ₂	Cold nugget 6 a 19 mm Cold pallet 1 a 3 mm Hielera propiedad del cliente



* En estado líquido
** 6 m³ en algunas sucursales

NOTA: En el manejo de líquidos como: oxígeno, nitrógeno, argón y dióxido de carbono, no se recomienda el uso de reguladores de presión, ya que los líquidos al expandirse y pasar a fase gas, tienen una alta relación de expansión. Así mismo, no usar regulador de presión en la extracción de dióxido de carbono de un cilindro sifón.



Gases y mezclas para soldar

Incrementa la productividad, calidad y velocidad de sus procesos de soldadura, utilizando la línea más completa de mezclas y gases para soldar INFRA MIXX®, desde cilindros, hasta mezclas in situ de gran volumen.

Producto	Código	Presentación	Gases	Proceso	Material	Conexión
INFRA Ar MIXX® Argón Alta Pureza Grado soldadura	52680	2 m³	Ar	MIG (GMAW) TIG (GTAW)	Aluminio Aceros inoxidables	CGA-580
	32024	6 m³				
	32025	9,5 m³				
	32031	10 m³				
	52729	Dewar				
	342	Portacryo				
INFRA MIXX® 200 / 25	52764	2 m³	Ar / CO ₂	MIG / MAG (GMAW) FCAW (Alambre tubular)	Aceros al carbono	CGA-580
	41320	10,5 m³				
INFRA MIXX® 200 / 20	41321	10 m³		MIG / MAG (GMAW)	Aceros al carbono e inoxidables	
INFRA MIXX® 200 / 18	41336	10 m³				
INFRA MIXX® 200 / 15	41325	10 m³				
INFRA MIXX® 200 / 10	41327	10 m³				
INFRA MIXX® 200 / 8	41326	9,5 m³				
INFRA MIXX® 200 / 5	41329	9,5 m³				
INFRA MIXX® 200 / 2	41323	9,5 m³				
INFRA FERRO D®	41317	9,5 m³	Ar / CO ₂ / O ₂	MIG / MAG (GMAW)	Aceros al carbono	CGA-580
INFRA FERRO G®	41316	10 m³				
INFRA ALUMIXX®	41328	8,5 m³	Ar / He	MIG (GMAW) TIG (GTAW)	Aluminio Aceros inoxidables	CGA-580
INFRA ALUMIXX D®	52652	8,5 m³				
INFRA MIXX® 200 / 01	41337	9 m³	Ar / O ₂	MIG / MAG (GMAW)	Aceros al carbono e inoxidables	CGA-580
INFRA MIXX® 200 / 02	41324	9,5 m³				
INFRA MIXX® 200 / 05	41322	9,5 m³				
INFRA GALVAMIXX®	52128	8,5 m³	Ar / He / CO ₂	MIG / MAG (GMAW)	Aceros galvanizados	CGA-580
INFRA GALVAMIXX HS®	52129	8,5 m³				
INFRA INOXX TAG®	41319	9,5 m³	Ar / H ₂	TIG / TAG (GTAW)	Aceros inoxidables	CGA-350 *
INFRA INOXX TAG X-1®	41335	9 m³				
INFRA INOXX MAG®	41318	9,5 m³	Ar / CO ₂ / H ₂	MIG / MAG (GMAW)	Aceros inoxidables	CGA-350 *
INFRA INOXX MAG X2®	53048	8,5 m³	He / Ar / CO ₂			CGA-580

Todas nuestras mezclas cumplen con las especificaciones AWS: A5.32 Specification for Welding Shielding Gases. (Pureza de gas y % de composición).



Cód. 4100

Regulador con flujómetro para gas



Cód. 35635

* Se requiere conexión CGA-350 para regulador



Tenemos la capacidad de diseñar e igualar gases y mezclas que cumplan con sus requerimientos y/o procedimientos

Principales ventajas

- Incremento en la productividad
- Reducción en costos de producción
- Mejor calidad en la soldadura
 - Reducción del chisporroteo y salpique
 - Mayor control del arco de soldadura
 - Excelentes niveles de penetración
 - Cordones más limpios y planos
 - Mayor velocidad y adherencia de la soldadura
 - Temperatura controlada en el cordón y la pieza
- Menor índice de rechazo y menores retrabajos
- Incremento en las propiedades mecánicas del material
- Reducción de humos tóxicos

Principales servicios

Nosotros lo asesoramos, capacitamos y apoyamos para la optimización de su proceso de soldadura. Contamos con un equipo de ingenieros especialistas en soldadura.

Solicite más información con su ejecutivo.

Para asesoría de proyectos contacte a:

CDMX
Monterrey Rodolfo Tristán rtristan@infra.com.mx
Guadalajara Efrén Pérez geperez@infra.com.mx



Selecciona la mezcla correcta

★ Mezcla especializada para una óptima aplicación en el material base

Código	Mezcla línea INFRA MIXX®	Espesores recomendados	Proceso			Material base			
			GMAW (MIG)	GTAW (TIG)	FCAW Alambre tubular	Aceros			Aluminios
						Galvanizados	Al carbono	Inoxidables	
32025	INFRA Ar MIXX® (Argón alta pureza grado soldadura)	Cal. 22 a 1/2"	✓	✓				✓	✓
41320	INFRA MIXX® 200/25	Cal. 16 a más de 1"	✓		✓		✓		
41321	INFRA MIXX® 200/20	Cal. 16 a más de 1"	✓		✓		✓		
41336	INFRA MIXX® 200/18	Cal. 16 a más de 1"	✓				✓		
41325	INFRA MIXX® 200/15	Cal. 18 a 1/2"	✓				✓		
41327	INFRA MIXX® 200/10	Cal. 20 a 1/2"	✓			✓	✓		
41326	INFRA MIXX® 200/8	Cal. 20 a 1/2"	✓			✓	✓	✓	
41329	INFRA MIXX® 200/5	Cal. 20 a 1/2"	✓			✓	✓	✓	
41323	INFRA MIXX® 200/2	Cal. 22 a 1/2"	✓			✓	✓	✓	
41317	INFRA FERRO D®	Cal. 22 a 1/2"	✓				★		
41316	INFRA FERRO G®	Cal. mayor a 1/4"	✓				★		
41328	INFRA ALUMIXX®	Cal. 10 a 1/2"	✓	✓				✓	★
52652	INFRA ALUMIXX D®	Cal. 20 a 3/8"	✓	✓				✓	★
41337	INFRA MIXX® 200/O1	Cal. 20 a 3/8"	✓				✓	✓	
41324	INFRA MIXX® 200/O2	Cal. 20 a 3/8"	✓				✓	✓	
41322	INFRA MIXX® 200/O5	Cal. 20 a 3/8"	✓				✓	✓	
52128	INFRA GALVAMIXX®	Cal. 18 a 3/8"	✓			★			
52129	INFRA GALVAMIXX HS®	Cal. 14 a 1/2"	✓			★			
41319	INFRA INNOX TAG®	Cal. 22 a 3/4"		✓				★	
41335	INFRA INNOX TAG X-1®	Cal. 20 a 3/4"		✓				★	
41318	INFRA INNOX MAG®	Cal. 14 a 1"	✓					✓	
53048	INFRA INNOX MAG X2®	Cal. 20 a 3/4"	✓					★	

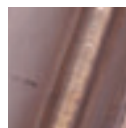
Se utilizan principalmente en soldadura MIG, TIG, FCAW (alambre tubular), manual y automatizada, para la fabricación y/o reparación de:

- Andamios de seguridad
- Bicicletas
- Carrocerías y remolques
- Contenedores y tanques de combustible
- Ductos y sistemas de almacenamiento
- Equipo para la industria farmacéutica
- Escotillas de equipo industrial
- Estructuras metálicas
- Herrería
- Reparaciones de mantenimiento industrial
- Tanques y recipientes a presión
- Tractores y equipos para la agricultura
- Transformadores
- Tuberías de alta presión
- Tuberías sanitarias

Entre muchas aplicaciones más...



Proceso GMAW posición 2F en placa de acero al carbono de 8 mm de espesor utilizando mezcla INFRA-FERRO D®



Proceso GTAW posición 2F en placa de acero inoxidable austenítico de 3 mm de espesor utilizando mezcla INFRA-INNOX TAG®



Proceso GMAW posición 1G, bisel en "V" en placa de acero al carbono de 13 mm de espesor utilizando mezcla INFRA-FERRO G®

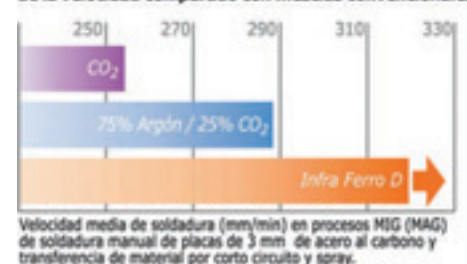


Proceso GMAW posición 2F en placa de acero inoxidable austenítico de 3 mm de espesor utilizando INFRA-INNOX MAG®

Velocidad de soldadura - hasta un 30% de aumento de la velocidad comparado con mezclas convencionales.



Velocidad de soldadura - hasta un 26% de aumento de la velocidad comparado con mezclas convencionales.



Gases industriales



Tabla de equivalencias Peso - Volumen de gases

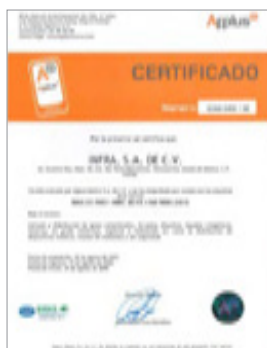
Gas	Peso de líquido o gas		Volumen de líquido		Volumen de gas 70° F Y 14.7 PSIA (25° C y 1 Atm)	
	kg	lb	l	gal	m³	pie³
Oxígeno	0.454	1.000	0.397	0.105	0.342	12.08
	1.000	2.205	0.876	0.231	0.754	26.62
	1.142	2.517	1.000	0.264	0.861	30.39
	4.321	9.527	3.785	1.000	3.258	115.05
	3.756	8.281	3.290	0.869	2.832	100.00
	1.327	2.924	1.162	0.307	1.000	35.31
Argón	0.454	1.000	0.326	0.086	0.274	9.67
	1.000	2.205	0.718	0.190	0.604	21.32
	1.393	3.072	1.000	0.264	0.841	29.71
	5.274	11.628	3.785	1.000	3.184	112.45
	4.690	10.340	3.366	0.889	2.832	100.00
	1.656	3.652	1.189	0.314	1.000	35.31
Nitrógeno	0.454	1.000	0.561	0.148	0.391	13.79
	1.000	2.205	1.237	0.327	0.862	30.43
	0.808	1.782	1.000	0.264	0.697	24.60
	3.060	6.746	3.785	1.000	2.637	93.11
	3.286	7.245	4.065	1.074	2.832	100.00
	1.160	2.558	1.436	0.379	1.000	35.31
Helio	0.454	1.000	3.631	0.959	2.739	96.71
	1.000	2.205	8.006	2.115	6.038	213.23
	0.125	0.275	1.000	0.264	0.754	26.63
	0.473	1.042	3.785	1.000	2.855	100.82
	0.469	1.034	3.754	0.992	2.832	100.00
	0.166	0.365	1.326	0.350	1.000	35.31
Hidrógeno	0.454	1.000	6.409	1.693	5.436	192.00
	1.000	2.205	14.130	3.733	11.984	423.20
	0.071	0.156	1.000	0.264	0.848	29.95
	0.268	0.591	3.785	1.000	3.210	113.37
	0.236	0.521	3.339	0.882	2.832	100.00
	0.083	0.184	1.179	0.311	1.000	35.31
* Dióxido de carbono	0.454	1.000	0.447	0.118	0.248	8.741
	1.000	2.205	.9582	0.261	0.5458	19.269
	1.015	2.238	1.000	0.264	0.554	19.559
	3.842	8.470	3.785	1.000	2.097	74.039
	5.189	11.440	5.113	1.351	2.832	100.000
	1.832	4.039	1.805	0.447	1.000	35.31

Basado en las especificaciones de National Institute of Standards and Technology (NIST) de los Estados Unidos.

*El dióxido de carbono no tiene un punto normal de ebullición, a presión atmosférica se sublima: es decir, pasa directamente de estado sólido a gaseoso como se aprecia en el hielo seco.



Productos de alta calidad certificados por:





Reglas de identificación y manejo de gases

Los cilindros que contengan 2 o más gases (mezclas), son pintados en la cabeza (ojiva) con los colores correspondientes a cada uno de ellos, predominando el color del gas cuya proporción sea mayor. En el cilindro, el color de la cabeza (ojiva) es el que identifica al gas, de acuerdo con la norma oficial DGN S-11-1970 dictada por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y el color naranja del cuerpo identifica a Grupo INFRA®. En el caso de los cilindros para mezclas y gases especiales, el color que los identifica es el azul. Cuando se trata de cilindros medicinales y mezclas industriales con nombres comerciales, el cuerpo es blanco.

Nota: En el caso de contenedores portátiles para líquidos (Dewars) el código de color aplica de igual manera (oxígeno, nitrógeno, argón, helio y dióxido de carbono). Colocado en la etiqueta del producto

Reglas para el manejo de cilindros con gas a presión

ESTO ES IMPORTANTE PARA SU SEGURIDAD

En caso de algún accidente o emergencia en gases llame sin costo al

01 800 221 9844

- Antes de usar el cilindro, verifique la etiqueta y el color de la ojiva para comprobar que contenga el gas requerido. No reciba cilindros de dudosa procedencia o con etiquetas ilegibles.

1
- Verifique que las válvulas y conexiones sean las especificadas por INFRA® para el uso del gas o líquido a utilizar.

2
- Nunca purgue (ventile), ni abra la válvula del cilindro sin instalar el regulador. Colóquese a un lado del regulador cuando abra la válvula del cilindro (nunca de frente).

3
- Apretar de más la conexión puede afectar o deformar las válvulas; verifique fugas solo con solución jabonosa compatible con el producto.

4
- No desconecte los cilindros hasta verificar que la presión siempre esté en ceros.

5
- Si detecta alguna fuga en la válvula de un cilindro, mueva éste a un área abierta y lejos de cualquier fuente de ignición (calor, chispas, flamas); coloque señales de prevención y llame a INFRA®.

6
- Siempre utilice el material adecuado al conectar los cilindros a sus equipos; recuerde que es obligatorio el uso adecuado según el tipo de gas.

7
- Prohibido cambiar o forzar las conexiones de un cilindro o un dewar. Si éstas no acoplan con las de sus equipos o líneas de consumo, no las fuerce, llame a INFRA®.

8
- Cuando maneje cilindros de gases oxidantes, no use grasas, aceites o derivados de hidrocarburos, ya que en contacto con los gases oxidantes este puede reaccionar violentamente.

9
- Nunca cambie el color de los cilindros, ni los marque con soldadura.

10
- El trasvase de gases está prohibido. El llenado solo puede realizarlo INFRA® por el alto riesgo de contaminación.

11
- Está prohibida la sustitución de un gas de cualquier tipo por otro. ¡Cuidado! Verifique siempre en la etiqueta el gas contenido.

12
- En el área de almacenamiento o uso de cilindros, no debe contar con instalaciones eléctricas en mal estado y no deben estar en contacto con los cilindros.

13
- Solo personal autorizado puede manejar los cilindros, recuerde que es importante conocer las características químicas del gas antes de manipularlas.

14
- Prohibido fumar en áreas donde se encuentran cilindros con gases.

15
- No acerque flamas al cilindro ni lo exponga a altas temperaturas. Tampoco intente calentar los acumuladores de acetileno para incrementar la presión.

16
- Los cilindros en uso deberán mantenerse en posición vertical sujetos a un poste, columna, pared o carro portacilindros.

17
- Todos los cilindros deben transportarse en posición vertical, sujetos a un carro portacilindros y con su capuchón de seguridad puesto.

18
- Evite golpear, rolar o usar como soporte los cilindros.

19
- Todos los cilindros que no estén en uso deben almacenarse colocados siempre en posición vertical y con el capuchón protector puesto además de tener una sujeción adecuada.

20
- Evite transportar los cilindros en el portaequipajes de su auto, siempre transportelos en posición vertical, sujetos, con su capuchón bien colocado y con buena ventilación.

21
- Almacene los cilindros en un lugar fresco y ventilado. Respete las distancias de seguridad. Respete la segregación por tipo de gas. Proteja a los cilindros de la intemperie y la luz directa del sol. Aleje el cilindro de escaleras y pasillos de emergencia.

22
- No golpear la válvula del cilindro. No desenroscar del cilindro el capuchón abierto o tipo tulipán. Utilice herramientas en buenas condiciones.

23
- Consulte la HDS (Hojas de Datos de Seguridad) de cada gas. Evite riesgos, consulte a su sucursal INFRA® más cercana. Para mayor información, visite nuestra web: www.grupoinfra.com

24

Identificación de cilindros por tipo de gas



Panasonic

BUSINESS

Un objetivo, una solución

La solución llave en mano INFRA-PANASONIC incluye todo lo necesario para su proceso de soldadura o manipulación en un solo fabricante.

El sistema TAWERS ofrece todos los siguientes procesos de soldadura:

- SP-MAG
- Hyper Dip-Pulse (HD-Pulse)
- MTS-CO₂
- Active Wire Feed Process (AWP)
- Hot Active Feed Process (HOT-AWP)
- TAWERS Zi-Super Active
- TAWERS Zi-Pulse
- Active Brazing Process
- Active TAWERS Aluminum
- TAWERS-TIG



TAWERS

The Arc Welding Robot System

Distribuido por
GRUPO INFRA®

Contacto:
01 800 712 2525
robots@infra.com.mx

GASES ESPECIALES

	Página		Página
Gases de alta pureza	12	Seguridad e higiene industrial (Quark®)	21
Beneficios de los gases BIP®	12	Gases y mezclas de gases grado alimenticio	22
Especificaciones para gases puros	12	SparkLaser®	23
Gases puros para otras aplicaciones	13	Gases para la industria aeroespacial	24
Medios de suministro para gases puros	14	Transferencia de helio líquido para equipos de resonancia magnética	25
Selección de gases para aplicaciones analíticas	16	Gases para aplicaciones especiales	25
Gases refrigerantes	17	Reguladores para gases especiales	26
Hidrocarburos	17	Especificaciones por tipo de cilindro	26
Gases y mezclas de calibración	18	Presentaciones de cilindros	27
Gases y mezclas ambientales	18	Mezclas en sitio	28
Fuentes fijas	19	Acreditaciones y certificaciones	28
Gases y mezclas para fuentes móviles	20		



Gases de alta pureza

Máxima calidad y precisión en procesos productivos y analíticos

La división de gases especiales INFRA® está conformada por una amplia oferta de gases nobles y de alta pureza, así como mezclas de gases certificados y mezclas sobre diseño. Desarrollados específicamente para usuarios de instrumentación analítica. Cuentan con niveles máximos de impurezas críticas que en combinación con la tecnología Built-In Purifier (BIP®) garantizan una máxima pureza y estabilidad.

Beneficios de los gases BIP®

- Incrementan la vida de las columnas de cromatografía de gases
- Mayor límite de detección en sus análisis
- Helio, argón y nitrógeno BIP® con concentraciones de O₂ y H₂O ultra bajas
- Se aprovecha 20% o más de gas por cilindro
- Reducen los costos de operación
- Aumentan la productividad
- No generan costo por mantenimiento
- Sin posibilidad de fugas
- Disminuyen el tiempo de estabilización



Especificaciones para gases puros

Producto	Grado	Pureza		Ar ppm	CO ₂ ppm	CO ppm	CO+CO ₂ ppm	H ₂ ppm	H ₂ O ppm	N ₂ ppm	O ₂ ppm	THC ppm	Otras impurezas
		%	Nivel										
Acetileno	DMF	99,5	2,5										H ₂ O + Aire <0,3% / PH3 20 ppm
	Absorción atómica	99,6	2,6										H ₂ O + Aire <0,4 % / PH3 50 ppm
Aire	CEM	NA	NA		<1	<1			<2		20,5 - 21,5	<0,1	NO+NO ₂ < 0,1 ppm; SO ₂ < 0,1 ppm
	Aire Cero Verificentros	NA	NA		<200	<1					20,5 - 21,5		NOx < 1 ppm / Metano < 1 ppm
	Ultra Cero (UPC)	NA	NA		<1	<1			<2		20,5 - 21,5	<0,1	
	Cero BTH	NA	NA		<1	<1			<3		20,5 - 21,5	<1	
	Ultra Alta Pureza / Cero	NA	NA						<3.5		20,5 - 21,5	<2	
	Extra seco	NA	NA						<10		20-22%	<5	
Argón	Argón BIP®	99,9997	5,7				<0,5		<0,02	<3	<0,01	<0,1	
	Argón 5,5	99,9995	5,5		<0,5	<0,5			<0,5	<3	<1	<0,5	
	Argón premier	99,9992	5,2						<2	<4	<1,5	<0,1	
	Argón Ultra Alta Pureza	99,999	5,0						<3		<3	<1	
	Argón ICP	99,999	4,8		<0,5	<0,5		<0,5	<2	<4	<3	<0,5	
	Argón 4,8	99,998	4,8						<5		<5		
	Argón 4,7	99,997	4,7						<10		<10		
CO ₂	Supercrítico	99,9999	6,0						<0,5			<0,2	Halocarbonos < 0,01 ppm
	Investigación	99,995	4,5			<5			<5	<20	<5	<5	
	Coleman	99,99	4,0						<30		<15	<20	
	Extra seco	99,8	2,8						<25				
Oxígeno	Investigación	99,999	5,0	<3	<0,5	<0,5			<0,5	<5		<0,2	
	Ultra puro de acarreo	99,98	3,8		<1	<1			<3	<15		<1	
	Ultra Alta Pureza / Cero	99,8	2,8						<3,5			<0,5	
	Extra seco	99,5	2,5						<10				



Producto	Grado	Pureza		Ar	CO ₂	CO	CO+CO ₂	H ₂	H ₂ O	N ₂	O ₂	THC
		%	Nivel	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Helio	Helio 6,0	99,9999	6,0	<0,5	<0,1	<0,1			<0,2	<0,5	<0,5	<0,1
	Helio BIP®	99,9997	5,7				<0,5		<0,02	<3	<0,01	<0,1
	Helio premier	99,9995	5,5						<1,5	<4	<1	<0,5
	Helio Ultra Alta Pureza	99,999	5,0						<3	<5	<3	<1
	Helio 4,8	99,998	4,8						<5		<5	
	Helio 4,7	99,997	4,7						<10		<10	
Hidrógeno	Investigación	99,9999	6,0	<0,5	<0,1	<0,1			<0,5	<0,5	<0,5	<0,1
	Ultra puro de acarreo	99,9993	5,3		<1	<1			<1	<3	<1	<0,5
	Hidrógeno Ultra Alta Pureza / cero	99,999	5,0						<3		<3	<0,5
	Hidrógeno 4,8	99,998	4,8						<5		<5	
	Extra seco	99,95	3,5						<10		<10	
Nitrógeno	Nitrógeno BIP®	99,9999	6,0				<0,5	<1	<0,02		<0,01	<0,1
	Nitrógeno 5,5	99,9995	5,5		<0,5	<0,5		<1	<1		<1	<0,1
	Nitrógeno premier	99,9992	5,2						<2		<3	<0,5
	Nitrógeno Ultra Alta Pureza	99,999	5,0				<1		<3		<3	<0,5
	Nitrógeno 4,8	99,998	4,8						<5		<5	
	Nitrógeno 4,7	99,997	4,7						<10		<10	

μmol/mol: ppm

Gases puros para otras aplicaciones

Producto	Grado	Pureza mínima (%)	Nivel	Límites máximos permisibles μmol/mol (ppm)	Tipo de cilindro					Tipo de conexión
					Tipo A	Tipo B	Acum/especial	Tipo BT-80	Tipo 7AI	
Óxido nitroso	Ultra Alta Pureza	99,5	2,5	NA		27,5 kg Cód. 32155		9 kg Cód. 32156		CGA-326
Dióxido de azufre (SO ₂)	Fase líquida	99,5	2,5	NA			50 kg Cód. 35008			CGA-660
Hexafluoruro de azufre (SF ₆)	Delta	99,96	3,6	NA		52 kg Cód. 34055		10 kg Cód. 33356		CGA-590
Monóxido de carbono (CO)	Ultra Alta Pureza	99,9	3,0	NA	6,85 m ³ Cód. 34136					CGA-350
	Químicamente puro	99,3	2,3	NA		4,96 m ³ Cód. 34135				CGA-350
Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S)	Químicamente puro fl	99,3	2,3	NA		25 kg Cód. 34185				CGA-330
Metano	Ultra Alta Pureza Plus	99,999	5,0	H ₂ O ≤ 3,5 ppm / O ₂ ≤ 5,0 ppm					1,13 m ³ Cód. 52285	CGA-350
	Ultra Alta Pureza	99,99	4,0	CO ₂ +N ₂ +O ₂ +C ₂ H ₆ +C ₃ H ₈ +H ₂ O ≤ 100,0 ppm		6,0 m ³ Cód. 34091				CGA-350
	Químicamente puro	99,0	2,0	NA		8,4 m ³ Cód. 34090				CGA-350
Propano	Instrumental	99,5	2,5	NA			45,4 kg Cód. 34176			CGA-510
	Químicamente puro fl	99,0	2,0	NA			45,4 kg Cód. 50835			CGA-510



Medios de suministro para gases puros

Producto	Grado	Quark 113L	Quark 248L	BT-80	30 AL	Acumulador	B	A	Dewar	Canastilla	Minibulk	Grandecyl
Acetileno Tipo de válvula CGA-510	Absorción atómica					3 a 12 kg Cód. 35001						
	DMF									16 x 10 kg Cód. 35102		
Aire Tipo de válvula CGA-590	CEM				4,0 m ³ Cód. 52251							
	Aire Cero Verificentros				4,0 m ³ Cód. 53049		6 m ³ Cód. 53049					
	Ultra Cero (UPC)		0,248 m ³ Cód. 51591	2 m ³ Cód. 32021			6 m ³ Cód. 32020	9 m ³ Cód. 52690				
	Cero BTH						6 m ³ Cód. 52422					
	Ultra Alta Pureza / Cero				4,0 m ³ Cód. 52553		6 m ³ Cód. 32005					
	Extra seco						6 m ³ Cód. 32015					
Argón Tipo de válvula Fase gas CGA-580 Fase líquida CGA-295	Argón BIP®			2 m ³ Cód. 52614				9,5 m ³ Cód. 32027				
	Argón 5,5			2 m ³ Cód. 50402				10 m ³ Cód. 52853				
	Argón premier				4 m ³ Cód. 53252			10 m ³ Cód. 53268				
	Argón Ultra Alta Pureza	0,113 m ³ Cód. 52542	0,248 m ³ Cód. 52541	2 m ³ Cód. 32026			6 m ³ Cód. 32041	10 m ³ Cód. 32033	127 m ³ Cód. 32045	12x12 m ³ Cód. 53096	Cód. 282	2000 HP y 3000 HP Cód. 369 y 379
	Argón ICP							10 m ³ Cód. 52852	127 m ³ Cód. 51625			
	Argón 4,8			2 m ³ Cód. 32036			6 m ³ Cód. 32034	10 m ³ Cód. 32032	127 m ³ Cód. 41652			
	Argón 4,7		0,248 m ³ Cód. 52448	2 m ³ Cód. 32046				10 m ³ Cód. 52708	127 m ³ Cód. 32030		Cód. 50570	3000 HP Cód. 368
CO ₂ Tipo de válvula CGA-320	Supercrítico				18 kg Con C/He Cód. 34015 Sin C/He Cód. 34016							
	Investigación			9 kg S/Sifón Cód. 41605			25 kg S/Sifón Cód. 34017 C/Sifón Cód. 52360					
	Coleman						25 kg S/Sifón Cód. 32050 C/Sifón Cód. 51535					
	Extra seco			9 kg S/Sifón Cód. 41531			25 kg S/Sifón Cód. 32055 C/Sifón Cód. 51807		160 kg Cód. 50568			
	CO ₂ AP										700 y 500 HP Cód. 337 y 265	
	CO ₂ FG										1500 HP Cód. 296	



Producto	Grado	Quark 113L	Quark 248L	BT-80	30 AL	B	A	Dewar	Pack rack	Minibulk	Grandecyl	Tube trailer
Oxígeno	Investigación						9,5 m³ Cód. 34161					
Tipo de válvula Fase gas CGA-540 Fase líquida CGA-440	Ultra puro de acarreo			2 m³ Cód. 34159	4 m³ Cód. 52294	6 m³ Cód. 52293	8,5 m³ Cód. 34162					
	Ultra Alta Pureza / Cero			2 m³ Cód. 50832	4 m³ Cód. 52294	6 m³ Cód. 34160			12x6 m³ Cód. 53119			
	Extra seco		0.113 m³ Cód. 51754			6 m³ Cód. 32160	10 m³ Cód. 32162	130 m³ Cód. 32165		Cód. 338	Cód. 376 / 377	
Helio	Helio BIP®			2 m³ Cód. 52615			8,5 m³ Cód. 32074					
	Helio 6,0						8,5 m³ Cód. 34046					
	Helio premier				4 m³ Cód. 53365		9 m³ Cód. 53116					
	Helio Ultra Alta Pureza	0,113 m³ Cód. 52092		2 m³ Cód. 32096	4,1 m³ Cód. 32093	6 m³ Cód. 32094	9 m³ Cód. 52960					Variable Cód. 36011
	Helio 4,8	0,113 m³ Cód. 51571	0,248 m³ Cód. 51570	2 m³ Cód. 32091			9 m³ Cód. 52959					
	Helio 4,7			2 m³ Cód. 32081			9 m³ Cód. 52958	100 m³ / 250 m³ / 500 m³ Cód. 32173 / 32175 / 32176	12x9 m³ Cód. 53024			Variable Cód. 32082 / 51489
Hidrógeno	Investigación						8,24 m³ Cód. 34060					
	Ultra puro de acarreo					6 m³ Cód. 32110	8,24 m³ Cód. 34061					
	Hidrógeno Ultra Alta Pureza / cero		0,248 m³ Cód. 52232		4,1 m³ Cód. 32111	6 m³ Cód. 34061						
	Hidrógeno 4,8	0,113 m³ Cód. 54002		2 m³ Cód. 32101		6 m³ Cód. 32100		12x6 m³ Cód. 53091				
	Extra seco		0,248 m³ Cód. 51638	2 m³ Cód. 53166		7.5 m³ Cód. 51512		12x7.5 m³ Cód. 53090	1000 m³ Cód. 104105			Variable Cód. 104102 / 104103
Nitrógeno	Nitrógeno BIP®			2 m³ Cód. 52616			9 m³ Cód. 32122					
	Nitrógeno 5,5			2 m³ Cód. 41395			9 m³ Cód. 34150					
	Nitrógeno premier				4 m³ Cód. 53254		9 m³ Cód. 53166					
	Nitrógeno Ultra Alta Pureza		0,248 m³ Cód. 52554			6 m³ Cód. 32148	9 m³ Cód. 32145	105 m³ Cód. 32150	12x9 m³ Cód. 53092	1000 HP y 1500 HP Cód. 235 y 233	2000 HP Cód. 382	
	Nitrógeno 4,8	0,113 m³ Cód. 52362	0,248 m³ Cód. 54011			6 m³ Cód. 32134	9 m³ Cód. 32135	105 m³ Cód. 32140		2000 HP Cód. 236	2000 HP Cód. 373	
	Nitrógeno 4,7	0,113 m³ Cód. 52430	0,248 m³ Cód. 51795	2 m³ Cód. 52002	4 m³ Cód. 52423	6 m³ Cód. 52077	9 m³ Cód. 32120	105 m³ Cód. 32125		1000 HP / 1000 VHP Cód. 281 / 297	2000 HP / 3000 HP Cód. 375 / 305	



Selección de gases para aplicaciones analíticas

Detector	Siglas	Impurezas que afectan los detectores	Grados de pureza requeridos por nivel de cuantificación		
			< 1ppb	1 ppb-1 ppm	1 ppm-%
Quimioluminiscencia	CD	Trazas de las impurezas a medir	NA	5,5-6,0	5,0-5,5
Detector de Ionización de Descarga	DID	Trazas de O ₂ , H ₂ O y THC reducen la respuesta del detector y causan inestabilidad en la línea base	5,5-6,0	5,5-6,0	5,5-6,0
Detector de Captura de Electrones	ECD	Humedad y oxígeno reducen la respuesta del detector. Trazas de halocarbonos en la mezcla de conteo nuclear (P-5) pueden causar picos negativos o desplazamiento de la línea base	5,5-6,0	5,5-6,0	NA
Detector de Ionización de Flama	FID	Hidrocarburos en el carrier, mezclas de combustión y gas de oxidación disminuyen la sensibilidad y reduce la vida del detector. Trazas de O ₂ y H ₂ O reducen la vida de la columna	NA	5,5-6,0	5,0-5,5
Infrarrojo por Transformadas de Fourier	FTIR	Impurezas con bandas de absorción en la misma longitud de onda de las especies a medir originan una respuesta inexacta	NA	5,5-6,0	5,5-6,0
Detector de Ionización de Helio	HID	Trazas de hidrocarburos, oxígeno o humedad pueden afectar la estabilidad del detector	5,5-6,0	5,5-6,0	5,5-6,0
Detector de Espectroscopía de Masas	MSD	Impurezas con masa atómica equivalentes a la de las especies a medir pueden dar respuestas inexactas. Altas concentraciones de O ₂ , humedad y N ₂ interfieren en la prueba de autotune	5,5-6,0	5,5-6,0	5,0-5,5
Detector de Captura de Electrones de Descarga Pulsada	PDECD	La humedad y el oxígeno pueden reducir la respuesta del detector. Las trazas de halocarbonos en el gas de conteo nuclear (mezcla P5) pueden causar picos negativos o desplazamiento de la línea base	5,5-6,0	5,5-6,0	NA
Detector de Ionización de Helio de Descarga Pulsada	PDHID	Trazas de oxígeno, humedad e hidrocarburos pueden reducir la respuesta del detector y afectar la estabilidad de la línea base	5,5-6,0	5,5-6,0	5,5-6,0
Detector de Foto Ionización de Descarga Pulsada	PDPID	Trazas de oxígeno, humedad e hidrocarburos pueden reducir la respuesta del detector y afectar la estabilidad de la línea base	5,5-6,0	5,5-6,0	5,0-5,5
Detector de Foto Ionización	PID	Trazas de oxígeno, humedad e hidrocarburos pueden reducir la respuesta del detector y afectar la estabilidad de la línea base	5,5-6,0	5,5-6,0	5,5-6,0
Detector de Fotométrico de Flama Pulsada	PFPD	Trazas de oxígeno, humedad e hidrocarburos pueden reducir la respuesta del detector y afectar la estabilidad de la línea base. Contaminantes en el gas combustible y oxidante pueden interferir en la respuesta del detector	NA	5,5-6,0	5,0-5,5
Detector de Conductividad Térmica	TCD	Trazas de hidrocarburos y oxígeno pueden corroer el filamento y reducir la sensibilidad	NA	NA	5,0-5,5

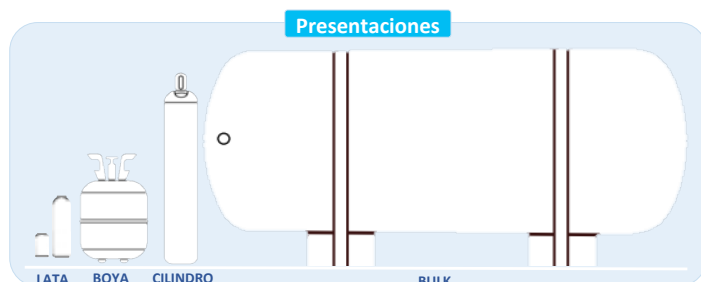


Gases Refrigerantes

Una alternativa ecológica y económica

Nuestras ventajas y beneficios

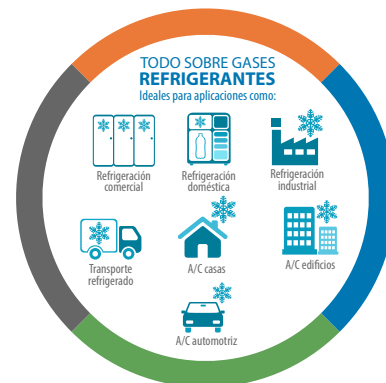
- Reducción de costos energéticos
- Alto desempeño en aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado
- Cero ODP (Ozone Depleting Potential)
- Bajo GWP (Global Warming Potential)
- Mayor eficiencia energética
- Distribución nacional



¡No te compliques! Nosotros nos encargamos de todo lo relacionado al cambio de tus gases refrigerantes, desde la recolección y envío de gases refrigerantes para su destrucción emitiendo certificado del buen manejo ambiental hasta el cambio de nuevo gas refrigerante en tus equipos (Retrofit/Drop in) dando cumplimiento a toda la normativa aplicable durante este proceso.

Conoce la más completa línea de gases refrigerantes de alta eficiencia energética y cero daño a la capa de ozono

Clase	Refrigerante
*HCFC	R-22
	R-141b
*HFC	R-134a
	R-134a-Pharma
	R-404A
	R-407A
	R-407C
	R-410A
	R-507A
*Refrigerantes / Verdes	R-290
	R-600
	R-600a
	R-1150
	R-1270
*Inorgánicos	R-744
	R-717



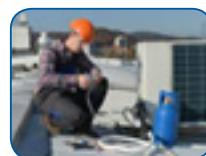
*** Si no encuentra el gas refrigerante que desea en este listado, contacte a nuestros especialistas, contamos con diferentes medios de suministro.**

Todos los gases de esta línea se manejan sobre pedido, para mayor información contacta a gasesrefrigerantes@infra.com.mx o a los teléfonos: 5329-3039 y 3040

Hidrocarburos

Contamos con un equipo de especialistas que pueden asesorarte para seleccionar el gas óptimo para tu aplicación.

Suministramos también producto para tanques estacionarios.



Producto	Rango de pureza	Nivel	Tipo de cilindro				Tipo de conexión Gas
			Tipo B	Tipo BT - 80	LP5	LP110	
Metano investigación	99,0% a 99,999%	5,0	6 m³ Cód. 50972	2 m³ Cód. 52285			CGA-350
Etano	99,0% a 99,999%	2,5	32 lb Cód. 50677		34 lb Cód. 42190		CGA-510 CGA-350
Isobutileno	99,0% a 99,999%	2,5			25 lb Cód. 51950		CGA-510
Propano	99,0% a 99,999%	2,5			11,4 kg Cód. 52206	45,4 kg Cód. 51209	CGA-510
N - Butano	99,0% a 99,999%	2,0				120 lb Cód. 52648	CGA-510
Propano	99,0% a 99,999%	2,0				45,4 kg Cód. 52613	CGA-510
Isobutano	99,0% a 99,999%	2,5				110 lb Cód. 34070	CGA-510
Isobutileno	99,0% a 99,999%	2,5				120 lb Cód. 34075	CGA-510
Propileno	99,5% a 99,9%	2,5				47,72 kg Cód. 51282	CGA-510



Gases y mezclas de calibración

Las diversas aplicaciones de monitoreo y análisis con equipo especializado a nivel laboratorio, análisis en campo, sistemas de monitoreo de emisiones de contaminantes al aire, originadas por fuentes móviles y fuentes fijas, validación de transferencia de poder calorífico y composición de hidrocarburos hasta la verificación del funcionamiento de un sensor, entre otras, exigen alcanzar un alto nivel de exactitud de los resultados en los procesos de medición y calibración con métodos estandarizados y un óptimo mantenimiento de equipos realizados por personal con la competencia y la experiencia requeridas. Para el logro de resultados de alto nivel metrológico y confianza, es fundamental contar con gases patrón de referencia que aseguren lo antes mencionado.

Basándose en guías ISO de preparación y análisis, el equipo de Gases Especiales de INFRA® ha desarrollado mezclas patrón de calibración de la más alta calidad que exceden los requerimientos del mercado garantizando baja tolerancia de llenado, incertidumbre menor al 2 %, estabilidad, homogeneidad, consistencia, trazabilidad analítica y gravimétrica a Materiales de Referencia Certificados de institutos de metrología nacional e internacional tales como el National Institute of Standards and Technology NIST, (Instituto Nacional de Estándares y Tecnología en Estados Unidos), Instituto Nacional de Estándares y Tecnología en Estados Unidos, Van Swinden Laboratory VLS (Instituto Nacional de Metrología de Holanda), Instituto Nacional de Metrología de Holanda, Centro Nacional de Metrología (CENAM) y Laboratorio Nacional de Referencia en materia de mediciones en México.



Gases y mezclas ambientales

Fuentes móviles, fijas y calidad del aire

El monitoreo de gases contaminantes como ozono, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos e inorgánicos volátiles se ha tornado a un control estricto, el cual requiere mezclas de calibración que minimicen los errores aleatorios, sistemático en los ensayos, así también en los procesos de acreditación, verificación y certificación.

INFRA® cuenta con gases y mezclas de calibración adecuadas que requiere el segmento de mercado de fuentes móviles, fuentes fijas y de la calidad del aire.

Grados estándar			
Grado	Rango de concentración	Tolerancia de llenado	Incertidumbre k=2
INFRA® estándar primario	10 ppm - 50 ppm	+/- 10%	+/- 1%
	51 ppm - 5000 ppm	+/- 5%	+/- 1%
	5001 ppm - 50,0%	+/- 2%	+/- 1%
INFRA® estándar secundario	10 ppm - 50 ppm	+/- 20%	+/- 5%
	51 ppm - 5000 ppm	+/- 10%	+/- 2%
	5001 ppm - 50%	+/- 5%	+/- 2%
INFRA® gravimétrico *	10 ppm - 50 ppm	+/- 20%	+/- 10%
	51 ppm - 5000 ppm	+/- 10%	+/- 5%
	5001 ppm - 50,0%	+/- 5%	+/- 2%
INFRA® trazable	Pregunte a su representante		

* *Trazabilidad a masas



Fuentes fijas

INFRA® cuenta con infraestructura y personal altamente calificado en la fabricación de gases y mezclas grado PROTOCOLO EPA, para brindar atención y servicio al sector fuentes fijas quienes realizan la evaluación y certificación en las siguientes aplicaciones: puntuales, de área, naturales, o que incluyen emisiones de gases contaminantes al medio ambiente en el sector industrial de:

- Generación eléctrica a través de turbinas y/o co-generación
- Laboratorios de pruebas en monitoreo ambiental de aire, suelo, agua **
- Laboratorios ambientales de calibración **
- Fundición secundaria de plomo **
- Control de emisiones de compuestos de azufre **
- Equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición **
- Combustibles fósiles **
- Fabricación de cemento, pinturas, vidrio **
- Plantas productoras de ácido sulfúrico **
- Monitoreo de emisiones continuas – CEM's **
- Incineradores **
- Calderas **
- Industrias química, textil, alimentaria, maderera, metalúrgica, metálica, manufacturera, procesadora de productos vegetales y animales
- Fabricación de solventes
- Almacenamiento y transporte de gas LP
- Generación de bioenergía



Grados ambientales ***			
Grado	Rango de concentración	Tolerancia de llenado	Incertidumbre k=2
Protocolo EPA	10 ppm - 50 ppm	+/- 10%	+/- 1%
	51 ppm - 5000 ppm	+/- 5%	+/- 1%
	5001 ppm - 30%	+/- 2%	+/- 1%
INFRA® primario	10 ppm - 50 ppm	+/- 10%	+/- 1%
	51 ppm - 5000 ppm	+/- 5%	+/- 1%
	5001 ppm - 50,0%	+/- 2%	+/- 1%
INFRA® secundario	10 ppm - 50 ppm	+/- 20%	+/- 5%
	51 ppm - 5000 ppm	+/- 10%	+/- 2%
	5001 ppm - 50%	+/- 5%	+/- 2%

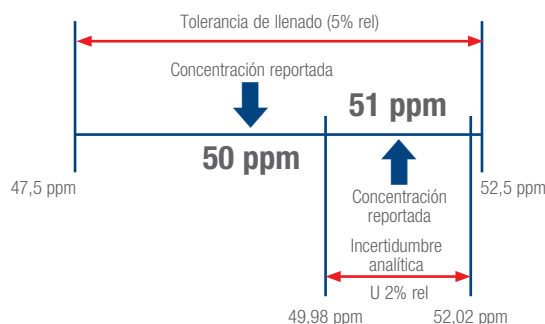
** Material de referencia trazable, pregunte a su representante

*** Trazable directamente a material de referencia certificado

Pregunte a su asesor de ventas

Contamos con la fabricación nacional de mezclas multicomponentes grado PROTOCOLO EPA.

Tolerancia de llenado / Incertidumbre analítica



Composición
Aire grado Protocolo EPA
Bióxido de azufre (SO ₂) // Balance N ₂
Bióxido de carbono (CO ₂) // Balance N ₂
Bióxido de nitrógeno (NO ₂) // Balance N ₂
Metano (CH ₄) // Balance N ₂ o Aire
Monóxido de carbono (CO) // Balance N ₂ o Aire
Nitrógeno grado Protocolo EPA
Óxido nítrico (NO) // Balance N ₂
Oxígeno (O ₂) // Balance N ₂
Propano (C ₃ H ₈) // Balance N ₂ o Aire
Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S) // Balance N ₂

Gases especiales



Gases y mezclas para fuentes móviles

Mezclas de gases INFRA CAM

Grupo INFRA® ha desarrollado la línea de *mezclas patrón de referencia para verificadores, unidades de verificación de emisión de contaminantes y laboratorios acreditados* más completa del mercado, en cumplimiento con la NOM-047-SEMARNAT-2014 (en su numeral 8.9.3.4), así como la NOM-167-SEMARNAT-2017 (Anexo normativo II numeral 1.3.4), que cuenta con trazabilidad a patrones nacionales de referencia requeridos en el proceso de verificación y comprobación de los límites de emisión de contaminantes provenientes de los vehículos automotores.

Somos proveedores de gases para verificadores y unidades de verificación ambiental en los estados de:



Ventajas y beneficios

- Disponibilidad a nivel nacional
- Asesoría especializada
- Informe de ensayo personalizado
- Mezclas patrón para verificación de la calibración
- Materiales de referencia certificados (MRC) por CENAM

Servicios adicionales

- Diseño e instalación segura y accesible para proyectos de redes de suministros
- Curso de seguridad para el manejo adecuado de mezclas en puntos de trabajo (validez ante STPS)

Acreditaciones

- Laboratorio de ensayos de acuerdo a los requisitos establecidos en la Norma Mexicana NMX-EC-17025-IMNC (ISO/IEC 17025)
- Productor de materiales de referencia

Autorización

- DNG, trazabilidad hacia patrón nacional

Mezclas patrón para verificadores, unidades de verificación y laboratorios acreditados de emisiones contaminantes

Aplicación	Descripción	Tipo de cilindro 30 AL (4,0 m³)	Especificación *					Tipo de conexión
			C ₃ H ₈	CO	CO ₂	NO	N ₂	
Gases para calibración rutinaria en verificadores y UVA*	INFRA CAM 2014 Rango bajo CR	Cód. 52516	900 µmol/mol	3,5 cmol/mol	16 cmol/mol	3,000 µmol/mol	Balance	CGA-660
	INFRA CAM 2014 Rango alto CR	Cód. 52515	80 µmol/mol	0,3 cmol/mol	7,0 cmol/mol	300 µmol/mol		
Verificación de los gases para calibración por laboratorios	INFRA CAM 2014 Rango bajo	Cód. 52525	80 µmol/mol	0,3 cmol/mol	7,0 cmol/mol	300 µmol/mol	Balance	CGA-660
	INFRA CAM 2014 Rango medio bajo	Cód. 52526	300 µmol/mol	1,0 cmol/mol	10 cmol/mol	1,000 µmol/mol		
	INFRA CAM 2014 Rango medio alto	Cód. 52527	600 µmol/mol	2,0 cmol/mol	14 cmol/mol	1,800 µmol/mol		
	INFRA CAM 2014 Rango alto	Cód. 52528	900 µmol/mol	3,5 cmol/mol	16 cmol/mol	3,000 µmol/mol		

* Unidades de Verificación Acreditadas

Aplicación	Tipo de cilindro	Especificación *						Tipo de conexión
		O ₂	HC (metano)	CO	CO ₂	NOx	N ₂	
Aire cero verificador	Tipo B 6,0 m³ Cód. 52722	21,0 cmol/mol ± 0,5 cmol/mol (%)	< 1 µmol/mol (ppm)	< 1 µmol/mol (ppm)	< 200 µmol/mol (ppm)	< 1 µmol/mol (ppm)	Balance	CGA-590
	Tipo 30 AL 4,0 m³ Cód. 53049							

Para mayor información contacta a geverificadores@infra.com.mx

Las especificaciones cumplen con la **NOM-047-SEMARNAT 2014**



Seguridad e higiene industrial

Gases portátiles desechables y recargables

Nuestra línea de gases Quark® es ideal para aplicaciones donde la portabilidad es esencial debido a que garantizan la trazabilidad y alta calidad en sus gases y mezclas de gases. Utilizados principalmente para verificar, calibrar y comprobar el correcto funcionamiento de detectores e instrumentos analíticos.

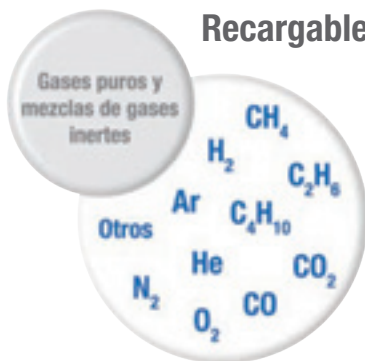
Cilindros portátiles Quark®

Ideales para aplicaciones como:

- Calibración de equipos que ayuden en la detección de gases tóxicos en espacios pequeños o de difícil acceso
- Detección de gases inflamables
- Prueba de alarmas
- Detección de gases tóxicos
- Análisis de atmósferas modificadas de alimentos
- Medición de alcohol en el aliento (alcoholímetro)
- Detección de atmósferas deficientes de oxígeno (espacios confinados)
- Monitoreo ambiental
- Detección de gases refrigerantes
- Análisis de laboratorio y proceso



Recargable

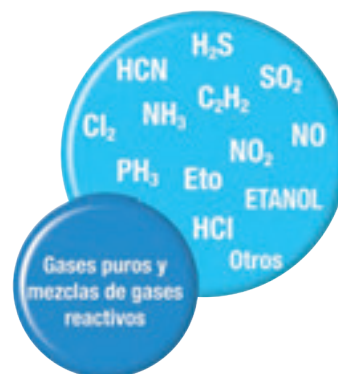


Ventajas y beneficios

- Seguridad
- Trazabilidad
- Calidad
- Portabilidad
- Entrega a nivel nacional
- Reducción de costos
- Mayor tiempo de vida útil
- Fácil de transportar



Desechable



Quark® Recargable		
Tipo de cilindro	Quark 248 L	Quark 113 L
Tipo de válvula	CGA-180	CGA-180
Presión de servicio	2015 psig / 139 bar	2216 psig / 153 bar
Material de construcción	Aluminio	Aluminio
Peso	2,5 kg	1,5 kg
Altura	36 cm	32 cm
Diámetro	11 cm	8 cm
Capacidad (base O ₂)	248 L	113 L
Capacidad (base H ₂ O)	1,7 L	0,7 L

Quark® Desechable			
Tipo de cilindro	Quark 110 L	Quark 58 L	Quark 34 L
Tipo de válvula	5/8" 18 UNF C10	5/8" 18 UNF C10	5/8" 18 UNF C10
Presión de servicio	1000 psig / 68 bar	500 psig / 34 bar	500 psig / 34 bar
Material de construcción	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Peso	1,12 kg	1,12 kg	1,11 kg
Altura	36 cm	36 cm	28,1 cm
Diámetro	9 cm	9 cm	7,4 cm
Capacidad (base O ₂)	110 L	58 L	34 L
Capacidad (base H ₂ O)	1,6 L	1,6 L	0,9 L

* Para mayor información contacta a quark@infra.com.mx o consulta a tu asesor de venta



Gases y mezclas de gases grado alimenticio

Los gases tienen una gran relevancia en las aplicaciones alimenticias en la industria, pueden ser puros o en mezclas, ya sea como ingrediente, aditivo o gas de proceso. Por ejemplo:

Ingrediente: CO₂ para la carbonatación de refrescos y cerveza, óxido nitroso para espumado de crema batida, etc.

Aditivo: empaque en atmósfera modificada para alargar la vida de anaquel de los alimentos, inertización y presurización de botellas de vino y bebidas con argón y nitrógeno, etc.

Proceso: sanitización con óxido de etileno, escarchado de copas, propelente de bebidas, cocina molecular y criogénica (elaboración de helado y mixología), criomolienda, etc.

Gas	Presentación	Código	Tipo de conexión
CO ₂ FG (con sifón)	Tipo Pato 9 kg	Cód. 51759	CGA-320
CO ₂ FG	Tipo B 25 kg	Cód. 50656 y 52325	Gas CGA-320
	Tipo 30 (AL) 20 kg	Cód. 51802	
	Tipo Pato 9 kg	Cód. 50967	
	DEWAR 169 kg	Cód. 51254	Líquido CGA-320
	Quark® 248 L	Cód. 52381	CGA-180
Cooking Pack	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 33195	CGA-580
	Quark® 248 L	Cód. 52378	CGA-180
Cooking Pack II	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 33194	CGA-580
Cooking Pack III	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 33148	CGA-580
Cooking Pack IV	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 33196	CGA-580
Cooking Pack X	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 51861	CGA-500
Fresco Pack	Tipo A 9,0 m ³	Cód. 50818	Gas CGA-580
	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 32070	
	Tipo BT-80 2,0 m ³	Cód. 50578	Líquido CGA-295
	DEWAR 105 m ³	Cód. 32151	
	Quark® 248 L	Cód. 52376	
Madugas	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 32115	CGA-350
Maradol Plus	Tipo A 28 kg	Cód. 32117	CGA-350
Nitrowine	Tipo 7 (AL) 0,85 m ³	Cód. 50358	CGA-580
Pani Pack	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 33198	CGA-580
	Quark® 248 L	Cód. 52379	CGA-180
Process Pack	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 33199	CGA-580
	Quark® 248 L	Cód. 52380	CGA-180
Red Meat Pack	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 32067	CGA-500
Red Meat Pack II	Tipo 30 (AL) 4,0 m ³	Cód. 42073	CGA-350
Vege Pack	Tipo B 6,0 m ³	Cód. 47007	CGA-500
	Tipo BT-80 2,0 m ³	Cód. 42027	
	Quark® 248 L	Cód. 52377	

Nota: La presentación indica la capacidad nominal del cilindro

Nuestros servicios

- Asesoría especializada
- Laboratorio de pruebas de empaque en atmósferas modificadas
- Instalación de la red de suministro de gases hacia sus equipos
- Prueba en sitio

Conoce nuestras aplicaciones



Para mayor información contacta a gealimentos@infra.com.mx



SparkLaser®

Gases para corte láser



**Nuestro aporte en calidad,
servicio y rentabilidad**

Para mayor información y sobre mas mezclas
SparkLaser® contacte a sparklaser@infra.com.mx

Nuestra línea SparkLaser® de gases puros y mezclas para soldadura y corte láser, utilizada para diferentes tipos de materiales (acero al carbón, inoxidable, galvanizado, madera, plástico, textiles, etc.) y cualquier equipo (fibra óptica, láser CO₂, etc.), cumple las especificaciones de la industria con procesamiento láser.

Contamos con diversas formas de suministro y proveemos la instalación de sus equipos láser optimizando sus recursos para obtener un excelente desempeño con un máximo de ciclo de operación y productividad.

Ofrecemos asesoría técnica en la selección de tipo de suministro de gases o líquidos para la operación eficiente, equipos requeridos para su instalación y puesta en operación de equipo láser.

Contando en todo momento con nuestra garantía de calidad de los gases y/o líquidos suministrados.

Gases puros para el resonador

SparkLaser®	Pureza mínima (%)	Tipo de envase	Contenido	Válvula
Nitrógeno para resonador	99,999	A	9,0 m³	CGA-580
Dióxido de carbono (CO ₂) para resonador	99,995	B	25 kg	CGA-320
Helio para resonador	99,999	A	9,0 m³	CGA-580

Mezcla de gases para resonador

Código	Mezcla SparkLaser®	Tipo de envase	Contenido	Tipo de válvula
Cód. 51178	SparkLaser Premix I	A	9,0 m³	CGA-580
Cód. 51179	SparkLaser Premix II	A	9,0 m³	CGA-580
Cód. 51180	SparkLaser Premix III	A	9,0 m³	CGA-580
Cód. 51181	SparkLaser Premix IV	A	9,0 m³	CGA-580
Cód. 51139	SparkLaser Premix VI	7 AL	1,0 m³	CGA-350
Cód. 52135	SparkLaser Premix VII	7 AL	1,0 m³	CGA-350
Cód. 51141	SparkLaser Premix VIII	30 AL	4,0 m³	CGA-350
Cód. 51182	SparkLaser Premix IX	A	9,0 m³	CGA-580
Cód. 51183	SparkLaser Premix X	A	9,0 m³	CGA-580
Cód. 51184	SparkLaser Premix XI	A	9,0 m³	CGA-580

Gases de asistencia en corte

SparkLaser®	Pureza mínima (%)	Tipo de envase	Contenido	Válvula
Nitrógeno (N ₂)	99,999	Cilindros Dewar** Minibulk** Grande Cyl**	9,0 m³ 105 m³ 1000 a 5000 m³	CGA-580
Oxígeno (O ₂)	99,95	Cilindros Dewar** Minibulk** Grande Cyl**	6,0 m³ 130 m³ 1000 a 5000 m³	CGA-540

**Fase líquida



Gases para la industria aeroespacial



Ventajas y beneficios

- Reducción de costos
- Mejora de calidad
- Incremento de productividad
- Ahorro de energéticos
- Reducción de emisiones contaminantes cumpliendo con estándares de seguridad y ambientales

Aplicaciones

- Brazing
- Carburizado
- Nitrocarburizado
- Sinterizado
- Recocido
- Endurecimiento
- Ensamble criogénico
- Maquinado
- Rolado
- Corte láser
- Aplicaciones industriales
- Gases especiales de alta pureza
- Soldadura láser
- Soldadura MIG MAG
- Soldadura TIG
- Soldadura y corte
- Oxiacetilénico
- Oxidcombustible
- Soldadura plasma

Nuestra línea **INFRA® Aerospace** garantiza la mayor calidad y pureza de gases cumpliendo con las más estrictas normas de calidad, seguridad y ambientales como son: **CGA, MILITARY STANDARD, NADCAP**, entre otras, lo que nos permite reducir los costos operativos y optimizar los procesos, buscando en todo momento ser un socio comercial que aporte al crecimiento de la industria nacional.

Producto	Pureza mínima (%)	Grado	Límites máximos permisibles μmol/mol (ppm)										Tipo de cilindro				Tipo de conexión	
			H ₂ O	Dew Point*	O ₂	THC**	N ₂	CO	CO ₂	H ₂	PH ₃	Acumulador	Tipo A	Pack	Dewar***	Thermo/ TT***	Gas	Líquido
Oxígeno AE1	99,5	2,5	3,0 ppm	-69,0 °C												Variable Cód. 52618	CGA-540	CGA-440
Argón AE1	99,997	4,7	5,0 ppm	-65,4 °C	5,0 ppm	1,0 ppm	10,0 ppm			50,0 ppm*			9,0 m³ Cód. 52099 10,0 m³ Cód. 52768		127,0 m³ Cód. 52100	Variable Cód. 426 / 52557	CGA-580	CGA-295
Helio AE1	99,997	4,7	5,0 ppm	-65,4 °C	4,0 ppm								8,5 m³ Cód. 52109				CGA-580	
Hidrógeno AE1	99,995	4,5	5,0 ppm	-65,4 °C	2,0 ppm	1,0 ppm	300,0 ppm	10,0 ppm	10,0 ppm				7,5 m³ Cód. 52112	72,0 m³ pack Cód. 53102		Variable Cód. 52617	CGA-350	
Nitrógeno AE1	99,998	4,8	5,0 ppm	-65,4 °C	2,0 ppm	1,0 ppm	300,0 ppm	10,0 ppm	10,0 ppm				9,0 m³ Cód. 52105	Consulte a su asesor	105,0 m³ Cód. 52106	Variable Cód. 52558	CGA-580	CGA-295
Acetileno AE1 (DMF)	99,997	4,7	10,5 ppm	-60,1 °C	5,0 ppm	1,0 ppm	20,0 ppm		1,0 ppm		50,0 ppm	96 kg pack Cód. 35102					CGA-510	
Argón AE2	99,999	5,0	3,0 ppm	-69,0 °C	2,0 ppm	0,5 ppm	20,0 ppm			1,0 ppm*			9,0 m³ Cód. 52097			Variable Cód. 52560	CGA-580	CGA-295
Helio AE2	99,999	5,0	3,0 ppm	-69,0 °C	2,0 ppm	0,5 ppm							8,5 m³ Cód. 52108				CGA-580	
Hidrógeno AE2	99,999	5,0	2,0 ppm	-71,7 °C	2,0 ppm	1,0 ppm	300,0 ppm	10,0 ppm	10,0 ppm				7,5 m³ Cód. 52111	72,0 m³ pack Cód. 52463			CGA-350	CGA-795
Nitrógeno AE2	99,999	5,0	3,0 ppm	-69,0 °C	2,0 ppm	0,5 ppm							9,0 m³ Cód. 52113		105,0 m³ Cód. 52104	Variable Cód. 52561	CGA-580	CGA-295
CO ₂ AE1	99,8	2,8	<25 ppm													Variable Cód. 52559		

THC=Hidrocarburos totales %*=(vol./vol.)=(cmol/mol) μmol/mol : ppm nmol/mol : ppb *Fase líquida

Para mayor información contacta a geaeroespacial@infra.com.mx



Transferencia de helio líquido para equipos de resonancia magnética

Para MRI y NMR

Grupo INFRA® cuenta con más de 20 años de experiencia en el suministro de helio líquido y servicios de transferencia para equipos de Imagen por Resonancia Magnética (MRI por sus siglas en inglés) y equipos de investigación por Resonancia Magnética Nuclear (NMR por sus siglas en inglés).



**** Aplican restricciones**

Para mayor información contacta a heliormi@infra.com.mx

Conoce nuestros servicios

- Servicios de transferencia de helio líquido
- Monitoreo de niveles de helio para programación oportuna
- Servicio prioritario y especializado para la atención de Quench
- Asistencia en servicios de preenfriado y levantamiento de campo para equipos nuevos o en instalación
- Servicio de pre-enfriado
- Garantía de eficiencia mínima**
- Cobertura en México, Centroamérica y el Caribe

Helio para resonancia magnética

Código	Gas	Tipo de envase	Contenido	Tipo de válvula
Cód. 32172	Helio alta pureza líquido	Dewar	60 L	Especial
Cód. 32173		Dewar	100 L	Especial
Cód. 32174		Dewar	250 L	Especial
Cód. 32175		Dewar	500 L	Especial
Cód. 52960	Helio ultra alta pureza gas	A	9 m³	CGA-580
Cód. 32093		30 AL	4,1 m³	CGA-580
Cód. 32125	Nitrógeno alta pureza líquido	Dewar	105 m³	CGA-580

Gases para aplicaciones especiales

La división de Gases Especiales INFRA® suministra los gases y mezclas médicas requeridas por clínicas y hospitales del sector público y privado, así como gases para aplicaciones especiales en los diferentes sectores industriales del país.

Producto	Tipo de cilindro				Tipo de conexión
	TIPO B	30-AL	BT-80	LB Desechable	Gas
Mezcla difusión pulmonar DLco		4 m³ Consulte asesor			CGA-660 CGA-500
Mezclas láser excimer			2 m³ Consulte asesor		CGA-670
Helio excimer			2 m³ Consulte asesor		CGA-580
Conservación y maduración de embriones	6 m³ Consulte asesor				CGA-500
Xenón para equipo CT				50 L Cód. 34190	CGA-580
Hexafluoruro de azufre ocular				1 lb Cód. 33355	CGA-180

Aplicaciones más comunes

- Esterilización
- Sanitización
- Crioconservación
- Criomedicina
- Cirugía ocular
- Mezclas respirables

	Producto	Tipo de cilindro Tipo B	Tipo de conexión Gas
Esterilización	ETO II	27 kg Cod. 35000	CGA-350
	ETO XI Siglo XXI	27 kg Cod. 35003	CGA-350
	ETO 40	27 kg Cod. 52190	CGA-350
Mezclas médicas	Carbógeno 2,5%	6 m³ Cod. 32062	CGA-280
	Carbógeno 5%	6 m³ Cod. 32065	CGA-280
	Carbógeno 10%	6 m³ Cod. 32060	CGA-500
	Carbógeno 20%	6 m³ Cod. 32063	CGA-500

Para mayor información contacta a geaplicacionesp@infra.com.mx

Gases especiales



Reguladores para gases especiales

Código INFRA®	Descripción INFRA®	Contratipo código CONCOA	Descripción CONCOA	Tipo de producto	Aplicaciones	Etapas	Presión de trabajo (Psig)
35648	Reg. INFRA LGS510-01-01-01-01 LAB (35568)	35568	Reg. 2025602-01-510 (E11-120-A-510)	Lista	Acetileno AA	1	0-15
41168	Reg. INFRA LGS500-04-05-01-01 LAB (202)	41168	Reg. Un paso 2023311-000	Lista	Laboratorios Procesos analíticos Analizadores de proceso Cromatografía de gases Manejo de gases de alta pureza	1	0-150
35646	Reg. INFRA LGT500-04-05-01-01 LAB (45012)	45012	Reg. CONCOA 212335-01-350	Sobre pedido		2	0-150
35647	Reg. INFRA LGT500-04-02-01-01 LAB (35556)	35556	Reg.2121352-01-000 (E12-244-A)	Lista		2	0-22
35720	Reg. INFRA LGT500-04-05-01-01 LAB (35557)	35557	Reg. 2123352-01-000 (E12-244-D)			2	0-150
35641	Reg. INFRA HPL600-03-03-00-01 SPEC (35604)	35604	Reg. CONCOA 2052002-01-000	Sobre pedido	Gases de cromatografía Gases de alta pureza Zero, span y gases de calibración Cámaras de presurización de alta pureza	1	0-50
35642	Reg. INFRA HPL600-03-04-00-01 SPEC (35546)	35546	Reg. 4053002-01-000 (E11-N-141-C)			1	0-90
35651	Reg. INFRA HPL600-03-05-00-01 SPEC (45001-35548)	35548	Reg. 2054002-01-000 (E11-210-F)			1	0-150
35650	Reg. INFRA HPS620-04-13-01-01 SPEC (41169)	41169	Reg. Alta presión 4924951-01-000			2	0-3630
35721	Reg. INFRA HPS620-04-12-01-01 SPEC (35545)	35545	Reg. 4923352-01-000 (E11-N-115-H)			1	0-2900
47017	Reg. INFRA DI-550-8F-8F Laser (Hasta 4000 PSI de entrada)	35606	Reg. CONCOA 6223000-01-000	Lista	Gases de asistencia para láser Aplicaciones de alto flujo Sistemas de transportes a granel Aplicaciones con manifold Sistemas automatizados de corte	2	0-550
35656	Reg. INFRA DI-550-8F-8F C Laser (Hasta 1000 PSI de entrada)	35607	Reg. CONCOA 6237002-01-000			2	0-550
35649	Reg. INFRA GPT400-04-02-01-01 TECH (35558)	35558	Reg. 1097502-01-000 (E12-215-A)	Sobre pedido	Sistemas de purga Pruebas de presión Gases de protección o atmósferas modificadas Servicio de hidrocarburos Cámaras de presurización de alta pureza	2	0-22
35722	Reg. INFRA GPT401-04-05-01-01 TECH (35555)	35555	Reg. 1097513-01-000 (E12-215-D)	Lista		1	0-150
35652	Reg. INFRA SGT600-04-04-01-01	35575	Reg. 432 3332-01-000	Lista	Gases ultra alta pureza 6,0 y superior Gases de cromatografía Gases de alta pureza Zero, span y gases de calibración Gases tóxicos y corrosivos Cámaras de presurización de alta pureza	2	0-90

Para mayor información contacta a reguladoresesp@infra.com.mx

NOTA: Si requiere una conexión diferente como la que incluye su equipo consulte la página 87

Especificaciones por tipo de cilindro

Especificación	Alta presión							Baja presión		
Tipo de envase INFRA®	A	B HH	B	BT-80	BT-40	BT-20	30AL	7AL	LP 110	LP5
Presión de servicio (PSIG)	2400	6000	2265	2015	2015	2015	2015	2216	240/260	240
Especificación DOT	3AA2400	3AA6000	3AA2265	3A2015	3A2015	3AA2015	3AL2015	3AL2216	4BW240/260	4BA240
Volumen interno (litros de agua)	49	44	44	16	7	3.5	30	7	110	21.6
Diámetro exterior (pulg.)	9.25	10	9	7	6.25	5.2	8	6.9	15	12
Altura (pulg.)	55	51	51	32.5	18.5	14	47.9	15.6	45	18
Tara (libras)	143	189	133	63	28	9.7	49.5	16.5	73	18



Presentaciones de cilindros

	Acero al carbón y cromo-molibdeno					Aluminio			Dewar
Tipo de envase	A	B	BT 80	BT 40	BT 20	30 AL	15 AL	7AL	DEWAR
Presión de trabajo	2400 psi / 200 BAR	2015 psi	2015 psi	2015 psi	2015 psi	2015 psi	2216 psi	2015 psi	22 psi - 230 psi - 350 psi- 500 psi
Peso/Tara	62 kg	54 kg	26 kg	12 kg	4 kg	21.8 kg	13.7 kg	6.9 kg	123 kg - 141 kg
Altura	145 cm	130 cm	84 cm	48 cm	43 cm	122 cm	83.5 cm	41 cm	160 - 170 cm
Diámetro externo	23 cm	23 cm	18 cm	18 cm	10 cm	21 cm	18.4 cm	17.5 cm	50,8 cm

En caso de requerir concentraciones y/o especificaciones diferentes a las indicadas u otras mezclas de gases, favor de consultar a su asesor o comunicarse al departamento de gases especiales:

Ciudad	Teléfono	Contacto
Ciudad de México	(55) 53.29.30.39 • 53.29.30.40	gasesesp@infra.com.mx • adgasesp@infra.com.mx
Monterrey	(81) 81.25.15.00 • 81.25.15.09	gasesemty@infra.com.mx
Guadalajara	(33) 36.68.20.82 • 36.68.20.12	gasesegdl@infra.com.mx
Ciudad Juárez	(656) 227.71.60 al 69	gasesejuaréz@infra.com.mx
Puebla	(222) 282.73.10 • 282.75.76	gasespuebla@infra.com.mx
Querétaro	(442) 217.08.34	gasespqro@infra.com.mx
Saltillo	(884) 439.71.07 • 439.71.09	gasesesaltillo@infra.com.mx
Mérida	(999) 925.42.00	atrejo@infrasur.com.mx
Toluca	(722) 216.30.59 • 216.12.57	gasesetoluca@infra.com.mx
Aguascalientes	(449) 971.13.40 • 971.13.45	gaseseags@infra.com.mx

Gases especiales



Mezclas en sitio

Colocamos instalaciones para mezclas de gases fabricadas en el sitio de consumo para mayor comodidad de nuestro cliente.*

Código	Descripción
53172	Mezcla en sitio CO ₂ 20% / N ₂ Bal
53173	Mezcla en sitio CO ₂ (20 % - 30 %) / O ₂ Bal
53180	Mezcla en sitio CO ₂ 10% / N ₂ Bal
53305	Mezcla en sitio CO ₂ 30% / N ₂ Bal
53001	Mezcla en sitio He 10% / N ₂ Bal

* El cobro es sobre demanda mediante un totalizador.



Mezclador de gases ideal para usarse en la industria: metalúrgica, alimentaria, de bebidas, del vidrio, médica, detección de fugas de helio, tecnología láser y gases combustibles.

Imagen solamente ilustrativa.

Acreditaciones y certificaciones



Acreditaciones

- **NMX-EC-17025-IMNC-2006:** Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración. Rama Química y Metalmecánica por la Entidad Mexicana de Acreditación EMA A.C.; Rama Química por Perry Johnson Laboratory Accreditation Inc.
- **NMX-CH-164-IMNC-2012:** Materiales de Referencia – Requisitos Generales para la competencia de Productores de Materiales de Referencia

Certificaciones

- **NOM-059-SSA1-2015:** Buenas prácticas de fabricación de medicamentos. Por COFEPRIS
- **NMX-CC-9001-IMNC-2015:** Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos. Por Applus México
- **NMX-SAA-14001-IMNC-2015:** Sistema de Gestión Ambiental – Requisitos con Orientación para su Uso. Por Applus México
- **NMX-F-CC-22000-NORMEX-IMNC-2007:** Sistemas de Gestión de la Inocuidad de los alimentos – Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria. Por Applus México
- **NMX-K-361-NORMEX-2017:** Oxígeno Medicinal para Consumo Humano (Gas a Alta Presión y Líquido Criogénico) en Envases- Especificaciones y Requisitos del Producto Envasado- Métodos de Ensayo (Prueba), -Análisis de Laboratorio y Criterios de Aceptación. Por NORMEX
- **NMX-H-156-NORMEX-2010:** Gases Comprimidos- Recalificación de Envases que Contengan Gases Comprimidos, Licuados y Disueltos-Requisitos de Seguridad para su Uso, Manejo, Llenado y Transporte- Especificaciones y Métodos de Prueba. Por NORMEX



GRUPO

INFRA



APOORTE PARA SOLDADURA

Página

Clasificación de electrodos según la AWS (American Welding Society)	30
Clasificación de alambres según la AWS	31
Electrodos para acero al carbono	32
Microalambres sólidos para acero al carbono	33
Alambres tubulares para acero al carbono	33
Electrodos para acero inoxidable	34
Alambres para acero inoxidable	34
Varillas para proceso GTAW	35
Electrodo y varilla de aporte para níquel	36
Electrodo para hierros colados	36
Electrodo herramienta	36

Página

Electrodo, micro alambre y varilla de aporte para aluminio y sus aleaciones	36
Electrodo y varilla de aporte para cobre	37
Fundentes	37
Electrodo para reconstrucción y recubrimiento duro	38
Varilla de aporte para plata y sus aleaciones	39
Arco sumergido y fundentes	39
Nueva línea de aporte para acero inoxidable y aluminio	41
Tabla general de amperajes	43
Precauciones en el manejo y conservación de productos EISA	44



Clasificación de electrodos según la AWS para proceso SMAW

Para aceros al carbono



E-6010

Electrodo

Resistencia a la tensión mínima 60,000 lb/pulg²

Todas posiciones

Tipo de corriente y recubrimiento C.D P.I. (porta electrodo al positivo) * Ver tabla 1

Para aceros de baja aleación



E - 9018-B3

Electrodo

Resistencia a la tensión mínima 90,000 lb/pulg²

Todas posiciones

Tipo de corriente C.A. C.D. P.I.

Composición estándar del depósito * Ver tabla 2

Tabla 1. Tipos de recubrimiento y corriente

Dígito	Tipo de recubrimiento	Corriente para soldar
0	Sodio celulosa	CDPI
1	Potasio celulosa	CA o CDPI
2	Sodio titanio	CA o CDPD
3	Potasio titanio	CA o CD ambas polaridades
4	Titanio polvo hierro	CA o CD ambas polaridades
5	Sodio bajo hidrógeno	CDPI
6	Potasio bajo hidrógeno	CA o CDPI
7	Óxido de hierro polvo Fe	CA o CDPD
8	Bajo hidrógeno polvo Fe	CA o CDPI

Posición
1. Toda posición
2. Plano y filete horizontal
4. Toda posición más vertical descendente

CA = Corriente alterna
CDPI = Corriente directa polaridad invertida (electrodo positivo)
CDPD = Corriente directa polaridad directa (electrodo negativo)

Tabla 2. Composición química de electrodos de acero de baja aleación para proceso SMAW (AWS A5.5) electrodo revestido

Electrodo	C Carbono	Mn Manganeso	Si Silicio	P Fósforo	S Azufre	Cr Cromo	Mo Molibdeno	Ni Níquel
9016 B3	0.05 a 0.12	0.9	0.6	0.03	0.03	2.00 a 2.50	0.90 a 1.20	-----
9018 B3	0.05 a 0.12	0.9	0.8	0.03	0.03	2.00 a 2.50	0.90 a 1.20	-----
7018 A1	0.12	0.9	0.8	0.03	0.03	-----	0.40 a 0.65	-----
8018 B2	0.05 a 0.12	0.9	0.8	0.03	0.03	1.00 a 1.50	0.40 a 0.65	-----
8018 D3	0.12	1.0 a 1.8	0.8	0.03	0.03	-----	0.40 a 0.65	0.9
8018 B6	0.05 a 0.10	1.0	0.9	0.03	0.03	4.0 a 6.0	0.45 a 0.65	0.40

- A

Electrodos para aceros al Carbono-Molibdeno.
- B

Electrodos para aceros al Cromo-Molibdeno.
- C

Electrodos para aceros al Níquel.
- D

Electrodos para aceros al Manganeso-Molibdeno.
- NM

Electrodos para aceros al Níquel-Molibdeno.
- G

Electrodos generales de acero de baja aleación.
- M

Electrodos similares a las especificaciones militares.
- P1

Electrodos para líneas de tubería de petróleo y derivados.
- W

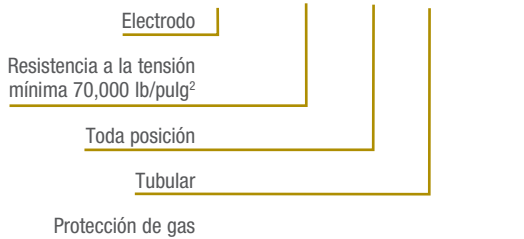
Electrodos para aceros climatológicos.



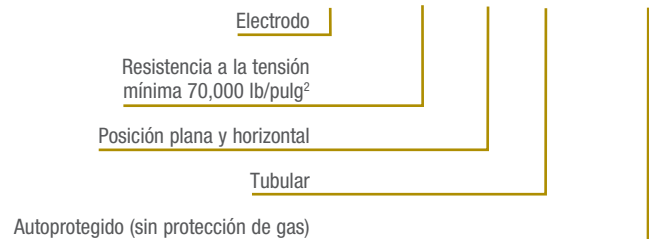
Clasificación de alambre según la AWS para procesos

GMAW (soldadura de arco metálico y gas) y **FCAW** (soldadura de arco con núcleo de fundente).

E-71T-1



E-70T-4



Microalambre sólido para acero al bajo carbono

ER-70S-6

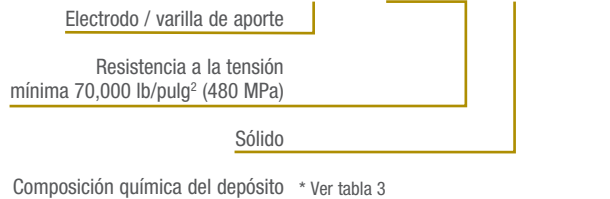


Tabla 3. Composición química del microalambre

Clasificación AWS	Gas de protección	Resistencia a la tensión* KSI (MPa)	Límite elástico* KSI (MPa)	Resistencia al impacto mínimo* en Joules a °C	Composición química									
					C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	Otros
ER70S-2	CO ₂ o mezclas	70(480)	58(400)	27 @ - 30 °C	0.07	0.90-1.40	0.40-0.70	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	Ti-Zr, Al
ER70S-3	CO ₂ o mezclas	70(480)	58(400)	27 @ - 20 °C	0.06-0.15	0.90-1.40	0.45-0.75	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---
ER70S-4	CO ₂ o mezclas	70(480)	58(400)	---	0.06-0.15	1.00-1.50	0.65-0.85	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---
ER70S-6	CO ₂ o mezclas	70(480)	58(400)	27 @ - 30 °C	0.06-0.15	1.40-1.85	0.80-1.15	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---
ER70S-7	CO ₂ o mezclas	70(480)	58(400)	27 @ - 30 °C	0.07-0.15	1.50-2.00	0.50-0.80	0.025	0.035	0.15	0.15	0.15	0.50	---

* Estas características se incrementan al utilizar mezcla para soldar.



Electrodos para acero al carbono Celulósicos

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	2083	INFRA 10-S E 6010	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Alta penetración, toda posición, poca escoria, calidad radiográfica y buena aplicación. Utilizar CD PI (+).	Trabajos de fondeo y/o de raíz. Fabricación de recipientes a presión, estructuras, oleoductos, carrocerías y pailería.
	2085		1/8"	3.2	14"			
	2095		5/32"	4	14"			
	2096		3/16"	4.8	14"			
	2065	INFRA 10-P E 6010	1/8"	3.2	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco fuerte y penetrante. Calidad radiográfica. Utilizar CD PI (+).	Astilleros, constructoras, líneas de conducción, pailería y plataformas marinas. Recomendado para aceros al carbono.
	2075		5/32"	4	14"			
	2105	INFRA 11 E 6011	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Toda posición, buen acabado, calidad radiográfica y rendimiento dentro de su género. Utilizar CA / CD PI (+).	Fabricación de estructuras ligeras y pesadas, tanques, carrocerías, cobertizos, recipientes a presión, herrería y ventanería.
	2110		1/8"	3.2	14"			
	2115		5/32"	4	14"			

Rutílicos

	2145	INFRA 13 VD E 6013	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave y estable, toda posición, buen acabado, fácil desprendimiento de escoria. Ideal para posición vertical descendente. Utilizar CA / CD PI ó PD.	Balconería, herrería, fabricación de estructuras ligeras, carrocerías y herrería artesanal.
	2155		1/8"	3.2	14"			
	2165		5/32"	4	14"			
	2210	INFRA EXCEL ARC E 6013	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave, fácil encendido y reencendido y depósitos de buena apariencia. Utilizar CA / CD PI ó PD.	Balconería, herrería, fabricación de estructuras ligeras, punteo, industria agrícola y pailería ligera.
	2215		1/8"	3.2	14"			
	2176	INFRA PUNTA NARANJA E 6013	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave, reencendido instantáneo, buen acabado, ideal para vertical descendente. Trabaja con cualquier máquina. Utilizar CA / CD PI ó PD.	Fabricación de carrocerías, cajas de volteo, depósitos de lámina, dispositivos agrícolas, estructuras ligeras, punteo y herrería en general.
	2178		1/8"	3.2	14"			
	2180		5/32"	4	14"			
	2255	AW ECO WELD E 6013	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (8 cajas de 2.5 kg c/u)	Único electrodo ecológico en México, cuidado del medio ambiente y menor emisión de CO ₂ , excelente encendido, magnífica apariencia y estabilidad de arco.	Fabricación de estructuras ligeras, trabajos de mantenimiento en aceros al carbono, herrería, láminas, cualquier corriente y polaridad.
	2256		1/8"	3.2	14"			

Rutílicos con polvo de hierro

	2206	INFRA 724 E 7024	1/8"	3.2	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Arco suave, alto rendimiento al depósito, escoria de fácil desprendimiento y calidad radiográfica. Buenas propiedades mecánicas, similares al E 7018, sólo en posición plana y horizontal. Utilice CA / CD PD ó PI.	Fabricación de tanques, maquinaria, estructuras, vigas tipo "I" y "H". Reconstrucción de ejes y flechas, bases y cubiertas soldadas. Metal-mecánica ligera y pesada.
	2207		5/32"	4	14"			

Básicos (Bajo Hidrógeno)

	2190	INFRA 718 E 7018	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)**	Buen encendido y reencendido, calidad radiográfica, depósitos de alta calidad metalúrgica. Utilizar CD PI.	Fabricación de maquinaria y de estructuras pesadas sujetas a cargas dinámicas. En la industria petrolera, petroquímica, cementera, pailería y astilleros.
	2195		1/8"	3.2	18"			
	2197		5/32"	4	18"			
	2205		3/16"	4.8	18"			
	2332*	INFRA 718 H4 E 7018 H4	3/32"	2.4	14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)**	Bajo contenido de hidrógeno en el depósito, logrando así trabajos con calidad radiográfica. Su tenacidad supera las marcadas por la normatividad en probetas Charpy V – Notch, es de muy fácil operación con mínimo chisporroteo y escasas salpicaduras, arco estable y de fácil manipulación.	En uniones donde la calidad radiográfica es requisito, materiales sometidos a esfuerzos estáticos y dinámicos tales como edificios, puentes, grúas, barcos, ferrocarriles, tuberías de conducción, tanques de almacenamiento, recipientes sometidos a alta presión, varillas de construcción, piezas de maquinaria pesada, minería e ingenios azucareros.
	2333*		1/8"	3.2	14"			
	2331*		5/32"	4	14"			
	2334*		3/16"	4.8	14"			
	2320	AW ECO WELD E 7018 •	1/8"	3.2	14"	Caja con 20 kg (8 cajas de 2.5 kg c/u)	Baja emisión de CO ₂ contribuyendo a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero a la atmósfera. Electrodo de bajo hidrógeno con excelentes propiedades mecánicas, depósitos de calidad radiográfica.	Montajes de estructuras de acero, plantas de potencia, plantas petroquímicas, equipos de minería, soldadura en ambientes de baja temperatura donde las propiedades de impacto son importantes, construcción de vagones de trenes, rieles, equipos pesados.
	2321		5/32"	4	14"			

• Certificación E-7018 Grado Sísmico

Electrodo que cubre todos los requerimientos para soldadura en aplicaciones sísmicas. Este electrodo ha sido probado de acuerdo a FEMA 353 y AWS D1.8 –Structural Welding Code – Seismic Supplement, comprobando la capacidad de producir depósitos de soldadura que logran propiedades de impacto superiores a los 54 Joules a 70°F y superiores a los 27 Joules a 0°F. Además, el depósito cubre el requerimiento de electrodo bajo hidrógeno.

* Sobre pedido **Producto disponible en presentación de lata de lámina de 22.68 kg



Microalambres sólidos para acero al carbono (Proceso GMAW)

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Presentación	CARACTERÍSTICAS	USOS Y APLICACIONES
			Pulg.	mm			
	2046 2048	INFRA WELDING WIRE ER 70S-6 AWS A5.18	0.023" 0.030"	0.6 0.8	Carrete con 1 kg	Alta productividad, mejor calidad metalúrgica del depósito por su mayor contenido de manganeso. atmósfera protectora de mezclas o CO ₂ . Utilizar CD PI.	Procesos MIG/MAG para aceros al carbono. Para uso en máquinas portátiles de potencial constante modelos MM-140 y MM-180. Fabricación de carrocerías, estructuras, pailería, muebles metálicos y herrería. Construcción en general. Acorde a especificación SFA 5.18 M .
	2047 2049		0.023" 0.030"	0.6 0.8	Carrete con 5 kg		
	2025 2035	INFRA WELDING WIRE ER 70S-6 AWS A5.18	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 15 kg	Alta productividad, alta calidad metalúrgica del depósito por su mayor contenido de manganeso. Atmósfera protectora de mezclas o CO ₂ . Utilizar CD PI. Encarretado hilo a hilo.	Procesos MIG/MAG para aceros al carbono. Construcción en general, herrería, automotriz, carrocería, estructuras, pailería, muebles metálicos, tuberías y tanques. Acorde a especificación SFA 5.18 M .
	2016 2017	WELDMIXX WELDING WIRE ER 70S-6 AWS A5.18	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 15 kg		
	20161 20171	WELDMIXX WELDING WIRE ER 70S-6 AWS A5.18	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 15 kg		
	2020* 2030* 2021*	INFRAPACK ER 70S-6 AWS A5.18	0.035" 0.045" 0.052"	0.9 1.1 1.3	Tambo con 250 kg	Sistema de alimentación continuo de microalambre INFRA ER 70S-6, permite un gran ahorro de tiempos muertos evitando cambios de carretes estándar de 15 kg, requiere por cada estación de soldadura, un cono, línea de alimentación y accesorios. Aumenta considerablemente la disponibilidad de aporte y también su productividad. Contamos con el Domo Kit para Infrapack y tambo WELDMIXX®; consulte la sección de varios en este catálogo.	Ideal para incrementar la productividad en general en plantas que cuentan con muchas estaciones de soldadura en producción continua con proceso MIG/MAG, al proporcionar una fuente centralizada de suministro constante de microalambre sólido de aporte. Evita la acumulación de carretes de desperdicio y permite racionalizar el espacio en fábrica. Acorde a especificación SFA 5.18 M .

Alambres tubulares para acero al carbono (Proceso FCAW)

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Presentación	CARACTERÍSTICAS	USOS Y APLICACIONES
			Pulg.	mm			
	6002	ALAMBRE TUBULAR E71T-GS AWS A5.20 FCAW C/GAS y S/GAS	0.030"	0.8	Carrete con 4.53 kg	Alto volumen de depósito. Toda posición. Permite su aplicación a la intemperie. Menos costos al combinar el ahorro de gas, la alta eficiencia y velocidad. Atmósfera autoprotectora. Utilizar CD PD.	Pailería, astilleros, maquinaria industrial, agroindustria y maquinaria de movimientos de tierras.
	6657		0.030"	0.8	Carrete con 0.907 kg		
	6658		0.035"	0.9	Carrete con 0.907 kg		
	6555*	FAB SHIELD 4 E70T-4 AWS A5.20** Autoprotegido	3/32"	2.4	Bobinas con 22.68 kg	Alto volumen de depósito. Aplicable sólo en posición plana u horizontal. Permite su aplicación a la intemperie. Menos costos al combinar el ahorro de gas, la alta eficiencia y velocidad. Atmósfera autoprotectora. Utilizar CD PI.	Procesos sin atmósferas protectoras de gas en aceros bajo carbono, en láminas gruesas y tubos. Pailería, astilleros, maquinaria industrial, construcciones estructurales, agroindustria y maquinaria de movimientos de tierras. Requiere portarollo código: 3362
	6665 6660	FRONTIARC 711 E71T1-C1A2-CS1-H4 E71T1-M21A2-CS1-H4 AWS A5.36 - ASME SFA-5.36/SFA-5.36M**	0.045" 1/16"	1.1 1.6	Carrete con 20 kg	Para toda posición. Aplicable con proceso FCAW. En pasos múltiples en cualquier espesor de aceros al carbono. Muy buena soldabilidad y apariencia; suelda en posición vertical ascendente. Fácil aplicación prácticamente sin salpicaduras y mínima escoria.	Alambre tubular ideal para aplicación en toda posición por el proceso FCAW. En construcciones y estructuras de acero bajo carbono, como barcos, puentes, vasijas, maquinaria y edificios. Con protección de mezclas Argón-CO ₂ (se recomienda mezcla INFRA MIXX® 200/25) o CO ₂ . Alta resistencia mecánica, ductilidad, resistencia a grietas y acabado final.
	6960 6965	WELDMIXX TUBULAR WIRE E71T1-C1A2-CS1 E71T1-M21A2-CS1 AWS A5.36 - ASME SFA-5.36/SFA-5.36M**	0.045" 1/16"	1.1 1.6	Carrete con 15 kg	Para toda posición y vertical descendente. Aplicable con proceso FCAW. En pasos múltiples en cualquier espesor de aceros al carbono. Muy buena soldabilidad y apariencia. Fácil aplicación prácticamente sin salpicaduras y mínima escoria.	Alambre tubular ideal para aplicación en toda posición por el proceso FCAW. En construcciones y estructuras de acero bajo carbono, como barcos, puentes, vasijas, maquinaria y edificios. Con protección de mezclas Argón-CO ₂ (se recomienda mezcla INFRA MIXX® 200/25) o CO ₂ . Alta resistencia mecánica, ductilidad, resistencia a grietas y acabado final.

** Antes E71T-1M/C1, AWS A5.20 ASME SFA-5.20

* Sobre pedido Imágenes solamente ilustrativas



Electrodos para acero de baja aleación

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	2218 2219	INFRA 918-B3 E 9018 B3	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	Alta resistencia a la tracción y calidad radiográfica. Su composición química y bajo contenido de hidrógeno permiten aplicarlo con mayor seguridad y confianza en diversos tipos de acero. Utilizar CD PI.	Soldadura de aceros de baja aleación. Fundiciones de forja, calderas de mediana aleación y tuberías de Cromo-Molibdeno. Temperatura de servicio de hasta 600 °C.

NOTA: El electrodo 9018 puede ser soldado con corriente alterna siempre que se cuente con una máquina de voltaje de circuito abierto mínimo de 80 volts.

Más soluciones en electrodos para aceros de baja aleación e inoxidables. Consulta a tú asesor.

Electrodos para acero inoxidable

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	6236 6230 6245	AW IL E 308L-16	3/32" 1/8" 5/32"	2.4 3.2 4	12" 14" 14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Buena resistencia a la corrosión intergranular, obteniendo una zona afectada por el calor (ZAC) muy reducida, mínima precipitación de carburos. Fácil encendido, reencendido y remoción de escoria. Deja un cordón liso y fino, sin socavación. Utilizar CA/ CD PI.	Para aceros inoxidables tipo 302, 308, 304 y grado "L". Industria alimentaria, vitivinícola y siderúrgica. Aplicaciones generales, estructuras de acero inoxidable 304. Utilizado también para inoxidables de la serie 200.
	6226 6215	AW I MoL E 316L-16	3/32" 1/8"	2.4 3.2	12" 14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Mayor resistencia a la corrosión activa por su contenido de Molibdeno. Soporta temperaturas mayores de trabajo sin cambio en su estructura cristalina. Utilizar CA/ CD PI.	Para aceros inoxidables tipo 316, 321 y 316 L. Partes de turbinas, quemadores, evaporadores y cámaras de combustión. En la industria química, petroquímica, papelera y pailería especializada.
	6385	AW INOX WELD 309 E 309-16	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Fácil encendido, reencendido y mínimo chisporroteo. Deja cordones de apariencia lisa y fina sin socavación. Resiste temperaturas de trabajo hasta 900°C. Utilizar CA/ CD PI.	Para uniones y revestimientos en aceros disímiles 25/20 Cr Ni. Une los aceros tipo 405, 420 y 430. En la industria cementera, de fertilizantes, fabricación de hornos, válvulas y reparaciones en general.
	6265	AW II E 310-16	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Fácil encendido y reencendido, mínimo salpique. Deja cordones de apariencia lisa y fino acabado sin socavación. Resiste temperaturas de trabajo hasta 1200 °C. Utilizar CA / CD PI.	Para piezas que vayan a estar sometidas a desgastes por corrosión producidos por altas temperaturas. Fabricación de válvulas, catalizadores, intercambiadores de calor y reactores. En la industria petrolera, alimentaria y química.
	6156 6165 6175	AW 880 E 312-16	3/32" 1/8" 5/32"	2.4 3.2 4	12" 14" 14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Facilita la liga con varios tipos de acero, alta resistencia mecánica y resistencia a la corrosión. Temperatura de servicio hasta 450°C. Utilizar CA / CD PI.	Liga universal entre aceros inoxidables y aceros al carbono, incluyendo los de mediana y baja aleación. Para cualquier industria que repare piezas automotrices, engranes, flechas, muelles y matrices.
	6974*	AW INOX 3016 E 316 H-16	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico de 5 kg	Este electrodo tiene composición nominal de 18.5% Cr, 12.5% Ni, 2.5% Mo y carbono controlado entre 0.04 y 0.08, la presencia de molibdeno incrementa la resistencia al deslizamiento a temperatura alta.	Este electrodo se utiliza para soldar aleaciones con una composición en el metal base tipo 316 H, también se aplican en aceros chapeados de la misma composición química. C.A. / C.D. PI.

Alambres sólidos para acero inoxidable y tubulares (Proceso GMAW y FCAW)

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm			
	6071 6078	MIG WELD 308L ER 308L	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 14.968 kg	Carretes con orificio central estandarizado. Su encarretado es limpio y perfectamente calibrado conforme a normas. Utilizar CD PI.	Proceso MIG para fabricación de alta producción en aceros inoxidables similares de cualquier espesor. En la industria alimentaria, petroquímica y destilación.
	6446	MIG WELD 308LSi ER 308LSi	0.035"	0.9	Carrete con 14.968 kg	Encarretado hilo-hilo, tiene una clasificación igual al 308L, excepto por su alto contenido de silicio, con el que se mejora la aplicación del depósito, logrando cordones más limpios, mayor velocidad de aplicación. R.T.: 75,000 lb/pulg ² Elongación: 35% utilizar: CD PI Gases de protección: mezclas argón - oxígeno, argón- CO ₂ , mezcla He-Ar-CO ₂ y Ar MIIXX® (argón grado soldadura).	Soldadura de espesores 1/8" (3.2 mm) y mayores. Espesores delgados, pueden ser soldados usando una placa de cobre como respaldo. Fabricación de alta producción de aceros inoxidables similares. Industria alimentaria, petroquímica, destilación. Soldadura de metales similares como: AISI-301, 302, 304, 304L, 305, 308, 308L y 347.
	6077 6079	MIG WELD 309L ER 309L	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 14.968 kg	Carretes con orificio central estandarizado. Su encarretado es limpio y perfectamente calibrado conforme a normas. Utilizar CD PI. Mezcla He-Ar-CO ₂ y Ar MIIXX® (argón grado soldadura).	Proceso MIG para fabricación de alta producción en aceros inoxidables similares de cualquier espesor. Para fabricación de autopartes. Liga universal entre inoxidables de análisis desconocidos.

* Sobre pedido



Alambres sólidos para acero inoxidable y tubulares (Proceso GMAW y FCAW)

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm			
	6074* 6076*	MIG WELD 309LSi ER 309LSi	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 14.968 kg	Encarretado hilo-hilo, tiene una clasificación igual al 309L excepto por su alto contenido de silicio, con el que se mejora la aplicación del depósito, logrando cordones más limpios, mayor velocidad de aplicación. R.T.: 75 000 lb/pulg ² Elongación: 30% utilizar: CD PI Gases de protección: mezclas argón - oxígeno, argón- CO ₂ , mezcla He-Ar-CO ₂ y Ar MIIXX® (argón grado soldadura).	Soldadura de espesores 1/8" (3.2 mm) y mayores. Espesores delgados, pueden ser soldados usando una placa de cobre como respaldo. Fabricación de alta producción de aceros inoxidables similares. Industria alimentaria, petroquímica, destilación. Soldadura de metales diferentes tales como aceros suaves con acero inoxidable.
	6081	MIG WELD 316LSi ER 316LSi Sólido	0.035"	0.9	Carrete con 14.968 kg	Encarretado hilo-hilo, tiene una clasificación igual al 316L excepto por su alto contenido de silicio, con el que se mejora la aplicación del depósito, logrando cordones más limpios, mayor velocidad de aplicación. R.T.: 75 000 lb/pulg ² Elongación: 30% Utilizar: CD PI Gases de protección: mezclas argón - oxígeno, argón- CO ₂ , mezcla He-Ar-CO ₂ y Ar MIIXX® (argón grado soldadura).	Soldadura de espesores 1/8" (3.2 mm) y mayores. Espesores delgados, pueden ser soldados usando una placa de cobre como respaldo. Fabricación de alta producción de aceros inoxidables similares. Industria alimentaria, petroquímica, destilación. Soldadura de aceros inoxidables similares, aceros de baja aleación con aceros inoxidables austeníticos.
	6790*	DW 309 LP AWS A 5.22 E309LT 1/4	0.045"	1.1	Carrete con 12.7 kg	Alambre tubular para soldadura en aceros inoxidables con mayor contenido de ferrita. Buena soldabilidad y acabado, resistente a altas temperaturas y corrosión alta. Es aplicable a la soldadura de diversos aceros inoxidables disímiles y de análisis desconocidos.	Aplicable con procesos FCAW, con protección de gas CO ₂ o mezclas de Argón-CO ₂ , aplicable a revestimientos múltiples tipo "cladding" como cordón de fondo. Resistente al agrietamiento.

Varillas para proceso GTAW (Acero inoxidable)

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	6083 6084	TIG WELD 308L ER 308L	1/16" 3/32"	1.6 2.4	36" 36"	Empaque con 4.536 kg	En láminas delgadas se controla eficientemente la entrada de calor evitando daño metalúrgico y corrosión. Utilizar CD PD. Gas recomendado Ar MIXX®.	Buena liga en soldadura de aceros inoxidables tipo 302, 304 y 308. Para piezas donde existe corrosión activa por sustancias orgánicas, reactivos y fermentos.
	6086	TIG WELD 309L ER 309L	3/32"	2.4	36"	Empaque con 4.536 kg	Varilla calibrada desnuda y limpia, ideal para la corrosión, activa a bajas temperaturas, resistencia a la precipitación y corrosión. Intergranular aún en metales disímiles. Utilizar CD PD. Gas recomendado Ar MIXX®.	Para reconstrucción de partes de máquinas sometidas a corrosión y temperaturas, como turbinas, compresoras, molinos, tuberías, tanques de proceso e intercambiadores de calor.
	6087 6088 6089	TIG WELD 316L ER 316L	1/16" 1/8" 3/32"	1.6 3.2 2.4	36" 36" 36"	Empaque con 4.536 kg	Resistente a la corrosión activa por su contenido de molibdeno. Soporta temperaturas de trabajo mayores sin cambio en su estructura cristalina. Utilizar CD PD. Gas recomendado Ar MIXX®.	Para trabajos de soldadura en unión y revestimiento. Fabricación de reactores, intercambiadores de calor, tuberías, digestores y recipientes. Alta y baja presión en aceros inoxidables 316, 318, 319 y grados L.

Varillas para proceso GTAW (Acero al carbono)

	6770 6771*	TIG WELD ER 70S-3	3/32" 1/8"	2.4 3.2	36"	Tubo de cartón de 5 kg	Varilla cobrizada, calibrada y con identificación de golpe para su mejor rastreabilidad, composición química con % de Mn y Si conforme a norma.	Uniones de tubería y placa que requieran acabado limpio y con suministro de calor que garantice sanidad y uniones de alta calidad, industria petroquímica, conducción de petróleo y derivados, intercambiadores de calor, etc.
	6773 6774	TIG WELD ER 70S-6	3/32" 1/8"	2.4 3.2	36"	Tubo de cartón de 5 kg	Varilla cobrizada, calibrada y con identificación de golpe para su mejor rastreabilidad, composición química con % de Mn y Si que proveen propiedades mecánicas sobresalientes y composición química conforme a norma.	Uniones de tubería y placa que requieran acabado limpio y con suministro de calor que garantice sanidad y uniones de alta calidad, industria petrolera, química, metalmecánica, etc.

* Sobre pedido Imágenes solamente ilustrativas

Aporte para soldadura



Electrodo y varilla de aporte para níquel y sus aleaciones

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	6645*	Alloy 82 ER NiCr-3 Varilla desnuda	3/32"	2.4	36"	Empaque con 4.53 kg	De fabricación y aleación para metal Inconel y gran facilidad de liga con todas las aleaciones de níquel, inoxidable y aceros al carbono. En general soporta altas temperaturas con procesos TIG. Gas recomendado Ar MIXX®.	Fabricación de intercambiadores, reactores, bombas y válvulas industriales. En la industria química, petroquímica, alimentaria, papelería y laboratorios. Adecuado como blindaje.

Electrodos para hierros colados

	6506 6510	AW NILOX E Ni-CI	3/32" 1/8"	2.4 3.2	12" 14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Utiliza un mínimo de amperaje de trabajo, sin porosidad ni socavaciones. Su gran elongación permite absorber las tensiones residuales que quedan en el interior de la pieza. Utilizar CA / CD PD.	Para soldar hierros colados (gris, maleable y nodular). Maquinable para acabados de precisión. En la industria automotriz, fundidoras y áreas de mantenimiento.
	6340	AW FERRONILOX 60 E NiFe-CI	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Coefficiente de expansión menor, mayor resistencia y ductibilidad, menor tendencia a fracturar. Depósito 60% Ni. Se puede combinar con NILOX o AW 127 en uniones críticas, como material anti-fricción. Utilizar CA / CD PI.	Para unir hierro colado, gris, maleable y nodular. Reparación de motores, cuerpos o impulsores de bombas, cajas de engranes, coronas, levas, dientes desgastados de engranes, maza cañera, válvulas y carcacas. Maquinable.
	6040	AW 127 E St	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	No maquinable. Utilizar CA / CD PI Sella las paredes del bisel, permitiendo uniones libres de poros en hierros colados.	Para soldar hierro colado maleable y nodular. Ideal para usarse como aporte de material sano en fundiciones viejas, requemadas o extremadamente sucias y contaminadas.

Electrodo herramienta

	6325 6330	AW CUT WELD	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Caja con 15 kg (3 bolsas de 5 kg c/u)	Arco de alta potencia calorífica, rápido desprendimiento de partículas que permiten fundir y separar limpiamente el material de la zona de corte, permitiendo una ranura limpia de impurezas. Utilizar CA / CD PI o PD.	Cualquier industria que requiera cortar, biselar, achaflanar y ranurar. Todo tipo de aceros de estructura ferrítica o austenítica, así como acero fundido, hierro colado y todos los metales no ferrosos.
--	--------------	-------------	---------------	----------	------------	---------------------------------------	---	---

Electrodos, microalambre y varillas de aporte para aluminio y sus aleaciones

	6043	AW 2201 E 4043 Aluminio al silicio Electrodo revestido	1/8"	3.2	14"	Bote de 3 kg	Buena soldabilidad, encendido y reencendido rápido, poco salpique, remoción de óxidos, características de uniones sobresalientes. Puede aplicarse con soplete, utilizando una flama ligeramente carburante. Buenas propiedades de liga y fluidez capilar. Utilizar CD PI.	Para uniones y revestimientos en aleaciones y fundición de los tipos Al-Si. Pailería en aluminio, estructuras arquitectónicas, fabricación y reparación de moldes, corrección de defectos de fundición, tanques y recipientes para la industria papelería y aceitera.
	6710 6715	TIG 4043 ER 4043 Aluminio al silicio	3/32" 1/8"	2.4 3.2	36" 36"	Caja de 4.536 kg	Alta fluidez del metal de aporte y facilidad de liga con varias aleaciones comunes. Utilizar CA AF continua. Gas recomendado Ar MIXX®.	Proceso TIG/TAG. Construcción de tuberías, válvulas, coples y conexiones, intercambiadores de calor.
	6760	MIG AW 4043 ER 4043 Aluminio al silicio	3/64"	1.2	N/A	Carrete con 7.257 kg	Producción a alta velocidad, perfecta calibración, encarretado hilo a hilo, limpieza, facilidad de liga con aleaciones comerciales, gas recomendado Ar MIXX® o mezcla INFRA ALUMIXX®. Utilizar CD PI.	Proceso MIG/MAG. Construcción de tuberías, válvulas, coples y conexiones. Papelería, pailería aluminio, estructuras ornamentales y artísticas, automotriz, hule y fundidora.
	6464	MIG AW 4043 ER 4043 Aluminio al silicio	0.035"	0.9	N/A	Carrete con 0.454 kg		
	6765 6775	MIG AW 5356 ER 5356 Aluminio al magnesio	0.035" 3/64"	0.9 1.2	N/A	Carrete con 7.257 kg	Se puede anodizar después de aplicada la soldadura. Liga fácilmente con aluminios al manganeso. Utilizar CD PI. Gas recomendado Ar MIXX® o mezcla INFRA ALUMIXX®.	Proceso MIG/MAG. Construcción de tanques, tuberías, muebles, cabezas y cubiertas de motor, motores espirales, impulsores de bombas, válvulas y piezas ornamentales.

* Sobre pedido



Electrodos y varillas de aporte para cobre y sus aleaciones

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	6275	AW BRONSOMATIC A E CuAl-A2 Electrodo revestido	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Electrodo de bronce aluminico. Deja cordones finos con arco corto, facilidad de liga con hierros colados y aceros. Utilizar C.D. P.I. Usado en posición plana.	Para unir y revestir bronce similares en alambiques, evaporadores, intercambiadores de calor, chumaceras y engranajes. En la industria alcohólica, perfumería, fábricas de explosivos, azucarera, cervecera y laboratorios farmacéuticos.
	6295	AW BRONSOMATIC B E Cu Sn-A Electrodo revestido	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico con bolsa de 5 kg	Electrodo de bronce al estaño. Capacidad antifricción, realiza cordones finos con arco corto. Facilidad de liga con aceros y hierros colados. En espesores mayores de 1/4" precalentar a 250 °C mín. Utilizar C.D. P.I.	Para soldadura de unión de cobre y aleaciones de cobre, bronce fosforados y aleaciones al estaño, chumaceras, bujes, flechas, engranajes, reductores de velocidad, tubería y pailería. En la industria alcohólica, perfumería, azucarera, cervecera y farmacéutica.
	6166 6167	APSIL 0 BCuP-2	1/8" 3/32"	3.2 2.4	36"	Empaque con 15 kg o a granel	Esta soldadura posee buena fluidez, adecuada para uniones de cobre y sus aleaciones, puede usarse sin fundente. Tiene amplia aplicación en la unión por soplete de oxigas en tuberías de refrigeración y sistemas de aire acondicionado. Puede aplicarse también sobre latones y bronce, pero en este caso, si es necesario el uso de un fundente. No es recomendable para soldar aceros, ya que produce compuestos fragilizantes que pueden conducir a la ruptura del componente.	
	6152 6151	LOW FUMING BRONCE RF Varilla revestida de fundente RB CuZn-C	1/8" 3/32"	3.2 2.4	36"	Empaque con 5 kg o a granel	Alta resistencia mecánica, hasta 65,000 lbs/pulg ² , flujo capilar, para alta producción, facilidad de liga con cualquier metal ferroso, fundiciones y aceros templados y endurecidos. Flama neutra.	Para reparaciones en general, así como para trabajos de recuperación y ensamblado, siempre que pueda usarse el bronce. En tornería, artesanía, construcción de bicicletas, muebles metálicos y talleres de reparación automotriz.
	6148 6149 6150	LOW FUMING BRONCE D Varilla desnuda RB CuZn-C	3/32" 1/8" 5/32"	3.2 2.4 4	36"	Empaque con 10 kg o a granel Usar fundente Flux Weld 246	Alta resistencia mecánica, hasta 65,000 lbs/pulg ² , flujo capilar, para alta producción, facilidad de liga con cualquier metal ferroso, fundiciones y aceros templados y endurecidos. Flama neutra más fundente.	Para reparaciones en general, así como para trabajos de recuperación y ensamblado, siempre que pueda usarse el bronce. En tornería, artesanía, construcción de bicicletas, muebles metálicos y talleres de reparación automotriz.
	6485	MIG SILICON BRONZE Microalambre sólido ER CuSi-A	0.035"	0.9	N/A	Carrete con 13.60 kg	Alta productividad para trabajos en serie en lámina galvanizada o en uniones y recubrimientos bronce a bronce. Gas de protección Ar MIXX® y mezcla INFRA ALUMIXX®.	Adecuado para la soldadura de cobre al silicio o cobre al zinc, o estos metales base entre sí. Lámina galvanizada o aluminizada. En la industria automotriz, azucarera, química, petroquímica, moldes, materiales de estampado y embutido.

Fundentes

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
	6360	FLUX WELD 246 Bronce	Bote con 200 g	Especial para soldaduras de bronce y cobre con proceso oxiacetilénico. Efectiva labor de limpieza para facilitar el flujo capilar a bajas temperaturas.	En la industria eléctrica, máquinas-herramienta, artesanal, refrigeración y líneas de conducción.
	6365	FLUX WELD 800 Plata	Bote con 350 g	Especial para soldaduras de plata con proceso oxiacetilénico. De alta capilaridad y efectiva acción de limpieza.	En la industria eléctrica, máquinas-herramienta, artesanal, refrigeración, líneas de conducción, etc.

Imágenes solamente ilustrativas



Electrodo para reconstrucción y recubrimiento duro

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	6005 6000	AW CONOMANG Alto manganeso	5/32" 3/16"	4 4.8	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Económico y de fácil aplicación en cordones múltiples sin agrietamiento. Altas propiedades mecánicas. Endurece al impacto. Dureza al depósito de 88-92 HRB. Utilizar CA / CD Pl.	En la reconstrucción de maquinaria y molinos de trituración, en aceros de alto manganeso. En las industrias cementera, azucarera y minera.
	6331 6332	AW NIQMANG Alto manganeso níquel	1/8" 5/32"	3.2 4	14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo austenítico para soldadura de unión y revestimiento duro en aceros alto manganeso, aleados, inoxidable, etc. Puede usarse como capa intermedia para revestimientos que trabajen a abrasión y alto impacto. Para reconstrucción en múltiples capas. Se endurece al impacto, fácil aplicación. Dureza: 83-88 HRB al depositarse. Utilizar CD Pl.	Para soldadura de unión y de revestimiento. Tipo Inoxidable para reconstrucción de piezas de tractor, bulldózer, palas mecánicas. Como colchón intermedio en recubrimientos duros, maquinaria de procesos alimentarios, molinos de granos, donde existe impacto fuerte y abrasión moderada. Para unir planchas de acero alto manganeso y alto carbono.
	6010	AW DURWELD 122-1 Build-up	5/32"	4	14"	Bote de plástico de 5 kg	Fácil aplicación y alto rendimiento, soporta cualquier número de capas sin riesgo de desprendimiento a altos impactos. Dureza de 35-40 HRC. Utilizar CA / CD Pl.	Reparación de ruedas de grúas viajeras, zapatas, catarinas y ruedas guía. En la industria cementera, azucarera y minera.
	6015 6020 6021	AW DURMATIC H 10 Carburos de cromo	1/8" 5/32" 3/16"	3.2 4 4.8	14" 14" 14"	Bote de plástico de 5 kg	Resistencia a la alta abrasión y mediano impacto en aceros fundidos y aceros al manganeso. Dureza de 58-63 HRC, 3 capas como máximo. Utilizar CA / CD Pl.	Recubrimiento de piezas de maquinaria pesada que trabaja en movimiento de materiales y/o desgaste ocasionado por la presión del rozamiento y el calentamiento subsiguiente. En la industria cementera, minera, azucarera y textil.
	6334	AW DURWELD 6000 Carburo de cromo	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico de 5 kg	Electrodo tipo CrMoV de dureza media. Útil para revestimientos que deban soportar alta abrasión y alto impacto, como minerales y arenas. Arco estable y fácil aplicación. Soporta hasta tres cordones sobrepuestos mínimo agrietamiento. Dureza al depósito: 50-55 HRC. Utilizar CD Pl.	Para severa abrasión e impactos combinados; en canchales, minas, mueve tierras (como bulldózer, alas y excavadoras). En cordones gruesos y como revestimiento final. En trituradoras, molinos, filos de transportadoras de mineral y maquinaria agrícola.
	6576	AW THERMALLOY 400 Ni-Mo	1/8"	3.2	14"	Bote de plástico de 5 kg	Alta resistencia al impacto combinado con calor y fricción. Dureza al depósito de 89-94 HRB. Utilizar CA / CD Pl.	Revestimiento de partes de maquinaria sometidas a esfuerzos de impacto, roce y presión. Recomendado para reconstruir dados y matrices, rodillos de laminación y cuchillas de corte. En la industria de la fundición y acerías.
	6436*	AW MAZABLIN 99 Carburo de cromo	5/32"	4	18"	Caja con 20 kg (4 bolsas de 5 kg c/u)	No requiere una limpieza extrema, proporciona una transferencia globular y puede aplicarse en las mazas paradas o en movimiento. Dureza hasta 53 HRC. Utilizar CA/ CD Pl.	Blindaje de maza de molienda en la industria azucarera. Contiene elementos que forman una estructura de alta resistencia a la abrasión en medios húmedos. Adherencia en los dientes proporcionando una superficie rugosa, la cual permite mejor arrastre de caña.

* Sobre pedido

Más soluciones en electrodos para aceros de baja aleación e inoxidables. Consulta a tu asesor.



Varilla de aporte para plata y sus aleaciones

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	6520	OXIWELD 600 BAg-2a Plata 30% Varilla desnuda	1/16"	1.6	18"	A granel Usar fundente Flux Weld 800	Aleación de liga universal para producción y mantenimiento; iguala el color del latón. Altos valores mecánicos y muy buena apariencia y flujo capilar.	Unión de metales diferentes, incluyendo carburos de tungsteno o vanadio, aceros aleados y aceros inoxidables. Para la fabricación de piezas ornamentales y muebles metálicos. En la industria de refrigeración, mantenimiento y arquitectónica.
	6528	OXIWELD 800 BAg-1 Plata 45% Varilla desnuda	1/16"	1.6	18"	A granel Usar fundente Flux Weld 800	Altas propiedades mecánicas, magnífica conductividad térmica y eléctrica. Combinada con el fundente Flux Weld 800 fluye con gran facilidad a temperatura muy baja, "bañando" espacios capilares.	Unión de aceros con materiales de estructura fina, como el carburo de tungsteno, en herramientas. Ideal para producción en hornos y con sopletes o mantenimiento en la industria eléctrica. En las industrias naval, destilerías, aserraderos, marmolera y refrigeración.

Alambres para arco sumergido

Código	Nombre comercial	Diámetro		Presentación	Características	Usos y aplicaciones
		Pulg.	mm			
2063* 2064* 2066* 2067*	SAW 8K (EL 8K)	3/32"	2.4	Bobinas de 30 kg	Alambre en carrete hilo a hilo excelente apariencia y alto rendimiento.	Proceso de arco sumergido para aceros estructurales, tubería, tanques de almacenamiento se recomienda fundente EIF 60 y EIA 72.
		1/8"	3.2			
		5/32"	4.0			
		3/16"	4.8			
2072* 2073* 2074* 2077*	SAW 12K (EM 12K)	3/32"	2.4	Bobinas de 30 kg	Gran versatilidad, alta productividad, menores tiempos de paro, alambre excepcionalmente limpio y de alta calidad.	Fabricación de recipientes a presión, estructuras de edificios, puentes, calderas, etc. Se recomienda fundente EIA 72 y EIA 76.
		1/8"	3.2			
		5/32"	4.0			
		3/16"	4.8			
2087* 2094* 2097* 2098*	SAW 13K (EM 13K)	3/32"	2.4	Bobinas de 30 kg	Gran poder desoxidante y excelentes propiedades mecánicas, alta productividad en pasos sencillos o múltiples.	Empleado ampliamente en estructuras, puentes, calderas, recipientes a presión, vagones de ferrocarril, etc. Se recomienda fundente EIA 72 y EIA 76.
		1/8"	3.2			
		5/32"	4.0			
		3/16"	4.8			
2100*	SAW 13K (EM 13K)	1/8"	3.2	Tambos de 300 kg		
2158* 2159* 2160* 2161*	SAW 308L (ER 308L)	3/32"	2.4	Bobinas de 30 kg	Alambre en carrete hilo a hilo con excelente acabado y apariencia, sus niveles balanceados de Cromo y Níquel, le proporcionan el contenido suficiente de ferrita en el metal depositado para una alta resistencia a las fisuras por calentamiento.	Para unión de los grados más comunes de aceros inoxidables auténticos, comúnmente utilizado en la industria alimenticia.
		1/8"	3.2			
		5/32"	4.0			
		3/16"	4.8			

El alambre para arco sumergido está disponible en presentación de 300 kg.

Fundentes para arco sumergido

Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
6160*	EIA 72 (F7A2)	Sacos de 25 kg (Bolsa interna plástica, saco externo de papel)	Fundente básico con magníficas propiedades mecánicas y buena apariencia, alta productividad.	Fabricación de estructuras, puentes, edificios, tubería de agua, tanques, etc. alambre SAW 8K, SAW 12K y SAW 13K
6161*	EIA 76 (F7A6)	Sacos de 25 kg (Bolsa interna plástica, saco externo de papel)	Fundente básico para aplicaciones de altas propiedades mecánicas mejoradas al impacto, alto rendimiento y magnífica apariencia.	Estructuras de acero con cargas estáticas o dinámicas, puentes, plataformas, maquinaria pesada, vagones, etc. Alambre SAW 12K y SAW 13K.
2261*	EIF 72 (F7A2)	Sacos 25 kg (Bolsa interna plástica, saco externo de papel)	Fundente fundido que no requiere codiciones especiales de almacenaje o reacondicionamiento, depósitos de buen acabado propiedades mecánicas notables.	Industria metalmecánica y de la construcción, tanques de gas, vigas, vagones, columnas, etc., aceros al carbono comunes y comerciales.

* Sobre pedido Imágenes solamente ilustrativas

Electrodos INFRA® es reconocida por 9º año consecutivo como una de...



Reconocimiento a las empresas
inscritas al programa MEM

EMPRESA
PLATINO
2010 - 2018



Conoce la nueva línea de aporte para **acero inoxidable** y **aluminio** marca **INFRA®**



Alambres sólidos para acero inoxidable y tubulares (Proceso GMAW y FCAW)

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm			
	61001* 61002*	MIG WELD INFRA 308L ER 308L	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 14.968 kg	Carretes con orificio central estandarizado. Su encarretado es limpio y perfectamente calibrado conforme a normas. Utilizar CD PI.	Proceso MIG para fabricación de alta producción en aceros inoxidables similares de cualquier espesor. En la industria alimentaria, petroquímica y destilación.
	61003* 61004*	MIG WELD INFRA 308LSi ER 308LSi	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 14.968 kg	Encarretado hilo-hilo, tiene una clasificación igual al 308L, excepto por su alto contenido de silicio, con el que se mejora la aplicación del depósito, logrando cordones más limpios, mayor velocidad de aplicación. R.T.: 75,000 lb/pulg² Elongación: 35% utilizar: CD PI Gases de protección: mezcla argón - oxígeno, argón- CO ₂ , mezcla He-Ar-CO ₂ y Ar MIXX® (argón grado soldadura).	Soldadura de espesores 1/8" (3.2 mm) y mayores. Espesores delgados, pueden ser soldados usando una placa de cobre como respaldo. Fabricación de alta producción de aceros inoxidables similares. Industria alimentaria, petroquímica, destilación. Soldadura de metales similares como: AISI-301, 302, 304, 304L, 305, 308, 308L y 347.
	61005* 61006*	MIG WELD INFRA 309L ER 309L	0.035" 0.045"	0.9 1.1	Carrete con 14.968 kg	Carretes con orificio central estandarizado. Su encarretado es limpio y perfectamente calibrado conforme a normas. Utilizar CD PI. Mezcla He-Ar-CO ₂ y Ar MIXX® (argón grado soldadura).	Proceso MIG para fabricación de alta producción en aceros inoxidables similares de cualquier espesor. Para fabricación de autopartes. Liga universal entre inoxidables de análisis desconocidos.

Electrodos, microalambre y varillas de aporte para aluminio y sus aleaciones

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	61007* 61008*	TIG INFRA 4043 ER 4043 Aluminio al silicio	3/32" 1/8"	2.4 3.2	36" 36"	Caja de 4.536 kg	Alta fluidez del metal de aporte y facilidad de liga con varias aleaciones comunes. Utilizar CA AF continua. Gas recomendado Ar MIXX®.	Proceso TIG/TAG. Construcción de tuberías, válvulas, coples y conexiones, intercambiadores de calor.
	61009*	MIG INFRA 4043 ER 4043 Aluminio al silicio	3/64"	1.2	N/A	Carrete con 7.257 kg	Producción a alta velocidad, perfecta calibración, encarretado hilo a hilo, limpieza, facilidad de liga con aleaciones comerciales, gas recomendado Ar MIXX® o mezcla INFRA ALUMIXX®. Utilizar CD PI.	Proceso MIG/MAG. Construcción de tuberías, válvulas, coples y conexiones. Papelería, pailería aluminio, estructuras ornamentales y artísticas, automotriz, hulera y fundidora.
	61010*	ALAM. ALUM. INFRA 4043 ER 4043 Aluminio al silicio	0.035"	0.9	N/A	Carrete con 0.453 kg		
	61011* 61012*	MIG AW INFRA 5356 ER 5356 Aluminio al magnesio	0.035" 3/64"	0.9 1.2	N/A	Carrete con 7.257 kg	Se puede anodizar después de aplicada la soldadura. Liga fácilmente con aluminios al manganeso. Utilizar CD PI. Gas recomendado Ar MIXX® o mezcla INFRA ALUMIXX®.	Proceso MIG/MAG. Construcción de tanques, tuberías, muebles, cabezas y cubiertas de motor, motores espirales, impulsores de bombas, válvulas y piezas ornamentales.

Varillas para proceso GTAW (Acero inoxidable)

Imagen	Código	Nombre comercial Clasificación AWS	Diámetro		Long.	Presentación	Características	Usos y aplicaciones
			Pulg.	mm				
	61026* 61027*	TIG ER308L ER 308L	1/16" 3/32"	1.6 2.4	36" 36"	Empaque con 4.536 kg	En láminas delgadas se controla eficientemente la entrada de calor evitando daño metalúrgico y corrosión. Utilizar CD PD. Gas recomendado Ar MIXX®.	Buena liga en soldadura de aceros inoxidables tipo 302, 304 y 308. Para piezas donde existe corrosión activa por sustancias orgánicas, reactivos y fermentos.
	61028*	TIG ER309L ER 309L	3/32"	2.4	36"	Empaque con 4.536 kg	Varilla calibrada desnuda y limpia, ideal para la corrosión, activa a bajas temperaturas, resistencia a la precipitación y corrosión. Intergranular aún en metales disímiles. Utilizar CD PD. Gas recomendado Ar MIXX®.	Para reconstrucción de partes de máquinas sometidas a corrosión y temperaturas, como turbinas, compresoras, molinos, tuberías, tanques de proceso e intercambiadores de calor.
	61029* 61030* 61031*	TIG ER316L ER 316L	1/16" 1/8" 3/32"	1.6 3.2 2.4	36" 36" 36"	Empaque con 4.536 kg	Resistente a la corrosión activa por su contenido de molibdeno. Soporta temperaturas de trabajo mayores sin cambio en su estructura cristalina. Utilizar CD PD. Gas recomendado Ar MIXX®.	Para trabajos de soldadura en unión y revestimiento. Fabricación de reactores, intercambiadores de calor, tuberías, digestores y recipientes. Alta y baja presión en aceros inoxidables 316, 318, 319 y grados L.

* Sobre pedido



Oxford[®]
ALLOYS, Inc.

Soldadura TIG y MIG

Acero inoxidable, aluminio y níquel

www.oxfordalloys.com

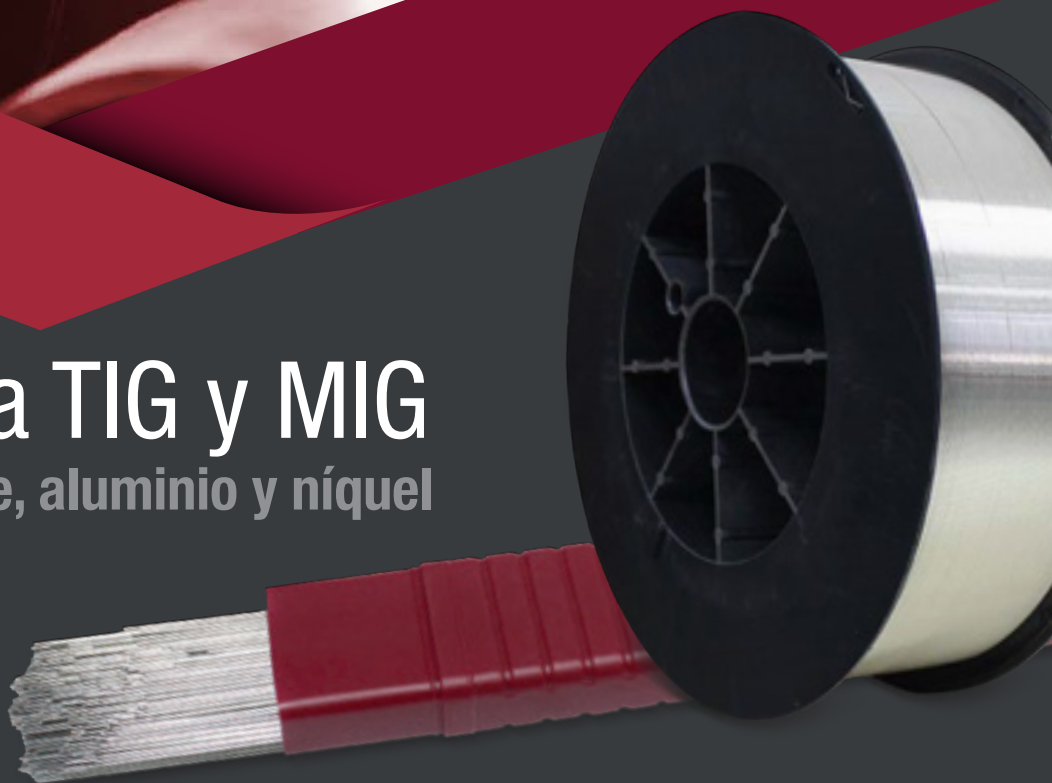




Tabla general de amperajes para electrodos revestidos

ACEROS AL CARBONO	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
INFRA 10 - S	60 - 80	80 - 120	110 - 160	140 - 190
INFRA 10 - P	N/A	75 - 115	110 - 155	140 - 185
INFRA 11	50 - 85	80 - 125	120 - 165	145 - 190
INFRA 13 VD	55 - 90	85 - 130	125 - 165	150 - 190
INFRA EXCEL ARC	55 - 90	90 - 130	N/A	N/A
INFRA PUNTA NARANJA	55 - 90	85 - 130	125 - 165	N/A
AW ECO WELD 6013	55 - 90	85 - 130	125 - 165	N/A
INFRA 724	N/A	100 - 150	140 - 190	190 - 230
INFRA 718	70 - 100	90 - 140	130 - 170	160 - 200
AW ECO WELD 7018	70 - 100	90 - 140	130 - 170	160 - 200
ACEROS DE BAJA ALEACIÓN	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
INFRA 918-B3	70 - 110	90 - 135	125 - 170	165 - 200
AW 90	N/A	90 - 130	125 - 165	N/A
AW 8018 B2	N/A	90 - 135	125 - 170	N/A
AW 7018 A1	N/A	95 - 145	130 - 170	N/A
AW 8018 D3	N/A	90 - 135	125 - 170	N/A
AW 8018 B6	N/A	95 - 145	130 - 170	N/A
INFRA 7010- P1	60 - 95	80 - 120	115 - 155	140 - 185
ACEROS INOXIDABLES	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
AW IL	50 - 75	70 - 100	95 - 130	130 - 180
AW IMoL	50 - 80	75 - 105	100 - 135	130 - 165
AW II	60 - 85	80 - 105	95 - 135	130 - 165
AW 880	50 - 75	75 - 105	95 - 130	125 - 160
AW INOX WELD 309	55 - 80	80 - 100	95 - 130	N/A
AW INOX 608	50 - 80	75 - 105	100 - 135	130 - 165
AW INOX 3008	50 - 75	70 - 100	95 - 130	125 - 160
AW INOX 3016	50 - 80	75 - 105	100 - 135	130 - 165
AW INOX 3017 LC	50 - 75	70 - 100	95 - 130	N/A
AW INOX 6053	50 - 80	70 - 105	N/A	N/A
AW INOX 68024 Cb	50 - 75	70 - 100	N/A	N/A
HIERROS COLADOS	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
AW NILOX	70 - 90	85 - 105	110 - 140	N/A
AW FERRONILOX 60	65 - 90	80 - 105	110 - 150	N/A
AW 127	70 - 90	80 - 120	110 - 150	N/A
ELECTRODO HERRAMIENTA	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
AW CUT WELD	N/A	150 - 250	200 - 300	220 - 350
ALUMINIO	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
AW 2201	N/A	70 -100	90 - 125	N/A
COBRE Y ALEACIONES	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
AW BRNSOMATIC A	N/A	90 - 130	125 - 165	N/A
AW BRNSOMATIC B	N/A	90 - 130	120 - 165	N/A
RECUBRIMIENTOS Duros	2.4 mm (3/32")	3.2 mm (1/8")	4.0 mm (5/32")	4.8 mm (3/16")
AW CONOMANG	N/A	110 - 150	140 - 175	170 - 200
AW DURWELD 122 -1	N/A	N/A	140 - 170	N/A
AW DUR MATIC H-10	N/A	100 - 140	130 - 180	170 - 210
AW THERMALLOY 400	N/A	110 - 140	120 - 170	N/A
AW DURWELD 6000	N/A	90 - 140	120 - 160	150 - 200
AW DURWELD 6300	N/A	N/A	140 - 190	160 - 220
AW NIQMANG	N/A	90 - 130	130 - 180	N/A
AW MAZABLIN 99	N/A	120 - 160	150 - 180	N/A
AW DURWELD 7020	N/A	90 - 130	120 - 160	150 - 190
AW DURWELD 7020 A	N/A	100 - 130	120 - 160	150 - 190
AW DURWELD 70200	N/A	90 - 130	120 - 160	145 - 190
AW DURWELD 7100	N/A	100 - 140	130 - 170	160 - 200
AW DURWELD 605	N/A	110 - 150	140 - 190	180 - 230
AW DURWELD 3000	N/A	90 - 130	140 - 180	160 - 210
AW DURWELD 660	N/A	90 - 140	130 - 180	170 - 210
AW DURWELD 6021	N/A	100 - 150	140 - 190	180 - 230
AW DURWELD 601	N/A	100 - 140	130 - 170	N/A
AW DURWELD 6070	N/A	N/A	130 - 170	160 - 200
AW DURWELD 6020	N/A	N/A	140 - 190	180 - 230
AW DURWELD 7180	N/A	140-190	190 - 240	N/A

Voltajes y amperajes sugeridos alambres tubulares (FCAW)

Diámetro alambre pulg.	Amperaje	Voltaje
0.045"	140 - 160	24 - 27
	160 - 180	25 - 28
	180 - 200	26 - 29
	200 - 220	27 - 30
	220 - 240	27 - 30
1/16"	200 - 240	25 - 28
	240 - 260	25 - 28
	260 - 280	26 - 29
3/32"	300 - 380	26 - 32

Voltajes y amperajes sugeridos alambres sólidos proceso GMAW

Diámetro de alambre	Amperaje	Voltaje
0.023 (0.6)	120 - 140	16 - 22
0.030 (0.8)	120 - 140	16 - 22
0.035 (0.9)	160 - 180	18 - 24
0.045 (1.1)	190 - 220	20 - 26





Precauciones en el manejo y conservación de productos EISA

Cuidados	CONVENCIONALES								POLVO HIERRO	BAJA ALEACIÓN								ACEROS INOXIDABLES								BRONCE		CONDICIÓN PRODUCTO		Finalidad				
	INFRA 10S	INFRA 10P	INFRA 11	INFRA 13 VD	INFRA PUNTA NARANJA	AW ECO WELD 6013	INFRA EXCEL ARC	INFRA 718	AW ECO WELD 7018	INFRA 724	AW 90	INFRA 918-B3	AW 8018 B2	AW 7018 A1	AW 8018 D3	AW 8018 B6	INFRA 7010 P1	AW IL	AW IMoL	AW INOX WELD 309	AW II	AW 880	AW INOX 608	AW INOX 3008	AW INOX 3016	AW INOX 3017 LC	AW INOX 6053	AW INOX 68024 Cb	AW BRONSOMATIC "A"		AW BRONSOMATIC "B"	I" (Indispensable)	R" (Recomendable)	
Estibas 2" arriba del suelo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Evitar humedad
Estibas 2" alejadas de la pared	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Evitar humedad
Cama formada por 4 tambos																																	Almacenamiento adecuado	
Cama formada por 8 cajas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•															•	Almacenamiento adecuado	
Cama formada por 9 cajas																																	Almacenamiento adecuado	
Cama formada por 10 cajas											•		•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Almacenamiento adecuado
Estiba máxima 1 cama																																	Almacenamiento adecuado	
Estiba máxima 3 camas											•		•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Almacenamiento adecuado
Estiba máxima 8 camas																																	Almacenamiento adecuado	
Estiba máxima 10 camas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•															•	Almacenamiento adecuado	
Abrir empaque hasta su uso	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Evitar humedad
Exposición max. 3 h intemperie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•	•													•	•	•	Evitar humedad	
Temperatura de almacenamiento hasta 60 °C (empaques cerrados)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Evitar humedad
Horneo de secado de 120 °C a 150 °C 1h si hay más de 40% H.R.				•	•	•	•			•							•													•	•		•	Evitar humedad
Exp. de 2 a 4 h a la intemperie								•	•		•	•	•	•	•	•															•		Evitar humedad	
Temperatura de mantenimiento de 70 °C a 180 °C (emp. abierto)								•	•		•	•	•	•	•	•																•	Evitar humedad	
Horneo de secado de 260 °C a 420 °C por 1 a 2 h								•	•		•	•	•	•	•	•															•		Evitar humedad	
Temperatura de mantenimiento de 65 °C a 93 °C (emp. abierto)																		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	Evitar humedad	
Horneo de secado de 120 °C a 230 °C durante 1 h																		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	Evitar humedad	
Horneo de secado de 175 °C a 205 °C durante 1 h																																	Evitar humedad	
Manejar cuidadosamente y sin golpear el producto	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Protección del producto
No rodar ni girar el producto																																	Correcta alimentación	

* Cómo usar esta tabla:

- 1- Identifique el producto deseado.
- 2- Analice las características del mismo que se encuentran a la izquierda.
- 3- Ubique si estas características son indispensables o recomendables y el por qué.



Cuidados

Cuidados	ALUMINIO				HIERROS COLADOS				ELECTRODO HERRAMIENTA	REVESTIMIENTOS DUROS																		MICRO ALAMBRE		SAW			CONDICION PRODUCTO		Finalidad
	AW 2201	AW NILOX	AW FERRONILLOX 60	AW 127	AW CUT WELD	AW CONOMANG	AW DURWELD 122-1	AW DURMATIC H-10	AW DURWELD 6000	AW DURWELD 6300	AW DURWELD 605	AW THERMALLOY 400	AW MAZABLIN 99	AW NIOMANG	AW DURWELD 7020	AW DURWELD 7020 A	AW DURWELD 70200	AW DURWELD 7100	AW DURWELD 3000	AW DURWELD 660	AW DURWELD 6021	AW DURWELD 601	AW DURWELD 6070	AW DURWELD 6020	AW DURWELD 7180	WELDING WIRE	INFRA PACK	SAW BOBINA	SAW TAMBO	SAW FUND	I" (Indispensable)	R" (Recomendable)			
Estibas 2" arriba del suelo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Evitar humedad	
Estibas 2" alejadas de la pared	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Evitar humedad	
Cama formada por 4 tambos																											•		•			•	Almacenamiento adecuado		
Cama formada por 4 cajas					•																												•	Almacenamiento adecuado	
Cama formada por 9 cajas																										•							•	Almacenamiento adecuado	
Cama formada por 10 cajas	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	Almacenamiento adecuado	
Estiba máxima 1 cama																											•		•				•	Almacenamiento adecuado	
Estiba máxima 3 camas	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	Almacenamiento adecuado	
Estiba máxima 7 camas																										•							•	Almacenamiento adecuado	
Estiba máxima 10 camas					•																												•	Almacenamiento adecuado	
Abrir empaque hasta su uso	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Evitar humedad
Exposición máx. 3 h intemperie		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	Evitar humedad
Temperatura de almacenamiento hasta 60 °C (empaques cerrados)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	Evitar humedad
Horneo de secado de 120 °C a 150 °C 1 h si hay más de 40% H.R.	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	Evitar humedad	
Exp. de 2 a 4 h a la intemperie	•			•																												•		Evitar humedad	
Temperatura de mantenimiento de 70 °C a 180 °C (emp. abierto)																																		Evitar humedad	
Horneo de secado de 260 °C a 420 °C por 1 a 2 h																																		Evitar humedad	
Temperatura de mantenimiento de 65 °C a 93 °C (emp. abierto)	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	Evitar humedad	
Horneo de secado de 120 °C a 230 °C durante 1 h						•	•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							•	Evitar humedad	
Horneo de secado de 175 °C a 205 °C durante 1 h	•									•	•	•																			•		•	Evitar humedad	
Manejar cuidadosamente y sin golpear el producto	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Protección del producto
No rodar ni girar el producto																											•	•	•		•			Correcta alimentación	

RB-SIISA 1520

Robot para aplicaciones
de soldadura de alta precisión

El nuevo robot RB-SIISA 1520 le ofrece una soldadura estable, alta precisión de la trayectoria, ciclos cortos y larga duración de mangueras y cables. Su cableado integrado le permite soldar alrededor de objetos cilíndricos sin ninguna interrupción y acceder a zonas de difícil alcance

Solución altamente confiable que le ayudará a incrementar productividad

Código 30141

Ventajas:

- Interface que permite conectar a máquina Opus 560
- Velocidad de alambre con microprocesador
- Control reversible del motor alimentador
- Fácil de instalar
- Programación de parámetros de soldadura con manipulador con pantalla táctil (Teach Pendant)



Características:

- Voltaje de Alimentación 440 Volts Trifásico
- Antorcha de 400 Amperes con giro de 360 grados
- Alcance de operación del brazo 1.5 m
- Robot de 6 ejes de libertad
- Para proceso GMAW (MIG – MAG)
- Diámetro de Alambre de 0.023" – 0.045 " (0.6 – 1.2)

Incluye: Fuente de poder, interface, robot, cables, antorcha, controlador, alimentador de alambre y accesorios.

* El uso de este equipo requiere de celda de seguridad

SOLDADORAS INDUSTRIALES

Página

Tabla general de máquinas soldadoras	48
Proceso SMAW	50
Inversoras	53
Proceso MIG	55
Multiprocesos	57
Proceso TIG	59
Corte por plasma	60
Soldadoras tipo generador a gasolina	61
Soldadoras tipo generador a diesel	63

Página

Alimentadores	66
Accesorios	67
Portaelectrodos, pinzas de tierra y tenazas	67
Zapatillas y bornes	68
Antorchas y consumibles para proceso MIG	68
Antorchas y consumibles para proceso TIG	69
Antorchas y consumibles para corte por plasma	70
Consumibles para antorchas	72
Centros de servicio autorizados	74

Soldadoras industriales



Tabla general de máquinas soldadoras

Máquinas soldadoras estáticas tipo Transformador - Rectificador

GRUPO	MODELO	SMAW MANUAL ELECT. REV.	GTAW TIG/TAG	GMAW			FCAW		SAW		PUNTOS MIG				Amperaje NOMINAL			Amperaje MÁXIMO	VOLTS CA PRIMARIO	CICLO DE TRABAJO	KVA POTENCIA APARENTE	KW POTENCIA REAL		
				TIPO DE TRANSFERENCIA DE MET.			MIG C / GAS	OAAW S / GAS	AUTOMÁTICO	MANUAL	PACA/PLASMA CORTE / AIRE	CAAC CARBÓN CORTE / AIRE	SW	PERNOS	FCAW	TIG	CONTROL DE SALIDA						CA	CD
				C. CIRC.	GLOB.	ROCÍO																		
CA 1 F	MI 225 L	•L														Mecánico	100/155		230	127/220	20%	9.9	5.4	
	Código 255	•L														Mecánico	125/230		230	127/220	15%	6.7	3.9	
	TH 200	•L														Mecánico	180		200	127	10%	4.44	2.85	
	TH 225	•L														Mecánico	225		225	127/220	20%	12.8	8.3	
	TH 250	•L														Mecánico	250		250	127/220	18%	12.8	8.3	
	TH 300	•L														Mecánico	100/300		300	127/220	20%	15.4	10.5	
CA/CD 1F	TH 235/160	•	oUaf.													Mecánico	230	150		127/220	20%	12.8	8.3	
	TH 320 CA/CD	•	oUaf.													Mecánico	300	200		127/220	20%	15.4	10.5	
	MI 2-350 CA/CD	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.				•				Mecánico	300	300		220/440	50%	18.4	12	
	MI 265 L CA/CD	•	oUaf.													Mecánico	250	250		220	30%	18.4	12	
CD, CC Y 1F	Arctron 160	•	•													Electrónico		160		127/220	40%	5.3	3.9	
	Arctron 200	•	•															220	220	127/220	40%	4.9	3.4	
	Arctron 235	•	•													Electrónico		185	232	220	50%	9.2	5.6	
	Arctron 305	•	•													Electrónico		300	300	220	60%	15.6	11.5	
	Arctron 205 HF	•	•													Electrónico		180	180	220	40%	9.9	6.3	
	Arctron 285 HF	•	•													Electrónico		280	285	220	40%	15.6	11.5	
	MI 265 L-CD	•	oUaf.													Mecánico		250		220	30%	18.4	12.0	
	MI 2-300 CD	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.				•				Mecánico		275	300	220/440	50%	18.4	12	
CD CC VC 3F	Trilogia 200 i	•	•				•									Electrónico		185	210	127/220	100%	33	4.20	
	Opus 2K 355	•	•	oAvc.	oAvc.	oAvc.	•	•				•				Electrónico		300		220/440	60%	12.2	11.5	
	Opus 455	•	•	oAvc.	oAvc.	oAvc.	•	•	•	•		•				Electrónico		400	450	440	60%	27	18.9	
	Opus 560	•	•	oAvc.	oAvc.	oAvc.	•	•	•	•		•				Electrónico		450	600	220/440	100%	21.1	19	
	Multiarc 452	•	oUaf.	oAvc.	oAvc.	oAvc.	oAvc.	oAvc.	•	•		•				Electrónico		450		220/440	100%	35.8	23.7	
	Multiarc 652	•	oUaf.	oAvc.	oAvc.	oAvc.	oAvc.	oAvc.	•	•		•				Electrónico		650		220/440	100%	19	21.1	
CD CC 3F	MI -3-400	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	oBM/P	oBM/P	oBM/S	•	oPSP	oArv/Tim		Mecánico		300	400	220/440	60%	22.8	15.0	
	MI -3-500	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	oBM/P	oBM/P	oBM/S	•	oPSP	oArv/Tim		Mecánico		400	500	220/440	60%	30.4	21.2	
	MI -3-600	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	oBM/P	oBM/P	oBM/S	•	oPSP	oArv/Tim		Mecánico		500	600	220/440	60%	41.9	28.6	
	SRH 444 arco de oro	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	oBM/P	oBM/P	oBM/S	•	oPSP	oArv/Tim		Eléctrico		400	550	220/440	60%	32.0	21.6	
CA/CD A.F. 1F Doble proceso	MI 150 AF	•	•Af									•				Mecánico	150	150		220/440	50%	13.2	8.6	
	MI 2-300 CA/CD/AF	•	•Af		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.				•				Mecánico	250	250		220/440	50%	18.4	12.0	
	AlphaTig 230 D	•	•Af		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.				•			TIM/B	Electrónico	150	150		220	40%	13.5	6.8	
	AlphaTig 252 DP	•	•Af		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.				•			TIM/B	Electrónico	250	250		220/440	50%	30.8	20	
	AlphaTig 352 DP	•	•Af		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.				•			TIM/B	Electrónico	350	350		220/440	50%	30.8	20.8	
CD VC 1F	MM 35			•	•		•	•									4 Taps		90	110	120	20%	3.2	3.2
	MM 35 Plus	•	•	•	•		•	•									4 Taps		90	110	120	20%	3.2	3.2
	MM 140			•	•		•	•									5 Taps		100	130	127	30%	3.48	3.10
	MM 180			•	•		•	•									6 Taps		130	170	220	30%	3.96	3.56
	MM 252			•	•	•	•	•									10 Taps		250	250	220	40%	11.5	10.3
	MM 261			•	•	oPsa	•	•							•TIM/B		10 Taps		250	250	220/440	60%	11.5	10.3
CD VC 3F	CP 303			•	•	•	•	•		•		•			oTIM/B	Mecánico		300		220/440	100%	13.7	12.3	
	Deltamig 355			•	•	•	•	•		•		•			oTIM/B	Electrónico		350		220/440	100%	20.5	14.4	
	Deltamig 455			•	•	•	•	•	•	•		•			oTIM/B	Electrónico		450		220/440	100%	27.8	22.2	
	Deltamig 655			•	•	•	•	•	•	•		•			oTIM/B	Electrónico		650		220/440	100%	44.8	36.2	
PLASMA	Hot point i45 1F										•					Electrónico		45		220	60%	5.4	5.6	
	Hot point i65 1F										•					Electrónico		65		220	50%	13.7	10.6	
	Hot point 1125 1F										•					Rangos		65		220/440	60%	16.7	11	
	Hot point 1500 3F										•					Electrónico		80		220/440	100%	25	13	

NOTA: Ver abreviaturas en la página siguiente



Máquinas soldadoras rotativas con motor de combustión interna

Grupo	Modelo	SMAW MANUAL ELECT. REV.	GTAW TIG/TAG	GMAW			FCAW		CAAC CARBÓN CORTE/AIRE	ARRANQUE MANUAL O ELÉCTRICO	Amperaje NOMINAL		SALIDA AUX. KW-CA	H.P. MOTOR =	CICLO DE TRABAJO	R.P.M. MOTOR
				TIPO DE TRANSF DE MET.			MIG C/GAS	OAAW S/GAS			CA	CD				
				C.CIR C.	GLOB.	ROCÍO										
CA/CD Gasolina 1 Cil. Gasolina 2 Cil.	Bronco 125 K CD	•								Manual		125	7.5	14	30%	3600
	Bronco 3700 K	•	oUaf.							Manual		140	4	14	60%	3600
	Síntesis 160	•								Manual y eléctrico		160	6.5	14	40%	3600
	Bronco 5500 K	•	oUaf.							Manual y eléctrico		200	5.5	14	20%	3600
	Bronco 255 K XD	•	oUaf.	oAvc.	oAvc.					Eléctrico	250	250	11	23	100%	3600
	Bronco 320 K XD	•	oUaf.	oAvc.	oAvc.				•	Eléctrico	300	275	11.5	25	100%	3600
Diesel 3 y 4 Cil. Motor Perkins	Abacus 320 KB	•	oUaf.	oAvc.	oAvc.		oArv.	oArv.	•	Eléctrico	300	300	11.5	24.8	100%	3600
	Insignia 504P CC/CV	•	oUaf.	oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	•	Eléctrico		400	4KW	32.6	100%	1800
	Insignia 603CC	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	•	Eléctrico		500	4KW	47	100%	1800
	Insignia 604CC	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	•	Eléctrico		500	4KW	71	100%	1800
Diesel 3 Cil. Motor Perkins	Géminis P CC/CV															
	1 operador	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	•	Eléctrico		550	4.0	47	40%	1800
	2 operadores	•	oUaf.		oArv.	oArv.	oArv.	oArv.	•	Eléctrico		275	4.0	47	40%	1800

CC / CV

Su diseño permite usar un control electrónico de corriente y se puede convertir a potencial constante para aplicar soldadura MIG.
Electrónico/Tradicional

Claves y signos para la interpretación de abreviaturas

Claves para interpretación de abreviaturas

CA Corriente alterna.
CD Corriente directa.
A.F. Alta frecuencia integrada.
M.F. Monofásicas.
3 F Trifásicas.
CONT CC Control de corriente constante.
VC Voltaje constante.
TIM Control de tiempo (timer).
L Limitada a electrodos para CA
PLAS. Plasma.
CONT. Arranque de arco por contacto.
PULS. Aditamento de arco pulsante.
ARV. Alimentador de respuesta por voltaje.
P.SP. Pistola y control especial para pernos.
B Boquilla especial.

MEC. Control mecánico de voltaje
o Amperaje.
ELEC. Control eléctrico.
BM/P Bancada múltiple en paralelo.
BM/S Bancada múltiple en serie.
MIXTO Control mixto, derivaciones más ajuste
fino mecánico o eléctrico.
HP Caballos de potencia.
KVA Kilo Volts Amperes.
KW KiloWatts.
C.T. Ciclo de trabajo en %.
RB/RA Rango bajo/rango alto.
PSA Pistola alimentadora para aluminio.
AVC Alimentador de velocidad constante.
UAF Arranque de arco con unidad de
alta frecuencia.

Procesos

SMAW Electrodo revestido manual.
GTAW Proceso TIG/TAG.
GMAW Proceso MIG/MAG.
FCAW Alambre con núcleo de
fundente.
SAW Arco sumergido.
PAC/A Corte con plasma-aire.
CAA-C Corte con arco-aire.
SW Soldadura de pernos.
PAW Soldadura por arco plasma.

Signos

- Punto lleno diseño básico
C/equipo integrado.
- Es necesario un aditamento o control externo opcional.

Significado de los íconos utilizados en esta sección

 Electrodo revestido (SMAW)
 MIG (GMAW Y FCAW)
 Proceso de corte a plasma
 GTAW (TIG)
 Multiprocesos
 Rotativas

 Alimentadores
 Accesorios
 Unidad que requiere conexión monofásica
 Unidad que requiere conexión triifásica
 Salida de corriente alterna

 Salida de corriente directa
 Salida de corriente alterna y directa
 Máquina de corriente constante
 Máquina de voltaje constante
 Máquina de corriente y voltaje constantes

Soldadoras industriales



Proceso SMAW

MI 225
Cód. 3620

Peso:
Neto: 28 kg

Dimensiones:
Alto: 230 mm
Ancho: 310 mm
Largo: 390 mm

Incluye: Cable con tenaza de tierra y cable portaelectrodo.

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	
127 Volts. 39 Amps. Una fase, 60 Hertz.	100 Amps. @ 24 Volts. CA, 20% ciclo de trabajo.	Bajo 45 a 160 Amps. CA Alto 85 a 230 Amps. CA	
220 Volts. 45 Amps. Una fase, 60 Hertz.	155 Amps. @ 25 Volts. CA, 20% ciclo de trabajo.		
Procesos			
- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna (CA). Diámetros: 1.6, 2.4, 3.2 y 4.0 mm. (1/16", 3/32", 1/8" y 5/32").			

TH 200
Cód. 3048

Peso:
Neto: 28 kg

Dimensiones:
Alto: 280 mm
Ancho: 220 mm
Largo: 410 mm

Incluye: Cable de alimentación uso rudo 3x8, 1.8 m long. juego de cables para soldar PAS 200, con pinza de tierra y portaelectrodo.

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura		
127 Volts. 92 Amps. Una fase, 60 Hertz.	180 Amps. @ 24 Volts. CA 10% ciclo de trabajo.	50 a 200 Amps. CA		
220 Volts. 44 Amps. Una fase, 60 Hertz.				
Procesos				
- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna (CA). Diámetros: 1/16", 1/8" ocasionalmente 5/32" (1.6 mm a 4.0 mm). Tipos: INFRA 11 (E-6011), INFRA 13VD (E-6013).				

Código 255
Cód. 30171*

Peso:
Neto: 26 kg

Dimensiones:
Alto: 270 mm
Ancho: 222 mm
Largo: 419 mm

Incluye: Cable de alimentación, juego de cables para soldar con portaelectrodo y pinza de tierra

Doméstico / Taller

NUEVO

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	
110 Volts. 60 Amps. Una fase, 60 Hertz.	125 Amps. @ 23 Volts CA 15% ciclo de trabajo.	70 a 125 Amps. CA 100 a 230 Amps. CA	
220 Volts. 52 Amps. Una fase, 60 Hertz.	200 Amps. @ 26 Volts. CA 10% ciclo de trabajo.		
Procesos			
- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna (CA). Diámetros: desde 3/32" (2.4 mm) hasta 3/16" (4.8 mm). Tipos: INFRA 11 (E-6011), INFRA 13VD (E-6013).			

TH 250
Cód. 3033

Peso:
Neto: 42 kg

Dimensiones:
Alto: 490 mm
Ancho: 320 mm
Largo: 350 mm

Incluye: Cable de alimentación, juego de cables para soldar con portaelectrodo, sujeta cables y alojamiento de electrodos para soldar.

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	
127 Volts. 39 Amps. Una fase, 60 Hertz.	100 Amps. @ 24 Volts CA 20% ciclo de trabajo.	30 a 100 Amps. CA 30 a 250 Amps. CA	
220 Volts. 65 Amps. Una fase, 60 Hertz.	250 Amps. @ 25 Volts. CA 18% ciclo de trabajo.		
Procesos			
- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna (CA). Diámetros: 3/32" (2.3 mm), 1/8" (3.2 mm), ocasionalmente 5/32" (4.0 mm). Tipos: INFRA 11 (E-6011), INFRA 13VD (E-6013).			

* Sobre pedido



TH 300

Cód. 3389



Peso:
Neto: 49.5 kg

Dimensiones:
Alto: 490 mm
Ancho: 320 mm
Largo: 350 mm



Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts. 39 Amps. Una fase, 60 Hertz.	100 Amps. @ 24 Volts. CA, 20% ciclo de trabajo.	35 a 100 Amps. CA
220 Volts. 70 Amps. Una fase, 60 Hertz.	300 Amps. @ 32 Volts. CA, 20% ciclo de trabajo.	Bajo 35 a 200 Amps. CA Alto 55 a 300 Amps. CA

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna (CA). Diámetros: 3/32" (2.3 mm), 1/8" (3.2 mm) y 5/32" (4.0 mm). Tipos: INFRA 11 (E-6011), INFRA 13VD (E-6013).

TH 235 / 160

Cód. 3676



Peso:
Neto: 51 kg

Dimensiones:
Alto: 490 mm
Ancho: 320 mm
Largo: 350 mm



Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts. 39 Amps. Una fase, 60 Hertz.	100 Amps. @ 24 Volts. CA/CD, 20% ciclo de trabajo.	35 a 100 Amps. CA/CD
220 Volts. 58 Amps. Una fase, 60 Hertz.	230 Amps. @ 29 Volts. CA, 150 Amps. @ 26 Volts. CD, 20% ciclo de trabajo.	Bajo 30 a 190 Amps. CA Alto 35 a 250 Amps. CA Un sólo rango 20 a 160 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa (CA y CD). Diámetros: 3/32" (2.3 mm) hasta 5/32" (4 mm). Tipos: todos los disponibles en catálogo.

TH 320 CA/CD

Cód. 3034



Peso:
Neto: 63 kg

Dimensiones:
Alto: 490 mm
Ancho: 320 mm
Largo: 350 mm

Incluye: Sujeta cables y alojamiento de electrodos para soldar.



Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts. 39 Amps. Una fase, 60 Hertz.	100 Amps. @ 24 Volts. CA/CD 20% ciclo de trabajo.	35 a 100 Amps. CA 30 a 100 Amps. CD
220 Volts. 70 Amps. Una fase, 60 Hertz.	300 Amps. @ 32 Volts. CA, 200 Amps. @ 25 Volts. CD, 20% ciclo de trabajo.	Bajo 35 a 200 Amps. CA Alto 55 a 300 Amps. CA Un solo rango 30 a 200 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW). Corriente alterna (CA). Diámetros: 1.6 a 4.0 (1/16" a 5/32"). Corriente directa (CD). Diámetros: 1.6 a 4.0 (1/16" a 5/32").

MI 265 L CA/CD

Cód. 3653



Peso:
Neto: 136 kg

Dimensiones:
Alto: 534 mm
Ancho: 483 mm
Largo: 705 mm



Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts. / 84 Amps. Una fase, 60 Hertz.	250 Amps. @ 30 Volts. CA/CD de carga 30% ciclo de trabajo.	Bajo 25 a 150 Amps. CA Alto 50 a 275 Amps. CA Alto 45 a 250 Amps. CD Bajo 25 a 150 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa (CA y CD). Diámetros: 3/32" (2.3 mm) a 3/16" (4.8 mm). Tipos: Todos los disponibles en catálogo.
- Soldadura TIG (GTAW) con CD en aceros inoxidables, aleados, aleaciones de níquel y cobre etc., con arranque por contacto. Soldadura TIG (GTAW) con CA/CD, con unidad de alta frecuencia (opcional) al exterior de la máquina, para soldadura de aluminio.

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Proceso SMAW

MI 2-350 CA/CD

Cód. 3632



Peso:
Neto: 138 kg

Dimensiones:
Alto: 534 mm
Ancho: 483 mm
Largo: 705 mm



Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 84/42 Amps. Una fase 60 Hertz.	250 Amps. @ 30 Volts. CA/CD de carga 50% ciclo de trabajo.	Bajo 30 a 150 Amps. CA Alto 90 a 300 Amps. CA Alto 85 a 300 Amps. CD Bajo 25 a 150 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa (CA y CD). Diámetros: 3/32" (2.3 mm) a 1/4" (6.3 mm). Tipos: Todos los disponibles en catálogo.
- Soldadura TIG (GTAW) CD en aceros inoxidables, aleados, etc., con arranque por contacto. CA/CD, para soldadura de aluminio y arranque por A.F. (opcional) modelo HFU 252.

MI 265 L CD

Cód. 3630



Peso:
Neto: 100 kg

Dimensiones:
Alto: 534 mm
Ancho: 483 mm
Largo: 705 mm



Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts. 84 Amps. Una fase, 60 Hertz.	250 Amps. @ 30 Volts. CD de carga 30% ciclo de trabajo.	Bajo 25 a 150 Amps. CD Alto 45 a 250 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente directa. Diámetros: 3/32" (2.3 mm) a 3/16" (4.8 mm).
- Para soldadura TIG (GTAW) con corriente directa con unidad separada de alta frecuencia (opcional) para el arranque del arco hasta un espesor de 1/8" (3.2 mm).

MI 2-300 CD

Cód. 3631



Peso:
Neto: 130 kg

Dimensiones:
Alto: 534 mm
Ancho: 483 mm
Largo: 705 mm



Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 83/41.5 Amps. Una fase, 60 Hertz.	250 Amps. @ 30 Volts CD de carga 50% ciclo de trabajo.	25 a 300 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) corriente directa CD. Diámetros: 3/32" (2.3 mm) a 1/4" (6.0 mm). Tipos: Cualquier tipo de electrodo revestido en catálogo.
- Para soldadura TIG (GTAW) con corriente directa CD, con unidad separada de alta frecuencia para el arranque del arco (opcional) modelo HFU 252.
- Soldadura TIG con arranque por contacto sin unidad de A.F.

MI 3-400

Cód. 3638



Peso:
Neto: 136 kg

Dimensiones:
Alto: 762 mm
Ancho: 495 mm
Largo: 724 mm



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 54/27 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	300 Amps. @ 32 Volts. CD de carga 60% ciclo de trabajo.	60 a 450 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente directa CD. Diámetros: 3/32" (2.3 mm) a 1/4" (6.0 mm). Tipos: Cualquier tipo de electrodo revestido en catálogo.
- Para soldadura TIG (GTAW) con corriente directa CD, con unidad separada de alta frecuencia para el arranque del arco (opcional) modelo HFU 252.
- Soldadura TIG con arranque por contacto sin unidad de A.F.

* Sobre pedido



MI 3-500

Cód. 3639



Peso:

Neto: 192 kg

Dimensiones:

Alto: 838 mm

Ancho: 571 mm

Largo: 927 mm



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 80/40 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	400 Amps. @ 36 Volts CD de carga 60% ciclo de trabajo.	70 a 520 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente directa CD. Diámetros: 3/32" (2.3 mm) a 1/4" (6.0 mm). Tipos: Cualquier tipo de electrodo revestido en catálogo.
- Para soldadura TIG (GTAW) con corriente directa CD, con unidad separada de alta frecuencia para el arranque del arco (opcional) modelo HFU 252.
- Soldadura TIG con arranque por contacto sin unidad de A.F.

MI 3-600

Cód. 3644



Peso:

Neto: 208 kg

Dimensiones:

Alto: 838 mm

Ancho: 571 mm

Largo: 927 mm



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 110/55 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	500 Amps. @ 40 Volts. CD de carga 60% ciclo de trabajo.	80 a 600 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) corriente directa CD. Diámetros: 3/32" (2.3 mm) a 1/4" (6.0 mm). Tipos: Cualquier tipo de electrodo revestido en catálogo.
- Para soldadura TIG (GTAW) con corriente directa CD, con unidad separada de alta frecuencia para el arranque del arco (opcional) modelo HFU 252.
- Soldadura TIG con arranque por contacto sin unidad de A.F.

SRH 444 ARCO DE ORO

Cód. 3654*



Peso:

Neto: 316 kg

Dimensiones:

Alto: 838 mm

Ancho: 571 mm

Largo: 927 mm



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 84/42 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	400 Amps. @ 36 Volts. CD de carga 60% ciclo de trabajo.	Rango bajo 60 a 345 Amps. CD Rango alto 80 a 550 Amps. CD

Procesos

- Para soldar electrodo revestido (SMAW) corriente directa CD. Recubrimientos duros en electrodo revestido 3/32" (2.3 mm) a 1/4" (6mm). Para reconstrucción y protección de piezas pesadas sometidas a desgaste de 3/32" a 1/4". Corte y ranurado con electrodo herramienta Cut Weld. Para corte y escopleo con electrodo al carbono y chorro de aire hasta un diámetro de electrodo de 9.5 mm (3/8").
- Para soldadura TIG (GTAW) con corriente directa CD, con unidad separada de alta frecuencia para el arranque del arco, o con arranque por contacto sin unidad de alta frecuencia.

ARCTRON 140

Cód. 30128



Peso:

Neto: 5.8 kg

Dimensiones:

Alto: 220 mm sin asa

260 mm con asa

Ancho: 137 mm

Largo: 390 mm



TECNOLOGÍA INVERSORA

Doméstico / Taller

Incluye: Cable de alimentación, conectores universales, pinza de tierra, portaelectrodo, correa para cargar al hombro, cables para uso profesional (calibre 2 AWG).

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts, 33.6 Amps. 60 Hertz Una fase	120 Amps. @ 25 Volts, 40% ciclo de trabajo	15 a 120 Amps.
220 Volts, 31 Amps. 60 Hertz Una fase	140 Amps. @ 23.6 Volts, 40% ciclo de trabajo	15 a 140 Amps.

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de CD en diámetros desde 1.6 mm (1/16") hasta 3.2 mm (1/8"). Trabajo ligero, tecnología inversora, arco eléctrico (SMAW) y TIG (GTAW).

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Inversoras

ARCTRON 160

Cód. 3539



Peso:
Neto: 5.8 kg

Dimensiones:
Alto: 220 mm sin asa
260 mm con asa
Ancho: 130 mm
Largo: 353 mm

Incluye: Cable de alimentación, conectores universales, pinza de tierra, portaelectrodo, correa para cargar al hombro, cables para uso profesional (calibre 2 AWG).

TECNOLOGÍA
INVERSORA

Doméstico / Taller



Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts, 37.5 Amps. 60 Hertz Una fase	120 Amps. @ 25 Volts, 40% ciclo de trabajo	15 a 120 Amps.
220 Volts, 36.5 Amps. 60 Hertz Una fase	160 Amps. @ 25 Volts, 40% ciclo de trabajo	15 a 160 Amps.
Procesos		
- Electrodo revestido (SMAW) de CD en diámetros desde 1.6 mm (1/16") hasta 3.2 mm (1/8"). Trabajo ligero, tecnología inversora, arco eléctrico (SMAW) y TIG (GTAW).		

ARCTRON 235

Cód. 3400*



Peso:
Neto: 9.7 kg

Dimensiones:
Alto: 240 mm
Ancho: 150 mm
Largo: 405 mm

Incluye: Cable de alimentación, conectores universales, pinza de tierra, portaelectrodo, correa para cargar al hombro, cables de soldadura para uso profesional (calibre 2 AWG).

TECNOLOGÍA
INVERSORA

Doméstico / Taller



Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts. CA, 41 Amps. 60 Hertz Una fase	185 Amps. @ 27 Volts, 50% ciclo de trabajo.	30 a 232 Amps. CD
Procesos		
- Para soldadura de electrodo revestido (SMAW) de CD en diámetros desde 1.6 mm (1/16") hasta 4 mm (5/32"). - Para soldadura con proceso TIG (GTAW) de CD con electrodos de tungsteno de 0.40" y 1/16" Función CONTACT-TIG para aplicaciones finas de soldadura.		

ARCTRON 200

Cód. 30142



Peso:
Neto: 7 kg

Dimensiones:
Alto: 260 mm sin asa
295 mm con asa
Ancho: 155 mm
Largo: 430 mm

Incluye: Cable de alimentación, conectores universales, pinza de tierra, portaelectrodo, correa para cargar al hombro, cables para uso profesional (calibre 2 AWG).

TECNOLOGÍA
INVERSORA

Doméstico / Taller



Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts, 43 Amps. 60 Hertz. Una fase	130 Amps. @ 23 Volts, 40% ciclo de trabajo	30 a 130 Amps.
220 Volts, 48 Amps. 60 Hertz. Una fase	200 Amps. @ 26 Volts, 40% ciclo de trabajo	30 a 200 Amps.
Procesos		
- Electrodo revestido (SMAW) de CD en diámetros desde 1.6 mm (1/16") hasta 4 mm (5/32"). - Para soldadura con proceso TIG (GTAW) de CD con electrodos de tungsteno de 0.40" y 1/16". Función CONTACT-TIG para aplicaciones finas de soldadura.		

ARCTRON 305

Cód. 3766



Peso:
Neto: 19 kg

Dimensiones:
Alto: 367 mm
Ancho: 242 mm
Largo: 470 mm

Incluye: Manual con guía de operación, guía de mantenimiento, lista de partes y póliza de garantía. Juego de cables para soldar con conector rápido.

TECNOLOGÍA
INVERSORA

Doméstico / Taller



Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts. 52 Amps. Dos fases, 50 y 60 Hertz	250 Amps. @ 30 Volts CD de carga, 50% ciclo de trabajo (Dos fases)	20 a 300 Amps. CD
220 Volts. 41 Amps. Tres fases, 50 y 60 Hertz.	300 Amps. @ 32 Volts CD de carga, 60% ciclo de trabajo (Tres fases)	20 a 300 Amps. CD
Procesos		
- Electrodo revestido (SMAW) de CD en diámetros desde 1.6 hasta 6.4 mm (1/16" a 1/4") en todo tipo de electrodos. - Para soldadura con proceso TIG (GTAW) de CD con electrodos de tungsteno de 0.40" y 3/32". Función CONTACT-TIG para aplicaciones finas de soldadura.		

* Sobre pedido

* Sobre pedido



Proceso MIG

MM 35

Cód. 3592

1 Fase

CD

VC

Peso:

Neto: 26 kg

Dimensiones:

Alto: 305 mm (12")

Ancho: 238 mm (9")

Largo: 514 mm (20")

Incluye:

Cable de alimentación, cable con pinza de tierra, manguera para gas y antorcha de 100 amperes con 2 m de longitud (instalada en la máquina).

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts. 27 Amps. Una fase, 60 Hertz.	90 Amps. @ 19 Volts CD de carga, 20% ciclo de trabajo.	30 a 110 Amps. CD

Procesos

- Este modelo acepta carretes de 102 mm (4") de diámetro.
- Soldadura MIG (GMAW) c/gas en diámetros desde 0.6 hasta 0.9 mm (0.023" a 0.035").
- Soldadura MIG (FCAW) s/gas en diámetros desde 0.6 hasta 0.9 mm (0.023" a 0.035").

MM 140

Cód. 3041

1 Fase

CD

VC

Peso:

Neto: 71 kg

Dimensiones:

Alto: 781 mm (30-3/4")

Ancho: 311 mm (12-1/4")

Largo: 781 mm (30-3/4")

Incluye:

Cable con tenaza de tierra, manguera para gas, portacilindro y rodajas. La antorcha se vende por separado.

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts. 29 Amps. Una fase, 60 Hertz.	100 Amps. @ 19 Volts. CD de carga, 30% ciclo de trabajo.	30 a 130 Amps. CD

Procesos

- Soldadura con microalambre (GMAW) en diámetros de 0.6 a 0.9 mm. (0.023" a 0.035") con transferencia de corto circuito.
- Este modelo acepta el uso de carretes de 102, 203 y 305 mm (4", 8" y 12") de diámetro.

MM 35 PLUS

Cód. 30144

1 Fase

CA

CD

VC

Peso:

Neto: 31 kg

Dimensiones:

Alto: 381 mm con asa

345 mm sin asa

Ancho: 238 mm

Largo: 514 mm

Incluye:

Cable de alimentación, cable con pinza de tierra, manguera para gas y antorcha de 100 amperes con 2 m de longitud (instalada en la máquina).

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127 Volts. 27 Amps. Una fase, 60 Hertz.	90 Amps. @ 19 Volts CD de carga, 20% ciclo de trabajo.	30 a 110 Amps. CD

Procesos

- Soldadura MIG (GMAW) c/gas en diámetros desde 0.6 hasta 0.9 mm (0.023" a 0.035").
- Soldadura MIG (FCAW) s/gas en diámetros desde 0.6 hasta 0.9 mm (0.023" a 0.035").
- Soldadura (SMAW) en diámetro de (3/32" a 1/8")

MM 180

Cód. 3042

1 Fase

CD

VC

Peso:

Neto: 72 kg

Dimensiones:

Alto: 781 mm (30-3/4")

Ancho: 311 mm (12-1/4")

Largo: 781 mm (30-3/4")

Incluye:

Cable con tenaza de tierra, y manguera para gas, portacilindro y rodajas. La antorcha se vende por separado.

Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts. 18 Amps. Una fase, 60 Hertz.	130 Amps. @ 20 Volts. CD de carga, 30% ciclo de trabajo	30 a 170 Amps. CD

Procesos

- Soldadura con microalambre (GMAW) en diámetros de: 0.6 a 0.9 mm (0.023" a 0.035") con transferencia de corto circuito.
- Tubular con núcleo de fundente (FCAW). Diámetros: de 0.8 a .9 mm (0.030" a 0.035")
- Este modelo acepta el uso de carretes de 102, 203 y 305 mm. (4", 8" y 12") de diámetro.

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Proceso MIG

MM 252

Cód. 3590



Peso:

Neto: 108 kg

Dimensiones:

Alto: 794 mm (31-1/4")

Ancho: 362 mm (14-1/4")

Largo: 965 mm (38")

Incluye: Cable con tenaza de tierra, y manguera para gas, portacilindro y rodajas.
La antorcha se vende por separado.



Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. Una fase, 60 Hertz.	250 Amps. @ 27 Volts. CD, 40% ciclo de trabajo.	20 a 260 Amps. CD

Procesos

- Soldadura con microalambre (GMAW). Diámetro: 0.6 a 1.2 mm (0.023" a 0.045") con transferencia de corto circuito. En acero inoxidable, diámetro: 0.6 a 0.9 mm (0.023" a 0.035").
- Tubular con núcleo de fundente (FCAW). Diámetro: 0.8 a 1.2 mm (0.030" a 0.045").
- Aluminio en diámetros de: 0.9 y 1.3 mm. (0.035" y 0.052").

CP 303

Cód. 3008



Peso:

Neto: 124 kg

Dimensiones:

Alto: 838 mm

Ancho: 571 mm

Largo: 1232 mm

Incluye: Portacilindro y rodajas.

La antorcha se vende por separado.



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 36/18 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	300 Amps. @ 32 Volts. de carga, 100% ciclo de trabajo. 340 Amps. @ 32 Volts. de carga, 60% ciclo de trabajo.	14 a 44 Volts. CD 30 a 300 Amps. CD

Procesos

- Soldadura con microalambre (GMAW) con transferencia de corto circuito y rocío, para la unión de perfiles y placas de acero dúctil inoxidable y aluminio.
- Para soldadura con alambre tubular con núcleo de fundente (FCAW) para trabajos de soldadura en partes metálicas, hasta un diámetro de 1.6 mm (1/16").

MM 261

Cód. 3591



Peso:

Neto: 120 kg

Dimensiones:

Alto: 794 mm

Ancho: 362 mm

Largo: 965 mm

Incluye: Cable, tenaza de tierra, manguera para gas, portacilindro y rodajas.
La antorcha se vende por separado.



Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 52/26 Amps. Una fase, 60 Hertz.	250 Amps. @ 27 Volts. CD 60% ciclo de trabajo.	14 a 42 Volts CD 30 a 275 Amps. CD

Procesos

- Soldadura con microalambre (GMAW). Diámetro: 0.6 a 1.2 mm (0.023" a 0.045") con transferencia de corto circuito.
- Acero inoxidable, diámetro: 0.6 a 0.9 mm (0.023" a 0.035"). Tubular con núcleo de fundente (FCAW). Diámetro: 0.8 a 1.2 mm (0.030" a 0.045").
- Aluminio en diámetros de: 0.9 y 1.3 mm (0.035" y 0.052")

DELTAMIG 355

Cód. 3002



Peso:

Neto: 213 kg

Dimensiones:

Alto: 838 mm

Ancho: 571 mm

Largo: 1232 mm

Incluye: Portacilindro y rodajas.

La antorcha se vende por separado.



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 54/27 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	350 Amps. @ 32 Volts. CD, 100% ciclo de trabajo.	10 a 32 Volts. CD 30 a 350 Amps. CD

Procesos

- Soldadura con microalambre (GMAW) con transferencia de corto circuito y rocío, para la unión de perfiles y placas de acero dúctil inoxidable y aluminio.
- Para soldadura con alambre tubular con núcleo de fundente (FCAW) para trabajos de soldadura en partes metálicas, hasta un diámetro de 1.6 mm (1/16").

* Sobre pedido

Para selección antorchas TIG/MIG consulte las pág. 68 y 69



DELTAMIG 455

Cód. 3003



Peso:
Neto: 228 kg

Dimensiones:
Alto: 838 mm
Ancho: 571 mm
Largo: 1232 mm

Incluye: Portacilindro y rodajas.
La antorcha se vende por separado.



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 73/36,5 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	450 Amps. @ 38 Volts. CD, 100% ciclo de trabajo	10 a 38 Volts. CD. 30 a 450 Amps. CD
Procesos		
- Para hacer soldadura con microalambre (GMAW) con transferencia de corto circuito y rocío, para la unión de perfiles y placas de acero dúctil, inoxidable y aluminio. - Para soldadura con alambre tubular con núcleo de fundente (FCAW) para trabajos de soldadura en partes metálicas, hasta un diámetro de 2.4 mm (3/32"). - Para corte y escopleo con electrodo al carbono y chorro de aire hasta un diámetro de 6 mm (1/4").		

DELTAMIG 655

Cód. 3004*



Peso:
Neto: 248 kg

Dimensiones:
Alto: 838 mm
Ancho: 571 mm
Largo: 1,232 mm

Incluye: Portacilindro y rodajas.
La antorcha se vende por separado.



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 117/58.7 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	650 Amps. @ 44 Volts. CD, 100% ciclo de trabajo.	10 a 44 Volts. CD (bajo carga) 30 a 650 Amps. CD
Procesos		
- Para hacer soldadura con microalambre (GMAW) con transferencia de corto circuito y rocío, para la unión de perfiles y placas de acero dúctil inoxidable y aluminio. - Para soldadura con alambre tubular con núcleo de fundente (FCAW) para trabajos de soldadura en partes metálicas, hasta un diámetro de 3.2 mm (1/8"). - Para corte y escopleo con electrodo al carbono y chorro de aire hasta un diámetro del electrodo de 9.5 mm (3/8"). - Aluminio en diámetros de 0.9, 1.3 y 1.6 mm (0.035", 0.052" y 1/16").		

Multiprocesos

MULTIARC 452

Cód. 3603*



Peso:
Neto: 124 kg

Dimensiones:
Alto: 838 mm
Ancho: 571 mm
Largo: 1,232 mm

La antorcha, el alimentador y juego de cables se venden por separado.



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 94/47 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	450 Amps. @ 36 Volts. CD, 100% ciclo de trabajo	17 a 514 Amps., CD
220/440 Volts. 94/47 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	450 Amps. @ 38 Volts. CD, 100% ciclo de trabajo	10 a 38 Volts., CD
Procesos		
- Soldadura con electrodo revestido (SMAW), corriente directa (CD), de (3/32" a 1/4") - Soldadura TIG (GTAW) corriente directa. - Soldadura con microalambre (GMAW) de (0.023" a 0.045") transferencia de corto circuito. - Soldadura con microalambre (GMAW) de (0.023" a 0.045") en acero inoxidable - Soldadura con alambre tubular y núcleo de fundente (FCAW), con o sin protección de gas de (0.045" a 1/16"). - Corte y escopleo con electrodo al carbono y chorro de aire a (AAC), con electrodo de (5/16").		

MULTIARC 652

Cód. 3608*



Peso:
Neto: 248 kg

Dimensiones:
Alto: 838 mm
Ancho: 571 mm
Largo: 1,232 mm

La antorcha, el alimentador y juego de cables se venden por separado.



Industrial pesado

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 118/59 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	650 Amps. @ 44 Volts. CD, 100% ciclo de trabajo	15 a 650 Amps., CD
220/440 Volts, 118/59 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	650 Amps. @ 44 Volts. CD, 100% ciclo de trabajo	10 a 44 Volts., CD
Procesos		
- Soldadura con electrodo revestido (SMAW), corriente directa (CD), de (3/32" a 1/4") - Soldadura TIG (GTAW) corriente directa. - Soldadura con microalambre (GMAW) de (0.023" a 0.045") transferencia de corto circuito. - Soldadura con microalambre (GMAW) de (0.023" a 0.045") en acero inoxidable - Soldadura con alambre tubular y núcleo de fundente (FCAW), con o sin protección de gas de (0.045" a 1/8"). - Corte y escopleo con electrodo al carbono y chorro de aire a (AAC), con electrodo de (3/8").		

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Multiproceso

TRILOGIA 200 i

Cód. 30143



Peso:
Neto: 15 kg

Dimensiones:
Alto: 345 mm sin asa
385 mm con asa
Ancho: 210 mm
Largo: 490 mm

Incluye: Antorcha MIG 220, 3 m de longitud (Entrada tipo americano), manguera para gas, rodillo motriz de doble ranura de 0.6 mm y 0.9 mm (0.023" y 0.035"), rodillo plano de ajuste, juego de cables de soldar INFRA 250 A con conector rápido macho de 50 mm, portaelectrodo y pinza de tierra, cable de alimentación para 220 V C.A. Adaptador para conexión a 127 V C.A.

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
127/220 Volts. 33/38 Amps. Una fase, 60 Hertz.	185 Amps. @ 23.3 Volts. CD, 35% ciclo de trabajo.	30 a 200 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de CD en diámetros desde 1.6 mm (1/16") hasta 4 mm (5/32").
- Para soldadura con proceso TIG (GTAW) de CD con electrodos de tungsteno de 0.40" y 1/16".
- MIG (GMAW) y (FCAW) en diámetros desde 0.6 mm a 0.9 mm (0.023" a 0.035").

Industrial ligero



OPUS 455

Cód. 30027*



Peso:
Neto: 52 kg

Dimensiones:
Alto: 455 mm
Ancho: 343 mm
Largo: 635 mm

La antorcha, el alimentador y juego de cables se venden por separado.

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
Trifásica: 440 Volts, 27 Amps. Tres fases, 60 Hertz	450 Amps. @ 38 Volts CD, 60% ciclo de trabajo 400 Amps. @ 36 Volts CD, 100% ciclo de trabajo	5 a 600 Amps. CD 10 a 38 Volts, CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW), corriente directa (CD), de (3/32" a 1/4").
- TIG (GTAW) corriente directa (CD), hasta un espesor de 6.4 mm (1/4")
- MIG (GMAW) en diámetro de (0.023" a 0.045") transferencia de corto circuito.
- MIG (GMAW) acero inoxidable de (0.030" a 0.045") para la unión de perfiles y lámina.
- MIG (FCAW) en diámetro de (0.045" a 3/32") con o sin protección de gas.
- Aluminio MIG de (0.035", 0.052" y 1/16") requiere el uso de la pistola alimentadora.

TECNOLOGÍA INVERSORA

Industrial pesado



OPUS 2K355

Cód. 3507



Peso:
Neto: 38 kg

Dimensiones:
Alto: 447 mm
Ancho: 349 mm
Largo: 610 mm

La antorcha, el alimentador y juego de cables se venden por separado.

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts, 50/26 Amps., Una y tres fases, 60 Hertz	300 Amps. @ 29 Volts CD, 60% ciclo de trabajo	5 a 400 Amps. CD
220/440 Volts, 32/20 Amps. Una y tres fases, 60 Hertz.	300 Amps. @ 32 Volts. CD, 60% ciclo de trabajo	10 a 35 Volts, CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW), corriente directa (CD) de (3/32" a 1/4").
- TIG (GTAW) corriente directa (CD), hasta un espesor de 6.4 mm (1/4")
- MIG (GMAW) en diámetro de (0.023" a 0.045") transferencia de corto circuito.
- MIG (GMAW) acero inoxidable de (0.030" a 0.045") para la unión de perfiles y lámina.
- MIG (FCAW) en diámetro de (0.045" a 1/16") con o sin protección de gas.
- Aluminio MIG de (0.035", 0.052" y 1/16") requiere el uso de la pistola alimentadora.

TECNOLOGÍA INVERSORA

Industrial pesado



OPUS 560

Cód. 3503*



Peso:
Neto: 54.5 kg

Dimensiones:
Alto: 457 mm
Ancho: 368 mm
Largo: 660 mm

La antorcha, el alimentador y juego de cables se venden por separado.

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
Trifásica: 220/440 Volts, 53/29 Amps. Tres fases, 60 Hertz	450 Amps. @ 38 Volts CD, 100% ciclo de trabajo	5 a 600 Amps. CD 10 a 38 Volts, CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW), corriente directa (CD) de (3/32" a 1/4").
- TIG (GTAW) corriente directa (CD), hasta un espesor de 6.4 mm (1/4")
- MIG (GMAW) en diámetro de (0.023" a 0.045") transferencia de corto circuito.
- MIG (GMAW) acero inoxidable de (0.030" a 0.045") para la unión de perfiles y lámina.
- MIG (FCAW) en diámetro de (0.045" a 1/8") con o sin protección de gas.
- Aluminio MIG de (0.035", 0.052" y 1/16") requiere el uso de la pistola alimentadora.

TECNOLOGÍA INVERSORA

Industrial pesado



* Sobre pedido

Para selección antorchas TIG/MIG consulte las pág. 68 y 69



Proceso TIG

ARCTRON 205 HF

Cód. 3489

Peso:
Neto: 12.5 kg

Dimensiones:
Alto: 308 mm
Ancho: 184 mm
Largo: 432 mm

Incluye: Control remoto manual RHS-2 para arranque de alta frecuencia, manguera para gas con conexiones, juego de cables para soldar con conector rápido y manual de usuario.
La antorcha se vende por separado.

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts. 45 Amps. Dos fases, 50 y 60 Hertz	180 Amps. @ 27 Volts CD de carga, 40% ciclo de trabajo.	30 a 180 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de CD de (3/32" a 3/16") en todo tipo de electrodo.
- TIG (GTAW) de CD con electrodos de tungsteno en diámetro de 0.040" hasta 3/32".
- TIG pulsado (GTAW-P) de CD
- Funciones controladas por gatillo 2T, 4T, 4T BiNivel y "Crater-fill" para proceso TIG.

MI 150 AF

Cód. 3016

Peso:
Neto: 87 kg

Dimensiones:
Alto: 640 mm
Ancho: 320 mm
Largo: 600 mm

Incluye: Control remoto manual RHS-2 para arranque de alta frecuencia, manguera para gas con conexiones, juego de cables para soldar con conector rápido y manual de usuario.
La antorcha se vende por separado.

Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 60/30 Amps. Una fase, 60 Hertz.	150 Amps. @ 26 Volts. CA/CD de carga 50% ciclo de trabajo. 80 Amps. @ 23 Volts. CA, TIG (GTAW) 50% ciclo de trabajo.	Bajo 10 a 100 Amps. CA Alto 30 a 150 Amps. CA Bajo 10 a 85 Amps. CD Alto 20 a 150 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa (CA y CD) de (3/32" a 1/8") de tipo suave.
- TIG (GTAW) con corriente alterna y directa, (CA y CD) con unidad integrada de alta frecuencia para el arranque y estabilización del arco, se debe usar una antorcha con válvula y enfriada con aire.

ARCTRON 285 HF

Cód. 3490

Peso:
Neto: 17.5 kg

Dimensiones:
Alto: 340 mm
Ancho: 235mm
Largo: 480 mm

Incluye: Control remoto manual RHS-2 para arranque de alta frecuencia, manguera para gas con conexiones, juego de cables para soldar con conector rápido y manual de usuario.
La antorcha se vende por separado.

Doméstico / Taller

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts. 52 Amps. Dos fases, 50 y 60 Hertz.	200 Amps. @ 28 Volts CD de carga, 60% ciclo de trabajo (Dos fases).	30 a 200 Amps. CD
220 Volts. 41 Amps. Tres fases, 50 y 60 Hertz.	280 Amps. @ 31 Volts CD de carga, 40% ciclo de trabajo (Tres fases).	30 a 285 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de CD de (3/32" a 3/16") en todo tipo de electrodo.
- TIG (GTAW) de CD con electrodos de tungsteno en diámetro de 0.040" hasta 3/32".
- TIG pulsado (GTAW-P) de CD
- Funciones controladas por gatillo 2T, 4T, 4T BiNivel y "Crater-fill" para proceso TIG.

MI 2 300 CA CD AF

Cód. 3633

Peso:
Neto: 87 kg

Dimensiones:
Alto: 640 mm
Ancho: 320 mm
Largo: 600 mm

Incluye: Control remoto manual RHS-2 para arranque de alta frecuencia, manguera para gas con conexiones, juego de cables para soldar con conector rápido y manual de usuario.
La antorcha se vende por separado.

Industrial

Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 84/42 Amps. Una fase, 60 Hertz.	250 Amps. @ 30 Volts. CA/CD de carga 50% ciclo de trabajo. 200 Amps. @ 24 Volts. CA TIG (GTAW) a 50% ciclo de trabajo.	Bajo 30 a 190 Amps. CA Alto 65 a 275 Amps. CA Bajo 20 a 175 Amps. CD Alto 55 a 250 Amps. CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa, (CA y CD) de (3/32" a 5/32").
- TIG (GTAW) con corriente alterna y directa, (CA y CD) con unidad integrada de alta frecuencia para el arranque del arco.
- Para corte y escopleo con electrodo de carbón y chorro de aire hasta un diámetro del electrodo de 5 mm (3/16").

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Proceso TIG

ALPHA TIG 230 D

Cód. 3548



Peso:
Neto: 156 kg

Dimensiones:
Alto: 938 mm
Ancho: 490 mm
Largo: 1,085 mm

Incluye: Rodajas, manubrio y portacilindro, instalados. Manguera para gas con conectores. Control remoto MFTC14. Manual de operación, de mantenimiento, lista de partes.

Industrial



Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220 Volts, 61.4 Amps. Una fase, 60 Hertz.	150 Amps. @ 26 Volts. CA/CD 40% ciclo de trabajo.	5 a 230 Amps. CA/CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa de (3/32" a 5/32")
- TIG (GTAW) con corriente alterna y directa, con unidad de alta frecuencia integrada para el arranque de arco.
- Arco pulsado con pulsador Pulstig 302 (opcional).

ALPHA TIG 352 DP

Cód. 3396



Peso:
Neto: 260 kg

Dimensiones:
Alto: 838 mm
Ancho: 571 mm
Largo: 1,232 mm

Incluye: Unidad de alta frecuencia, control de arranque de arco, control de onda cuadrada (balanceada) y Control remoto MFTC14

Industrial pesado



Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 100/50 Amps. Una fase, 60 Hertz. 220/440 Volts. 126/63 Amps. Una fase, 60 Hertz.	NEMA Clase 1 (70) 300 Amps. @ 32 Volts, CA/CD, de carga 70% ciclo de trabajo.	5 a 400 Amps. CA/CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa de (3/32" a 1/4")
- TIG (GTAW) con corriente alterna y directa, con unidad de alta frecuencia integrada para el arranque de arco.
- Pulsador de arco integrado en la máquina.

ALPHA TIG 252 DP

Cód. 3381



Peso:
Neto: 190 kg

Dimensiones:
Alto: 838 mm
Ancho: 571 mm
Largo: 1,232 mm

Incluye: Unidad de alta frecuencia, control de arranque de arco, control de onda cuadrada (balanceada) y Control remoto MFTC14

Industrial pesado



Alimentación	Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura
220/440 Volts. 100/50 Amps. Una fase, 60 Hertz. 220/440 Volts. 126/63 Amps. Una fase, 60 Hertz.	NEMA Clase 1 (60) 250 Amps. @ 30 Volts, CA/CD, de carga 60% ciclo de trabajo	5 a 310 Amps. CA/CD

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de corriente alterna y directa de (3/32" a 3/16")
- TIG (GTAW) con corriente alterna y directa, con unidad de alta frecuencia integrada para el arranque de arco.
- Pulsador de arco integrado en la máquina.

Corte por plasma

HOT POINT i45

Cód. 3175



Peso:
Neto: 19.5 kg

Dimensiones:
Alto: 330 mm
Ancho: 216 mm
Largo: 483 mm

Incluye: Cable de alimentación, cable de conexión al trabajo de 4 m. con pinza de tierra, kit de accesorios consumibles (3 toberas, 3 electrodos, guía de arrastre) y antorcha de corte a plasma de 6 m.

TECNOLOGÍA INVERSORA

Domestico / Taller



Alimentación	Corte nominal	Escofleo
220 Volts. CA 37 Amps. 60 Hz. Una fase.	12.7 mm (1/2") acero al carbono 9.5 mm (3/8") aluminio	3.2 mm (1/8") de profundidad de ranurado

Procesos

- Este equipo ofrece capacidad de corte nominal de espesores de 12.7 mm (1/2") en placa de acero al carbono y 9.5 mm (3/8") en aluminio, cortando 19 mm (3/4") sobre cualquier material base.

* Sobre pedido

Para selección antorchas TIG/MIG consulte las pág. 68 y 69



HOT POINT i65

Cód. 3784*



Peso:
Neto: 25 kg

Dimensiones:
Alto: 390 mm
Ancho: 230 mm
Largo: 500 mm

Incluye: Cable de alimentación, cable de conexión al trabajo de 4 m. con pinza de tierra, kit de accesorios consumibles (3 toberas, 3 electrodos, guía de arrastre) y antorcha de corte a plasma de 6 m.

TECNOLOGÍA
INVERSORA

Industrial



Alimentación	Corte nominal	Escopleo
220 Volts. 50/60 Hertz. Tres fases.	19 mm (3/4") acero al carbono 12 mm (1/2") aluminio	3.2 mm (1/8") de profundidad de ranurado
Procesos		
- Este equipo ofrece capacidad de corte nominal de espesores de 19 mm (3/4") en placa de acero al carbono y 12 mm (1/2") en aluminio, cortando 19 mm (3/4") sobre cualquier material base.		

HOT POINT 1500

Cód. 3586



Peso:
Neto: 170 kg

Dimensiones:
Alto: 1,130 mm
Ancho: 572 mm
Largo: 661 mm

Incluye: Antorcha y pinza de tierra, filtro de aire (integrado) con regulador separador de agua y purga automática.

Industrial pesado



Alimentación	Corte nominal	Escopleo
220/440 Volts. 66/33 Amps. Tres fases, 60 Hertz.	32 mm (1-1/4") acero dúctil e inox. 25 mm. (1") en aluminio	6.4 mm (1/4") de profundidad de ranurado
Procesos		
- Para cortar espesores de hasta un máximo de 38 mm (1-1/2") en acero al carbono y 38 mm (1-1/2") en acero inoxidable y 32 mm (1-1/4") en aluminio usando aire comprimido. - Escopleo (ranurado) hasta de 6.4 mm (1/4") de profundidad.		

HOT POINT 1125

Cód. 3582



Peso:
Neto: 120 kg

Dimensiones:
Alto: 1023 mm
Ancho: 520 mm
Largo: 483 mm

Incluye: Antorcha y pinza de tierra, filtro de aire (integrado) con regulador separador de agua y purga automática.

Industrial



Alimentación	Corte nominal	Escopleo
220/440 Volts. 76/38 Amps. Una fase, 60 Hertz.	1" aceros dúctil e inoxidable 3/4" en aluminio	4.8 mm (3/16") de profundidad de ranurado
Procesos		
- Para cortar espesores de hasta 25 mm (1") en placa de acero al carbono e inoxidable y 16 mm (5/8") en aluminio usando aire comprimido. - Escopleo (ranurado) hasta 4.8 mm (3/16") de profundidad.		

BRONCO 125 K CD

Cód. 3146



Peso:
Neto: 120 kg

Dimensiones:
Alto: 620 mm
Ancho: 610 mm
Largo: 810 mm

Incluye: ruedas y manubrio.

Salida auxiliar
7,500
Watts pico



Doméstico / Taller

Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
Salida nominal CD (CC): 125 Amps. @ 25 Volts. CD 30% ciclo de trabajo	60 a 125 Amps. CD	120/240 Volts. 54/27 Amps. CA, una fase, 60 Hertz, 6,500 watts. continuos.
Procesos		
- Soldar electrodo revestido (SMAW) del tipo E 6013 y E 7018 en diámetros desde 1.6 mm hasta 3.2 mm (1/16" hasta 1/8") - Opera como soldadora o planta de fuerza auxiliar de 120 o 240 V, 1 fase, 60 Hz, 7500 W pico		

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Tipo generador a gasolina

BRONCO 3700 K

Cód. 3511



Peso:
Neto: 105 kg

Dimensiones:
Alto: 720 mm
Ancho: 723 mm
Largo: 860 mm

Incluye: ruedas y manubrio.

Salida auxiliar
4,000
Watts pico



Doméstico / Taller

Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
140 Amps. @ 25 Volts CD, 60% ciclo de trabajo	60 a 140 Amps. CD	120/240 Volts. 31/15.5 Amps. CA, una fase, 60 Hz., 3700 watts.

Procesos

- Para aplicar electrodo revestido (SMAW) de corriente directa CD en diámetros de 1.6 a 3.2 mm (1/16" a 1/8").
- Opera como soldadora o planta auxiliar de fuerza.

SINTESIS 160

Cód. 30170



Peso:
Neto: 105 kg

Dimensiones:
Alto: 640 mm
Ancho: 660 mm
Largo: 830 mm

Incluye: ruedas y manubrio.

Salida auxiliar
7,500
Watts pico



NUEVO

Doméstico / Taller

Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
160 Amps. @ 24.4 Volts CD, 40% ciclo de trabajo	15 a 160 Amps. CD	120/240 Volts. CA, una fase, 60 Hz., 6500 watts continuos.

Procesos

- Para aplicar electrodo revestido (SMAW) de corriente directa CD en diámetros de 1.6 a 4.0 mm (1/16" a 5/32").
- TIG (GTAW) CD, principalmente para soldadura de acero inoxidable, con arranque de arco controlado con sistema "Contact TIG", con electrodo de tungsteno en diámetros de 1 a 1.6 mm (0.040" a 1/16").
- Opera como soldadora o planta auxiliar de fuerza.

BRONCO 320 K XD

Cód. 3043



Peso:
Neto: 337 kg

Dimensiones:
Alto: 1,127 mm
Ancho: 705 mm
Largo: 1,168 mm

Salida auxiliar
11,500
Watts pico



Industrial

Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
Salida nominal CA/CD/VC/CC 300 Amps. @ 25 Volts. 100% ciclo de trabajo.	Gama de voltaje (VC): 17 a 28 Volts. CD Gama de corriente CA/CD 50 a 320 Amps.	Continua 120/240 Volts. @ 88/44 Amps. Una fase, 60 Hz., 11500 watts. pico

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) CA y CD, de (3/32" a 3/16")
- TIG (GTAW) CA y CD, con unidad separada de alta frecuencia para el arranque del arco. (opcional)
- MIG (GMAW) en diámetro de (0.030" a 0.045") con transferencia de corto circuito.
- MIG (FCAW) con alimentador S-302T (opcional), de (0.030" a 1/16")
- Aluminio MIG en diámetro de (0.035" a 1/16") requiere el uso de la antorcha Push Pull (opcional).

BRONCO 255 K XD

Cód. 3646



Peso:
Neto: 266 kg

Dimensiones:
Alto: 1100 mm
Ancho: 705 mm
Largo: 1120 mm

Salida auxiliar
11,000
Watts pico



Industrial

Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
Salida nominal CA (CC): 250 Amps. @ 25 Volts. CA. Salida nominal CD (CC): 250 Amps. @ 25 Volts. CD. Salida máxima CD (VC): 250 Amps. @ 28 Volts. CD de carga, 100% ciclo de trabajo.	Gama de voltaje (VC): 17 a 28 Volts. CD Gama CA (CC): 45 a 250 Amps. CA Gama CD (CC): 45 a 250 Amps. CD	120/240 Volts. 58/29 Amps. CA, Una fase, 60 Hertz, 11000 watts. continuos.

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) CA y CD, de (3/32" a 5/32")
- TIG (GTAW) CA y CD, con unidad separada de alta frecuencia para el arranque del arco. (opcional)
- MIG (GMAW) en diámetro de (0.030" a 0.045") con transferencia de corto circuito.
- MIG (FCAW) con alimentador S-302T (opcional), de (0.030" a 1/16")
- Aluminio MIG en diámetro de (0.035" a 1/16") requiere el uso de la antorcha Push Pull (opcional).

* Sobre pedido



BRONCO 5500 K

Cód. 3492



Peso:

Neto: 198 kg

Dimensiones:

Alto: 584 mm

Ancho: 495 mm

Largo: 941 mm

Salida auxiliar

6,500

Watts pico

Industrial



Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
150 Amps. @ 25 Volts CD, 100% ciclo de trabajo.	45 a 200 Amps. CD	120/240 Volts. 46/23 Amps. Una fase, 60 Hertz, 5500 watts continuos.

Procesos

- Para soldadura con electrodo revestido (SMAW) de CD en diámetros desde 1.6 hasta 4.0 mm (3/32" hasta 5/32").
- Opera como: Soldadora o planta de fuerza auxiliar de 6,500 Watts pico, 120/240 VCA, Una fase, 60 Hertz.

Tipo generador a diesel

BRONCO 255 D

Cód. 30145*



Peso:

Neto: 266 kg

Dimensiones:

Alto: 1100 mm (incluye mofle y ruedas)

Ancho: 705 mm (incluye ruedas)

Largo: 1120 mm

Industrial pesado



Salida nominal (100% ciclo de trabajo)	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
250 Amps. @ 25 Volts., CC/CA	45 a 250 Amps.	11 KVA / Kw Pico 10 KVA / Kw Continuo 120 / 240 Volts., 60 Hz Una fase
250 Amps. @ 25 Volts., CC/CD		
250 Amps. @ 28 Volts., VC/CD	17 a 28 Volts.	

Procesos

- Soldadura con electrodo revestido (SMAW) en diámetros desde 1.6 hasta 4.8 mm (1/16" a 3/16").
- Soldadura TIG (GTAW) de CA o CD con unidad de alta frecuencia (opcional).
- Soldadura MIG (GMAW) con electrodo de micro alambre con alimentador de alambre modelo S 302T (opcional).
- Corte con electrodo de carbón y chorro de aire (CAC-A) con electrodo de 5 mm (3/16").

GEMINIS P CC/VC

Cód. 3538*



Peso:

Neto: 1,055 kg

Dimensiones:

Alto: 1899 mm*

Ancho: 878 mm

Largo: 1950 mm



Salida nominal	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
550 Amps. @ 30 Volts., CD (CC)	10 a 32 Volts., CD (VC)	4.0 Kw 120/240 Volts., 1 fase, 60 Hertz
550 Amps. @ 30 Volts., CD (CC)		

Procesos

- Electrodo revestido (SMAW) de CD, en diámetros desde 1.6 hasta 6.4 mm (1/16" a 1/4").
- TIG (GTAW) de CD y unidad de alta frecuencia para el arranque del arco de soldadura (opcional).
- MIG (GMAW) en diámetro de (0.030" a 0.045") con tranferencia de corto circuito.
- MIG (FCAW) con o sin protección de gas, en diámetros desde 0.8 hasta 2.0 mm (0.030" a 5/64").
- Corte y escopleo con electrodo de carbón y chorro de aire (CAC-A) en diámetros de 4.8 mm (3/16").

ABACUS 320 KB

Cód. 3553*



Peso:

Neto: 409 kg

Dimensiones:

Alto: 1337 mm (incluye mofle)

Ancho: 709 mm

Largo: 1188 mm



Salida nominal (100% Ciclo de trabajo)	Rango de amperaje de soldadura	Salida de fuerza
300 Amps. @ 25 Volts., CA	50 a 320 Amps. CA	11,500 watts pico 10,500 watts continuos
300 Amps. @ 25 Volts., CD	50 a 320 Amps. CA	

Procesos

- Soldadura con electrodo revestido (SMAW) en diámetros desde 1.6 hasta 4.8 mm (1/16" a 3/16").
- Soldadura TIG (GTAW) de CA o CD con unidad de alta frecuencia (opcional).
- Soldadura MIG (GMAW) con micro alambre con alimentador de alambre modelo S 302 (opcional).
- Corte con electrodo de carbón y chorro de aire (CAC-A) con electrodo de 6.3 mm (1/4").

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Tipo generador a diesel

Todos los modelos tienen salida auxiliar de 4 KW

Industrial pesado

Línea INSIGNIAS CC/Control eléctrico



Código	Modelo INSIGNIA	Stock	Proceso en CD	Salida nominal	Rango de salida	Motor
3549*	504 P CC	304-562	Electrodo TIG	400 Amps. @ 36 Volts., 100% C.T.	45 a 500 Amps.	4 CIL., 32.6 HP., Perkins

Línea INSIGNIAS CC/CV control electrónico



Código	Modelo INSIGNIA	Stock	Proceso en CD	Salida nominal	Rango salida	Motor
3550*	504 P CC/CV	304-563	Electrodo MIG/TIG	400 Amps. @ 36 Volts., 100% C.T.	20 a 550 Amps.	4 CIL., 32.6 H.P., Perkins

3813* Carro remolque

¡Bajos costos de mantenimiento!
¡Excelente rendimiento de combustible!

APLICACIONES

- Soldadura con electrodo revestido (SMAW) corriente directa CD, en diámetros desde 1.6 a 6.4 mm (1/16" a 1/4") o para corte (CUT-WELD).
- Soldadura con electrodo microalambre (GMAW) en diámetros de 0.6 a 1.2 mm (0.023 a 0.045") para la unión de perfiles, lámina y placas de acero dúctil.
- Soldadura con electrodo microalambre (GMAW) en acero inoxidable en diámetros de 0.8 a 1.2 mm (0.030" a 0.045") para la unión de perfiles estructurales, lámina y placa de acero inoxidable.
- Soldadura tubular (FCAW) con alimentador de velocidad constante en diámetros de 0.8 a 1.6 mm (0.030" a 1/16").
- Soldadura tubular (FCAW) con alimentador, sensible al voltaje, en diámetros de 0.8 a 1.6 mm (0.030" a 1/16").
- Aluminio MIG en diámetros de 0.8 a 1.6 mm (0.030" a 1/16").
- Soldadura TIG (GTAW) corriente directa CD, con unidad de alta frecuencia para arranque del arco (opcional) modelo HFU-252.
- Para corte y escopleo con electrodo de carbón y chorro de aire (AAC) hasta un diámetro del electrodo de 8 mm (5/16").



* Sobre pedido

Imágenes solamente ilustrativas.



ACCUPOCKET 150

Cód. 31037

SMAW / TIG / ESPECIALES

Uso modo híbrido

- Tiempo máximo de arco 17 minutos TIG (depende a sus ajustes)
- Tiempo máximo de arco 10 electrodos (depende a sus ajustes)

- Alimentación 110/220 V
- Modo "Anti Stick" (No se pega)
- Arco sensible, energía de arranque por rampas
- Para trabajos de campo

TRANSSTEEL 2200

Cód. 31048

MULTIPROCESO

- Alimentación 110 V – 220 V
- Soporta carretes de 1 libra y 5 kilos
- Programas de selección para materiales (acero, inox, aluminio, bronce, metal core, auto protegido)

- De 23 hasta 45 milésimas de diámetros
- Selección de gas (Ar, CO₂, mezcla)
- Válvula Solenoide Mig, Tig
- Sinérgica



TRANSPOCKET 180

Cód. 31044

TIG / SMAW

- Alimentación 110 v – 220 v
- Funciones de arco pulsado
- Electrodo revestido y Tig
- Regulación de arco, frecuencias e impedancia
- Medición de resistencia
- Frecuencia de 0.5 – 100 Hz
- Máximo de 220 Amp, Mínimo de 16 amp
- Función TAC, energía de arco, al inicio y sobre amperaje para puntear



MAGIC WAVE 230i

Cód. 31047

TIG / SMAW

- Alimentación 110 v – 220 v
- AC / DC
- Ideal para soldar Aluminio
- Regulación de ondas
- Control de temperatura de arcos
- Mínimo consumo de energía, 60 amp
- Opción de enfriador
- Control de rampas
- Programas de trabajo (Jobs)



Soldadoras industriales



Alimentadores para alambres

ALIMENTADOR S 302 MT

Cód. 3005



Peso:
Neto: 16 kg

Dimensiones:
Alto: 387 mm
Ancho: 286 mm
Largo: 641 mm



Alimentación	Capacidad	Velocidad de alimentación
24 Volts. @ 3.5 Amps. CA Una fase, 50/60 Hertz.	0.6 a 2.0 mm (0.023" a 5/64")	1.9 a 16 metros x min. (75 a 630 pulg. x min.)

Adapta con soldadoras

- DELTAMIG 355, OPUS

ALIMENTADOR S 604 MT

Cód. 3010



Peso:
Neto: 19.5 kg

Dimensiones:
Alto: 387 mm
Ancho: 286 mm
Largo: 641 mm



Alimentación	Capacidad	Velocidad de alimentación
24 Volts. @ 10.0 Amps. CA Una fase, 50/60 Hertz.	0.6 a 3.2 mm (0.023" a 1/8")	1.3 a 19.8 metros x min. (50 a 780 pulg x min.)

Adapta con soldadoras

- CP 303, DELTAMIG 355, 455 y 655, BRONCO 255 K XD, 320 K XD de gasolina y línea INSIGNIA

ALIMENTADOR S 302 T

Cód. 3085



Peso:
Neto: 16 kg

Dimensiones:
Alto: 387 mm
Ancho: 286 mm
Largo: 641 mm



Alimentación	Capacidad	Velocidad de alimentación
24 Volts. @ 3.5 Amps. CA Una fase, 50/60 Hertz.	0.6 a 2.0 mm (0.023" a 5/64")	1.9 a 16 metros x min. (75 a 630 pulg. x min.)

Adapta con soldadoras

- CP 303, DELTAMIG 355, BRONCO 255 K XD y 320 K XD de gasolina.

ALIMENTADOR S 604 T

Cód. 3095



Peso:
Neto: 19.5 kg

Dimensiones:
Alto: 387 mm
Ancho: 286 mm
Largo: 641 mm



Alimentación	Capacidad	Velocidad de alimentación
24 Volts. @ 10.0 Amps. CA Una fase, 50/60 Hertz.	0.6 a 3.2 mm (0.023" a 1/8")	1.3 a 19.8 metros x min. (50 a 780 pulg x min.)

Adapta con soldadoras

- CP 303, DELTAMIG 355, 455 y 655, BRONCO 255 K XD, 320 K XD de gasolina y línea INSIGNIA

ALIMENTADOR S 512 P

Cód. 3542



Peso:
Neto: 16 kg

Dimensiones:
Alto: 432 mm
Ancho: 216 mm
Largo: 546 mm



Alimentación	Capacidad	Velocidad de alimentación
Sensible al voltaje	0.6 a 2.0 mm (0.023" a 5/64")	1.52 a 21.6 metros x min. (60 a 850 pulg x min.)

Adapta con soldadoras

- MI-3 400, MI-3 500, MI-3 600, SRH-444 e INSIGNIAS tipo CC

ALIMENTADOR S 512 P CV

Cód. 30148*



Peso:
Neto: 16 kg

Dimensiones:
Alto: 432 mm
Ancho: 216 mm
Largo: 546 mm



Alimentación	Capacidad	Velocidad de alimentación
24 Volts. @ 3.5 Amps. CA Una fase, 50/60 Hertz.	0.6 a 2.0 mm (0.023" a 5/64")	1.9 a 16 metros x min. (75 a 630 pulg. x min.)

Adapta con soldadoras

- DELTAMIG 355, OPUS

* Sobre pedido



Accesorios

Control remoto RFC-14

Cód. 3353



Peso:
Neto: 4.8 Kg

Dimensiones:
Alto: 19.5 cm
Ancho: 16.0 cm
Largo: 27.5 cm



Descripción

- Control remoto de pie, para regular corriente y arranque del arco en máquinas de proceso TIG (ALPHATIG, MULTIARC y OPUS). Incluye cordón eléctrico y clavija de terminales.

UNIDAD HFU 252

Cód. 3801



Peso:
Neto: 15 kg
Dimensiones:
Alto: 310 mm
Ancho: 305 mm
Largo: 390 mm



Alimentación

127 Volts. 1.2/0.6 A Una fase, 60 Hertz.

Características

Potencia aparente: 0.144 kVA.
Capacidad máxima: 300 Amps. CA/CD @ 100% ciclo de trabajo.
Completa con: control de postfluo (timer), cable de alimentación con clavija de tres alfileres, cables de conexión, interruptor de A.F., arranque o continua, válvula para gas, y válvula para agua (opcional).

Portaelectrodos

250 Amps.

Cód. 8330
5-PE-250



300 Amps.

Cód. 8320
5-PE-300



500 Amps.

Cód. 8325
5-PE-500



Descripción

- La mejor conductividad eléctrica. Aislantes moldeados con plásticos termofijos resistentes a la flama y al uso rudo. Probado exitosamente bajo condiciones de trabajo extremas con amperaje mayor que el recomendado. Útil para cualquier electrodo de mediana intensidad en cualquier diámetro.
- Ciclo de trabajo del 100%

250 Amps.

Cód. 81100
5M250A

Marca Mundial



300 Amps.

Cód. 81101
5M250A

Marca Mundial



Descripción

- Aleación con alto contenido de cobre que ofrece excelente conductividad eléctrica.
- Fabricados con compuestos de fibra de vidrio que provee alta resistencia a los efectos de temperatura y al trabajo duro.
- Ciclo de trabajo del 60%

Cumplen la Norma NMX-J-038/11-ANCE

NUEVO

Pinza de tierra

300 Amps.

Cód. 8305
5-PT- 300



500 Amps.

Cód. 8315
5-PT- 500

Descripción

- Diseño en cobre-zinc fundido para alta conductividad en superficies de contacto grandes y planas. Quijadas de presión para mantener siempre buen contacto.
- Para trabajo pesado continuo, para cables 1/0 y 2/0 y 300 y 500 Amps. respectivamente.

Tenaza de tierra

250 Amps.

Cód. 8280
5-T-250



300 Amps.

Cód. 8285
5-T- 300

500 Amps.

Cód. 8290
5-T- 500

Descripción

- Para 250 y 300 Amps. Nuevo diseño. Resistentes al medio ambiente, prácticas y económicas.
- Para 500 Amps. Nuevo diseño con mejor agarre y conductividad, resistentes al medio ambiente, reforzadas con trenzado de cobre entre sus mordazas, versátiles para trabajo continuo y trabajo con humedad.

250 Amps.

Cód. 8864
5-T-250-E

Marca Mundial



500 Amps.

Cód. 8866
5-T- 500-E

Marca Mundial



Descripción

- Para 250 Amps. Nuevo diseño. Resistentes al medio ambiente, prácticas y económicas.
- Para 500 Amps. Nuevo diseño con mejor agarre y conductividad, resistentes al medio ambiente, reforzadas con trenzado de cobre entre sus mordazas, versátiles para trabajo continuo y trabajo con humedad.

Imágenes solamente ilustrativas.

Soldadoras industriales



Zapata

300 Amps.

Cód. 8295
5-ZAP-300

500 Amps.

Cód. 8300
5-ZAP-500



Descripción

- Fabricadas en fundición de cobre-zinc con diseño funcional para que se ajuste perfectamente a las terminales de las máquinas de soldar. Prácticas y de fácil conexión a los extremos de los cables para portaelectrodos o pinzas de tierra, disponibles en 300 y 500 Amps., para cables hasta 1/0 y 2/0. Para utilizarse tanto en pinzas de tierra como en terminales de la máquina de soldar.

Zapata para Cable

1/0 – 2/0

Cód. 8599
5-ZAP-300



Descripción

- Fabricadas con precisión con tubo de cobre, entrada extra grande para facilitar el acceso del cable, puede soldarse o poncharse logrando un agarre firme y con excelente conductividad. Barreno para el borme de 9/16".

Bornes para soldadoras

Kit de 2 piezas

Cód. 30112
Para soldadoras modelos
MM, MI, CP, MULTIARC,
BRONCO y SRH



Kit de 3 piezas

Cód. 30120*
Para soldadoras
modelos
TH, MI 80,
MI 130 y MI 225 L



Antorchas para soldadura MIG (GMAW) Binzel

Evolución de antorchas ABIMIG AT (50% mas ligeras, mango ergonómico, mayor durabilidad)

Código	Modelo	Descripción	Características	
3181	ABIMIG® A T 155 LW 3M	180 Amps. BINZEL	Antorcha 180 Amps. Con cable de 3 m de longitud, cuello con inclinación de 60° y movable a 8 posiciones, conexión INFRA®. Para máquinas MM140,MM180.	
3182	ABIMIG® A T 255 LW 3M	250 Amps. BINZEL	Antorcha 250 Amps. Con cable de 3 m de longitud, cuello con inclinación de 60° y movable a 8 posiciones, conexión INFRA®. Para máquinas MM215, MM252, MM261.	
3183	ABIMIG® A T 255 LW 5M	250 Amps. BINZEL	Antorcha 250 Amps. Con cable de 5 m de longitud, cuello con inclinación de 60° y movable a 8 posiciones, conexión INFRA®. Para máquinas MM215, MM252, MM261.	
3184	ABIMIG® A T 355 LW 3M	350 Amps. BINZEL	Antorcha 350 Amps. Con cable de 3 m de longitud, cuello con inclinación de 60° y movable a 8 posiciones, conexión INFRA®. Para máquinas CP303, MM 300-E, DELTAMIG 355, OPUS 2K355.	
3185	ABIMIG® A T 355 LW 5M	350 Amps. BINZEL	Antorcha 350 Amps. Con cable de 5 m de longitud, cuello con inclinación de 60° y movable a 8 posiciones, conexión INFRA®. Para máquinas CP303, MM 300-E, DELTAMIG 355, OPUS 2K355.	
3186	ABIMIG® OMEGA 4 3M	450 Amps. BINZEL	Antorcha 450 Amps. Con cable de 3 m de longitud, cuello con inclinación de 60° y movable 360°, conexión INFRA. Para máquinas DELTAMIG 455 y 655, MULTIARC 452 y 652, OPUS 560.	
3187	ABIMIG® OMEGA 4 5M	450 Amps. BINZEL	Antorcha 450 Amps. Con cable de 5 m de longitud, cuello con inclinación de 60° y movable 360°, conexión INFRA. Para máquinas DELTAMIG 455 y 655, MULTIARC 452 y 652, OPUS 560.	
3189	PUSH PULL 350 8M	350 Amps. BINZEL	Antorcha 350 Amps. Con cable de 8 m de longitud cuello recto, conexión INFRA®, Incluye rodillo para alambre de .035", .045", 1/16" de diámetro y fuente. Para máquinas MM261, CP303, DELTAMIG 355, MM 300-E. Recomendable en distancias largas y para soldadura de aluminio.	
3557*	ABISPOOL 350 8M	350 Amps. BINZEL	Antorcha 350 Amps. Para carretes de 1lb (Ø 4"). Con cable de 8 m de longitud cuello recto, conexión INFRA®, Incluye rodillo para alambre de .035", .045" de diámetro y fuente. Para máquinas MM261, CP303, DELTAMIG 355, MM 300-E. Recomendable en distancias largas y para soldadura de aluminio utiliza carretes de 4" de diámetro	
30051	TIPO B B15 3M	NUEVO 180 Amps. BINZEL	Antorcha 180 Amps. CO2, 150 Amps. con Mezcla de gases. Ciclo de trabajo del 60%. Diámetro de alambre de 0.6 a 1.0 mm. Para usarse en máquinas MM140 y MM180	
30052	TIPO B B25 3M	NUEVO 250 Amps. BINZEL	Antorcha 250 Amps. CO2, 220 Amps. con Mezcla de gases. Ciclo de trabajo del 60%. Diámetro de alambre de 0.8 a 1.2 mm. Para usarse en máquinas MM215, MM252 y MM261	
30053	TIPO B B25 5M	NUEVO 250 Amps. BINZEL	Antorcha 250 Amps. CO2, 220 Amps. con Mezcla de gases. Ciclo de trabajo del 60%. Diámetro de alambre de 0.8 a 1.2 mm. Para usarse en máquinas MM215, MM252 y MM261	

* Sobre pedido



Consumibles antorchas ABIMIG® A T

Parte	Medida del alambre	Modelo de antorcha								
		ABIMIG® A T 155	ABIMIG® A T 255	ABIMIG® A T 355	ABIMIG® OMEGA 4	ABIMIG® 501 D	PUSH PULL 350 8M	ABISPOOL	RAB GRIP 255LW	RAB GRIP 355 LW
Puntas de contacto	.035"	3212	3212	3213	3213	3213	3212	3213	3212	3213
	.045"	3216	3216	3218	3218	3218	3216	3218	3216	3218
	1/16"			3220	3220	3220		3220		3220
Toberas se recomienda el uso de gel (cód. 3914)	Corto circuito (uso con CO ₂)	3202	3203	3204				3204		3204
	Arco Spray (uso con mezclas)		30061	3861	3208	3209	3210	3861	3203	3861
Difusores portapuntas		3223	3224	3226	3253	3256	3266	3226	3224	3226
Aislador						3254	3227			
Guía de alambre	Roja (.035" - .045")	3229	3229	3229	3231	3234			3229	3229
Guía de alambre	.052" - .062"			3230	3232					
Guía de teflón	.035" - .045" para aluminio	3977	3977	3977		3977				

Antorchas para proceso TIG (GTAW) Binzel

Código	Modelo	Descripción	Características
3196	ANTORCHA TIG-150 12.5"	Modelo 17V-12-2 150 Amps. Binzel	Antorcha 150 Amps. con mangueras de 3.8 m, con válvula. Incluye cople manguera gas 5/8" a 9/16". Para máquinas: ARCTRON 160, ARCTRON 205.
3197	ANTORCHA TIG-200 12.5"	Modelo 26-12-2 200 Amps.	Antorcha 200 Amps. con mangueras de 3.8 m de longitud, sin válvula. Incluye cople manguera gas 5/8" a 9/16". Para máquinas MI-2-300 CA CD A.F., BRONCO 225 y 255 XD, MI-150-AF, ALPHA TIG 230 D y 252 D.
3198	ANTORCHA TIG-200 12.5"	Modelo 26V-12-2 200 Amps. Binzel	Antorcha 200 Amps. con mangueras de 3.8 m de longitud, con válvula. Incluye cople manguera gas 5/8" a 9/16". Para máquinas MI-2-300 CA CD A.F., BRONCO 225 y 255 K XD, MI-150-AF, .
3199	ANTORCHA TIG-200 25"	Modelo 26V-25-2 200 Amps. Binzel	Antorcha 200 Amps. con mangueras de 7.6 m de longitud, con válvula. Incluye cople manguera gas 5/8" a 9/16". Para máquinas MI-2-300 CA CD A.F., BRONCO 225 y 255 K XD, MI-150-AF.
3200	ANTORCHA TIG-200 12"	Modelo 26FV-12-2 200 Amps. Binzel	Antorcha 200 Amps. con mangueras de 3.8 m de longitud, cabeza flexible y válvula. Incluye cople manguera gas 5/8" a 9/16". Para máquinas MI-2-300 CA CD A.F., BRONCO 225 y 255 K XD, MI-150-AF.
3201	ANTORCHA TIG-350 25"	Modelo 18-25 350 Amps. Binzel	Antorcha 350 Amps. con mangueras de 7.6 m de longitud, enfriada por agua, sin válvula. Incluye cople manguera gas 5/8" a 9/16". Para máquinas ALPHATIG 352 D, MI-2-300 CA CD AF, MI-3-400, MI-3-500, MI-3-600, SRH444. MOS-250-4, MOS-250-6, INSIGNIA 400 y 500 (requiere uso de enfriador de agua y adaptador cable de poder, Cód. 3309).
30058	NUEVO ANTORCHA TIG B200 FV 25"	Modelo SR26FV- B 200 Amps. Binzel	Antorcha 200 Amps. con mangueras de 7.6 m de longitud, incluye válvula. Para máquinas MI-2-300 CA CD A.F., BRONCO 225 y 255 K XD, MI-150-AF.



Consumibles antorchas TIG

Parte	Diámetro de electrodo / tamaño de copa		
	1/16" #5	3/32" #6	1/8" #8
Copa cerámica (alúmina)	3234 (10N49)	3236 (10N48)	3237 (10N46)
Porta-mordaza	3239 (10N31)	3240 (10N32)	3241 (10N28)
Mordaza	3243 (10N23)	3244 (10N24)	3245 (10N25)
Tapa larga	3247 (57Y02)	3247 (57Y02)	3247 (57Y02)

Imágenes solamente ilustrativas.



Antorchas para corte por plasma (PAC) Trafimet

3363*	ERGOCUT S45	40 Amps.	Antorcha de 6 m de longitud para máquina Hot Point 437.
3364*	ERGOCUT A81	80 Amps.	Antorcha de 6 m de longitud para máquinas Hot Point 750 y Hot Point 1125.
3365*	ERGOCUT A141	140 Amps.	Antorcha de 6 m de longitud para máquina Hot Point 1500.

Consumibles para antorcha PT-80 para máquina Hot Point i45

Código	Modelo	Código	Modelo
3775*	ANTORCHA PLASMA PT-80 6M	3779*	DIFUSOR PT-80
3776	BOQUILLA CONTACTO PT-80	3780	ELECTRODO PT-80
3777	BOQUILLA PT-80	3781	TOBERA PT-80 CONTACTO, 1 mm
3778*	CUELLO ANTORCHA PT-80	3782*	TOBERA PT-80, 40-50A, 1 mm

Consumibles requeridos en antorchas para corte por plasma Trafimet

3363* ERGOCUT S45	3364* ERGOCUT A81	3365* ERGOCUT A141
		
		
5079 PR0110 Electrodo 5085 PE0106 Difusor 5082 PD0116-08 Punta 5076* PC0116 Boquilla 5090* CV0010 Guía	5089* FH0560 Tubo 5080 PR0109 Electrodo 5086 PE0107 Difusor 5083 PD0105-12 Punta 5077 PC0115 Boquilla 5091 CV0028 Guía	5088 FH0563 Tubo 5081 PR0101 Electrodo 5087 PE0101 Difusor 5084 PD0101-17 Punta 5078* PC0101 Boquilla 5092* CV0011 Guía

Consumibles para antorcha PT 100 para máquina Hot Point i65

Código	Modelo	Código	Modelo
3825*	ANTORCHA PLASMA PT-100 6M	3822*	ELECTRODO
3819*	TOBERA. Diam. 1.0 40-50 A	3823*	TUBO DE ENFRIAMIENTO
3820*	BOQUILLA 30-70 A	3818*	ANILLO DIFUSOR 30-70 A
3821*	SEPARADOR DE ARRASTRE		

* Sobre pedido

Imágenes solamente ilustrativas.

TECHNOLOGY FOR THE WELDER'S WORLD



more than welding



Soldadoras industriales



**Consumibles para antorchas tipo spraymaster

Código INFRA®	Descripción	Número de parte
3680*	PUNTA DE CONTACTO .045"	16S-45
3694*	PUNTA DE CONTACTO .035"	16S-35
3695*	TOBERA 5/8"	HD24L-62
3722*	DIFUSOR DE GAS	HD54-16

**Consumibles para antorchas tipo tregaskiss tough gun

Código INFRA®	Descripción	Modelo de antorcha		
		350	400	550
3578	PUNTA DE CONTACTO TRABAJO 1/16"	403-1-116	403-1-116	403-1-116

**Consumibles para antorchas tipo bernard centerfire

Código INFRA®	Descripción	Número de parte
3756*	TOBERA 5/8" - 1/4" CENTERFIRE	N-58148
3757	PUNTA DE CONTACTO CENTERFIRE .035"	T-.035"
3758*	PUNTA DE CONTACTO CENTERFIRE .045"	T-.045"
3759*	DIFUSOR CENTERFIRE	DS-1

**Consumibles para antorchas tipo tweco, profax mini gun

Código INFRA®	Descripción	Modelo de antorcha					
		MINI TWECO	TWECO 1	TWECO 2	TWECO 3	TWECO 4	TWECO 5
3604	TOBERA 1/2 " AISLADA			23-50	23-50	23-50	
3610	TOBERA 5/8"				23-62	23-62	
3618*	TOBERA AISLADA HD 5/8"			23H62	23H62	23H62	
3622	PUNTA DE CONTACTO .35"	11-35	11-35				
3626	PUNTA DE CONTACTO .35"			14-35	14-35	14-35	
3628	PUNTA DE CONTACTO .45"			14-45	14-45	14-45	
3671*	DIFUSOR DE GAS FIJO			52FN			



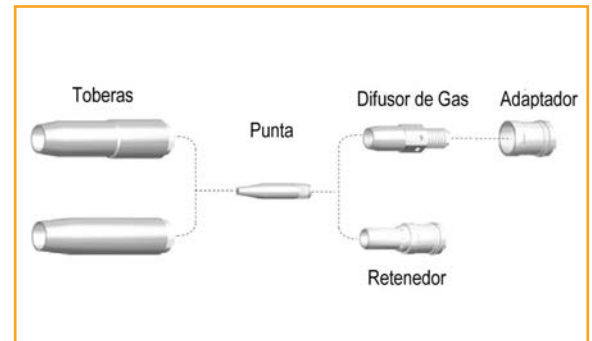
* Sobre pedido

** Los números de parte de estos consumibles son solo referencia. Solicítelos por medio del código INFRA®



Consumibles para antorchas tipo miller

Código INFRA®	Descripción	Modelo de antorcha		
		M15	M25	M40
3560	TOBERA 1/2" PC A DENTRO 1/8		169-724	169-724
3561	TOBERA 5/8", PC A DENTRO 1/8		169-725	169-725
3807*	TOBERA 5/8", AL RAZ		169-726	169-726
3563	PUNTA DE CONTACTO .035"	000-068	000-068	000-068
3564	PUNTA DE CONTACTO .045"	000-0069	000-0069	000-0069
3565	DIFUSOR DE GAS		169-728	169-728
3566*	RETENEDOR	169-716		
3567*	ADAPTADOR DE TOBERA		169-729	169-729



Código	Descripción	Modelo de antorcha		
		MILLER IRONMATE	BERNARD SERIE B, O	BERNARD CENTERFIRE
602236*	ANTORCHA IRONMATE FC-1260 GUN 10FT 1/16 -3/32	195 732		
602233*	BOQUILLA (TOBERA) 3/8 DE BRONCE CORTA			NTS-38XTB
602232*	BOQUILLA (TOBERA) 3/8 DE BRONCE LARGA			NST-3818B
602229*	CENTERFIRE DIFFUSER			DS-1
602228*	CENTERFIRE DIFFUSER (PARA RELLENO)			D-1
602217*	CONTACT TIP FOR .035 (PARA FONDEO)			TT-035
602218*	CONTACT TIP FOR .035 (PARA RELLENO)			T-035
602219*	CONTACT TIP FOR .045 (PARA FONDEO)			TT-045
602220*	CONTACT TIP FOR .045 (PARA RELLENO)			T-045
602222*	CUELLOS DE GANZO P/PIPERPRO		QT3-45	
602221*	GOOSE NECKS 12/300 FC126 (Cuello de gancho)	198 797		
602224*	KIT, 1/16 -3/32 REPLCMNT LINER	195 731		
602223*	KIT-LINER PIPERPRO			415-35-15Q
602231*	NOZZLE INSULATED PROTECTOR (FC-1260)	198 801		
602230*	PROTECTOR THREAD (FC-1260) AISLADOR	198 800		
602235*	PUNTA DE CONTACTO 5/64	198 788		
602234*	TOBERA C-FIRE LARGA DE 5/8			N-5818C

602227* - KIT DE RODILLOS .045" (# Parte 079607). Para soldadoras Millermatic 200, 210 y 250. Para alimentadores Miller serie 22, 32 y 52.

602225* - KIT DE RODILLOS .035" (# Parte 079595). Para soldadoras Millermatic 200, 210 y 250.

602226* - KIT DE RODILLOS 5/64" (# Parte 079610). Para alimentadores Miller serie 22, 32 y 52.



Centros de servicio autorizados

CENTRAL DE SERVICIO DE PLANTA

1. SOLDADORAS

INDUSTRIALES INFRA®, S.A. DE C.V.

Plásticos No. 17, Col. San Francisco Cuautlalpan, C.P. 53569 Naucalpan de Juárez, Estado de México, Tels.: (55) 5358.8774, 5358.4183, 5358.4400

SERVICIO AUTORIZADO SIISA EN LA CD. DE MÉXICO

2. TESSI SOLDADORAS Y REFACCIONES

Granada No. 60-A, Int. 3, Col. Morelos, C.P. 06200. México, CDMX. Tels.: (55) 5529.1010 y 5526.2490 soldadorastessi@hotmail.com At'n. Ing. Ricardo Caravantes

3. FÉLIX MARÍA DE LOURDES HERNÁNDEZ MIRANDA

Av. Pedro Enríquez Ureña No. 97, Eje 10 Sur, C.P. 04330. Coyoacán, CDMX. Tel.: (55) 5338.6618 Fax: (55) 5421.1043 elreymiller@yahoo.com.mx At'n. Ing. Ricardo Flores

4. SERVICIO TÉCNICO A SOLDADORAS

Xanambres No. 71, Col. Tezozómoc Azcapotzalco, México, CDMX. Tel.: (55) 5318.4355 sts_15@msn.com At'n. Ing. Mario Alberto Mendoza

5. ALCA-TECH

Av. Guadalupe Victoria No. 21-A, Col. Cuauhtepc Barrio Bajo, México, CDMX, C.P. 07209 Tel.: (55) 5323.2015 Tel. y Fax: (55) 5303.8290 alcatech@prodigy.net.mx At'n. Gabriel Alcalá Sánchez

6. ALCA-TECH

Moctezuma No. 60, L-3, M-30, Col. Santa Isabel Tola, Del. Gustavo A. Madero, México, CDMX. Tel. y fax: (55) 5303.6478 jaaq_2585@hotmail.com At'n. Ing. Jorge Alejandro Alcalá

7. RAFADY

Calle 8 No. 48, Col. Olivar del Conde, Del. Álvaro Obregón, México, CDMX Tel y Fax: (55) 5660.6937, 55 1502.7291 rafady_soldadoras@hotmail.com At'n. Ing. Alfredo Sánchez

8. SERVICIO TÉCNICO DE ORIENTE INFRA®

Sur 20-A No. 62 Ezq. Oriente 259 Col. Agrícola Oriental México CDMX, C.P. 08500 Tel. (55) 6839.5005 Cel.: 55 1299.4879 jorgetapiadoroteo@hotmail.com At'n. Jorge Tapia

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS EN EL PAÍS

AGUASCALIENTES

9. CENTRO DE SERVICIO INFRA®

AGUASCALIENTES

Calle España No. 401-A, Col. Hermanos Carreón, C.P. 20237, Aguascalientes, Ags. Tels.: (449) 913.58.00 y 250.05.18 syepa@hotmail.com At'n. Julio Rosales Villanueva

BAJA CALIFORNIA

10. EQUIPOS Y SERVICIOS MEXICALI

Río Presidio y Av. G. Guzmán No. 1299-B, Col. Independencia, Mexicali, B.C. Tel.: 01(686) 565.4405 adriancam1@hotmail.com At'n. Adrián Camacho I.

11. EQUIPOS Y SERVICIOS

INTEGRALES

Misión de San Luis No. 655, Fracc. Kino, C.P. 22580 Tijuana, B.C. Tel.: (664) 627.01.84 equipos8@hotmail.com

At'n. Ing. Arturo Camacho

CAMPECHE

12. UNIVERSO DE SERVICIOS

S.A. DE C.V.

Av. Central poniente M L / L 5 entre Av. 1 pte. y polígono L Puerto industrial Isla del Carmen Cd. del Carmen, Tamps., C.P. 24140 Tels.: (938) 382.6536, 382.6537 pastor_uniser@hotmail.com At'n. Ing. Pastor Salomon Vergara

COAHUILA

13. LAGACERO, S.A. DE C.V.

Calz. Cuauhtémoc No. 927 Norte, Col. Centro, C.P. 27000, Torreón, Coah. Tel.: (871) 717.4549 direccion@lagacerogroup.com At'n. Lic. David Sada

14. MANTENIMIENTO Y MONTAJES

MB S.A. DE C.V.

Santos Degollado No. 110 Ote., Col. Centro, Allende, Coahuila, C.P. 26530. Tel.: (862) 621.2457, mantenimiento_montajes@hotmail.com At'n. José Lemus

15. HEMA SERVICIOS

Prolong. Comonfort, No. 954 Sur, Col. Luis Echeverría, C.P. 27220 Torreón, Coah. Tel.: (871) 716.0997 Fax: (871) 716.2693 contacto@hema.com.mx www.hema.com.mx At'n. Ing. Álvaro Hernández.

16. SERVICIO ELECTROMECÁNICOS

Y ESTRUCTURALES

Av. Chihuahua No. 521, Frontera, Coah. Tel.: (866) 635.0742 contabilidad@gruposemesa.com At'n. Ing. Raquel González.

17. SERVICIO ELECTROMECÁNICOS

Y ESTRUCTURALES

Carr. Saltillo-Monterrey km 10.5 Col. del Nogalar, Ramos Arizpe, Coah. C.P. 25900, Tel.: (844) 488.3171 ventasramosarizpe@gruposemesa.mx At'n. Ing. Juan González Mata

18. LAGACERO, S.A. DE C.V.

Allende No. 929 Norte, Col. Centro, Saltillo, Coah. Tels.: (844) 416.6655 y 416.5266 ventasfrontera@gruposemesa.mx At'n. Andrés Sujo Rangel

COLIMA

19. SERVICIOS GUCS S. C.

Calle R. Chávez Carrillo No. 118 Villa de Álvarez, Colima Tels.: (312) 339.6698 y 314.9166, serviciosgucs@prodigy.net.mx www.serviciosgucs.com At'n. Ing. Semei Gutiérrez

20. SOLDADORAS GARCÍA

Av. Niños Héroes No. 1556, Col. Vicente Guerrero, Colima, Colima, C.P. 28048. Tels.: 01 (312) 330.0556 Cel.: 312.121.3692 soldadorascolima@hotmail.com At'n. Noé García De La Mora

CHIHUAHUA

21. HERRAMIENTAS INDUSTRIALES DE CHIHUAHUA

Cedro No. 203, Col. Granjas C.P. 31160. Chihuahua, Chih. Tel.: (614) 413.6868 con 5 líneas salvadorherramientasindustriales@hotmail.com At'n. Ing. Salvador Pérez Herrera.

22. RESMAN TECNOLOGÍAS,

S. DE R.L.

Av. 20 de Noviembre No. 204 Col. Santa Rosa, Chihuahua, Chih. Tels.: (614) 482.1892, 482.1891 y 482.1894 ecaballero@ch.cablemas.com At'n. Ing. Edmundo Caballero

23. HERRAMIENTAS INDUSTRIALES

DE JUÁREZ S.A. DE C.V.

Callejón de Secretos 9821 B Fracc. Valle Verde, C.P. 32448 Cd. Juárez, Chih. Tels.: (656) 617.7778 y 617.7779 heinjusa@gmail.com At'n. Ing. Luis Terrazas

24. SOLGAMA SA DE CV

3 ra No. 1209. Villa Juárez Chihuahua, C.P. 31064. Tel.: (614) 419.7913 www.solgama.com soldaduras912@hotmail.com At'n.: Julio Ordoque

CHIAPAS

25. GENERADORES VENTA Y RENTA

Lib. Sur. Ote. No. 109, Col. Coquelequixtan, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, C.P. 29090. Tel.: (961) 141.6400 centroservicioinfra@hotmail.com At'n. Marco Antonio Aquino Gutierrez

26. TALLER MECÁNICO DE

PEQUEÑOS MOTORES

7 Av. Norte No. 151 entre la 27 y 29 Ote. Col. las Galaxias Tapachula, Chiapas Tel.: (961) 625.7944 serviciomotores2005@hotmail.com At'n. Roberto Carlos Pérez

DURANGO

27. LAGACERO DE DURANGO,

S.A. DE C.V.

Bldv. Francisco Villa No. 1014-B, Fracc. Jardines de Durango, Durango, Dgo. Tels.: (618) 818.1000 y 818.9991 gerenciadgo@lagacerogroup.com www.lagacerogroup.com At'n. Lic. Pedro Martínez



ESTADO DE MÉXICO

28. SERVICIOS TESLA

Ixtlememelixtle No. 10,
Coacalco, Estado de México
Tels.: (55) 1542.0762 y 8589.4266
ser_tesla@yahoo.com.mx
At'n. Ing. Ernesto Sepúlveda

29. CONSULTORÍA EN SOLDADURA Y REPARACIÓN DE MAQUINAS

S.A. DE C.V.

Av. de los Pinos No. 128
Col. San Rafael, C.P. 54120
Tlalnepantla, Estado de México
Tel.: (55) 5311.0600
Cel.: 55 5452.3843
cosrma@hotmail.com
At'n. Ing. Fernando Mendoza Ramírez

30. INTEGRACIÓN EN

SOLDADURA, S. A. DE C. V.

Vicente Guerrero No. 53
Col. Agrícola Francisco I. Madero
Meteppec, Toluca, Edo. de México
Tels.: (722) 237.5103 y 271.4028
loros05@prodigy.net.mx
integracionensoldadura@prodigy.net.mx
At'n. Lic. Edgar García

31. CENTRO DE SERVICIO DE TOLUCA

Blvd. Adolfo López Mateos, km
4.2, Col. La Veracruz Zinacantepec
Estado de México
Tels.: (722) 590.8722
y 218.2371
csi.toluca@gmail.com
At'n. Ing. Carlos García

GUERRERO

32. ELECTRO INDUSTRIAL

Av. Cuauhtemoc No. 125
Col. Progreso, Acapulco Guerrero
Tel.: (744) 486.0858
electroindustrial_vivas@hotmail.com
At'n. Alejandro Vivas García

GUANAJUATO

33. SOLDADURAS Y DISTRIBUCIONES FRANCO

Blvd. Hidalgo No. 1301
Col. Alamos, C.P. 36750
Salamanca, Guanajuato
Tel.: (464) 647.5400
Fax: (464) 648.3072
soldadurasfranco@prodigy.net.mx
At'n. Ing. Gerardo Franco

34. DREMA S.A. DE C.V.

Boulevard Delta 2932, Local C.
Col. El Potrero, León, Gto. C.P. 37296
Tels.: (462) 628.4389 y 170.8562
centrodeservicioleon@gmail.com
At'n. Ing. Abel Rojas / Samuel Romero

HIDALGO

35. CASA FUENTES DE HIDALGO S. A. DE C. V.

Carr. Vito-Refugio No. 26, Col. 2a.
Sección, Vito Atotonilco de Tula, Hgo.
Tels.: (778) 735.1333 y/o 34
edgarfuentes@yahoo.com.mx
At'n. Edgar Fuentes

36. S.E.M.I

Xochiatipan No. 126,
Col. Rojo Gómez, Cd. Sahagún Hgo.
Tel. y Fax: (791) 915.3746
s.emi.7@hotmail.com
At'n. Ricardo Nava Caudillo

JALISCO

37. TÉCNICOS RIMAG, S.A. DE C.V.

Gante No. 29, Sec. Reforma,
Guadalajara, Jal., C.P. 44460
Tels.: (33) 3619.4456, 3619,
4335, 3619, 9517, 3639, 2580 y 4073
tecnicosrimag@tecnicosrimag.com.mx
tecnicosrimag@hotmail.com
At'n. Ing. Adalberto Rivas

38. SOLDADORAS Y AUTÓGENA RIVAS S.A. DE C.V.

Pelicano 1622
Col. del Fresno, C.P. 44900,
Guadalajara Jal.
Tels.: (33) 3650.1404, 3619.5989
Cel: 33 1535.2488
syarivas@gmail.com
At'n. Ing. Salvador Rivas

39. INFRA® SERVICIO VALLARTA

Av. Politécnico No. 525, Col. Agua
Zarca, Pto. Vallarta, Jal.
Tels.: (322) 299.0630 y
299.1260

infraservicio@hotmail.com

At'n. Ing. Serafin Acevedo

40. CD. GUZMÁN CENTRO DE SERVICIO RAMÍREZ

Carr. Cd. Guzmán Zapotiltic km 2.6
Local 3 Col Centro, Zopopan El Grande.
Cd. Guzmán, Jal.
Tels.: (341) 688.0032,
(33) 1354.0123

cdguzmancentrodeservicios@gmail.com

At'n. Jehu Jese Ramírez Trejo

41. MANSERISOLDADORAS

Calle clavel No. 842
Col. El Órgano entre Lomas Verdes y
Aranzazu
Tlaquepaque Jal., C.P. 45588
Tels.: (33) 3860.4129
manserisoldadoras@hotmail.com
At'n. Antonio Méndez

MICHOACÁN

42. HERRAMIENTAS Y MOTORES DE MORELIA

Calle Salvador Pineda, No. 53
Col. Dr. Miguel Silva,
C.P. 58120 Morelia, Mich.
Tels.: (443) 317.7377, 313.5569
pastorsosa@hmmorelia.com
At'n. Ing. Pastor Sosa Zamora

43. AUTÓGENA MARTÍNEZ DE ZAMORA

Juárez No. 499, Ote. Zamora, Mich.
Tel.: (351) 520.5208
Cel.: (351) 513.0743
jorgemt_zamora@hotmail.com
At'n. Ing. Jorge Martínez S.

44. ACEROS Y HERRAJES, S.A. DE C.V.

Morelos Norte No.1861, Santiaguito
Morelia, Mich.
Tels.: (443) 313.8730 con 10 líneas
alejandroruiz@ahasa.com.mx
www.ahasa.com.mx
At'n. Lic. Alejandro Ruiz de Chávez.

45. PERFILES Y HERRAMIENTAS DE MORELIA, S.A. DE C.V.

Gertrudis Bocanegra 898,
Col. Ventura Puente
Morelia, Mich. C.P. 58020
Tels.: (443) 331.20.845 y
331.26.052, Ext.117 y 118
perfilesyherramientasdemorelia@
yahoo.com.mx

At'n. Erika Coria Ibarra

Rodrigo Orozco Gama

46. PORHASS REFACCIONARIA DEL EMPACADOR

Calzada Benito Juárez No.109,
Col. Ramón Farias C.P. 60050,
Uruapan, Mich.

cindyporhass@hotmail.com

Tels.: 523.6602 y 519.0415

At'n. Emilio Portillo Martínez

47. PROYECTOS DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE SOLDADURA S.A. DE C.V.

Gabino Barreda 73.
Col. Ampliación Popular Progreso
(atrás de Prados Verdes)
Morelia C.P. 58114
Tels.: (443) 326.8403 y 245.9688
pimes-sadecv@hotmail.com
At'n. Ing. Francisco Reyes Calderón

MORELOS

48. MSD GASES Y SOLDADURA

Eje Norte Sur No. 436, Amps. Otilio
Montaño Jiutepec, Mor.
Tels.: (777) 320.0120, 321.9241
msdsara@aol.com dgases@hotmail.com
At'n. Sara L. López H.

NUEVO LEÓN

49. DELTAWELD, S.A. DE C.V.

Av. Morones Prieto, No. 1356,
Col. Esmeralda, Guadalupe, N.L.
Tels. y Fax: (818) 354.8820
354.8825, 354.8836
cartamex@hotmail.com
At'n. Daniel Tolentino

50. SOLUCIONES INTEGRALES DE CORTE Y SOLDADURA S.A. DE C.V.

Av. Felix U. Gómez, No. 2427
Col. Moderna C.P. 64530, Monterrey,
N.L. Tels.: 1946.6774, 2237.2830
jorge_deleon89@hotmail.com
At'n. Ing. Jorge de León

51. SERVISOLDADORAS MONTERREY

Guerrero No. 3000 int. B Norte,
Col. del Prado, Monterrey, N.L.
Tel. y Fax: (818) 374.2166
servisoldadorasmtty@hotmail.com

At'n. Sr. Raúl Cerda

52. MATERIALES Y REPRESENTACIONES LAGACERO

Gardenia, No. 1960,
Col. Moderna, C.P. 64530,
Monterrey, N.L.
Tels.: (818) 374.1863, 8372.0928
administradormty@lagacero.com
At'n. Lic. José Ramón Sada

53. MERCADO DE LA SOLDADURA, S.A. DE C.V.

Félix U. Gómez No. 3500-A, Norte
Fracc. Juana de Arco Monterrey, N.L.
Tel.: (818) 351.5552
mersolsa@prodigy.net.mx
At'n. Arnoldo Cárdenas

NAYARIT

54. MULTISERVICIOS INDUSTRIALES DEL PACÍFICO

Río Papaloapan, No. 45
Col. Los Fresnos Oriente, Tepic, Nayarit
Tel.: (311) 181.1053
mipnayarit@gmail.com
At'n. Hilario Lozano

PUEBLA

55. TÉCNICA Y SERVICIO ESPECIALIZADO S.A. DE C.V.

Av. Independencia No. 425-B,
Col. Casa Blanca, C.P. 72361,
Puebla, Pue.
Tel.: (222) 253.0408
Fax: (222) 253.0348
javicor45@yahoo.com.mx
At'n. Ing. Javier Córdana



Centros de servicio autorizados

QUERÉTARO

56. SOLDADORAS INDUSTRIALES DE QUERÉTARO S.A. DE C.V.

Florida No. 41, Col. Florida,
C.P. 76150, Querétaro, Qro.
Tels.: (442) 216.6090 y 216.2900
guillermo_lazcano@hotmail.com
At'n. Ing. Jonathan Lazcano

QUINTANA ROO

57. TALLERES ENCALADA

Reg. No. 91, Manzana 105, Lote 5 y 6,
Av. Puerto Juárez, C.P. 77516, Cancún,
Qro., Tel.: (998) 888.2311
taller_encalada@hotmail.com
At'n. Jose A. Encalada

SAN LUIS POTOSÍ

58. GRIMALDO PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA METAL MECÁNICA

S.R.L. DE C.V.

Av. Industrias No. 3330,
Zona Industrial, San Luis Potosí, S.L.P.
Tels.: (444) 824.9557 y 824.59.27
www.grimaldometal.com
agrimaldo@grimaldometal.com
At'n. Almadelia Grimaldo

59. SOLDER OXIMED S.A. DE C.V.

Pedro Moreno 735 F, Barrio de
Santiago, C.P. 78049. San Luis, S.L.P.
Tel.: (444) 812.2502
www.solderslp.com.mx
At'n. Ivet

60. ELECTRICA INDUSTRIAL

Av. Lic. Benito Juárez García
No. 607, Zona Centro C.P. 79000
Cd. Valles, San Luis Potosí
Tels.: (481) 382.0780 y 382.2011
electricaindustrial2010@hotmail.com
At'n. Santiago Martínez Benavides

SINALOA

61. TÉCNICA MIRAL

Calle Puerto Progreso No. 1997,
Col. Vallado Nuevo, C.P. 80110
Culiacán, Sin.,
Tels.: (667) 125.8893, 129.1151 y
259.5111
tecnicamiral@outlook.com
At'n. César Miramontes
y/o Claudia Alarcón

62. REMI

Pino Suárez No. 63,
Col. Francisco I. Madero, Mazatlán, s/n
Tels.: (669) 112.4100 y 984.7503
taller_remi@hotmail.com
At'n. Ramona Coronado Angulo

63. SERVICIOS RUVA

Hidalgo No. 1053, Col. Sánchez Celis
C.P. 82124, Mazatlán, Sin.
Tel.: (669) 176.9049
serviciosruva@outlook.com
At'n. María del Rocío Valle y
Arturo Ruíz Calderón

64. REMSA ESPECIALIDADES

Calle de La Logia, No. 1085 Nte.
Residencial del Valle, Los Mochis,
Sinaloa, C.P. 81249.
Tels.: (668) 815.6170 y 151.9635
remsaespecialidades@hotmail.com
At'n. Kristian Guadalupe López Guerrero

SONORA

65. SEMYR

Calle Tlaxcala No. 331,
Col. San Benito. C.P. 83180
Hermosillo, Son.
Tels.: (662) 218.6307 y 218.1879
jorge_romanmx@yahoo.com.mx
At'n. Jorge Román González

66. TALLER ELÉCTRICO

OLIVERIO S.A. DE C.V.

Arnulfo R. Gómez entre Bravo y M.
Doblado, Navojua, Son. C.P. 85820
Tel.: (642) 422.3240
Cel.: (642) 483.1166
teosa1@hotmail.com
At'n. Ing. José Oliverio Angulo
González

TABASCO

67. LÁZARO RODRÍGUEZ CARRANZA

Cerrada Nuevo Tabasco No. 55-3,
Col. Miguel Hidalgo, 1a. Sección
Villahermosa, Tab.
Tels.: (993) 350.2285 y 161.1055
rcarranza@prodigy.net.mx
At'n. Lázaro Rodríguez

67. MERCADO DE LA SOLDADURA

DEL SURESTE, S.A. DE C.V.

Carr. Paraíso dos Bocas, km 1 s/n
Col. El Limón Paraíso, Tabasco.
Tel.: (933) 333.4564
mersolsureste@prodigy.net.mx
www.mersolsureste.com.mx
At'n. Lic. Arnoldo Cárdenas Rojas

TAMAULIPAS

68. SERVICIOS ELÉCTRICOS INDUSTRIALES CEDILLO

República del Salvador No. 29,
Col. Modelo, Matamoros, Tamaulipas
Tel.: (868) 813.7010
seicedillo@yahoo.com
At'n. Ing. Daniel Cedillo

69. RED WELDING SOLUTIONS

S.A. de C.V.

Laredo No. 102-A,
Antigua carretera Tampico - Mante
km 12.5 Bodega 1C, Col. Américo
Villareal, Altamira, Tamaulipas,
C.P. 89604
Tels.: 833) 221.5857 y 162.1808
proyectos@twhgroup.co
At'n. Ing. Rosendo Alcázar Robles

VERACRUZ

70. AUTÓGENA INDUSTRIAL MINATITLÁN, S.A.

Instituto Tecnológico, No. 9-A,
Col. 7 de Mayo, C.P. 96340
Cosoleacaque, Ver.
Tel.: (922) 223.4211
At'n. Ing. Enrique Ramírez Martínez
autogenaindustrial.min@hotmail.com

71. SOLDADORAS INDUSTRIALES DE ORIZABA

Norte 13, No. 624-B, Col. Lourdes,
Orizaba, Ver. Tel.: (272) 725.7756
Fax: 272) 726.3666
soldadoras.orizaba@hotmail.com
At'n. Marco Antonio Morales Mtz.

72. SEEINVER

Calle J.B. Lobos, No. 1341-B,
Col. 21 de Abril, C.P. 91720,
Veracruz, Ver.
Tel.: (229) 938.6081
hgarciaflores890@hotmail.com,
seeinver@hotmail.com
At'n. Ermelindo García Flores

73. JHGIX, S.A. DE C.V.

Autopista Xalapa - Coatepec km. 3,
No. 44, Col. Benito Juárez Norte,
Xalapa, Ver.
Tel. y Fax: (228) 812.4604
jhixsa@yahoo.com.mx
At'n. Octavio Jiménez

74. JHGIX S.A. DE C.V.

Bldv. Lázaro Cárdenas, No.1124-B
Col. Palma Sola, C.P. 93320
Poza Rica, Veracruz.
Tel. y Fax: (782) 822.2994
jhixsa@prodigy.net.mx
At'n. Octavio Jiménez

YUCATÁN

75. SERVICIO PARA EQUIPOS DE SOLDADURA

Calle 43, No. 445 por 50 y 52,
Col. Centro, C.P. 97000, Mérida, Yuc.
Tels.: (999) 924.5784 y 291.3406
gcastillo@ses-soldadoras.com
At'n. José Gonzalo Castillo

76. SERVICIO TÉCNICO EN MÁQUINAS DE SOLDAR S.A. DE C.V.

Calle 26, No. 419 x 5-A y 3-D,
Fracc. Bugambilias Chuburna.
C.P. 97205, Mérida, Yuc.
Tel. y Fax.: (999) 195.5874
sts.infra.merida@gmail.com
At'n. Ing. Ana Isela Reyna Rivero

ZACATECAS

77. METALS & SUPPLIES DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Vialidad Arrollo de la Plata, No.132,
Col. Centro Guadalupe, Zac.
C.P. 98000.
Tel.: (492) 998.0112
www.metals.com.mx
l.luevano@metals.com.mx
At'n. Alejandro Luevano

Para mayor
información llamar a
asistencia técnica al
01 800 711 3680

SOLDADURA Y OXICORTE

	Página		Página
Equipos de soldadura y corte	78	Equipos mecanizados de corte	85
Tabla de contenido de los equipos de soldadura y corte	80	Accesorios y refacciones	85
Reguladores para equipos de soldadura y corte	81	Guía de conexiones en reguladores	88
Manerales, aditamentos y sopletes para corte	82	Instructivo para instalación de conexiones en regulador de presión	89
Boquillas para cortar	83	Tablas de presiones para cortar, soldar y calentar con oxiacetileno y oxibutano	90
Boquillas para soldar	84	Centros de servicio autorizado	92
Boquillas para calentar	84		
Protección contra retrocesos de flama	84		

Soldadura y oxicorte



Equipos de soldadura y corte

Equipos para trabajo mediano, pesado y extra pesado. Diseñados para los trabajos más rudos. Ideales para soportar largas jornadas de trabajo en empresas de la industria siderúrgica, ingenios azucareros, maquiladoras, ensambladoras, instituciones de gobierno, etc. Cumpliendo los más altos estándares de calidad.

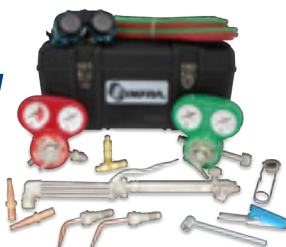
Acetileno

Equipo para soldar y cortar



2 Años de garantía

Código 4520 EQP 48-2-SI2.1
Conexión oxígeno: americana (CGA-540)
Código 44782 EQP 48-1-SI2.1
Conexión oxígeno: Infra STD
Regulador con diafragma de acero inoxidable



Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Extra pesado	Estándar (2019)
Capacidad de corte	Capacidad de soldadura
10" (254 mm)	Hasta 1/2" (13 mm)

Cutting acetileno

Equipo para cortar



2 Años de garantía

Código 4521 EQP 49-2-C2.1
Conexión combustible: estándar (2019)



Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Extra pesado	Estándar (2019)
Capacidad de corte	Conexión de oxígeno
14" (356 mm)	Americana (CGA-540)

Cutting butano

Equipo para cortar



2 Años de garantía

Código 4522* EQP 49-2B-C2.1
Regulador con diafragma de acero inoxidable



Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Extra pesado	Americana (CGA-510)
Capacidad de corte	Conexión de oxígeno
14" (356 mm)	Americana (CGA-540)

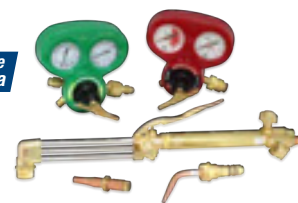
Acetileno

Equipo para soldar y cortar



2 Años de garantía

Código 4010 EQP 51-2-SM
Conexión oxígeno: americana (CGA-540)
Código 44783 EQP 51-1-SM
Conexión oxígeno: Infra STD



Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Pesado	Estándar (2019)
Capacidad de corte	Capacidad de soldadura
Hasta 8" (203 mm)	Hasta 3/8" (9.5 mm)

Cutting

Equipo para cortar



2 Años de garantía

Código 4019 EQP 51-2C-SM, acetileno
Conexión oxígeno: americana (CGA-540)
Código 4052 EQP 51-2CB-SM, butano
Conexión oxígeno: americana (CGA-540)
Código 44785* EQP 51-1CB-SM, butano, conexión oxígeno: Infra STD



Tipo de trabajo	Conexión de acetileno
Pesado	Estándar (2019) Cód. 4019
Capacidad de corte	Conexión de butano
Hasta 12" (305 mm)	Americana (CGA-510) Cód. 4052

Slimith's

Equipo para soldar y cortar



Código 44714 EQP 85-SX-SC1
Acetileno
Conexión oxígeno: americana (CGA-540)



Tipo de trabajo	Conexión de acetileno
Mediano	Americana (CGA-510)
Capacidad de corte	Capacidad de soldadura
Hasta 4" (102 mm)	Hasta 3/8" (9.5 mm)

Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido



Dinamic

Equipo para soldar y cortar

Power Line * 1 Año de garantía

Código 4054* EQP PL-006-V
Acetileno
Conexión oxígeno: americana (CGA-540)



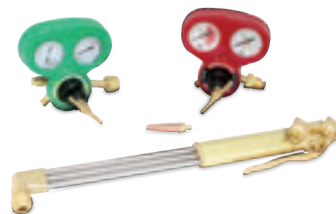
Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Pesado	Estándar (2019)
Capacidad de corte	Capacidad de soldadura
Hasta 6" (152 mm)	Hasta 3/8" (9.5 mm)

Dinamic cutting

Equipo para cortar

Power Line * 1 Año de garantía

Código 4060 EQP PL-C04-V
Butano



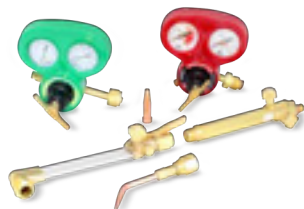
Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Pesado	Butano (CGA-510)
Capacidad de corte	Conexión de oxígeno
Hasta 8" (203 mm)	Americana (CGA-540)

Welder

Equipo para soldar y cortar

Power Line * 1 Año de garantía

Código 4062 EQP PL-006-H
Acetileno
Conexión oxígeno: americana (CGA-540)



Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Pesado	Estándar (2019)
Capacidad de corte	Capacidad de soldadura
Hasta 6" (152 mm)	Hasta 3/8" (9.5 mm)

Welder cutting

Equipo para cortar

Power Line * 1 Año de garantía

Código 4069 EQP PL-C04-H
Acetileno



Tipo de trabajo	Conexión de combustible
Pesado	Americana (CGA-510)
Capacidad de corte	Conexión de oxígeno
Hasta 8" (203 mm)	Americana (CGA-540)

Portakit M

Equipo para soldar y cortar

Código 44729* EQP 65LL-3-SL

Conexión oxígeno: CGA-540
Incluye carga de gas



Tipo de trabajo
Ligero
Capacidad de corte
Hasta 4" (101 mm)
Conexión de acetileno
CGA-200
Capacidad de soldadura
Hasta 1/4" (6.3 mm)

NUEVO

Portakit

Equipo para soldar y cortar

Código 4081 EQP 59LL-3-SL Acetileno

Conexión oxígeno: americana (CGA-510)
Incluye carga de gas



Tipo de trabajo
Mediano
Capacidad de corte
Hasta 4" (101 mm)
Conexión de combustible
Americana (CGA-510)
Capacidad de soldadura
Hasta 3/8" (9.5 mm)

NOTA: Si requiere una conexión diferente a la que incluye su equipo consulte la página 87

Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido

Soldadura y oxicorte



Tabla de contenido de los equipos de soldadura y corte

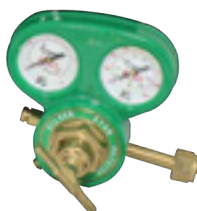
Equipos para:	SILVER STAR®				INFRA SMITH'S®						POWER LINE®				SLIMITH'S
	4520	44782	4521	4522	4010	44783	4019	4052	44785	4081	4054	4060	4062	4069	44714
	Silver Star	Silver Star	Cutting Acetileno	Cutting Butano	Infra Smith's	Infra Smith's	Cutting Acetileno	Cutting Butano	Cutting Butano	PortaKit	Power Line Dinamic	Power Line Dinamic Cutting	Power Line Welder	Power Line Welder Cutting	Slimith's americana
Componentes	Soldar y cortar	Soldar y cortar	Corte	Corte	Soldar y cortar	Soldar y cortar	Corte	Corte	Corte	Soldar y cortar	Soldar y cortar	Corte	Soldar y cortar	Corte	Soldar y cortar
Regulador para oxígeno con válvula de seguridad (trabajo pesado)					CGA-540	Infra Std	CGA-540	CGA-540	Infra Std	CGA-540 Trabajo mediano	CGA-540	CGA-540	CGA-540	CGA-540	CGA-540 Trabajo mediano
Regulador para oxígeno con válvula de seguridad y diafragma de acero inoxidable (trabajo extrapesado)	CGA-540	Infra Std	CGA-540	CGA-540											
Regulador para combustible (trabajo pesado)					Acetileno Infra Std	Acetileno Infra Std	Acetileno Infra Std	Butano CGA-510	Butano CGA-510	CGA-510 Trabajo mediano	Acetileno Infra Std	Butano CGA-510	Acetileno Infra Std	Butano CGA-510	CGA-510 Trabajo mediano
Regulador para combustible (trabajo extrapesado)	Acetileno Infra Std	Acetileno Infra Std	Acetileno Infra Std	Butano CGA-510											
Maneral con arrestadoras interconstruidas	•	•			•	•				Slimith's	•		•		Slimith's
Aditamento de corte	•	•			•	•				Slimith's	•		•		Slimith's
Soplete de corte			•	•			•	•	•			•		•	
Boquilla para corte	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Boquilla para soldar	2	2			1	1				1	1		1		1
Juego de arrestadores de flama para soplete/maneral			•	•						•					
Juego de arrestadores de flama para reguladores	•	•	•	•											
Juego de válvulas check para reguladores										•					
Cilindro para oxígeno, cap. 1.7 m³										•					
Acumulador p/acetileno, cap. 1 kg										•					
Carro portacilindro con ruedas										•					
Goggle para soldar sombra No. 5	•	•	•	•											
Juego de manguera cuata	7.5 m	7.5 m	7.5 m	7.5 m						5 m					
Encendedor de cazuela	•	•	•	•						•					
Limpia boquillas	•	•	•	•											
Llave de cuadro	•	•	•												
Caja empaque					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Caja plástica uso pesado	caja	caja	caja	caja											



Reguladores para equipos de soldadura y corte

Regulador para oxígeno

Código 4089 SH-1310-C
Conexión de entrada a cil.: americana (CGA-540)
Código 44780 SH-1310
Conexión de entrada a cil.: Infra STD



Tipo de trabajo	Capacidad de entrega máxima
Extra pesado	12 kg/cm ²
Conexión de salida	
Rosca exterior 9/16" - 18 der.	

Regulador para oxígeno

Código 4096 SH-1710-C
Conexión de entrada a cil.: americana (CGA-540)
Código 44781 SH-1710
Conexión de entrada a cil.: Infra STD



Tipo de trabajo	Capacidad de entrega máxima
Pesado	10 kg/cm ²
Conexión de salida	
Rosca exterior 9/16" - 18 der.	

Regulador para acetileno

Código 4090 SH-1320



Tipo de trabajo	
Extra pesado	
Capacidad de entrega máxima	
1.2 kg/cm ²	
Conexión de entrada a cilindro	Conexión de salida
Estándar (2019)	Rosca exterior 9/16" - 18 izq.

Regulador para acetileno

Código 4097 SH-1720



Tipo de trabajo	
Pesado	
Capacidad de entrega máxima	
1.2 kg/cm ²	
Conexión de entrada a cilindro	Conexión de salida
Estándar (2019)	Rosca exterior 9/16" - 18 izq.

Regulador para butano

Código 44788* SH-1722



Tipo de trabajo	
Pesado	
Capacidad de entrega máxima	
3.5 kg/cm ²	
Conexión de entrada a cilindro	Conexión de salida
Americana (CGA-510)	Rosca exterior 9/16" - 18 izq.

Regulador para nitrógeno

Código 4094 SH-1330-N



Tipo de trabajo	
Extra pesado, GAS INERTE	
Capacidad de entrega máxima	
22 kg/cm ²	
Conexión de entrada a cilindro	Conexión de salida
Americana (CGA-580)	Rosca exterior 9/16" - 18 der.

Regulador con flujómetro

para gas inerte

Código 44717

Conexión de entrada CGA-580

Conexión de salida 9/16"



NUEVO

Presión máxima de entrada	Flujo de salida
315 kg/cm ² (4,500 psi)	
Presión calibrada	
3.5 kg/cm ² (50 psi)	70 pie ³ /h SCFH

Regulador con flujómetro

para gas inerte / CO₂

Código 4100 SH-1759-C

Conexión de entrada a cil.: americana (CGA-580)



Tipo de trabajo	Conexión de salida
Extra pesado, GAS INERTE / CO ₂	
Capacidad de entrega máxima	
70 ft ³ /h	Rosca exterior 9/16" - 18 der.

Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido

Soldadura y oxicorte



Manerales, aditamentos y sopletes para corte

Código	Producto	Válvula arresta flamas	Capacidad de corte		Uso con	Acopla con	Referencia
			Pulg.	mm			
INFRA SMITH'S							
4113	Maneral SW-3H	Integrada	-	-	Oxígeno-Acetileno Oxígeno-Butano	Aditamentos de corte SC-309 Boquillas para soldar serie SW Boquillas para calentar series ASC y BCS	
4127	Aditamento SC-309	-	10	254	-	Maneral SW-3H Boquillas para cortar series SC-12 y SC-50-A	
4131	Soplete para corte SCR-510S	Integrada	14	356	Oxígeno-Acetileno Oxígeno-Butano	Boquillas para cortar series SC-12 y SC-50-A	
WELDER							
4126	Maneral 43-2H	Integrada	-	-	Oxígeno-Acetileno Oxígeno-Butano	Aditamentos de corte 49F-14 Mezcladores E-44 y F-44 Boquillas para soldar serie Welder Boquillas para calentar serie AHC	
4128	Aditamento 49F-14	-	6	152.4	-	Maneral 43-2H Boquillas para cortar serie 6290-NX y serie 6290	
4132	Soplete para corte SCR-520H	Integrada	12	305	Oxígeno-Acetileno Oxígeno-Butano	Boquillas para cortar serie 6290-NX y 6290	
DINAMIC							
4116	Soplete para corte 830-21	Integrada	12	305	Oxígeno-Acetileno Oxígeno-Butano	Boquillas para cortar series VI-BA-14 y VI-BB-14	
4498	Soplete para corte SCR-530V	Integrada	12	305	Oxígeno-Acetileno Oxígeno-Butano	Boquillas para cortar serie VI-BA-14 y VI-BB-14	
Ahora... SOPLETES DE LONGITUDES ESPECIALES						Cód. 44735 SCR-510S E120 Cód. 44733 SCR-510S E180 Cód. 44738 SCR-515S E120 Cód. 44739 SCR-515S E180	Soplete 90° 1.20 m de longitud Soplete 90° 1.80 m de longitud Soplete 180° 1.20 m de longitud Soplete 180° 1.80 m de longitud

Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido



Boquillas para cortar

Código	Modelo	Capacidad de corte		Acopla con	Referencia
		Pulgadas	Milímetros		
Con oxígeno - acetileno - INFRA SILVER STAR					
4133	SC-12-0	3/8	9.53	Aditamentos de corte SC-309 Soplete cortador SCR-510S	
4134	SC-12-1	5/8	15.88		
4136	SC-12-2	1 1/4	31.75		
4137	SC-12-3	2	50.80		
4138	SC-12-4	4	101.60		
4151	SC-12-5	8	203.20		
Con oxígeno - butano - INFRA SILVER STAR					
4154	SC-50-A-0	3/8	9.53	Aditamentos de corte SC-309 Soplete cortador SCR-510S	
4157	SC-50-A-1	5/8	15.88		
4158	SC-50-A-2	1 1/4	31.75		
4161	SC-50-A-3	2	50.80		
4162	SC-50-A-4	4	101.60		
4163	SC-50-A-5	8	203.20		
Con oxígeno - acetileno - DINAMIC					
4190	VI-BA-14-1	5/8	15.88	Aditamento de corte 780A Sopletes cortadores SCR-530V y 830-21	
4191	VI-BA-14-2	1 1/4	31.75		
4192	VI-BA-14-3	2	50.80		
Con oxígeno - butano - DINAMIC					
4193	VI-BB-14-1	5/8	15.88	Aditamento de corte 780A Sopletes cortadores SCR-530V y 830-21	
4194	VI-BB-14-2	1 1/4	31.75		
4195	VI-BB-14-3	2	50.80		
Con oxígeno - acetileno - WELDER					
4208	6290-1	1	25.40	Aditamentos de corte 49F-14 Soplete cortador SCR-520H	
4210	6290-2	2	50.80		
4027	6290-3	3	76.20		
Con oxígeno - butano - WELDER					
4184	6290-NX-0	5/8	15.88	Aditamentos de corte 49F-3 Soplete cortador SCR-520H	
4186	6290-NX-1	1	25.40		
4187	6290-NX-2	2	50.80		
4188	6290-NX-3	3	76.20		
4185	6290-NX-4	6	152.40		

Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido



Boquillas para soldar

Código	Modelo	Capacidad de corte		Acopla con	Referencia
		Pulgadas	Milímetros		
Con oxígeno - acetileno. Tipo cuello de ganso - WELDER					
4252*	23-A-90-2	3/64	1.19	Mezcladores E-44 y D-85-A	
4026	23-A-90-3	1/16	1.59		
4029	23-A-90-5	1/8	3.18		
Con oxígeno - acetileno - SILVER STAR					
4160	SW-203	3/32	2.38	Maneral SW-3H	
4165	SW-205	1/8	3.18		
4170	SW-207	3/16	4.7		

Boquillas para calentar

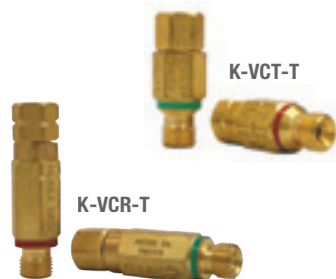
Código	Modelo	Capacidad calorífica cal/h	Acopla con	Referencia
Con oxígeno - butano - WELDER				
4108	2290-5H	114,760 a 255,024	Maneral SW-3H	
Con oxígeno - acetileno - SILVER STAR				
4166	ASC-2	15,750	Maneral SW-3H	
4167	ASC-4	41,548		
Con oxígeno - butano - SILVER STAR				
4178	BCS-3	54,065 a 146,638	Maneral SW-3H	

Protección contra retrocesos de flama

Válvulas check

Cód. 4531 K-VCT-T
1 pza. válvula derecha VCT-R-1
1 pza. válvula izquierda VCT-L-1
Acopla con: maneral o soplete

Cód. 4532 K-VCR-T
1 pza. válvula derecha VCR-R-1
1 pza. válvula izquierda VCR-L-1
Acopla con: reguladores



Arresta flamas

Cód. 5208 K-FAT-T Para soplete
Cód. 5209 K-FAR-T Para regulador

Unidad: pares
1 para oxígeno (verde)
1 para combustible (rojo)
Fino maquinado, válvula check integrada y mecanismo ahoga flamas.
No requiere restablecerse para continuar usándose.



Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido



Equipos mecanizados de corte

Equipo de corte

Beetle

Código 5615*
IK-12-BEETLE

Refacciones

Código 5618*

Soplete p/
IK-12-BEETLE

Código 5617*

Riel de acero 1.8 m
p/ IK-12-BEETLE



Características

Equipo de oxicorte con butano de uso rudo. Incluye funciones de avance y retroceso y control de velocidad que permite realizar cortes rectos y biselados en espesores de 2 pulg., con ajuste de altura del soplete.

Contiene:

- 1 Soplete
- 1 Riel de acero 1.8 m de longitud
- 3 boquillas para butano 0,1 y 2
- 1 Juego de válvulas check para oxígeno y butano
- Suministro eléctrico 120/220 V
- 9.5 kg de peso

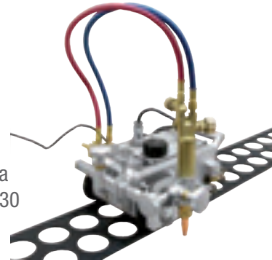
Máquina de oxicorte

de una antorcha

Código 5467
COR*CG-30

Código 80026*

Soplete para máquina
de oxicorte COR*CG-30



Características

Conocida en el mercado como la máquina más sencilla y accesible para corte y biselado de placa, de peso ligero y fácil operación, perilla de ajuste infinito para la velocidad de avance, capacidad de corte desde 1/4" hasta 2 1/2" de espesor.

Contiene:

- 1 Máquina-tractor
- 1 Cable de poder de 5 m de largo
- 1 Barra cremallera para ajuste lateral de corte
- 1 Manifold para gases
- 1 Riel de 1.80 m
- 1 Antorcha
- 1 Boquilla tricónica para oxi-acetileno
- 1 Boquilla tricónica para oxi-butano
- 1 Juego de manguera cuata para oxígeno y gas
- 1 Soporte de antorcha para ajuste de altura
- 1 Juego de válvulas check

Máquina de oxicorte

de una antorcha HD

Código 5468
COR*12M



Características

Única en el mercado con doble protección contra el calor, una barrera interna de aluminio sólido y una placa externa la hacen ideal para trabajo pesado, perilla de control de velocidad con indicador de aguja, clutch de fácil operación, capacidad de corte desde 1/4" hasta 4" de espesor.

Contiene:

- 1 Máquina-tractor
- 1 Cable de poder de 5 m de largo
- 1 Tubo cremallera para ajuste lateral de corte
- 1 Manifold para gases
- 1 Riel de 1.80 m
- 1 Antorcha modelo COR CT-I
- 1 Boquilla tricónica para oxi-acetileno
- 1 Boquilla tricónica para oxi-butano
- 1 Juego de manguera cuata para oxígeno y gas
- 1 Soporte de antorcha para ajuste de altura
- 1 Juego de válvulas check

Boquillas tricónicas para equipo mecanizado de corte

Códigos para acetileno

5071 No. 1 - Tipo Koike

5072* No. 2 - Tipo Koike

5073* No. 3 - Tipo Koike

Códigos para butano

5098 No. 1 - Tipo Koike

5099 No. 2 - Tipo Koike

5094 No. 3 - Tipo Koike

Accesorios y refacciones

Encendedor triple

Cód. 5272 N-116

Sólida construcción en acero estampado, con recubrimiento anticorrosión.



Encendedor

de cazuela

Cód. 4285 N-113-AN

Encendedor sencillo de cazuela, con piedra reemplazable



Piedras sinterizadas

para encendedor

Cód. 5313 N-113-3 Sencilla

Cód. 5315 N-116-1 X Triple



Piedras simples montadas, se venden a granel. Blister de 4 piezas. Piedras sinterizadas de granulación 60/40 montadas en soportes metálicos estándar, aguantan 1500 chispazos.

Destapador

de boquillas

Cód. 4235 N-250-N

Con 10 brocas limpiadoras para los orificios de salida de las boquillas (de corte, calentamiento y soldadura)



Llave

de cuadro

Cód. 4325 N-260

Para acumulador de acetileno. Acopla con válvulas de vástago



Fundente

Cód. 4323* N-3

Fundente para soldar acero, cobre y bronce. Lata de 350 g



Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido

Soldadura y oxicorte



Manguera cuata reforzada

para oxiacetileno - Grado R

Cód. 5286 7.5 m con conexiones
Cód. 5287 15 m con conexiones
Cód. 5316 En rollo a granel

Unidad: a granel por metros.

Rollos completos según su peso y juegos ensamblados

Presentación: diámetro int. (1/4") lbs/pulg², 200 ambos conductos, unida a todo lo largo

Roja para acetileno

Verde para oxígeno y/o gases inertes

Equipada con conexiones en tramos estándar. Manguera especial para proceso oxiacetileno construida con dos capas y tejido intermedio, capa interna resistente a la resequead y al agrietamiento, capa externa resistente al uso rudo.



Manguera reforzada

para oxiacetileno - Grado R

Cód. 5295 1/4" acetileno
Cód. 5305 1/4" oxígeno

Unidad: a granel o rollos

Presentación: diámetro int. (1/4") lb/pulg², 200 ambos conductos, unida a todo lo largo

Roja para acetileno

Verde para oxígeno y/o gases inertes

Manguera especial para proceso oxiacetileno construida con dos capas y tejido intermedio calibrado a 1/4", capa interna resistente a la resequead y al agrietamiento, capa externa resistente al uso rudo.



Conexiones

para mangueras

Cód. 4526 K-P/MANG-T

1 pza. tuerca derecha 959-R (oxígeno)
1 pza. tuerca izquierda 959-L (acetileno)
2 pzas. espiga R-7-1
2 pzas. abrazadera 9X81-3



Kit de tuercas

para mangueras

Cód. 4925

Unidad: Kit, caja con varias piezas.

Juego de 2 pivotes, una tuerca para oxígeno, una tuerca para acetileno y dos ferrules, todo para manguera de 1/4" ø.



Manómetros de 2"

Código	Modelo	Rango	Para regulador de	Conexión
4807	51331PL/2-4	2 kg/cm²	Acetileno	Inferior Rosca de 1/4"-18 NPT
4809	51331PL/14-4	14 kg/cm²	Oxígeno	
4812	51331PL/28-4	28 kg/cm²	Acetileno o butano	
4813	51331PL/280-4	280 kg/cm²	Oxígeno	



Manómetros de 2 1/2" para reguladores

Código	Modelo	Indica	Diámetro		Rango	Para regulador de	Conexión
			Pulg.	mm			
4179	63331G/2-4	Presión de trabajo	63	2 1/2	2 kg²	Acetileno	Inferior Rosca de 1/4"-18 NPT
4180*	63331G/14-4				14 kg/cm²	Oxígeno	
4181	63331G/28-4	Presión de envasado			28 kg/cm²	Acetileno o butano	
4218	63333G/280-4				280 kg/cm²	Oxígeno	



Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido



Conexiones y niples para regulador

K-N2-STD-T



K-N2-AME-T



K-O2-STD-T



K-O2-AME-T



K-ACE-AME-T



Código	4493	4483	4484	4488	4489	4490	4491
Modelo	K-BUT-AME-T	K-ACE-STD-T	K-ACE-AME-T	K-N2-STD-T	K-N2-AME-T	K-O2-STD-T	K-O2-AME-T
Descripción	1 pza. vástago largo para BUTANO CGA-510	1 pza. vástago ACE-STD	1 pza. vástago CGA-510-2	1 pza. vástago CGA-580-2	1 pza. vástago CGA-580-2	1 pza. vástago OXI-STD	1 pza. vástago CGA-540-2
	1 pza. tuerca CGA-510	1 pza. tuerca ACE-STD	1 pza. tuerca CGA-510-1	1 pza. tuerca STD 58	1 pza. tuerca CGA-580-1	1 pza. tuerca OXI-STD	1 pza. tuerca CGA-540-1

O'Rings

Cód. 4523 K-F-430-8T

12 piezas de O'Rings para equipos Infra Smith's
Acopla con: aditamento de corte SC-309, boquillas para soldar serie SW y boquillas para calentar series ASC y BCS



Cód. 4524 K-F-250-4T

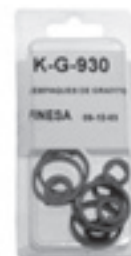
Acopla con: aditamento de corte MC-413 y boquillas para soldar MW-203

Empaques

Cód. 4512* K-G-930-T

Empaques de grafito 5 pzas.
Empaques G-931 (alta presión) 5 pzas.
Empaques G-932 (baja presión) 5 pzas.
Acopla con: boquillas para cortar series SC-12 y SC-50-A

K-G-930-T



K-1008-SM-T



Cód. 4513 K-1008-SMT

10 pzas. de empaques de fibra roja 1008-SM
Acopla con: regulador de acetileno y conexión acetileno estándar

Válvulas para sopletes

Código	4533	4231
Modelo	K-SOP-T	K-VOLAN-T
Descripción	2 pzas. subensamble volante A-65	2 pzas. subensamble volante D-42-9
	1 pza. tuerca para boquilla 6359-A	
Acopla con	Soplete y aditamentos SMITH'S	Manerales, aditamentos y sopletes SMITH'S, WELDER y DINAMIC

K-SOP-T



Válvulas de doble salida

Cód. 4530** NE-135A oxígeno

Uso: regulador de oxígeno
Descripción: con doble salida y roscas derechas.
Acopla con: tuerca / manguera

Cód. 4535 NE-136A acetileno

Uso: regulador de acetileno
Descripción: con doble salida y roscas izquierdas
Acopla con: tuerca / manguera



**** NOTA:** El código 4530 puede aplicar para nitrógeno, argón, CO₂, mezclas para soldar

Imágenes solamente ilustrativas

* Sobre pedido



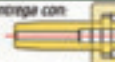
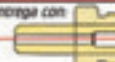
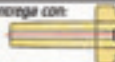
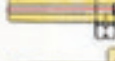
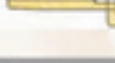
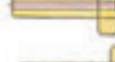
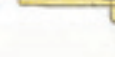
Guía de conexiones en reguladores



¿Cómo definir la conexión requerida?:

1. Selecciona el gas por nombre y color que lo identifica.
2. Selecciona el código y modelo de regulador.
3. Selecciona la conexión requerida de acuerdo al gas.



Gas	Códigos	No. de parte	Se entrega con	Código	No. de parte	Conexión
Oxígeno	4089	SH-1310-C		CGA-540	K-O2-AME-T	Gas Oxígeno
	4096	SH-1710-C		INFRA STD	K-O2-STD-T	
Gas combustible	4090	SH-1320		INFRA STD	K-ACE-STD-T	Acetileno
	4097	SH-1720		CGA-510	K-ACE-AME-T	
				CGA-510	K-BUT-AME-T	
Gas inerte	4094	SH-1330-N		CGA-580	K-N2-AME-T	Helio Argón alta pureza Nitrógeno alta pureza Argón industrial Nitrógeno industrial Aire Óxido nítrico
				INFRA STD 58	K-N2-STD-T	
				CGA-590	K-AIR-590-T	
				CGA-326	K-N2O-326-T	
Gas inerte / CO₂	4100	SH-1759-C		CGA-320	K-CO2-AME-T	CO ₂ Argón alta pureza y Mezclas para soldar Argón Industrial Madugas Maradol Plus Mezclas para soldar con hidrógeno
				CGA-580	K-N2-AME-T	
				INFRA STD 58	K-N2-STD-T	
				CGA-350	K-H2-AME-T	

Este código aplica también para gases: Aire y Óxido nítrico

Revise instructivo de instalación de conexiones para su regulador o equipo.



Instructivo para instalación de conexiones en regulador de presión



Objetivo

Establecer el procedimiento de instalación de conexiones

1



De acuerdo con la tabla de conexiones de regulador, se podrá realizar la instalación para el tipo de gas especificado.

2



No se deberá instalar ninguna otra conexión diferente a las establecidas en la tabla de conexiones.

3

Remover el tapón de hule del puerto de entrada de la conexión.



4

La conexión a instalar deberá estar LIMPIA DE GRASAS, ACEITES, suciedad y rebabas.



5

Sólo utilizar cinta teflón, colocándola a partir del segundo hilo de rosca y cubriendo al menos cuatro hilos. No deberán quedar residuos de la cinta ni rasgaduras que se puedan desprender al momento del apriete.



6

Roscar la conexión al puerto de entrada del regulador y utilizando la llave de dado hexagonal 11/16" apretar firmemente.



7

Limpiar y secar perfectamente el regulador con un lienzo limpio y seco.



8

Para verificar fugas, instale el regulador al cilindro y apriete la conexión, abra lentamente la válvula del cilindro, aplique jabonadura a la conexión del niple. Si existe fuga limpie y vuelva a apretar el niple y aplique nuevamente jabonadura para verificar que no existen fugas.



En INFRA® su seguridad es primero. Para consultas técnicas, aclaraciones y sugerencias llame sin costo al 01 800 712 25 25.

Soldadura y oxicorte



Tabla de presiones para cortar con oxibutano
BOQUILLAS SC-50-A

Espesor del metal (mm)	Tamaño de la boquilla	Presión en regulador		Consumo			Velocidad de corte (cm/min)	Ancho de la ranura (mm)	Brocas limpiadoras del orificio de corte
		Oxígeno (kg/cm²)	Butano (kg/cm²)	Oxígeno (m³/h)	Butano (m³/h)				
6.35	0	2.1	0.35	2.46	1.33	0.36	55.9	1.39	62
9.5	0	2.46	0.35	2.74	1.33	0.36	50.8	1.39	62
12.7	1	2.46	0.42	4.10	1.98	0.42	48.2	2.03	56
15.9	1	2.81	0.42	4.38	1.98	0.42	43.1	2.03	56
19.0	2	2.53	0.42	4.95	1.98	0.42	40.6	2.41	54
25.4	2	2.88	0.42	5.23	1.98	0.42	35.5	2.41	54
31.8	2	3.58	0.42	5.94	2.12	0.45	33.0	2.41	54
38.1	3	2.95	0.42	6.93	2.12	0.45	30.4	2.54	51
50.8	3	3.30	0.42	7.21	2.12	0.45	25.4	2.54	51
63.5	4	2.67	0.42	8.91	2.12	0.45	22.8	3.71	45
76.2	4	3.09	0.42	9.62	2.12	0.45	20.3	3.17	45
101.6	4	3.79	0.42	11.18	2.26	0.48	17.7	3.17	45
127.0	5	3.93	0.42	14.15	2.26	0.48	17.7	3.81	41
152.5	5	4.71	0.42	15.99	2.26	0.48	15.2	3.81	41
203.5	5	5.48	0.49	18.11	2.55	0.56	13.9	3.81	41
254.0	6	5.83	0.56	27.44	6.51	1.41	12.7	5.15	32
305.0	6	8.78	0.84	35.52	7.93	1.69	11.4	5.84	32

Las presiones mostradas son para 15 m de manguera de 9.52 mm de diámetro interior; para largos mayores, las presiones deberán ser incrementadas.

Tabla de presiones para soldar con oxiacetileno
BOQUILLAS SERIES SW-200 Y MW-200

Espesor del metal (mm)	Tamaño de la boquilla	Presión en regulador		Brocas limpiadoras orificio de corte
		Presión (kg/cm²) cada gas	Consumo (m³/h) cada gas	
Metal muy delgado hasta 0.8 mm	0	0.21	0.048	74
	1	0.21	0.065	71
De 1.59 hasta 2.38 mm	2	0.21	0.085	69
	3	0.35	0.091	67
	4	0.35	0.122	63
3.18	5	0.35	0.170	57
3.96	6	0.35	0.255	56
4.76	7	0.56	0.34	54
6.35	8	0.56	0.48	52
9.5	9	0.56	0.65	49

Las presiones mostradas son para 7.5 m de manguera de 6.35 mm de diámetro interior; para largos mayores, las presiones deberán ser incrementadas.



Tabla de presiones para cortar con oxiacetileno
BOQUILLAS SC-12

Espesor del metal (mm)	Tamaño de la boquilla	Presión en regulador		Consumo			Velocidad de corte (cm/min)	Ancho de la ranura (mm)	Brocas limpiadoras	
		Oxígeno (kg/cm²)	Acetileno (kg/cm²)	Oxígeno (m³/h)		Acetileno (m³/h)			Orificio de corte	Orificio precalentamiento
6.35	0	2.10	0.28	1.34	0.21	0.019	55.9	1.39	62	74
9.5	0	2.46	0.28	1.62	0.21	0.019	50.8	1.39	62	74
12.7	1	2.46	0.28	2.43	0.31	0.026	48.2	2.03	56	71
15.9	1	2.81	0.28	2.71	0.31	0.026	43.1	2.03	56	71
19.0	2	2.53	0.28	3.31	0.34	0.029	40.6	2.41	54	70
25.4	2	2.88	0.28	3.59	0.34	0.029	35.5	2.41	54	70
31.8	2	3.58	0.28	4.16	0.34	0.029	33.0	2.41	54	70
38.1	3	2.95	0.35	5.20	0.39	0.033	30.4	2.54	51	68
50.8	3	3.30	0.35	5.49	0.39	0.033	25.4	2.54	51	68
63.5	4	2.67	0.35	7.21	0.42	0.036	22.8	3.17	45	62
76.2	4	3.09	0.35	7.92	0.42	0.036	20.3	3.17	45	62
101.6	4	3.79	0.35	9.37	0.45	0.039	17.7	3.17	45	62
127.0	5	3.93	0.42	12.71	0.85	0.071	17.7	3.81	41	60
152.5	5	4.71	0.42	14.55	0.85	0.071	15.2	3.81	41	60
203.5	5	5.48	0.42	16.41	0.85	0.073	13.9	3.81	41	60
254	6	5.83	0.42	22.13	0.9	0.079	12.7	5.15	32	60
305	6	7.03	0.42	28.50	0.9	0.079	11.4	5.84	32	60
356	7	8.78	0.49	36.35	0.9	0.084	10.1	6.35	28	56

Tabla de presiones para calentar con oxiacetileno y oxibutano
BOQUILLAS PARA CALENTAR ASC Y BSC

Tamaño de la boquilla	Presión (kg/cm²)		Consumo (m³/h)		Calorías/hora
	Oxígeno	Acetileno	Oxígeno	Acetileno	
ASC-2	0.350	0.350	0.8	0.8	15,750
ASC-3	0.400	0.400	1.4	1.4	21,829
ASC-4	0.800	0.800	1.6	1.6	41,548
ASC-5	1.12	0.800	4.5	1.6	85,491
BSC-2	1.1-3.1	0.49-1.5	6.2	14.1	35,065-82,882
BSC-3	1.7-4.9	0.56-1.7	9.6	26.0	54,065-146,638
BSC-4	3.5-7.8	0.70-2.1	18.1	36.8	102,009-207,207
BSC-5	4.2-9.5	0.98-2.8	20.3	45.3	114,760-255,024



Centros de servicio autorizados

AGUASCALIENTES

SERVICIOS Y PARTES ELECTROMECÁNICAS

España No. 401-A, Col. Hermanos Carreón.

Aguascalientes, Ags. C.P. 20210.

Tel./Fax: (449) 913.58.00

At'n. Julio A. Rosales Villanueva

syepa@hotmail.com

CAMPECHE

PATRÓN NOVELO JOSÉ WILLIAM

Av. Gobernadores No. 345,

entre Cuba y Hecelakalillo,

Col. Santa Ana, C.P. 24050, Campeche

Tel.: (981) 811.34.90

centercampe@hotmail.com

CHIHUAHUA

HERRAMIENTAS INDUSTRIALES

DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Cedro No. 203, Col. Granjas Chihuahua, Chih.

Tel.: (614) 413.68.68

At'n. Ing. Salvador Pérez

salvadorherramientasindustriales@hotmail.com

CIUDAD DE MÉXICO

CASA PLATA / RICARDO PLATA

Anexo Mercado Hidalgo Local 343

Col. Doctores, C.P. 06720

Ciudad de México,

Tels.: (55) 5761.1174 y 5761.2559

rlindaplata@hotmail.com

AUTÓGENA MEX. DE SOLD. Y EQPS.

Giotto No. 83, Col. Alfonso XIII

Ciudad de México, C.P. 01460

Tel.: 5598.3600

At'n. Juan Jiménez García

DISTRIBUIDORA ALPHI

Cedro No. 309-A2, Santa María la Ribera

Ciudad de México, C.P. 06400

Tel.: 45.97.86.95 Cel.: 044.55.18.55.34.62

At'n. José Alberto Mendoza

dis.alpi@yahoo.com.mx

EQUIPOS Y SOLDADURAS DE MÉXICO

Escuadrón 201 No. 20,

Col. Cristo Rey, C.P. 01150.

Álvaro Obregón, Ciudad de México

Tels.: 26.14.18.33 y 26.14.62.00

sucmixcoac1@yahoo.com.mx

COAHUILA

GASES E INSTALACIONES

Av. Aldama No. 2018 Ote.

Torreón Coahuila. C.P. 27000

Tel.: (871) 713.51.17

At'n. Ing. Juan Carlos Juárez Hernández

LAGACERO GROUP

Cuauhtémoc No. 927 Norte,

Col. Centro, CP. 27000,

Torreón, Coah.

Tel.: (871) 713.72.12, 713.35.03

COLIMA

AUTÓGENA MANZANILLO

Bld. Miguel de la Madrid No. 610-E,

Valle de las Garzas, Manzanillo,

C.P. 28219 Colima

Tel.: (314) 138.20.77

At'n. Oscar Hernández

administracion@autogenamanzanillo.com

DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL DISA

Av. J. Merced Cabrera No. 709-A

Burocratas del Estado, C.P. 28989

Villa de Álvarez Colima

Tel.: (312) 396.50.20

oscarsm05@hotmail.com

DURANGO

LAGACERO GROUP

Av. Ferrocarril No. 700,

Col. Fray Diego de la Cadena, C.P. 34216,

Durango, Dgo.

Tels.: (618) 818.10.00 y 818.99.91

ESTADO DE MÉXICO

AUTÓGENA CASA MAYA

Av. Gustavo Baz No. 26,

Col. Tequesquínahuac, C.P. 54020,

Tlalnepantla,

Tels.: (55) 53.10.25.25 y 53.10.78.81

SAN VICENTE CHICOLAPAN

AUTÓGENA MEXICANA

Carr. México-Texcoco km 26.5

Col. Francisco Villa, C.P. 56370

San Vicente Chicoloapan

Tels.: 10.57.01.22 y 10.57.03.265

TOLUCA

AUTÓGENA LAS TORRES

Av. Solidaridad las Torres No. 1588

Col. Magdalena, C.P. 50190

Tel. / Fax: (722) 212.85.56

INTEGRACIÓN EN SOLDADURAS,

S.A. DE C.V.

Vicente Guerrero No. 53,

Col. Agrícola Fco. I. Madero,

C.P. 52172, Metepec

Tels.: (722) 23.03.46 y 237.51.03

loros05@prodigy.net.mx

OXIHEALT, S. A. DE C. V.

Av. De las Partidas No. 34 L-4,

Parq. Industrial Lerma, C.P. 52000

Tel.: (728) 285.37.25

oxigeno@prodigy.net.mx

GASES FRÍAS

Hacienda Cieneguillas No. 79 L-2

Fracc. De Santa Elena, C.P. 52105

San Mateo Atenco

Tel.: (722) 522.84.19

CENTRO DE SERVICIO GBH

Paseo Pde. Adolfo López Mateos km 4.2,

Barrio de la Veracruz, C.P. 51351,

Zinacantepec

Tel.: (722) 218.23.21

y 590.87.22

csi.toluca@gmail.com

TULITLÁN

DIST. DE GASES Y PRODUCTOS

PARA EL SOLDADOR, S.A. DE C. V.

Av. José López Portillo km 17.5,

Col. San Francisco Chilpan,

Tultitlán, Edo. de Méx.

C.P. 54900

Tels.: 58.84.68.44, 58.31.67.75

y 26.05.34.25

fadauta@yahoo.com.mx

SUC. DIST. DE GASES Y PRODUCTOS

PARA EL SOLDADOR, S.A. DE C. V.

3a. Cda. de Mariano Matamoros

San Pablo de las Salinas,

C.P. 54930

Tultitlán, Edo. de México

Tels.: 26.05.34.25 y 58.84.68.44



GUADALAJARA

GUADALAJARA

TÉCNICOS RIMAG, S.A. DE C. V.

Gante No. 29 Sector Reforma.

Col. Las Conchas,

C.P. 44460

Tels.: (33) 36.19.95.97

y 36.19.40.73

At'n. Ing. Jesús Rivas

tecnicosrimag@hotmail.com

PABLO GONZÁLEZ GARCÍA

Pablo González García

Juan de la Barrera No. 64

Col. Romita,

C.P. 45598

Tel.: (33) 3006.2522

gas.prosuministros@hotmail.com

PUERTO VALLARTA

INFRA SERVICIO VALLARTA

Av. Politécnico No. 525

Col. Agua Zarca,

Pto. Vallarta, Jal.

Tels.: (322) 299.06.30

y 185.04.43

At'n. Ing. Serafín Acevedo

infraservicio@hotmail.com

GUANAJUATO

CELAYA

INSTALACIONES Y DISTRIBUCIÓN DE GASES MEDICINALES E INDUSTRIALES

Zeferino Rodríguez No. 123

Col. Gobernadores,

Celaya, Gto.

Tels.: (461) 611.60.64

y 608.66.37

At'n. Pedro Rangel

LEÓN

PÉREZ SAINZ PATRICIA

Bldv. Torres Landa No. 3609 L-4

Santa María Del Granjero,

C.P. 37520

León, Gto. Tel.: (477) 771.50.97

At'n. Miguel Pérez Sainz

gyhsainz@hotmail.com

HIDALGO

VITO

CASA FUENTES DE HIDALGO

Carretera Vito Refugio No. 26

Col. Segunda sección de Vito, C.P. 42981

Tels.: (778) 735.13.33 y 735.13.34

At'n. Edgar Fuentes

casafuentes_hgo@hotmail.com.mx

IXMIGUILPAN

DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL DEL MEZQUITAL,

S. A. DE C. V.

Av. Insurgentes Pte. No. 14-A

Col. Reforma, Ixmiquilpan, Hgo., C.P. 42300

At'n. Álan González M.

MICHOACÁN

MORELIA

PIMES

Gabino Barreda No. 73

Amp. Popular Progreso, C.P. 58110

Tel.: (443) 326-8403

pimes-sadecv@hotmail.com

MORELOS

MSD GASES Y SOLDADURAS

Av. Eje Norte - Sur No. 436, Col. Ampliación

Otilio Montañón, C.P. 62386

Civac. Jiutepec, Mor. Tel.: (777) 321.92.41

At'n. Sara Lilia López Hernández

msdgases@hotmail.com

NUEVO LEÓN

MONTERREY

CENTRO DE SOLDADORAS Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Av. Chapultepec No. 2239 (sucursal)

Calle hornos altos No. 23 (matriz)

Fracc. Buenos Aires, Monterrey, N.L.

C.P. 64800 Tel.: (81) 8359.3202

Fax: (81) 8387.1155

www.jn-cesomi.com.mx

naim2060@yahoo.com.mx

OAXACA

AUTÓGENA MARTÍNEZ

Mayolo Martínez Martínez.

Sabino Crespo #104. Col. La Soledad,

C.P. 71230.

Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca.

Tel.: (951) 139.60.47.

agimpo@hotmail.com

PUEBLA

TEPEACA

OXI-ONE SUC. TEPEACA

Calle 2 sur No. 413, Barrio de San Diego,

C.P. 75200. Tepeaca, Puebla.

Tel.: (233) 10-20-172.

At'n. Roberto Andrade Díaz

TECAMACHALCO

OXI-ONE, SUC. TECAMACHALCO.

Calle 23 Sur No. 901 Esq. 9 Poniente.

Barrio de San Sebastián.

Tecamachalco, Puebla.

Tel.: (249) 103.04.20

At'n. Roberto Cruz Duarte

QUERÉTARO

SOLDADORAS INDUSTRIALES DE QUERÉTARO

Florida No.44 Col. Florida, C.P. 76150

Tel.: (442) 216.6090

jlazcano.ventas@gmail.com

SONORA

HERMOSILLO

SEMYR

Tlaxcala No 331. Entre Simón Bley y Gándara.

Col. San Benito, C.P. 83180, Hermosillo Sonora

Tels: (662) 218.6307 y (662) 218.1879

At'n Ing. Román González Estrada

semyr@hotmail.com

jroman_semyr@yahoo.com.mx

TABASCO

SARACOSTA

Prolongación 27 de febrero No. 2502,

Col. El Espejo, C.P. 20016,

Villahermosa, Tabasco.

Tel.: (993) 161 4464

At'n. Emmanuel Sancho López

emma_sancho5@hotmail.com

TAMAULIPAS

TAMPICO

GASES Y PINTURAS TAMAULIPAS

Aquiles Serdan No. 903,

Guadalupe Mainero

Tampico, Tamaulipas, C.P. 89070

Tel.: (833) 219.13.49

At'n. CP Diego Banda Oliva



TLAXCALA

APIZACO

INSTALACIONES HOSPITALARIAS

DE TLAXCALA

Josefa Ortiz No. 113-B
Esq. 2 de abril
Col. San Miguel, C.P. 90300
Tel.: (241) 106.37.74
Cel.: (241) 119.26.22
At'n. Álvaro Buendía

VERACRUZ

PROSESI

Poniente 7 No. 948, L-B
Entre Sur 16 y 18, Orizaba
Tel.: (272) 184.3028
prosesi2015@hotmail.com

POZA RICA

AUTÓGENA MEDINA

Calle Ignacio Zaragoza No. 200
Col. División de Oriente,
Poza Rica de Hidalgo,
Veracruz,
C.P. 93350
Tel.: (782) 822.86.67
autogenamedina@gmail.com

VERACRUZ

SERVITEC

Cauhtémoc No. 3976,
(Sánchez Tagle y Campero)
Veracruz, Ver.
Tel.: (229) 938.8206
At'n. Tec. Mario de la Hoz y/o Marlene
servicio_tecnico-ver@hotmail.com

AUTÓGENA INDUSTRIAL MINATITLÁN, S.A.

Instituto Tecnológico No. 9-A
Col. 7 de Mayo,
C.P. 96340
Cosoleacaque, Ver.
Tel.: (922) 223.42.11

PROVEDORA INDUSTRIAL COMERCIAL

Carr. Transmítica No. 85
Barrio 3ro Cosoleacaque
Veracruz,
C.P. 96340
Tel.: (922) 264.18.40

YUCATÁN

MÉRIDA

SERVICIOS PARA EQUIPOS DE SOLDADURA

Calle 43 No. 45 por 50 y 52
Col. Centro C.P. 97000, Mérida, Yuc.
Tel.: (999) 924.57.84
At'n. José Gonzalo Castillo Pantoja
gcastillo@ses-soldadoras.com

SERVICIO TÉCNICO EN MÁQUINAS DE SOLDAR

Calle 26 No. 419 x 5AA y 3DD
Bugambillas Chuburná, C.P. 97205
Tel.: (999) 195.5874
sts.infra.merida@gmail.com



GRUPO

INFRÁ

100
AÑOS
1919-2019

PROTECCIÓN INDUSTRIAL

Página

Cascos de seguridad
Caretas para soldar sombra fija
Caretas electrónicas para soldar
Protectores faciales
Refacciones para protectores faciales
Monogoggles
Gafas para soldar
Lentes de seguridad

96
98
100
101
101
102
102
102

Tapones auditivos
Mascarillas desechables
Respiradores
Cartuchos para respiradores
Equipo para trabajo en alturas
Ropa de protección
Guantes de seguridad

Página

108
109
110
111
112
113
115



Cascos de seguridad

Colores



Colores Alta Visibilidad (AV)



INFRACAP

Ajuste matraca

8098	I-CP-210-M Blanco
8100	I-CP-210-M Rojo
8096	I-CP-210-M Amarillo
8099	I-CP-210-M Naranja
8101	I-CP-210-M Verde
8097	I-CP-210-M Azul

Ideal para cualquier industria (minera, construcción, petrolera, marítima).

Ajuste intervalos

8075	I-CP-210 Blanco
8085	I-CP-210 Rojo
8055	I-CP-210 Amarillo
8095	I-CP-210 Verde
8065	I-CP-210 Azul
8790	I-CP-210 Naranja



Resistencia	Clasificación
Tensión eléctrica de hasta 30,000 volts, contra impactos y altas temperaturas	Dieléctrico clase E, G y C

Normas

- NOM-115-STPS-2009, ANSI/ISEA Z89. 1-2014, ESPECIFICACIÓN CFE 8H341-02, PEMEX-EST-SS-058-2018, NMX-S-055-SCFI-2009, CSA-Z94.1-2005 y Nch 461

ALA ANCHA

Ajuste matraca

8041	1CP215 -1M Blanco
8591	1CP215 - 4MF Naranja (AV)
8323*	1CP215 - 3M Amarillo

Ideal para trabajadores expuestos a cables de alta tensión eléctrica, minería y trabajos a la intemperie (protege de los rayos solares).

Ajuste intervalos

8039	1CP215-1 Blanco
8044	1CP215-3 Amarillo
8052*	1CP215-6 Azul



Resistencia	Clasificación
Tensión eléctrica de hasta 30,000 volts, contra impactos y altas temperaturas	Dieléctrico clase E, G y C

Normas

NOM-115-STPS-2009, ANSI/ISEA Z89. 1-2014, ESPECIFICACIÓN CFE 8H341-02, PEMEX-EST-SS-058-2018, NMX-S-055-SCFI-2009.

Certificaciones de cascos
NOM-115-STPS-2009: Norma Oficial Mexicana – Seguridad – Equipo de protección personal – Cascos de protección – Clasificación, especificaciones y métodos de pruebas.
NMX-S-055-SCFI-2002: Seguridad – Equipo de protección personal – Cascos de protección industrial – Clasificación, especificaciones y métodos de prueba.
ESPECIFICACIÓN CFE 8H341-02: Cascos de protección para la cabeza
PEMEX-EST-SS-058-2018: Cascos de protección para la cabeza
ANSI/ISEA Z89.1 – 2014: American National Standard for Industrial Head Protection Type I. Class E, G& C
Laboratorio de pruebas, acreditado por la EMA (Entidad Mexicana de Acreditación) – Núm. de acreditación : MM-0377-047/12

* Sobre pedido



Aluminio anodizado

Cód. 8030* I-CA-285 (NATURAL)
Cód. 8025* I-CA-285 (AZUL)

Colores



Ideal para distinguir áreas de trabajo o identificación de ejecutivos, supervisores y visitantes

Resistencia	Ajuste	Clasificación
Protección contra impactos y contra penetración de objetos punzo cortantes	Intervalos	Clase C
- No provee protección contra riesgo eléctrico		

Fibra de vidrio

Cód. 8045 I-CV-255 (BLANCO)



Ideal para distinguir áreas de trabajo o identificación de ejecutivos, supervisores y visitante
Cumple con las normas: NOM 115-STPS-2009 y NMX-S-055-SCFI-2009

Resistencia	Ajuste	Clasificación
Protección contra impactos, contra penetración de objetos punzo cortantes, altas temperaturas, tensión eléctrica soportable a 2,200 volts	Intervalos	Clase G
- Resistente a altos impactos y hasta 260 °C - Uso rudo - Ligero y fresco		

Refacciones

Suspensión con ajuste de intervalos

Cód. 8270 1210-NI INFRACAP



Descripción

Se adaptan a casco INFRACAP

Suspensión con ajuste de matraca

Cód. 8283 1210-NM



Descripción

Se adaptan a casco INFRACAP

Barbuquejo hipoalergénico con y sin barbilla

Cód. 8370 12254B Con barbilla
Cód. 8009 12254 Sin barbilla



Descripción

-De cinta elástica afelpada. Permite una sujeción firme del casco. Se adapta a cualquier tipo de casco con punto de sujeción en cumplimiento con lo especificado en la NOM 115-STPS-2009

Cubre polvo para casco

Cód. 8670



Descripción

Especialmente diseñado para cubrir la nuca y parte del rostro de rayos solares y polvo

Clasificación de cascos

CLASE E (Eléctrica): para protección de tensión eléctrica de 20,000 V por norma y superamos hasta 30,000 V y contra impactos

CLASE G (General): para protección de tensión eléctrica de 2,200 V contra impactos y altas temperaturas

CLASE C (Conductor): para protección únicamente contra impactos

Significado de los íconos



Fabricado en termoplástico con mayor resistencia



Sudadera de poliuretano afelpado, brinda frescura, absorción y confort



Fabricado con aluminio tratado térmicamente para dar mayor dureza



Resistente a altas tensiones eléctricas, capaz de resistir hasta 30,000 volts en perforación



Suspensión de 4 puntos, para absorber altos impactos



Resistente a altos impactos y temperaturas

Imágenes solamente ilustrativas



Caretas para soldar sombra fija

Euro-100 ventana fija

Cód. 8125 2-SC-100

Ajuste intervalos



Categoría: sombra fija

Descripción

Suspensión de ajuste por intervalos. Ventana fija para lentes intercambiables. Ideales para trabajos caseros y trabajo ligero en talleres.

Normas

- ANSI/ISEA Z87.1-2015

2-SC-200 ventana fija

Cód. 8105 2-SC-200 ajuste intervalos

Cód. 8110 2-SC-200-M ajuste matraca



Categoría: sombra fija

Descripción

Suspensión de ajuste por intervalos o matraca. Robusta y durable, amplia en su interior para mejor ventilación. Ventana fija para lentes intercambiables. Para trabajos en talleres y herrerías, mayor resistencia en trabajos continuos en áreas de temperatura elevada.

Normas

- ANSI/ISEA Z87.1-2015

2-SC-250 ventana móvil

Cód. 8115 2-SC-250

Ajuste matraca



Categoría: sombra fija

Descripción

Robusta y durable, amplia en su interior para mejor ventilación. Ventana móvil para lentes intercambiables. Para trabajos donde se requiere estar observando los resultados con frecuencia, como punteo y proceso TIG.

Normas

- ANSI/ISEA Z87.1-2015

Arctron 2-SC-300

Cód. 8114 2-SC-300-V ventana móvil

Cód. 8116 2-SC-300 ventana fija

Ajuste matraca



Categoría: sombra fija

Descripción

Ventana móvil o fija, con suspensión de ajuste de matraca. Diseñada para el máximo rendimiento. Ventana móvil o fija para lentes intercambiables. Para todo tipo de trabajo continuo en área de temperaturas elevadas, muy cómoda y ligera.

Normas

- ANSI/ISEA Z87.1-2015

Ventana panorámica

Cód. 8120 2-SC-400-12

Ajuste matraca



Categoría: sombra fija

Descripción

Robusta y durable, amplia en su interior para mejor ventilación. Ventana Panorámica 5 1/4" y 4 1/2" (113.4 mm x 133.3 mm). Incluye: lente sombra no. 12 y lente claro de policarbonato. Trabajo pesado

Normas

- ANSI/ISEA Z87.1-2015

Careta fija para casco ventana móvil

Cód. 8725



El casco se vende por separado

Descripción

Soporte de aluminio con resorte que ajusta a casi todos los cascos disponibles en el mercado. Fabricada con plásticos de alta resistencia. Ventana levantara de tamaño estándar (2"x 4-1/4").

Normas

- ANSI Z87.1 y EN175

* Sobre pedido



Significado de los íconos



Fabricado en termoplástico con mayor resistencia



Fabricado con fibra de vidrio



Sudadera de poliuretano afelpado brinda frescura, absorción y confort

Refacciones para caretas: de fibra de vidrio y termoplástico

Cubierta de plástico para careta

Cód. 8122 CEP 932-740 Estándar
Cód. 8123 CEP 932-742 Panorámica



Descripción

- Utilizar para protección del cristal con sombra contra chisporroteo, para cualquier marca de careta.

Estándar: Diseñadas para caretas estándar 2" x 4.25" (5 cm x 11.43 cm), las chispas no se pegan en las micas. Duran 5 veces más que los cristales claros. Utilizar para protección del cristal con sombra contra chisporroteo, para cualquier tipo de careta.

Panorámica: Diseñadas para caretas con vista panorámica 4.5" x 5.25" (11.43 cm x 13.3 cm), las chispas no se pegan en la mica. Dura 5 veces más que los cristales claros.

Retenedor de lente

Cód. 8265 2-SC-ST



Se adapta a:

- Caretas (2SC100, 2SC100M, 2SC200, 2SC200M, 2SC250, 2SC300 y 2SC300V).

Suspensión con ajuste de matraca

Cód. 8275 2SCM21



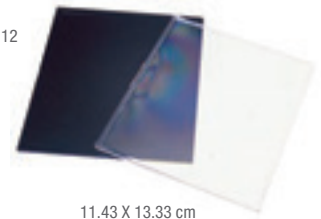
Se adapta a:

- Todas las caretas y protectores faciales **2015 y anteriores**.

Lente de cristal panorámico

SOMBRA No. 12

Cód. 8225 2-LP-12 Lente de sombra No.12
Cód. 8210 CEP 932-442 Lente de policarbonato
11.43 X 13.33 cm



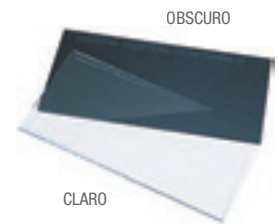
11.43 X 13.33 cm

Se adapta a:

- Careta 2SC400.

Cristal oscuro para careta

Cód. 8148 2-SC-10 sombra No. 10
Cód. 8139 2-SC-11 sombra No. 11
Cód. 8142 2-SC-12 sombra No. 12
Cód. 8144 2-SC-13 sombra No. 13



Cristal claro para careta

Cód. 8137 2-SC-C2

CLARO

Se adapta a:

- Caretas (2SC100, 2SC100M, 2SC200, 2SC200M, 2SC250, 2SC300 y 2SC300V).

Mica de aumento claro

Cód. 8529 COM 932-146-150 1.5 Dioptrías
Cód. 8530 COM 932-146-250 2.5 Dioptrías



Descripción

- Micas transparentes con aumento, el diseño óptico ayuda a reducir la fatiga y la irritación ocular. Liviana, pesa sólo 1/3 de lo que pesa el cristal.
- Resistentes a la abrasión y al agrietamiento. Aumento de 1.5 y 2.5 dioptrías. Diseñada especialmente para usarse en caretas para soldar estándar y electrónicas. Ideal para usarse en vista cansada.

Suspensión con ajuste de matraca

Cód. 8845 2SCM22



Se adapta a:

- Todas las caretas y protector faciales **a partir de 2016**.

Imágenes solamente ilustrativas.



Caretas electrónicas para soldar

Línea Odisea 21

Ajuste matraca

Cód. 8702* Mica de reemplazo



8213 2SC702



8249 2SC702 - 6 Carbon Fiber

Cumple con las normas: EN379 / ANSI Z87.1 / CSAZ94.3

Descripción

- Nuevo diseño en su sistema de suspensión matraca y potencializado cartucho electrónico con 2 ajustes de regulación de sombra de 5 a 9 y de 9 a 13. Ofrece una protección total en cara, zona de las orejas y cuello. La nueva suspensión está equipada con un sistema de desplazamiento para acercar y alejar del rostro la careta para un equilibrio perfecto de productividad y confort. Cartucho electrónico recargable a base de luz solar y batería reemplazable, perillas de ajuste de sensibilidad y tiempo de aclaramiento. Calidad de cartucho 1/1/1/2.

Línea Eclipse

Ajuste matraca

NUEVA



8869* 2SC750 - 6CL Clásica



8867* 2SC750 - 1B0 Bons



81102 2SC750 - TRV Tatto Verde



81099 2SC750 - STR Tatto Roja



81098 2SC750 - SRF Deportiva

Cumple con las normas: EN379 / ANSI Z87.1 / CSAZ94.3

Descripción

- Ventana panorámica. Sombra variable No. 9-13. Sombra No. 4 en estado pasivo. Sensibilidad de ajuste. Recargable a base de luz solar y batería de litio, suspensión con ajuste de matraca. Velocidad de oscurecimiento de 1/25,000 s. Tiempo de retardo de oscuro a claro de 0.5 a 0.8 s. Medida del cartucho 110 x 90 mm.

Arctron

Cód. 8595 2SC603

Ajuste matraca



Cumple con las normas: EN379 / ANSI Z87.1 / CSAZ94.3

Descripción

- Con suspensión de ajuste tipo matraca que proporciona confort en su uso. Sudadera de máxima absorción. Careta con ventana panorámica sombra variable de 9 a 13. Sombra 4 en estado pasivo. Medida del cartucho 110 x 90 mm. Tiempo de reacción 1/25,000 s. Tiempo de retardo de oscuro a claro de 0.5 a 0.8 s. Perilla de ajuste para nivel de sombra. Sensibilidad de ajuste. Filtro visor de alta claridad. Energía solar y batería de litio.

Racing

Cód. 8704 WLD*SCAR-AH4

Ajuste matraca



Descripción

- Novedoso diseño e impresión de alto brillo autos de carreras. Para soldadura en proceso TIG desde 10 amperes. Sombra variable desde 9 hasta 13, (perilla externa de control de sombra de ajuste infinito). Velocidad de oscurecimiento de 1/25,000 s. Control de ajuste interno para pasar de estado oscuro a claro. Control de ajuste interno de sensibilidad. Combinación de baterías de litio reemplazables y celdas solares, tiempo de vida mínimo de 5000 horas arco. Protección contra rayos UV/IR como de sombra 15. Tamaño del cartucho 110x90x9 mm, área de visión 98x44 mm. La suspensión cuenta con ajuste de matraca con seguro.

* Sobre pedido



Protectores faciales

Clásico

Ajuste intervalos

Cód. 8259 3-PF-300-T



Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-2015, NMX-S-056-SCFI-2007,
NRF-088-PEMEX-2011



Descripción

- Diseñado para proteger cara, ojos y cuello. Capacidad de abatimiento de 90°. Mica de policarbonato. Visor estándar 12" x 8". Útil para trabajos en los que se requiera protección de toda la cara, donde se maneja temperatura, protección contra chispas y salpicaduras. Suspensión con ajuste de intervalos.

Clásico

Ajuste matraca

Cód. 8257 3-PF-500-T



Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-2015, NMX-S-056-SCFI-2007,
NRF-088-PEMEX-2011



Descripción

- Diseñado para proteger cara, ojos y cuello. Capacidad de abatimiento de 90°. Visor de policarbonato. Visor estándar 12" x 8". Útil para trabajos en los que se requiera protección de toda la cara, donde se maneja temperatura, protección contra chispas y salpicaduras. Suspensión con ajuste de matraca.

Tipo hongo

Ajuste matraca

Cód. 8256* 3-PF-500-HT



Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-2015, NMX-S-056-SCFI-2007,
NRF-088-PEMEX-2011



NUEVO

Descripción

- Diseñado para proteger cara, ojos y cuello. Capacidad de abatimiento de 90°. Visor de policarbonato. Visor estándar 12" x 8". Útil para trabajos en los que se requiera protección de toda la cara, donde se maneja temperatura, protección contra chispas y salpicaduras. Suspensión con ajuste de matraca.

Protector facial BIONIC

Cód. 8444 S8500



Descripción

- Protector facial que ofrece excelente óptica que incrementa la visibilidad. Diseño ergonómico, combinando una protección superior. Ergonómicamente balanceado. Ofrece una protección incorporada para el mentón y cobertura extendida en la parte superior de la cabeza. Cuenta con varias posiciones para cualquier aplicación. Recomendado para trabajos en los que se requiera protección para toda la cara, donde se maneja temperatura, impactos, etc.

Refacciones para protectores faciales

Mica de reemplazo

Mica transparente para protector Clásico

Cód. 8005 3-PO-848-T Mica transparente

Mica transparente para protector tipo hongo

Cód. 8006* 3-PO-848-HT Mica transparente



Descripción

- Se adapta a protector facial 3PF300T y 3PF500T.
Policarbonato 100%.

Adaptador de plástico para casco

Cód. 8182* 11380030



Descripción

- Cabezal portavisor de plástico tipo universal, puede adaptarse a la gran mayoría de micas y protectores faciales. Su ajuste lateral ofrece un ajuste seguro y sellado sobre las viseras de cascos ranurados. Cumple con la normatividad ANSI/ISEA Z87.1-2010. Recomendaciones: Útil donde se trabaja continuamente con protección a cara, es completamente dieléctrico.

Significado de los íconos



Fabricado en termoplástico con mayor resistencia



Fabricado con fibra de vidrio



Fabricado con nylon



Sudadera de poliuretano afelpado brinda frescura, absorción y confort

Imágenes solamente ilustrativas.



Monogoggles

Monogoggle con ventilación general

Cód. 8251 3-PO-70



Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1, NMX-S-057-SCFI y NRF-007-PEMEX

Descripción

- Máxima ventilación que incrementa la circulación del aire para áreas donde no haya vapores, polvos o rocíos tóxicos. Ideales para usarse en trabajos de esmerilado de metales o carpintería. Mica 100% policarbonato. Protección de alto y mediano impacto

Gafas para soldar

Gafas para oxicorte sombra No.6

Cód. 8185 2-SG-002C



Descripción

- Gafas para soldar con cristales claros y oscuros sombra No. 6 . Máxima ventilación sin empañamiento. Cómodas y ligeras que se ajustan a cualquier tipo de cara. Cumple con la norma ANSI ISEA Z87.1-2010. Utilizada en proceso de soldar y corte de oxiacetileno para trabajos continuos.

Cristales para gafas

Cód. 8146 2SG-6 Cristal oscuro sombra No. 6 (Par)
Cód. 8133 2SGC2 Cristal claro (par)



Se adaptan a: Gafas para oxicorte.

Lentes de seguridad

Significado de los iconos



Armazones de PVC muy suave y flexible, que contribuye a eliminar los puntos de presión



Banda de ajuste fabricado en Neopreno muy resistente, en caso de lentes con cordón porta lentes



Protección de alto y mediano impacto



Mica 100% policarbonato



Resistente al fuego



Mica reemplazable



Ideal para exteriores



Visión de 180 grados



Ideal para interiores



Patillas ajustables



Fabricados en material más ligero que no irrita la piel



Puente nasal universal



Protección contra rayos UV

Tabla de colores en anteojos de seguridad



Claro: VLT=90%: Para aplicaciones en condiciones de luz normal.



Ambar: VLT=88%: Para aplicaciones en condiciones de luz baja y mejora la definición.



Gris claro: VLT=35%: Para aplicaciones al aire libre o deslumbramiento.



Espresso: VLT=12%: Para aplicaciones al aire libre y cuando la luz del sol causa fatiga y tensión.



Gris Espejo: VLT=15%: Para aplicaciones al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos.



Infradura 2.0: VLT=35%: Para aplicaciones alrededor de donde se está soldando, cortando, etc.



Infradura 3.0: VLT=14%: Sombra 3.0, lente soldadura: Para aplicaciones alrededor de donde se está soldando, cortando, etc.



Infradura 5.0: VLT=2%: Sombra 5.0, lente soldadura: Para aplicaciones alrededor de donde se está soldando, cortando, etc.

* Sobre pedido



Lentes de seguridad micas transparentes

Sport Vision 3000

Cód. 8319 3SV 3000-E-T



Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-2015 y NRF-007-PEMEX-2008

Descripción

- Protegen la vista en todos los ángulos

Condiciones de trabajo

Con luz normal

Nemesis

Cód. 8429 JAC 19804

Cód. 8432 JAC 19805 Antiempañante



Cumple con las normas:
ANSI Z87.1

Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave. Disponible con mica antiempañante

Condiciones de trabajo

Con luz normal

Highlander marco negro

Cód. 8491 SBB 5010DT



Descripción

- Proporciona el 99% de protección contra rayos UV, ofrece protección al deslumbramiento. Diseño deportivo que puede usarse como lente o goggle, puente nasal en espuma suave

Condiciones de trabajo

Con luz normal

Highlander marco negro-rojo

Cód. 8514 SBR5010DT



Descripción

- Proporciona el 99% de protección contra rayos UV, ofrece protección al deslumbramiento. Diseño deportivo que puede usarse como lente o goggle y puente nasal en espuma suave

Condiciones de trabajo

Con luz normal

Vision, 180

Cód. 8212 3V180-E-T



Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-2015 y NRF-007-PEMEX-2008

Descripción

- Excelente protección para personas que utilizan lentes de prescripción

Condiciones de trabajo

Con luz normal

Vision 3000

Cód. 8716 Gris



Cumple con las normas:
NRF-007-PEMEX / ANSI Z87.1

Descripción

- Protegen la vista en todos los ángulos

Condiciones de trabajo

Con luz normal

►► **CONSULTAR ICONOGRAFÍA EN LA PÁGINA 102** ◀◀

Imágenes solamente ilustrativas.



Lentes de seguridad micas transparentes

Línea EXOR
marco negro

Cód. 8858 3VEXOR-4

Cumple con la norma: ANSI Z87.1

NUEVO

Descripción	
- Lente de protección deportivo, dinámico y ergonómico. Frente de una sola pieza, brazos ergonómicos antiderrapantes, recubrimiento antirayado. Resistencia al impacto de partículas de alta velocidad	
Condiciones de trabajo	Con luz normal

Línea EXOR
marco azul

Cód. 8860 3VEXOR-3

Cumple con la norma: ANSI Z87.1

NUEVO

Descripción	
- Lente de protección deportivo, dinámico y ergonómico. Frente de una sola pieza, brazos ergonómicos antiderrapantes, recubrimiento antirayado. Resistencia al impacto de partículas de alta velocidad	
Condiciones de trabajo	Con luz normal

Spartan

Cód. 8216 A210

Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-1989

Descripción	
- Lente monolenticular, ópticamente correcto, con protecciones laterales, transparente VLT=90%. Con recubrimiento antirayaduras, antiestática, resistencia a salpicaduras químicas. Armazón azul, protección superior	
Condiciones de trabajo	Alrededor de donde se está soldando y/o cortando

Spartan

Cód. 8297 A200

Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-1989

Descripción	
- Lente monolenticular, ópticamente correcto, con protecciones laterales, transparente VLT=90%. Con recubrimiento antirayaduras, antiestática, resistencia a salpicaduras químicas. Armazón negro, protección superior	
Condiciones de trabajo	Alrededor de donde se está soldando y/o cortando

Lentes de seguridad micas expresso

Integra

Cód. 8505

Cumple con las normas: ANSI Z87.1

NUEVO

Descripción	
- Protegen la vista en todos los ángulos	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Nemesis camuflaje bronce

Cód. 8522 JAC 3020706

Cumple con la norma: ANSI Z87.1

Descripción	
- Diseño deportivo, armazón tipo camuflaje puente nasal suave para excelente confort y ajuste	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz del sol causa fatiga y tensión

Lentes de seguridad micas verdes

Venture II

Cód. 8317 SB1850SF sombra 5

Cumple con la norma: ANSI Z.87.1 + 99% protección UV

Descripción	
- Diseño deportivo, armazón tipo camuflaje puente nasal suave para excelente confort y ajuste	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz del sol causa fatiga y tensión

Nemesis

Cód. 8435 JAC 19860 sombra 5

Cumple con la norma: ANSI Z87.1

Descripción	
- Diseño deportivo, armazón tipo camuflaje puente nasal suave para excelente confort y ajuste	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz del sol causa fatiga y tensión

* Sobre pedido



Lentes de seguridad micas verdes

INTEGRA
NUEVO

Cód. 8811 SB450SF Sombra 5

Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1

Descripción	
- Patillas de nylon ligeras y ajustables. Lente de una sola pieza, fabricado en policarbonato de alta resistencia, resistente a rayaduras. Se adaptan a la mayoría de los lentes de prescripción	
Condiciones de trabajo	Alrededor de donde se está soldando y/o cortando

Lentes de seguridad micas grises

Spartan

Cód. 8298 A 201

Cumple con las normas:
ANSI Z87

Descripción	
- Mica monolenticular gris, con recubrimiento HC (hardcoat), antirayaduras, ergonómico	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz causa deslumbramientos

Sport Vision 3000

Cód. 8506 3SV 3000-E-G

Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-2015, NRF-007-PEMEX-2008 y NMX-S-057-SCFI-2002

Descripción	
- Protegen la vista en todos los ángulos	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz causa deslumbramientos

Nemesis JC

Cód. 8430 19806

Cumple con las normas: ANSI Z87.1

Descripción	
- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz causa deslumbramientos

Highlander marco negro-rojo

Cód. 8515 SBR5020DT

Proporciona el 99% de protección contra rayos UV, ofrece protección al deslumbramiento, diseño deportivo que puede usarse como lente o goggle, puente nasal en espuma suave

Descripción	
- Excelente protección para personas que utilizan lentes de prescripción, utilizando éstos sin causar molestia alguna, lente libre de aberraciones	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz causa deslumbramientos

Vision 180

Cód. 8217 3V180-E-G

Cumple con las normas:
ANSI/ISEA Z87.1-2015, NMX-S-057-SCFI-2002 y NRF-007-PEMEX-2008

Descripción	
- Excelente protección para personas que utilizan lentes de prescripción, utilizando éstos sin causar molestia alguna, lente libre de aberraciones	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz causa deslumbramientos

Lentes de seguridad micas espejo

Línea EXOR marco negro lente gris
NUEVO

Cód. 8859 3VEXOR-2

Cumple con la norma: ANSI Z87.1

Descripción	
- Frente de una sola pieza, brazos ergonómicos antiderrapantes, recubrimiento antirayado. Livianos para una mayor comodidad. Resistencia al impacto de partículas de alta velocidad.	
Condiciones de trabajo	Con luz normal

Exeter®
NUEVO

Cód. 8503

Cumple con las normas: ANSI Z87.1

Descripción	
- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste	
Condiciones de trabajo	Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

►► **CONSULTAR ICONOGRAFÍA EN LA PÁGINA 102** ◀◀



TU CONOCES TU TRABAJO



PYRAMEX



NOSOTROS CONOCEMOS DE PROTECCION



Lentes de seguridad micas espejo

Nemesis

Cód. 8431 JAC 19808



Cumple con las normas: ANSI/ISEA Z87.1



Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Línea EXOR marco negro lente espejo

Cód. 8861 3VEXOR-1



Cumple con las normas: ANSI/ISEA Z87.1



NUEVO

Descripción

- Frente de una sola pieza, brazos ergonómicos antiderrapantes, recubrimiento antirayado. Livianos para una mayor comodidad. Resistencia al impacto de partículas de alta velocidad.

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Avanté® marco negro

Cód. 8807



Cumple con las normas: ANSI Z87.1



NUEVO

Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Waverton mica azul

Cód. 8093



Cumple con las normas: ANSI Z87



NUEVO

Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Avanté® mica azul

Cód. 81106



Cumple con las normas: ANSI Z87.1



NUEVO

Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Avanté® mica naranja

Cód. 8822



Cumple con las normas: ANSI Z87.1



NUEVO

Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Zone II®

Cód. 8501



Cumple con las normas: ANSI Z87.1



NUEVO

Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Trulock

Cód. 8502



Cumple con las normas: ANSI Z87.1



NUEVO

Descripción

- Diseño deportivo, puente nasal suave para excelente confort y ajuste

Condiciones de trabajo

Al aire libre y cuando la luz causa reflejos o destellos

Imágenes solamente ilustrativas.

►► **CONSULTAR ICONOGRAFÍA EN LA PÁGINA 102** ◀◀



Tapones auditivos desechables

Max, con cordón

Cód. 8267 MAX-30

Cumple con la norma: ANSI S3.19-1974, NRR33 dB

Descripción

- De espuma de poliuretano preformada de baja presión, máxima atenuación, empaçado individualmente en bolsa de plástico, siga las instrucciones del empaque.

Nivel de reducción de ruido (NRR)	33 dB
-----------------------------------	-------

Delator

Cód. 8772 Tapón

Certificado por la NVPFA de acuerdo a la Norma ANSI S3.19-1974.

Descripción

- Tapón desechable fabricado en Pu Foam, cordón de PVC de 70 cm. Estridente color neón que resalta sus propiedades de alta visibilidad. La espuma del tapón fue prehumdecida durante la fabricación, propiedad que permite una recuperación uniforme dentro del canal auricular. 100% Hipoalergénico, presentación higiénica en bolsa individual sellada

Nivel de reducción de ruido (NRR)	33 dB
-----------------------------------	-------

Laser-Lite bicolor

Cód. 8277 LL-30 c/cordón

Cumple con la norma: ANSI S3.19-1974, NRR32 dB

Descripción

- De espuma de poliuretano con cordón. Empaçado individualmente en bolsa de plástico, siga las instrucciones del empaque.

Nivel de reducción de ruido (NRR)	32 dB
-----------------------------------	-------

Quiet con cordón

Cód. 8278 Quiet QD 30

Cumple con la norma: ANSI S12.6-1984, nivel de reducción de ruidos NRR26 dB

Descripción

- De espuma preformada, no requiere ser enrollado para su colocación, cuenta con una guía en el interior que permite introducir adecuadamente el tapón dentro del conducto auditivo, puede utilizarse por semanas, hasta meses, empaçado en su cajita plástica flip-top.

Nivel de reducción de ruido (NRR)	26 dB
-----------------------------------	-------

Tapones auditivos reusables

Smart Fit

Cód. 8021 Smart Fit SMF-30

Descripción

- Ofrece 25NRR de atenuación. Cuenta con estuche Hear Pack para mantener los tapones protegidos. Diseño higiénico que promueve una fácil limpieza. Ideal para operaciones de manufactura en línea, refinación de aceite y petróleo, minería, etc.

Nivel de reducción de ruido (NRR)	25 dB
-----------------------------------	-------

AIRSOFT con cordón

Cód. 8264 Air soft DPAS-30R

Descripción

- Fabricado en material PVC. Cuenta con una burbuja de aire interna que permite absorber los ruidos y dejar pasar libremente las voces. 4 barreras que permiten una mejor adaptación.

Nivel de reducción de ruido (NRR)	27 dB
-----------------------------------	-------

Tapón auditivo en caja de plástico

Cód. 8968

Descripción

- Fabricado en gel de silicon. Ofrece 25NRR de atenuación. Cuenta con estuche para mantener los tapones protegidos y cordón plástico.

Nivel de reducción de ruido (NRR)	25 dB
-----------------------------------	-------

Tapón auditivo tipo diadema

Cód. 8965

Descripción

- Cuenta con tapones de poliuretano PU y diadema de plástico ABS.

Nivel de reducción de ruido (NRR)	25 dB
-----------------------------------	-------

* Sobre pedido

108

www.grupoinfra.com



Significado de los íconos



Ideal para uso prolongado para largas jornadas de trabajo. No se use por más de una semana



Para usuarios con conductos auditivos sensibles, angostos reducidos



Colores de alta visibilidad para identificación de uso adecuado en las áreas de trabajo. CSA A(L)



Requiere ser enrollado antes de su inserción



Máxima comodidad, confortable



Lavable, asegúrese de tener las manos limpias antes de su colocación



Atenuación y reducción de ruidos



Se expande en el interior, brindando máxima comodidad y ajuste, anatómico



No debe lavarse



No es irritante, no alergénico

Mascarillas desechables

Mascarilla para soldador

Cód. 8328 215-GEO R95



Cumple con la norma:
NOM116-STPS-1994 en su tipo P-2 y N95

Descripción

Filtro de carbón activado para vapores orgánicos y gases ácidos, clip nasal, contacto suave.

Usos

Humos, neblinas y partículas sólidas sin aceite, gases ácidos y vapores orgánicos. Protección contra procesos de fundiciones de metales, corte con soplete y soldadura, procesos químicos, etc.

Mascarilla para soldador autógena y corte

Cód. 8304 215-V



Cumple con la norma:
NOM116-STPS-1994 en su tipo P-2 y N95

Descripción

Filtro de carbón activado para vapores orgánicos y gases ácidos, válvula de exhalación "FFS", clip nasal, contacto suave.

Usos

Humos neblinas y partículas sólidas sin aceite, gases ácidos y vapores orgánicos. Protección contra procesos de fundición de metales, corte con soplete y soldadura, procesos químicos, etc.

Mascarilla plegable para polvos y partículas

Cód. 8326 102-N95



Cumple con la normas:
NOM 116-STPS-1994 en su tipo P-1,
N95 y NMX-054-SCFI-2001

Descripción

Eficiencia mínima de 95%, plegable, clip nasal

Usos

Neblinas y partículas sólidas libres de aceite, protección contra polvos derivados de procesos industriales como corte, aserrado, pulido, lijado, etc.

Mascarilla para polvos y partículas

Cód. 8327 110-TM N95



Cumple con la norma:
NOM116-STPS-1994 en su tipo P-1, y N95

Descripción

Eficiencia mínima de 95%, clip nasal

Usos

Neblinas y partículas sólidas libres de aceite, protección contra polvos derivados de procesos industriales como corte, aserrado, pulido, lijado, etc.

Mascarillas CITRINO 8710-V N95

Cód. 8750 Azul
Cód. 8751 Verde
Cód. 8752 Naranja



Certificación de normas oficiales mexicanas y cumplen requerimientos NIOSH

Descripción

Con válvula de exhalación

Usos

Protege de polvos y neblinas tóxicas N95

Mascarilla CITRINO

Cód. 8746 CITRINO 8710 N95 varios colores

Colores Azul, Naranja y Verde



Certificación de normas oficiales mexicanas y cumplen requerimientos NIOSH

Descripción

Presentación 20 piezas

Usos

Protege de polvos y neblinas tóxicas N95

Imágenes solamente ilustrativas.



Mascarillas desechables

**Mascarillas CITRINO
carbón activado N95**

Cód. 8754 8720C

Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen requerimientos NIOSH



Descripción
Filtro de carbón activado N95
Usos
Protege de vapores orgánicos y gases ácidos

Mascarilla 8720CV

Cód. 8755 8720CV

Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen requerimientos NIOSH



Descripción
Con válvula de exhalación
Usos
Protege de vapores orgánicos y gases ácidos

Respiradores

**Respirador media
cara doble cartucho**

Cód. 8628 IMAX 9000-2



Descripción
Mascarilla de media cara de diseño robusto y ergonómico para usarse con los cartuchos IMAX 9001, 9022, 9003, 9004, 9005, 9006 y Filtros AE. Su sólida estructura es muy cómoda y tiene incorporado el sello facial de una pieza para mejor ajuste, sellado y confort. El arnés con soporte en la nuca.

**Respirador SIISA para
doble cartucho**

Cód. 8241 4M530-W

Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen con la NOM-116-STPS-2009



Descripción
Fabricados con material hipoalergénico que no provoca irritación a la piel, suave ajuste al contorno de la cara. Sistema de sujeción por medio de arnés con doble tirante. Cartuchos de fácil reemplazo para limpiarlos y usarlos en múltiples ocasiones. Para usarse con cartuchos de la serie 4C500: 8741, 8742, 8743, 8744, 8745

**Respirador SIISA
para un cartucho**

Cód. 8239 4M430-W

Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen con la NOM-116-STPS-2009



Descripción
Fabricados con material hipoalergénico que no provoca irritación a la piel, suave ajuste al contorno de la cara. Sistema de sujeción por medio de arnés con doble tirante. Cartuchos de fácil reemplazo para limpiarlos y usarlos en múltiples ocasiones. Para usarse con cartuchos de la serie 4C500: 8741, 8742, 8743, 8744, 8745

**Respirador OptiFit
cara completa**

Cód. 8382 762000



Descripción
Pieza facial de cara completa de silicón con dos conectores para ensamblar filtros o cartuchos Survivair de la serie S. Un excepcional campo de visión por el diseño del lente, de fácil mantenimiento, se vende con copa nasal incluida que evita el empañamiento, el lente incluye una capa antirayaduras, cuenta con cinco puntos de sujeción para un mejor sellado facial. Para usarse con cartuchos 8386 y 8385

* Sobre pedido

Imágenes solamente ilustrativas.



Cartuchos para respiradores

Cartucho para vapores orgánicos

Cód. 8710 9002



Descripción

Diseñado para protección respiratoria en atmósferas que tengan una concentración no mayor a 1,000 ppm de vapores orgánicos; con filtro para partículas y neblinas tóxicas con LMPE-PPT (8 horas). Para respirador media cara doble cartucho **código 8628**.

Cartucho químico vapores orgánicos y gases ácidos

Cód. 8593 9001



Descripción

Diseño para protección de atmósferas que tengan una concentración no mayor a 1000 ppm de vapores orgánicos; 10 ppm de cloro, 50 ppm de ácido clorhídrico, 50 ppm de dióxido de azufre. Para respirador media cara doble cartucho **código 8628**.

Radón y asbestos

Cód. 8594 9004



Descripción

Diseño para protección respiratoria contra polvos, humos, neblinas, radionucléidos derivados del radón y asbestos, cuyo LMPE-PPT (8 horas) sea menor a 0.05 mg/m³ Para respirador media cara doble cartucho **código 8628**.

Multi-contaminantes

Cód. 8386 B100844



Descripción

Cartucho plástico para multicontaminantes con protección contra ambiente multicontaminado por vapores orgánicos, amoníaco, metilamina, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de sulfuro, fluoruro de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, formaldehído y dióxido de nitrógeno, con entrada tipo rosca. Para respirador Optifit **código 8382**.

Vapores orgánicos y gases ácidos

Cód. 8385 B100344



Descripción

Cartucho plástico para multicontaminantes con protección contra ambiente multicontaminado por vapores orgánicos, amoníaco, metilamina, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de sulfuro, fluoruro de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, formaldehído y dióxido de nitrógeno, con entrada tipo rosca. Para respirador Optifit **código 8382**.

Cartucho etiqueta negra

Cód. 8741 4C500-1 presentación de 2 piezas



Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen con la NOM-116-STPS-2009

Descripción

Protección contra vapores orgánicos en general, conteniendo una concentración no mayor de 1000 ppm de vapores orgánicos. Para respiradores SIISA **códigos 8239 y 8241**.

Cartucho etiqueta amarilla

Cód. 8743 4C500-3 presentación de 2 piezas



Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen con la NOM-116-STPS-2009

Descripción

Protección contra vapores orgánicos, cloro, ácido clorhídrico, bióxido de azufre y gases ácidos, conteniendo una concentración no mayor de 1000 ppm de vapores orgánicos y gases ácidos, 10 ppm de cloro, 50 ppm de cloruro de hidrógeno y 50 ppm de bióxido de sulfuro. Para respiradores SIISA **códigos 8239 y 8241**.

Cartucho etiqueta violeta

Cód. 8745 4C500-8 presentación de 2 piezas



Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen con la NOM-116-STPS-2009

Descripción

Protección contra polvos altamente tóxicos, partículas y humos conteniendo una concentración no mayor de 0.05 mg/m³. Para respiradores SIISA **códigos 8239 y 8241**.

Cartucho Olivo

Cód. 8742* 4C500-21 presentación de 2 piezas



Certificación de Normas Oficiales Mexicanas y cumplen con la NOM-116-STPS-2009

Descripción

Protección contra insecticidas y pesticidas. Conteniendo una concentración no mayor de 1000 ppm de vapores orgánicos menores e insecticidas. Para respiradores SIISA **códigos 8239 y 8241**.



Equipo para trabajo en alturas

Kit Ready Worker

Cód. 8460 TCK4007IU/6FT

Cumple con las normas: OSHA, ANSI y CSA

Descripción

Kit completo para trabajos en alturas con arnés de cuerpo completo y anillo D en la espalda, línea de vida de tipo paquete y conector a punto de anclaje. En material poliéster muy resistente. Para uso general ya sea en actividades de mantenimiento, remodelación, almacenaje, etc. No se recomienda su uso cuando haya trabajos de tipo soldadura, chispa constante y/o esmerilado.

Arnés de poliéster

Cód. 8463* T4007

Cumple con las normas: OSHA, ANSI y CSA

Descripción

Arnés ligero, hecho de poliéster de alta resistencia, con un anillo D en la espalda para detención de caídas y dos anillos D laterales para posicionamiento, conexiones en piernas y pecho del tipo hebilla. Para uso general ya sea en actividades de mantenimiento, remodelación, almacenaje, etc. Este arnés con anillos D laterales es utilizado cuando se requiere limitar el movimiento tipo péndulo. No se recomienda su uso cuando haya trabajos de tipo soldadura, chispa constante y/o esmerilado.

Kit contra caídas

Cód. 8653 KIT-P2

Descripción

Kit de protección para trabajos en alturas, sistema diseñado para la detención de caídas y maniobras de posicionamiento. Incluye: arnés JYR-10ECO para caídas de alturas con anillo D en costados y espalda. Banda de posicionamiento JYR-20CVN1-1M83CM. Punto fijo SS-PF90CM sirve como anclaje para el usuario. Amortiguador de impacto SS-AMC1-1M83CM. Mochila para una fácil transportación SS-MOCH.

Kit contra caídas

Cód. 8652* KIT-C1

Descripción

Kit de protección para trabajos en alturas, sistema diseñado para la detención de caídas. Incluye: arnés JYR-10A para caídas de alturas. Punto fijo SS-PF90CM sirve como anclaje para el usuario. Amortiguador de impacto SS-AMC1-1M83CM. Mochila para una fácil transportación SS-MOCH.

Línea de vida con absorbedor de impactos tipo paquete

Cód. 8467* T6111/6FTA

Descripción

Línea de 1,8 m de longitud y fabricada en material de poliéster color naranja. Cuenta con dos ganchos con seguro de apertura. Para uso general ya sea en actividades de mantenimiento, remodelación, almacenaje, etc. No se recomienda su uso cuando haya trabajos de tipo soldadura, chispa constante y/o esmerilado. Será punto importante el cálculo de caída libre, para la buena selección de la línea de vida que más convenga (distancia mínima de operación 6 m de altura).

* Sobre pedido



Ropa de protección

Polainas		Peto largo	Peto extra-largo	Mangas
Cód. 5278 620 Polainas		Cód. 5279 600 Peto 84 cm de largo	Cód. 5052 600/ L Peto extra-largo	Cód. 5280 630 Mangas
				
Material	Talla	Descripción		
Carnaza	Unitalla	Fabricados con carnaza gruesa y flexible, permiten la protección de partes vitales del soldador y su ropa contra salpique y escorias.		

Faja rígida		Faja elástica con 3 soportes	
Cód. 5381		Cód. 5823 Mediana Cód. 5824 Grande	
Material	Foam de baja densidad con respaldo textil	Talla	Mediana 32 a la 36 y grande 36 a 40
Talla	Grande	Descripción	Faja de soporte sacrolumbar elástica, cuenta con tirantes y tercer cinturón para un mejor ajuste.
Descripción	Confortable región abdominal con cierre de gancho y felpa, cuenta con esponja rígida en la parte interna del soporte, bies de polipropileno de alta resistencia.		
			

Protección de mezclilla

Capucha con contactel	Peto antisalpicaduras	Chamarra para soldador	Mangas para soldador
Cód. 5281 CP-5 Capucha con contactel	Cód. 5412 CP-7	Cód. 5647 Grande 38 - 42	Cód. 5413 18" 629 / 21" 629 ml
			
Material	Talla	Descripción	
Mezclilla	Unitalla	Fabricados con mezclilla de 14 oz., resistentes a salpicaduras de chispas de soldadura, para protección corporal. Ligera y cómoda para el soldador al realizar aplicaciones en cualquier posición. Cada pieza está sólidamente cosida en mezclilla de alta densidad de algodón y resistente a radiación UV y luz infrarroja, para la protección del soldador. Muy útiles en climas cálidos, dotados con listones de fácil ajuste.	

Imágenes solamente ilustrativas.



Ropa de protección

Chaleco tipo brigadista

Cód. 8911 NARANJA
Cód. 8912 AZUL



Talla: Unitalla

Descripción

Chaleco tipo brigadista, fabricado en tela 80% algodón, 20% poliéster con reflejante plata diamantado grado ingeniería de 1.5" de ancho en la parte del frente y espalda. Con alcance de 600 metros de distancia con norma ANSI/ISEA 107-99 tiras polipropileno / cierres plástico con bolsa para porta radio más dos bolsas con cierre en la parte frontal inferior y una en la parte trasera.

Chaleco supervisor poliéster

Cód. 8913



Talla: Unitalla

Descripción

Tela 100% poliéster de alta visibilidad. Reflejante textil en color gris de 2" de ancho. Zipper de seguridad, de 45 cm de largo. Color naranja de alta visibilidad.

Jersey amarillo con reflejante horizontal plata

Cód. 8405 SR-1039AM



Talla: Unitalla

Descripción

Chaleco jersey de alta visibilidad, con reflejante textil en color gris de 2" de ancho. Unitalla.

Chaleco de seguridad punto abierto

Cód. 8730 Chaleco de malla punto abierto naranja
Cód. 8731 Chaleco de malla punto abierto verde
Cód. 8732 Chaleco de malla punto abierto rojo



Talla: Unitalla

Descripción

Chaleco de malla de punto abierto, para una mejor ventilación y tiras reflectivas de alta visibilidad.

Chaleco de seguridad carrillero

Cód. 8733 Chaleco de malla punto abierto verde



Talla: Unitalla

Descripción

Prenda de vestir, de alta visibilidad, que permite que el usuario pueda ser visto fácilmente para evitar accidentes. Cuenta con cintas reflejantes

Impermeable tipo poncho

Cód. 5422* Estándar con gorro



Talla: Unitalla

Descripción

Impermeable capa manga para lluvia, tipo poncho talla estándar con gorro integrado de 35 milésimas de espesor. De 1.24 metros de ancho por 1 metro de largo, con broches laterales.

* Sobre pedido

Imágenes solamente ilustrativas.



Guantes de seguridad Soldadura

Proceso MIG azul

Cód. 5273 112-AK

Fabricados con: Carnaza

Descripción

Tamaño estándar, para proceso MIG, guante de carnaza gruesa, resistente y flexible, alta durabilidad, excelentes para protección de soldadores de proceso MIG y electrodo revestido, con palma reforzada e hilo Kevlar.



Mixto largo

Cód. 5475 140

Fabricados con: Piel y carnaza

Descripción

Tamaño estándar. Guante de color natural combinado de carnaza largo y piel, reforzado en la palma. Ideal para trabajos pesados y de soldadura, teniendo una mayor suavidad para la realización de los mismos por tener la palma de piel por lo que se amolda mejor a la mano. No mancha la piel del trabajador ya que no contiene anilinas de color.



Proceso TIG

Cód. 5284 1600

Fabricados con: Piel

Descripción

Tamaño estándar. De flor de piel (pelibuey/bovino) suave, flexible al grueso de 0.9 al 1.2 mm de espesor (palma y dorso). El puño es de carnaza de res (vacuno) al grueso de 1.2/1.3 mm de espesor con doble engrase para hacerla más suave. Color anilina amarillo metanil (puño), avellana (flor de piel).



Proceso MIG

Cód. 5274 112 1420-PL

Fabricados con: Carnaza

Descripción

Tamaño estándar. Material carnaza de res (vacuno) al grueso de 1.3/1.5 mm de espesor de 13" de largo, color natural al cromo, hilo calibre 30/4" algodón, forro de franela (molletón). Su diseño tipo americano con forro interior acojinado que hace que el trabajo se realice de manera cómoda. Resistente contra temperatura moderada, intermitentes, flexible.



Uso general

De carnaza corto / largo

Cód. 5275 100-CORTO

Cód. 5283 110-LARGO

Descripción

Carnaza de res (vacuno) al grueso 1.3/1.5 mm de espesor con refuerzo interior en palma, color anilina rojo azteca, hilo calibre 30/4 algodón. Le permite al usuario trabajar en condiciones excelentes de seguridad. Ideal para carga de trabajos de soldadura, manipulación de madera, ladrillos, materiales de construcción

Corto



Largo



Premium carnaza de primera

Cód. 5302 CORTO

Cód. 5303 LARGO

Descripción

Fabricados en carnaza y tela, para trabajo pesado. Palma reforzada. Dedo índice y correa en el nudillo completamente en piel. Puño de seguridad.

Corto



Largo



De piel reforzado

Cód. 5474 210-NP

Fabricados con: Piel y carnaza

Descripción

Confeccionado con flor de piel en toda la mano y reforzado en la palma con puño de carnaza. Ideal para trabajo pesado.



Palma reforzada

Cód. 5453 PRI 1232

Fabricados con: Piel

Descripción

Fabricados en carnaza y tela, para trabajo pesado. Palma reforzada. Dedo índice y correa en el nudillo completamente en piel. Puño de seguridad.



Tipo payaso

Cód. 5648 320

Descripción

Fabricados con: Mezclilla y palma de carnaza de res. Grueso de 1.2/1.4 mm de espesor color natural al cromo igualada y engrasada, puño resorte de algodón pulgar ergonómico para una mayor comodidad



Tejido

Cód. 5650 302 A/L

Cód. 8925 Azul

Cód. 8926 Naranja

Fabricados con: Algodón y PVC



Descripción

Tamaño estándar. Se ajusta a la mano para maniobras ligeras, antiderrapante, ambidiestro.



Guantes de seguridad

Manejo de maquinaria y herramientas

Para operador, de carnaza bicolor

Cód. 5244 230/C Guante corto

Fabricados con: Carnaza bicolor

Descripción
Tamaño estándar. Guante en carnaza de res (vacuno) al grueso de 1.2/1.4 mm de espesor con forro interior en palma y elástico en el dorso. Guante cómodo por la flexibilidad de la carnaza y el forro en la palma para trabajos de soldadura.



Operador piel reforzado en palma

Cód. 8531 210-GC

Fabricados con: Piel y carnaza

Descripción
Guante confeccionado con flor de piel en toda la mano con refuerzo en la misma, con puño de carnaza y resorte en el dorso para mayor ajuste, palma con pulgar de ala.



Operador con ajuste en muñeca

Cód. 5048 230-T

Fabricados con: Piel y carnaza

Descripción
Tamaño estándar. Guante de piel de res (vacuno) grueso 1.2/1.3 mm de espesor con ajuste de plástico (dieléctrico), color anilina amarillo metanil. Recomendaciones: Ideal para trabajos donde se requiera maniobrar con algún tipo de herramienta de mano.



Operador

Cód. 5465 DRP

Fabricados con: Piel de res curtida al cromo

Descripción
Ideal para operadores de maquinaria o trabajos que requieran precisión, trabajos eléctricos y manejo de herramientas. Excelente ajuste automático en la muñeca mediante resorte de alta resistencia. Bies de nylon que facilita el acceso de la mano.



Combinado piel-carnaza (corto)

Cód. 5464 DR Premium

Fabricados con: Piel y carnaza

Descripción
Tamaño estándar. Guante en piel, para operador, resorte de ajuste en muñeca. Fabricado en piel de vacuno y carnaza de importación.



Electricista

Cód. 5047 220-E

Fabricados con: Piel y carnaza

Descripción
Tamaño estándar, material en la palma y pulgar compuesto de piel de res (vacuno) grueso 1.2/1.3 mm de espesor con ajuste de plástico (dieléctrico) y en el dorso de la mano: piel grabada res con puño de carnaza al grueso 1.3/1.4 mm Ideal para trabajos donde se requiera maniobrar con algún tipo de herramienta de mano.



Especializados

Guante nylon INFRA®

Cód. 8942 SF1338

Fabricados con: Nylon y nitrilo

Descripción
Guante de nylon con nitrilo en la palma, excelente agarre y flexibilidad para trabajos finos en donde se requiere sensibilidad y tacto.



Guante nylon negro **NUEVO**

Cód. 8943 SF1339

Fabricados con: Nylon y nitrilo

Descripción
Guante con nitrilo negro en la parte superior con felpa y puño de lona. Resistente a solventes, pinturas, aceites, abrasión, perforaciones, excelente sensibilidad, lavable, con puño de seguridad



Guante nylon nitrilo

Cód. 5662 210-NP

Fabricados con: Nylon y nitrilo

Descripción
Guante de nylon con nitrilo en la palma, excelente agarre y flexibilidad para trabajos finos en donde se requiere sensibilidad y tacto.



Guante de corte N5 **NUEVO**

Cód. 80153 N5 T9

Fabricados con:

Descripción
Guantes de polietileno gris de alta densidad con fibra de vidrio recubierto de poliuretano gris



* Sobre pedido

Imágenes solamente ilustrativas.

ACCESORIOS PARA SOLDAR

Seguetas	118
Soplete de arco aire	118
Carbones cobrizados	118
Electrodos de tungsteno	118
Discos de corte y desbaste	120
Cepillos de alambre, acero al carbono y acero inoxidable	122
Líquido limpiador, revelador y penetrante	124
Gel anti-spatter y para boquillas	124
Marcadores para metal	124
Cables portaelectrodo y conectores	125
Herramientas	126

Desengrasante para manos	127
Cinta aislante, teflón, ducto y delimitadora	128
Hornos portátiles	129
Sujetador de cilindros	129
Calibradores de soldadura y filete	129
Capuchones para cilindros	129
Posicionador magnético	129
Funda para antorcha TIG	130
Manguera para flujómetro	130
Carros para cilindros	130
Cortina para soldar	130
Domo para INFRA® Pack	130

Accesorios para soldar



INFRA Superflex



Código 9010 Superflex 18 dientes

Código 9015 Superflex 24 dientes

Unidad: Cajas de 100 piezas

Descripción técnica

18 dientes: Para secciones robustas de corte, sólidos con espesores o diámetros mayores a 1/4" (6.56 mm). Materiales no ferrosos (aluminio, cobre, bronce, latón y plásticos) o materiales que requieren la expulsión de rebaba (aceros suaves, hierro colado)

24 dientes: Para secciones delgadas de trabajo (lámina, tubular y alambre) o espesores bajos hasta de 1/4" (6.5 mm). Materiales ferrosos (tubo y perfiles estructurales)

Soplete de arco aire

Cabezal giratorio, requiere aire comprimido 33 cf/min 90 psi. en K400. Aire seco y libre de grasas e impurezas. Para uso en acerías, minas y pailera pesada.



Código 5330 K-4000 marca Arc-air

Código 5331 Tipo K-4000

Capacidad de corte

Diámetro	Longitud	Amperes
5/32"	12"	90-150 DC/AC
3/16"	12"	100-200 DC/AC
1/4"	12"	300-400 DC/AC
3/8"	12"	450-600 DC/AC

Carbones cobrizados

para proceso arco / aire

Electrodo de grafito (carbono puro) cubierto con una resistente capa de cobre, para protección, conductividad y mejor contacto al circuito, extremo libre para arranque fácil de arco



Código 5025 5/32"

Código 5000 1/4"

Código 5015 5/16"

Código 5005 3/8"

Presentación: Cajas de cartón **Unidad:** Granel y/o caja

Capacidad de corte

Diámetro	Longitud	Amperes
5/32"	12"	90-150 DC/AC
1/4"	12"	300-400 DC/AC
5/16"	12"	350-450 DC/AC
3/8"	12"	450-600 DC/AC

Electrodos

de tungsteno para TIG

Electrodos sinterizados con longitud de 7 pulg. calibrados a estándares internacionales, identificados con código de colores en los extremos, para proceso TIG.



Código 5095 Puro 3/32"

Código 5096 Puro 1/8"

Código 5045 2% Torio 1/16"

Código 5050 2% Torio 3/32"

Código 5055 2% Torio 1/8"

Presentación: Verde y rojo **Unidad:** Cajas con 10 pzas.

Capacidad de corte

Aleación	Pulgadas	Amperes	Identificación
Puro	3/32"	100	Verde
Puro	1/8"	250	Verde
2% Torio	1/16"	100	Roja
2% Torio	3/32"	150	Roja
2% Torio	1/8"	250	Roja

Electrodos

de tungsteno TRI

La mejor alternativa NO radiactiva para los electrodos de Tungsteno en proceso TIG, ya que combinan la duración y precio. Aleación especial de tungsteno con tierras raras. Nada mejor para la seguridad de los soldadores.



Código 5670 1/16"

Código 5671 1/8"

Código 5672 3/32"

Unidad: Cajas con 10 pzas.

Capacidad de corte

Aleación	Pulgadas	Amperes	Identificación
Especial de tungsteno con tierras raras	1/16"	100	Morado
	3/32"	150	
	1/8"	250	

SUPER-FLEX

- Segueta fabricada bajo altos estándares de calidad
- Su ingeniería y tecnología le dan un rendimiento superior a otras seguetas en el mercado

LO ÚNICO MEJOR QUE UNA

SEGUETA SUPER FLEX

Acero de alta velocidad super flexible

ES OTRA SEGUETA

Segueta fabricada con componentes europeos

SUPER FLEX

Templada al alto vacío con tratamiento térmico

Traba ondulada de alto rendimiento

HT FABRICANDO PRODUCTOS
FERRETEROS DE CALIDAD DESDE 1958

**CORTES MAS FÁCILES,
PRECISOS Y LARGA DURACIÓN
SÓLO CON LOS ARCOS HECORT**



Código 9031



Código 9030



Accesorios para soldar



Discos de corte y desbaste

Discos de corte para acero al carbono



Código	Clave AUSTROMEX	Disco tipo	Dimensiones	RPM	Empaque	Para usarse en máquina	Aplicaciones
80177	3301	Plano	4.5"x0.040"x7/8"	13,300	Unidad o caja de 25	Miniesmeriladora angular portátil	Disco de corte para acero al carbón de alto rendimiento. La mejor opción para clientes que buscan el menor costo por corte
80169	778	Plano	4.5"x0.040"x7/8"	13,300	Unidad o caja de 50		Disco superdelgado para corte rápido y preciso con la mejor relación de costo. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan la máquina
80174	708	Plano	4.5"x0.040"x7/8"	13,300	Unidad o caja de 50		Disco de corte multipropósito. Para corte de metal, inox, piedra, aluminio, pvc, azulejo, etc, sin forzar la máquina. Total cut
80170	566	Cubo	4.5"x1/8"x7/8"	13,300	Unidad o caja de 25		Para corte rápido de acero al carbono con el mejor costo del mercado. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan la máquina
5184	2014	Plano	4-1/2" x 3/64 x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 50		Disco superdelgado que proporciona un corte rápido, preciso y sin rebaba en materiales de acero al carbono con espesores máximos de 2.5 mm
5062	709	Plano	4 1/2" x 3/64" x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 50		Disco superdelgado para acero al carbono. Máximo poder y velocidad de corte preciso sin rebaba, reforzados con fibra de vidrio
5493	761	Plano	4 1/2" x 3/64" x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 25		Para acero al carbono con mayor rendimiento y seguridad en operaciones de corte de materiales huecos y sólidos. Con refuerzos laterales.
5489	2016	Cubo	4 1/2" x 3/64"	13,200	Unidad o caja de 25	Esmeriladora angular portátil	Disco superdelgado que proporciona un corte rápido, preciso y sin rebaba en materiales de acero al carbono con espesores máximos de 2.5 mm
5432	2006	Cubo	4 1/2 x 1/8	13,200	Unidad o caja de 25	Miniesmeriladora angular portátil	Para acero al carbono, corta rápido y no se flexiona. Bajo precio. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan su máquina
5491	889	Cubo	7" x 0.045" x 7/8"	8,500	Unidad o caja de 25	Esmeriladora angular portátil	Disco superdelgado de la línea clásica alto rendimiento. Para corte preciso de acero al carbono, de forma rápida y con un mínimo de rebaba
80176	879	Plano	7"x0.045"x7/8"	8,500	Unidad o caja de 25		Disco de corte para acero inoxidable de alto rendimiento. La mejor opción para clientes que buscan el menor costo por corte
5480	2008	Cubo	7" x 1/8" x 7/8"	8,500	Unidad o caja de 25		Para acero al carbono, corta rápido y no se flexiona. Bajo precio. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan su máquina
80171	567	Cubo	7"x1/8"x7/8"	8,500	Unidad o caja de 25		Para corte rápido de acero al carbono con el mejor costo del mercado. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan la máquina
5437	2010	Cubo	9 x 1/8 x 7/8	6,700	Unidad o caja de 25		Para acero al carbono, corta rápido y no se flexiona. Bajo precio. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan su máquina
5484	737	Plano	14" x 7/64" x 1"	4,400	Unidad o caja de 10	Cortadora Chop Saw	Para acero al carbono con mayor rendimiento y seguridad en operaciones de corte de materiales huecos y sólidos. Con refuerzos laterales
5440	768	Plano	14 x 7/64 x 1	4,400	Unidad o caja de 10		Para acero al carbono, corta rápido y no se flexiona. Bajo precio. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan su máquina
5442	733	Plano	350 x 2.8 x 25.4	4,400	Unidad o caja de 25		
80023	744	Plano	14 x 1/8 x 1"	4,400	Unidad o caja de 25		Para corte de aleaciones ferrosas. Disco de bajo precio para usuarios que gustan de cortes suaves que no forzan su máquina. La mejor relación precio rendimiento



Discos de corte para acero inoxidable

Código	Clave AUSTROMEX	Disco tipo	Dimensiones	RPM	Empaque	Para usarse en máquina	Aplicaciones
80178	3302	Plano	4.5"x0.040"x7/8"	13,300	Unidad o caja de 25	Miniesmeriladora angular portátil	Disco de corte para acero inoxidable de alto rendimiento. La mejor opción para clientes que buscan el menor costo por corte
5185	2015	Plano	4-1/2" x 3/64 x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 50		Disco superdelgado que proporciona un corte rápido, preciso y sin rebaba en materiales de acero inoxidable con espesores máximos de 2.5 mm.
5490	2017	Cubo	4 1/2" x 3/64"	13,200	Unidad o caja de 25		
5060	750	Plano	4 1/2" x 3/64" x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 50	Miniesmeriladora angular portátil	Disco superdelgado para acero inoxidable. Máximo poder y velocidad de corte preciso sin rebaba, reforzados con fibra de vidrio.
5492	875	Cubo	7" x 0.045" x 7/8"	8,500	Unidad o caja de 25	Esmeriladora angular portátil	
80175	877	Plano	7"x0.045"x7/8"	8,500	Unidad o caja de 25	Esmeriladora angular portátil	Disco de corte para acero al carbón de alto rendimiento. La mejor opción para clientes que buscan el menor costo por corte

Discos laminados

Código	Clave AUSTROMEX	Disco tipo	Dimensiones	RPM	Empaque	Para usarse en máquina	Aplicaciones
5122	1717	LAM	4 1/2" x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 5	Miniesmeriladora angular portátil	Excelente relación costo-rendimiento para esmerilado de acero inoxidable, acero al carbono, soldadura y para limpieza de superficies oxidadas o pintadas. Operación silenciosa sin quemar la pieza de trabajo. Tamaño de grano 60
5488	2716	LAM	4 1/2 x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 5		Fabricado con lija de zirconio tamaño de grano 40. Excelente para desbaste y acabado de acero al carbono, inoxidable y soldadura. No quema y es muy silencioso
5189	2717	LAM	4 1/2 x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 5		Fabricado con lija de zirconio tamaño de grano 60. Excelente para desbaste y acabado de acero al carbono, inoxidable y soldadura. No quema y es muy silencioso
5190	2718	LAM	4 1/2 x 7/8"	13,200	Unidad o caja de 5		Fabricado con lija de zirconio tamaño de grano 80. Excelente para desbaste y acabado de acero al carbono, inoxidable y soldadura. No quema y es muy silencioso
5443	2730	LAM	7" x 7/8"	8,500	Unidad o caja de 5	Esmeriladora angular portátil	Fabricado con lija de zirconio tamaño de grano 40. Excelente para desbaste y acabado de acero al carbono, inoxidable y soldadura. No quema y es muy silencioso
5191	2731	LAM	7" x 7/8"	8,500	Unidad o caja de 5		Fabricado con lija de zirconio tamaño de grano 60. Excelente para desbaste y acabado de acero al carbono, inoxidable y soldadura. No quema y es muy silencioso
5192	2732	LAM	7" x 7/8"	8,500	Unidad o caja de 5		Fabricado con lija de zirconio tamaño de grano 80. Excelente para desbaste y acabado de acero al carbono, inoxidable y soldadura. No quema y es muy silencioso

Imágenes solamente ilustrativas

Accesorios para soldar



Discos de desbaste

Código	Clave AUSTROMEX	Disco tipo	Dimensiones	RPM	Empaque	Para usarse en máquina	Aplicaciones
80172	560	Cubo	4.5"x1/4"x7/8"	13,300	Unidad o caja de 25	Miniesmeriladora angular portátil	Para desbaste rapido de acero al carbono con el mejor costo del mercado. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan la máquina
5435	372	Cubo	4 1/2 x 1/4 x 7/8	13,200	Unidad o cajas de 25		Desbaste de acero inoxidable, fabricado con materias primas que no contaminan las piezas esmeriladas. Ofrece excelente rendimiento y magnifica velocidad de remoción.
5433	2004	Cubo	4 1/2 x 1/4 x 7/8	13,200	Unidad o cajas de 25		Desbaste de soldadura y metales ferrosos, dejando buen acabado con una buena velocidad de remoción. Uso no Intensivo.
5483	3811	Cubo	7 x 1/4 x 7/8	8,600	Unidad o cajas de 25	Esmeriladora angular portátil	Excelente para desbastar filos y rebabas de corte, soldadura, fundición, hierro, etc. Rinde más y sobre todo desbasta más rápido que el disco 381 tradicional.
5438	2007	Cubo	7 x 1/4 x 7/8	8,600	Unidad o cajas de 25		Desbaste de soldadura y metales ferrosos, dejando buen acabado con una buena velocidad de remoción. Uso no Intensivo.
80173	561	Cubo	7"x1/4"x7/8"	8,500	Unidad o caja de 25		Para desbaste rapido de acero al carbono con el mejor costo del mercado. Para usuarios que prefieren discos suaves que no forzan la máquina
5436	2009	Cubo	9 x 1/4 x 7/8	6,700	Unidad o cajas de 25		Desbaste de soldadura y metales ferrosos, dejando buen acabado con una buena velocidad de remoción. Uso no Intensivo.

Cepillos

Código	Clave AUSTROMEX	Disco tipo	Dimensiones	RPM	Empaque	Para usarse en máquina	Aplicaciones
5193	2885	Circular Trenzado	4" x 0.014 x 5/8-11	12,500	Unidad	Miniesmeriladora angular portátil	Remueven con rapidez restos de soldadura, pintura y corrosión. Excelentes para el trabajo pesado que requiere un corte rápido y firme.
5198	2886	Copa Trenzado	3" x 0.014 x 5/8-11	12,500	Unidad	Miniesmeriladora angular portátil	Para remover restos de soldadura, pintura y corrosión. Proporciona un máximo impacto para aplicaciones de trabajo pesado y los que requieren corte rápido y firme.
5200	2888		4-3/4" x 0.020 x 5/8-11			Esmeriladora angular portátil	

Cepillo de alambre mango de madera

5265 Acero al carbono
5251 Acero inoxidable
Unidad: Pieza.



Cepillo de alambre mango plástico

8963 Acero al carbono
8964 Acero inoxidable
Unidad: Pieza



Cepillo de alambre latonado mango plástico

80024* Acero al carbono
Unidad: Pieza



Imágenes solamente ilustrativas

GRUPO

AUSTROMEX®

INOXIDABLE

METAL

ALUMINIO

PASTAS para PULIDO y LIMPIEZA

Cód. 80145



Cód. 80144



Cód. 80146



Cód. 80148



Cód. 80147



Cód. 80149



➤ Limpiador de Cordones de Soldadura



Gracias a su combinación de ingredientes químicos activos y abrasivos para pulido, remueve incluso las marcas más persistentes de quemado y decoloraciones en cordones de soldadura en acero inoxidable.

Cód. 80179

NSF

National Sanitation Foundation, producto seguro para utilizarse en el hogar, hoteles, restaurantes y procesadoras de alimentos.

Soluciones
en Abrasivos®

Accesorios para soldar



Código	Producto	Descripción	Referencia
5340	Spray Antisalpicaduras Infra # 2 27-WAS-454	Lata en aerosol de 453.6 g (6 Onzas). No contaminante, no daña la capa de ozono. Sin fluorocarbonos excelente para altas temperaturas, así como para cualquier metal, incluyendo aceros inoxidable. Unidad: Pieza.	
3914	Gel para boquillas QWAP 007094	Ayuda a eliminar las salpicaduras en las boquillas, puntas de contacto y difusores. Base agua, biodegradable, no contamina. No inflamable.	
5034	Limpiador Líquido detector de grietas y poros superficiales CAN 0-2001-1520	Rociador impulsado por gas, no contaminante. Contenido de cada bote: 9.5 Oz. (269 gramos). Forma de uso: Aplicar limpiador, secar, limpiar y aplicar penetrante. Permitir que penetre y limpiar excedente. Finalmente, aplicar el revelador líquido blanco intenso y permitir que aparezca el contraste.	
5051	Revelador Líquido detector de grietas y poros superficiales CAN 0-2002-1425		
5053	Penetrante Líquido detector de grietas y poros superficiales CAN 0-2002-1425		
5344	Gel anti-spatter Cant TD-16	Material sólido de alto grado de viscosidad que previene que las chispas se adhieran a sus consumibles, alargándoles la vida al protegerlos. Introducir la punta de la tobera de la antorcha cuando está caliente, quedando protegida del chisporroteo. Unidad: Tarro de 400 g.	
5271	Marcador de jaboncillo N5-16 Tipo Jabón GRA-NS-16	En color blanco. Para marcación a lo largo. Las marcas no contaminan la soldadura y se borra fácilmente.	
5417	Portagis WYP-400-1	Fabricado en metal. Provisto con clip para colocarlo en la bolsa de la camisa. Para protección de los gises utilizados para marcar metales. Permite deslizar el gis según el desgaste de éste. Unidad: Pieza	



Código	Producto	Descripción	Referencia
5665	Marcador pintura sólida blanca	Es el marcador más versátil y económico del mercado ya que combina la durabilidad de la pintura con la practicidad de un crayón. La fórmula a base de pintura real tiene un rendimiento de marcaje superior en superficies aceitosas, heladas, húmedas, secas o frías, además de resistir los efectos de la intemperie y los rayos UV. Este marcador Paintstik funciona en superficies rugosas, oxidadas, lisas o sucias.	
5666	Marcador pintura sólida amarilla		
5667	Lápiz para soldador color plata	Los lápices para soldador Silver-Streak realizan marcas resistentes a la flama del soplete que no se quemarán ni borrarán como los jaboncillos. Estas marcas claramente visibles, ideales para un marcaje de líneas finas durante el diseño y la fabricación de metales, se iluminan durante las operaciones de corte o soldadura.	
5446	Marcador punta de fieltro amarillo WLD MFAMA	Marcadores permanentes con punta de fieltro, (punta mediana), de secado rápido; cuenta con pintura de esmalte de alto brillo para marcas permanentes. Fáciles de usar y prácticos para llevar en la bolsa. Se pueden usar en superficies internas y externas. La pintura es permanente, no se quiebra, no se borra ni se desvanece. Resiste altas temperaturas y condiciones ambientales adversas. Único con válvula de precisión para que pase la cantidad correcta de pintura a través de la punta. Marca en casi cualquier material: metal, plástico, tablas impresas, vidrio, madera, papel, textiles, etc. Escribe en cualquier superficie: porosa, no porosa, rugosa o lisa, mojada, con aceite o seca, de larga duración, libre de plomo. Unidad: Pieza	
5447	Marcador fieltro blanco WLD		
5341	Tubo de pintura indeleble para marcar metal Marcador de metal nissen blanco 1/8"	Tubo con forma de dosificador de pasta dental y punta marcadora metálica. Pintura de poliuretano indeleble no tóxica. Escribe en cualquier superficie de metal. Precaución inflamable. Unidad: Pieza	

Cable portaelectrodo (sin ensamblar)

Código	Modelo	Amperaje	Volts
8936	2 AWG	250	600
8937	4 AWG	150	600
8935	1/0 AWG	350	600
8934	2/0 AWG	500	600

Por metro o rollo. Cable de cobre puro trenzado en haces individuales, forro reforzado para uso rudo y gran flexibilidad.



Cable para conexión primaria (alimentación a máquinas soldadoras)

Código 5247	CP-02 3-10AWG
Código 5246	CP-03 3-8AWG

Por metro o rollo. Cable de uso rudo con tres hilos, flexible y con alta resistencia al calor e intemperie. Forro especial con tres hilos agrupados individualmente forrados e identificados con colores de norma, para 600 volts.

Capacidades de amperaje:
CP-02 Cal 10AWG - 60/90 A
CP-03 Cal 8AWG - 80/120 A



Conectores rápidos para cables de soldar

Código 5252	WLD 2-MBP-A
--------------------	-------------

Unidad: Par. hembra-macho para 1/0, 2/0 o mayores. Maquinados en bronce, acoplamiento perfecto, recubiertos con aislamiento de poliuretano grueso. Uso rudo.



Código 80116	Conector macho de media vuelta Unidad: Pieza.
---------------------	--

Imágenes solamente ilustrativas

Accesorios para soldar



Código	Producto	Descripción	Referencia
5312	Piqueta martillo para soldador MOD. H	Fabricado en hierro forjado. Mango ergonómico para fácil agarre con guantes. Configuración de pico y cincel para eliminar escorias. Perfecto equilibrio y mango de fácil sujeción. Unidad: Pieza	
5418	Pinza para proceso MIG PEA YS-50 Modelo Welper	Pinza multiuso para soldador, 8 funciones en una sola herramienta. Especial para las aplicaciones de proceso de microalambre. Utilizar para remoción de puntas de contacto, boquillas, jalar o cortar el alambre para soldar, remover la guía, etc. Cuenta con resorte para rápida y fácil acción. Ahorra tiempo incrementando productividad. Unidad: Pieza	
5673	Pinzas para proceso MIG	La versión económica de la famosa pinza multiusos para soldador, 8 funciones en una sola herramienta. Unidad: Pieza.	
*5318	Cortador de cable porta electrodo WLD*B-52	Práctico y útil cortador de cable porta electrodo, fabricado con acero de alto carbono. No tiene partes de reemplazo. Mango recubierto con vinilo de alta resistencia y excelente agarre. Excelente para trabajos de mantenimiento, reparaciones, fabricación y mucho más. Unidad: Pieza.	
8986	Llave para tubo (Stilson) 10" WF4610	Fabricada en acero nodular, dureza en dientes 55-60 HRC. Unidad: Pieza.	
8985	Llave ajustable	Cromada de 10". Fabricada en acero al carbono, dureza 38-48 HRC, mordaza grabada en 2 escalas: milímetros y pulgadas. Unidad: Pieza.	
8989	Pinza de presión	Pinza recta, fabricada en acero al alto carbono, acabada en cromo. Unidad: Pieza.	
8996*	Pinza soldadora	Fabricada en acero al carbono. Acabada en cromo, para soldadura de vigas, perfiles en T, barras, tubos, etc. Unidad: Pieza.	

* Sobre pedido



Código	Producto	Descripción	Referencia
8979	Navaja cutter	De 6". Cuerpo de ABS, incluye cuchilla y seguro automático. Unidad: Pieza.	
8982	Nivel torpedo	Con banda magnética, Cuerpo de ABS, modelo de 3 gotas, 0°,45° y 90°, ventana superior de lectura. Unidad: Pieza.	
8988	Desarmador Plano WF2104	Mango bimaterial 1/4" X 4", punta magnetizada y barra de acero. Unidad: Pieza	
8987	Desarmador Plano	Mango bimaterial 1/4" X 4", punta magnetizada y barra de acero. Unidad: Pieza	
8984	Flexómetro Bimaterial	Fabricado en ABS con funda de hule, cinta blanca impresa por ambos lados, impresión en 3 escalas de medición, centímetros, pulgadas y pies. Unidad: Pieza	
8993	Flexómetro Magnético TC1419	Fabricado en resina ABS con protección de caucho. Cinta impresa por ambos lados, gancho doble de acero inoxidable con topes magnéticos. Unidad: Pieza.	
8923	Desengrasante para manos para cilindro CS-01	Exfoliante, ecológico y biodegradable. Unidad: Pieza.	
8939	WD 40 Aflojatodo	Aerosol multiusos de 5.5 oz., con 5 funciones básicas: elimina el rechinido, desplaza la humedad, limpia y protege, afloja las piezas oxidadas, libera los mecanismos trabados. Unidad: Pieza.	

Imágenes solamente ilustrativas

Accesorios para soldar



Código	Producto	Descripción	Referencia
8940	Cinta teflón para agua	Medidas 12 mm x 13 m. Color: Blanco. Temperatura máxima: +370°C Temperatura mínima: -190°C. Resistencia a la presión: 150 – 200 kg/cm. Pureza: Mínimo 99,5 % PTFE. Unidad: Pieza.	
8941	Cinta teflón para gas	Medidas 19 mm x 18 m. Color: Amarillo. Rango de temperatura: -268°C a 260°C. Espesor: 0,1 mm. Unidad: Pieza.	
8969	Cinta de ducto	Medidas 51 mm x 45 m. Material: Tela / PVC. Adhesivo: Base acrílica. Elongación máxima: 20%. Unidad: Pieza.	
5156	Cinta aislante de vinil negro	Medidas 19 mm x 18 m. Material: PVC. Voltaje de operación: 600 V. Temperatura de operación: 7 °C a 80 °C. Cuenta con certificación UL. Unidad: Pieza.	
Código 602258* Código 602259*	Cinta delimitadora	Código *602258 SR-1191 - Roja PELIGRO Código *602259 SR-1192-Amarilla PRECAUCIÓN Fabricadas en polietileno virgen, pigmentos y aditivos. Resistente a la exposición del sol y los cambios climáticos. Ancho: 3". Longitud: 300 m. Calibre: 0.0011". Unidad: Pieza	
5164	Probador de voltaje digital	Permite distinguir tierra, fase y el punto de ruptura AC. Formato destornillador con visor LCD integrado. Dispone de dos pulsadores: pulsador de test directo, y pulsador de inducción (test de punto de ruptura). Unidad: Pieza.	
8996	Linterna minera	Con LED recargable. Cuerpo de ABS, entrada 120 V-60 HZ, con clavija retráctil, ajustable a 90". Unidad: Pieza.	
8980	Escuadra cantero	Cuerpo de acero. Graduada en bajo relieve en pulgadas y centímetros. Unidad: Pieza.	

* Sobre pedido



Código	Producto	Descripción	Referencia
5239	Horno para 5 kg de soldadura PHX*PRO-5	Capacidad 5 kg voltaje 120 V AC 50/60 Hz. Temperatura preestablecida 149 °C/300 °F. Aislante 3.8 cm/1.5" fibra de vidrio. Tamaño de la cámara 7.3 cm diámetro x 50.3 cm profundidad (2.9" x 19.75"). Peso neto 4.8 kg/10.3 lbs.	
5277*	Horno portátil para conservar electrodos revestidos PHX1205500	Presentación: Pieza. Dimensiones: 584mm (alto) x 180mm (ancho) x 230mm (espesor). Peso: 5 kg (10.5 lbs). Capacidad 5 kg de electrodos. Para conectarse a 120 volts. AC/50 a 60 Hz. Rango de temperatura preajustada a 149 °C (300 °F) a 21°C (70 °F). Aislamiento de fibra de vidrio de 38 mm de espesor (1.5"). Tamaño de la cámara 73 mm ø x 502 mm de profundidad.	
81103*	Sujetador de cilindros	Bracket para montar cilindros a una pared. Mantiene cilindros de 4" a 12" de diámetro, con orificios para empotrar en pared permitiendo el fijar cilindros de alta presión. Unidad: Pieza.	
5626	Calibrador de Soldadura 6 Posiciones WLD*MG-8	Diseñado para la inspección dimensional de cordones de soldadura en general. Tiene 6 usos diferentes, mide socavados, altura de la corona, longitud del filete, garganta del filete, ángulo de bisel y desalineamiento (high-low). Todas las medidas están marcadas con láser en la superficie de las hojas. Su fácil manejo permite leer cordones cóncavos y convexos desde 1/8" hasta 1". Las medidas están grabadas con láser en sistema métrico e inglés.	
5625	Calibrador para filetes de soldadura WLD*MG-11	Incluye: 7 placas pulidas de acero inoxidable tipo 304 para mayor duración, resiste a la oxidación y corrosión. Su fácil manejo permite leer rápidamente. Mide con precisión y rapidez filetes cóncavos o convexos desde 1/8" hasta 1". Las medidas están grabadas con láser en la superficie de cada una de las hojas en sistema métrico y sistema inglés.	
81105	Capuchón protector para cilindros de alta presión de 3 1/8 11 HPF	Se venden por unidad. Acero forjado en caliente. Color neutro. Adaptable para todos los cilindros de alta presión. Unidad: Pieza.	
8856	Capuchón de seguridad para cilindro CS-01	Resistente a impactos y altas temperaturas. Cuenta con Inserto metálico con cuerda compatible W80 conforme a Norma ISO 11117. Fabricado con material de inyección auto extingible. Por su diseño puede soportar una carga axial de 400 kg sin desprenderse del cilindro. Unidad: Pieza.	
81104*	Posicionador magnético	Libera las manos del operario para una mayor comodidad en el trabajo. Sujeta materiales a 45°, 90° y 135°, Ideal para soldar, marcar, medir, montar e instalar. Unidad: Pieza.	

Imágenes solamente ilustrativas

Accesorios para soldar



Código	Producto	Descripción	Referencia
5384	Funda para Antorcha Tig 22" WLD*WTCC-3-22	Protege la inversión de compra en antorchas TIG, previene de abrasión excesiva, corte o maltrato de los cables o mangueras. Fabricado en nylon y cierre industrial de alta resistencia, tiene cinchos en los extremos para fácil y rápida colocación.	
5240	Juego de manguera para flujómetro COR*RFM3M	Práctico y sencillo de instalar, incluye conexiones instaladas. 3 metros de longitud. Hule color negro. Incluye adaptador hembra para cualquier regulador.	
5259	Carro porta cilindros sencillo	Construcción tubular con ruedas de doble balero (dos con 8" de diámetro). Base: De lámina calibre 11 a nivel de piso para facilitar el acceso del cilindro y dar mayor estabilidad y seguridad cuando éste está en uso. Ruedas: Dos de 8" de diámetro con doble balero para mayor capacidad de carga. Dimensiones: 120 cm de altura y capacidad para un cilindro de 9" de diámetro. Fabricación: Con tubo de 3/4" Ced. 30 y triple para mayor capacidad de desplazamiento. Unidad: Pieza.	
5260	Carro porta cilindros doble 17 IN-01	Construcción tubular con ruedas embaladas y cadena de seguridad. Base: De lámina calibre 11, de 60 cm de ancho por 28 cm de fondo. Ruedas: Dos de 9" de diámetro con doble balero para mayor capacidad de carga. Dimensiones: 135 cm de altura, 60 cm de ancho, y 28 cm de fondo. Capacidad: Para un cilindro de oxígeno de 9" de diámetro y un cilindro de acetileno de 10" de diámetro; incluye una caja portaherramientas. Unidad: Pieza.	
5389	Domo Kit para INFRA Pack	Cono plástico y conectores para acoplarse al INFRA Pack y alimentadores marca INFRA, Miller, Lincoln y Hobart. Paquete que incluye: cono plástico de alta resistencia, conductor (liner) estándar de 3 m de longitud incluyendo conectores rápidos. Conector rápido al cono y al alimentador. Cono de 508 mmø, fabricado por moldeo en plástico de alta resistencia que incluye: Ventana de operación. Línea de conducción de 3 m con conducto interno metálico de 3 mmø interno para micros y alambres sólidos de 0.035" a 3/32" (1.6 mm a 2.3 mm). Unidad: Pieza Ideal para usarse con INFRA Pack. Consulte códigos 2020 (0.035") y 2030 (0.045") Sección Aporte para soldadura.	
5298	Cortina óptica protectora para áreas de soldadura 6X712 NARANJA	Cortina óptica para controlar los efectos peligrosos de la radiación infrarroja y ultravioleta para la vista en áreas de soldadura. Controla el espectro visual eliminando totalmente los efectos perjudiciales de la radiación ultravioleta (UV) evitando daños en los ojos al personal alrededor de las áreas de soldadura. Con especificaciones de OSHA. Unidad: Pieza. - Medidas: 1.83 m alto y 2.25 m largo - Fabricadas en PVC de alta densidad - Espesor de .014" - Permitiendo mejor supervisión de sus soldadores - Mejor iluminación en el área de soldadura - Incrementa la seguridad de su planta - Útiles para procesos de soldadura MIG, TIG, electrodo revestido o corte plasma	

* Sobre pedido Imágenes solamente ilustrativas



GRUPO

INFRA

INFORMACIÓN TECNICA

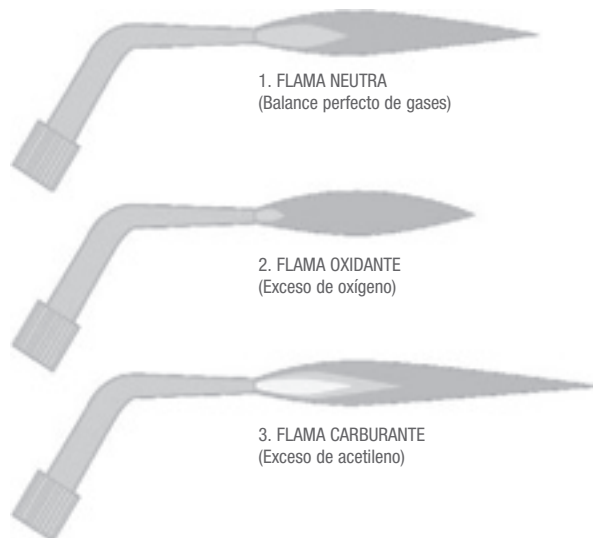
	Página		Página
Soldadura y corte con acetileno	132	Temperaturas de fusión de diversos metales base y aleaciones	136
Tabla general de aceros inoxidables	133	Comparativa grados centígrados - grados fahrenheit	136
Tabla comparativa de sistemas de medida por calibres	134	Medidas y tolerancias en micros y electrodos	136
Tabla de dimensiones estándar de carretes y bobinas para alambres y micros	135	Corriente aproximada de arco para transferencia spray (rocío)	137
Nuevas abreviaturas y denominaciones usadas en pruebas de metales	135	Cómo calcular la cantidad de metal de aporte consumido	137
Equivalencias de unidades a Sistema Internacional (S.I.) (Gases)	135	Directorio de sucursales INFRA® en la República Mexicana	138
Tablas de equivalencia de durezas	136		



Soldadura y corte con acetileno

Ajuste de la flama

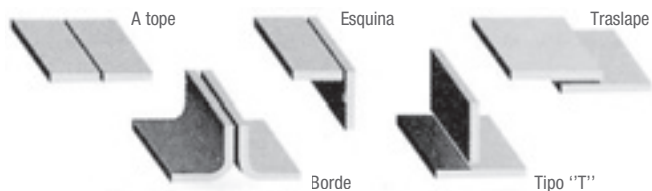
- Para la mayoría de los trabajos de soldadura autógena, se requiere una flama neutra (1), es decir, balance oxígeno-acetileno.
- Al soldar latón se requiere un ligero exceso de oxígeno, una flama oxidante (2) para evitar los molestos y peligrosos vapores de zinc.
- Los metales ligeros se sellan siempre con exceso de acetileno, flama carburante (3). Soldaduras blandas se sellan igualmente con flama carburante (3).



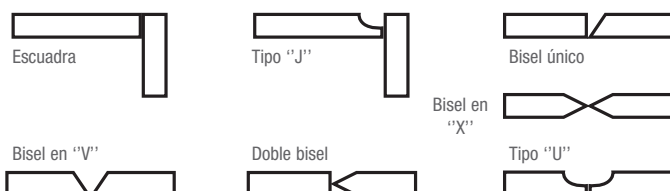
Temperaturas típicas utilizando diferentes combinaciones de gases

Oxígeno - Acetileno	Aproximadamente 3200 °C
Oxígeno - Propano	Aproximadamente 2500 °C
Oxígeno - Hidrógeno	Aproximadamente 2370 °C
Oxígeno - Gas Carbónico	Aproximadamente 2200 °C
Aire - Acetileno	Aproximadamente 2460 °C
Aire - Gas Carbónico	Aproximadamente 1870 °C
Aire - Propano	Aproximadamente 1750 °C

Esquemas básicos de soldadura



Variaciones de bisel



Posiciones de soldadura

Plano	Horizontal	Vertical	Sobrecabeza
Uniones de filete			
1F	2F	3F	4F
Uniones de bisel			
1G	2G	3G	4G
Tubería fija			
1G	2G	5G	6G



Tabla general de aceros inoxidables

	Tipo AISI	Carbono (%)	Manganeso máximo (%)	Silicio máximo %	CROM	Níquel (%)	Otros elementos (%)
Austeníticos	201	0.15 Máx.	5.5/7.5	1.00	16.00/18.00	3.50/5.50	N ₂ 0.25 Máx.
	202	0.15 Máx.	7.5/10.00	1.00	17.00/19.00	4.00/6.00	N ₂ 0.25 Máx.
	301	0.15 Máx.	2.00	1.00	16.00/18.00	6.00/8.00	N
	302	0.15 Máx.	2.00	1.00	17.00/19.00	8.00/10.00	N
	302 B	0.15 Máx.	2.00	2.00/3.00	17.00/19.00	8.00/10.00	N
	303	0.15 Máx.	2.00	1.00	17.00/19.00	8.00/10.00	S 0.15 Min.
	303 Se	0.15 Máx.	2.00	1.00	17.00/19.00	8.00/10.00	Se 0.15 Min.
	304	0.08 Máx.	2.00	1.00	18.00/20.00	8.00/12.00	N
	304 L	0.03 Máx.	2.00	1.00	18.00/20.00	8.00/12.00	N
	305	0.12 Máx.	2.00	1.00	17.00/19.00	10.00/13.00	N
	308	0.08 Máx.	2.00	1.00	19.00/21.00	10.00/12.00	N
	309	0.20 Máx.	2.00	1.00	22.00/24.00	12.00/15.00	N
	309 S	0.08 Máx.	2.00	1.00	22.00/24.00	12.00/15.00	N
	310	0.25 Máx.	2.00	1.50	24.00/26.00	19.00/22.00	N
	310 S	0.08 Máx.	2.00	1.50	24.00/26.00	19.00/22.00	N
	312	0.15 Máx.	2.00	0.9	28.00/32.00	8.00/10.50	Mo 0.75
	314	0.25 Máx.	2.00	1.5/3.00	23.00/26.00	19.00/22.00	N
	316	0.08 Máx.	2.00	1.00	16.00/18.00	10.00/14.00	Mo 2.00/3.00
	316 L	0.03 Máx.	2.50	1.00	16.00/18.00	10.00/14.00	Mo 2.00/3.00
	317	0.08 Máx.	2.00	1.00	18.00/20.00	11.00/15.00	Mo 3.00/4.00
Martensíticos	321	0.08 Máx.	2.00	1.00	17.00/19.00	9.00/12.00	Ta 5xC Min.
	347	0.08 Máx.	2.00	1.00	17.00/19.00	9.00/13.00	Cb +Ta 10 C Min.
	348	0.08 Máx.	2.00	1.00	17.00/19.00	9.00/13.00	Cb +Ta 10 C Min. Ta 0.10 Máx.
	403	0.15 Máx.	1.00	0.50	11.50/13.00		
	410	0.15 Máx.	1.00	1.00	11.50/13.50	1.25/2.50	
	414	0.15 Máx.	1.00	0.50	11.50/13.50		
	4166	0.15 Máx.	1.25	1.00	12.00/14.00		S 0.15 Min.
	416 Se	0.15 Máx.	1.25	1.00	12.00/14.00		Se 0.15 Min.
	420	SOBRE 0.15	1.00	1.00	12.00/14.00	1.25/2.50	
	431	0.20Máx.	1.00	1.00	15.00/17.00		
	440 A	0.60/0.75	1.00	1.00	16.00/18.00		Mo 0.75 Máx.
	440 B	0.75/0.95	1.00	1.00	16.00/18.00		Mo 0.75 Máx.
Ferríticos	440 C	0.95/1.20	1.00	1.00	16.00/18.00		Mo 0.75 Máx.
	501	SOBRE 0.10	1.00	1.00	4.00/6.00		Mo 0.4/0.65 Máx.
	502	0.10 Máx.	1.00	1.00	4.00/6.00		Mo 0.4/0.65 Máx.
	405	0.08 Máx.	1.00	1.00	11.50/14.50		Al 0.10 / 0.30
	430	0.15 Máx.	1.00	1.00	14.00/18.00		
	430 F	0.25 Máx.	1.25	1.00	14.00/18.00		S 0.15 Min.
	430 FS	0.08 Máx.	1.25	1.00	4.00/18.00		Se 0.15 Min.
	442	0.03 Máx.	1.00	1.00	18.00/23.00		
	446	0.08 Máx.	1.50	1.00	23.00/27.00		N ₂ 0.25 Máx.



Tabla comparativa de sistemas de medida por calibres (gauge) de diversos países para alambres y placas de metal ferrosos y no ferrosos

		Calibres estándar británicos para láminas y flejes	Calibre estándar usa para láminas, placas de hierro y acero	Calibre estándar Birmingham Wire Gauge para aceros	Calibres estándar para alambres British Standar Gauge	Calibres estándar para alambres American Steel Wire Co.	Calibres estándar para alambre de uso musical. Washington and Moen Steel Music Wire Gauge	Calibres estándar para acero y alambre. Alew American and Steel Wire Co.	Calibres estándar para placas y alambres americanos. Brown and Sharpe Wire Gauge
CALIBRE (GAUGE) No.	Abreviaturas	BG	U.S. S.G.	BWG	I.S. W.G.	A.m.S. & W. Co. or W & M or Sil. W.G.	----	----	A.W.G. or B. & S. G.
00000000		17.99	----	----	----	----	0.211	----	----
0000000		16.93	----	----	12.70	12.45	0.221	----	----
000000		15.87	----	----	11.78	11.72	0.241	0.102	14.73
00000		14.94	----	12.70	10.97	10.93	0.254	0.127	13.12
0000		13.76	----	11.53	10.16	10.00	0.279	0.152	11.68
000		12.70	----	10.79	9.45	9.21	0.305	0.178	10.40
00		11.31	----	9.65	8.84	8.41	0.338	0.203	9.27
0		10.07	----	8.64	8.23	7.78	0.366	0.229	8.25
1		8.97	----	7.62	7.62	7.19	0.396	0.254	7.35
2		7.99	----	7.21	7.01	6.67	0.422	0.279	6.54
3		7.12	6.073	6.58	6.40	6.19	0.452	0.305	5.83
4		6.35	5.695	6.01	5.89	5.72	0.477	3.330	5.19
5		5.65	5.314	5.59	5.38	5.26	0.513	0.356	4.62
6		5.03	4.935	5.16	4.88	4.88	0.546	0.406	4.11
7		4.48	4.554	4.57	4.47	4.50	0.584	0.457	3.66
8		3.99	4.176	4.19	4.06	4.11	0.617	0.508	3.26
9		3.55	3.797	3.76	3.66	3.77	0.650	0.559	2.91
10		3.18	3.416	3.40	3.25	3.43	0.686	0.610	2.59
11		2.83	3.038	3.05	2.95	3.06	0.721	0.660	2.30
12		2.52	2.657	2.77	2.64	2.68	0.752	0.737	2.05
13		2.24	2.278	2.41	2.34	2.32	0.797	0.787	1.83
14		1.99	1.897	2.11	2.03	2.03	0.828	0.838	1.63
15		1.77	1.709	1.83	1.83	1.83	0.876	0.889	1.45
16		1.59	1.519	1.65	1.625	1.59	0.914	0.940	1.29
17		1.41	1.366	1.47	1.422	1.37	0.958	0.991	1.15
18		1.26	1.214	1.24	1.219	1.21	1.00	1.041	1.02
19		1.12	1.062	1.07	1.016	1.04	1.05	1.09	0.91
20		1.00	0.912	0.89	0.914	0.88	1.10	1.14	0.81
21		0.89	0.836	0.81	0.813	0.81	1.17	1.19	0.72
22		0.79	0.759	0.71	0.711	0.73	1.23	1.24	0.64
23		0.71	0.683	0.63	0.610	0.65	1.30	1.29	0.57
24		0.63	0.607	0.56	0.559	0.58	1.40	1.40	0.51
25		0.56	0.531	0.51	0.508	0.52	1.49	1.50	0.45
26		0.50	0.455	0.46	0.457	0.46	1.59	1.60	0.40
27		0.44	0.417	0.41	0.417	0.44	1.67	1.70	0.36
28		0.40	0.378	0.36	0.376	0.41	1.83	1.80	0.32
29		0.35	0.343	0.33	0.345	0.38	1.93	1.90	0.29
30		0.31	0.305	0.305	0.315	0.36	2.03	2.03	0.25
31		0.28	0.267	0.254	0.295	0.33	----	2.16	0.23
32		0.25	0.246	0.229	0.274	0.325	----	2.29	0.20
33		0.22	0.229	0.203	0.254	0.300	----	2.41	0.18
34		0.20	0.208	0.178	0.234	0.264	----	----	0.16
35		0.18	0.190	0.127	0.213	0.241	----	----	0.14
36		0.15	0.170	0.102	0.193	0.229	----	----	0.13
37		0.14	0.163	----	0.173	0.216	----	----	0.11
38		0.12	0.152	----	0.152	0.203	----	----	0.10
39		0.11	----	----	0.132	0.191	----	----	0.09
40		0.10	----	----	0.122	0.178	----	----	0.08
(UP TO 50)									

Estándar internacional			Carretes					
Varillas para proceso TIG o longitudes cortadas (cut length)								
Pulg.	mm							
1/16"	1.6	x 36 pulg (812 mm)						
5/64"	2.0							
3/32"	2.4							
1/8"	3.2							
5/32"	4.0							
3/16"	4.8							

Internacionalmente ha sido adoptado el uso de abreviaturas y denominaciones para definir valores de prueba. Estas se usan en reportes de prueba y la literatura. Debido a su definición clara, ayudan a comprender documentos elaborados en idiomas extranjeros.

Abreviaturas			
Nueva	Anterior		
R _p	o	Límite elástico	N/mm ² MPa
R _{p 0.2}	o 0.2	Límite elástico 0.2 0.2	N/mm ² MPa
R _{p 1.0}	o 1.0	Límite elástico 1.0 1.0	N/mm ² MPa
R _{eH}	(o s) - o S _o	Límite superior de alargamiento (= Límite de elasticidad)	N/mm ² MPa
R _{eL}	o S _u	Límite inferior de alargamiento	N/mm ² MPa
R _m	o B	Resistencia a la tracción	N/mm ² MPa
A	§	Alargamiento	%
L	L	Medida lineal	mm
A ₅	§ ₅	Alargamiento (l=5d) 5d = 5x diámetro de la probeta	%
A _v	aK	Trabajo de la fuerza de impacto	J
A _v (ISO-V)		Trabajo de la fuerza de impacto según probeta International Standar Organization (ISO) con entalladura V (sección transversal de impacto 0.8 cm ²)	J
A _v (DVM)		Trabajo de la fuerza de impacto según probeta DVS (asociación alemana de prueba de materiales) con entalladura redonda (sección transversal de impacto 0.7 cm ²)	J

MPa= Mega Pascal

Equivalencias de unidades a Sistema Internacional (S.I.) (Gases)	
Unidad	Unidad S.I.
% v/v	% gmol/gmol
ppm	μmol/gmol
ppb	nmol/gmol

ppb= 1×10^{-9} Sistema Inglés



Tabla de equivalencia de durezas			
Dureza Brinell HB	Dureza Rockwell HRB	Dureza Rockwell HRCJ	Dureza Vickers
80	36,4		80
85	42,4		85
90	47,4		90
95	52,0		95
100	56,4		100
105	60,0		105
110	63,4		110
115	66,4		115
120	69,4		120
125	72,0		125
130	74,4		130
135	76,4		135
140	78,4		140
145	80,4		145
150	82,2		150
155	83,8		155
160	85,4		160
165	86,8		165
170	88,2		170
175	89,6		175
180	90,8		180
185	91,8		185
190	93,0		190
195	94,0		195
200	95,0		200
205	95,8		205
210	96,6		210
215	97,6		215
220	98,2		220
225	99,0		225
230		19,2	230
235		20,2	235
240		21,2	240
245		22,1	245
250		23,0	250
255		23,8	255
260		24,6	260
265		25,4	265
270		26,2	270
275		26,9	275
280		27,6	280
285		28,3	285
290		29,0	290
295		29,6	295
300		30,0	300
310		31,5	310
320		32,7	320
330		33,8	330
340		34,9	340
350		36,0	350

Tabla de equivalencia de durezas			
Dureza Brinell HB	Dureza Rockwell HRB	Dureza Rockwell HRCJ	Dureza Vickers
359		37,0	80
368		38,0	85
376		38,9	90
385		39,8	95
392		40,7	100
400		41,5	105
408		42,4	110
415		43,2	115
423		44,0	120
430		44,8	125
		45,5	130
		46,3	135
		47,0	140
		47,7	145
		48,8	150
		49,0	155
		49,8	160
		50,3	165
		50,9	170
		51,5	175
		52,1	560
		52,7	570
		53,3	580
		53,8	590
		54,4	600
		54,9	610
		55,4	620
		55,9	630
		56,4	640
		56,9	650
		57,4	660
		57,9	670
		58,4	680
		58,9	690
		59,3	700
		60,2	720
		61,1	740
		61,9	760
		62,7	780
		63,5	800
		64,3	820
		65,0	840
		65,7	860
		66,3	880
		66,9	900
		67,5	920
		68,0	940

Temperaturas de fusión de diversos metales base y aleaciones		
Metal/aleación	Símbolo químico	Grados centígrados
Acero	-	Aprox. 1200°
Aleaciones de Al	-	540° - 650°
Aluminio	Al	660°
Antimonio	Sb	630°
Berilio	Be	1285°
Bismuto	Bi	271°
Boro	B	2300°
Bronce	-	Aprox. 1000°
Cadmio	Cd	321°
Circonio	Zr	1700°
Cobalto	Co	1495°
Cobre	Cu	1083°
Cromo	Cr	1900°
Estaño	Sn	232°
Germanio	Ge	958°
Hierro colado	-	Aprox. 1200°
Hierro puro	Fe	1536°
Inoxidable 18/18	-	Aprox. 1420°
Iridio	Ir	2454°
Latón	-	Aprox. 900°
Latón rojo	-	1150°
Magnesio	Mg	650
Manganeso	Mn	1245°
Molibdeno	Mo	2620°
Niobio (columbio)	Nb o Cb	2470°
Níquel	Ni	1453°
Oro	Au	1063°
Paladio	Pd	1552°
Plata	Ag	961°
Plata alemana	-	900°
Platino	Pt	1770°
Plomo	Pb	327°
Rodio	Rh	1960°
Selenio	Se	220°
Silicio	Si	1420°
Tantalio	Ta	2997°
Titanio	Ti	1700°
Tungsteno (wolframio)	W	3410°
Vanadio	V	1730°
Zinc	Zn	419°
Zirconio	Zr	1700°

Comparativa grados centígrados - grados farenheit									
Ecuación general		°F = (°C x 1.8) + 32		°C = (°F - 32) / 1.8					
°C	=	°F	°C	=	°F	°C	=	°F	°C
0	=	32	100	=	212	600	=	1112	1100
10	=	50	150	=	302	650	=	1202	1150
20	=	68	200	=	392	700	=	1292	1200
30	=	86	250	=	482	750	=	1382	1250
40	=	104	300	=	572	800	=	1472	1300
50	=	122	350	=	662	850	=	1562	1350
60	=	140	400	=	752	900	=	1652	1400
70	=	158	450	=	842	950	=	1742	1450
80	=	176	500	=	932	100	=	1832	1500
90	=	194	550	=	1022	1050	=	1922	

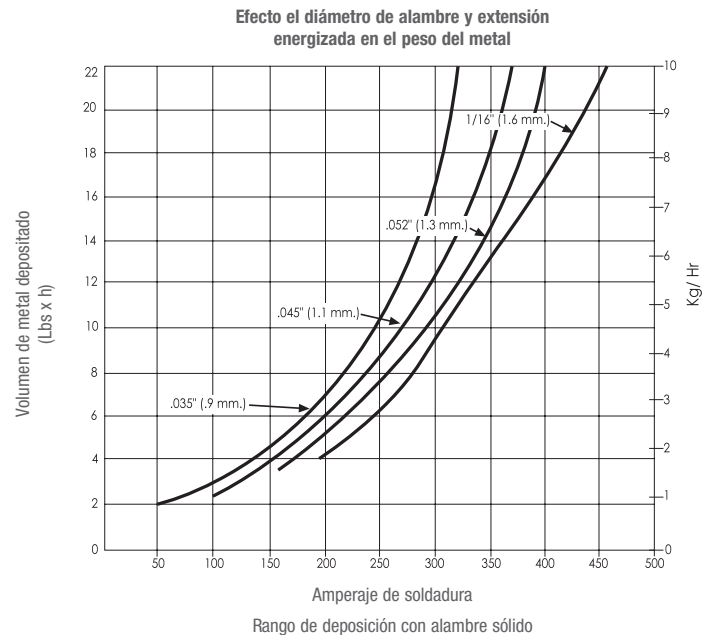
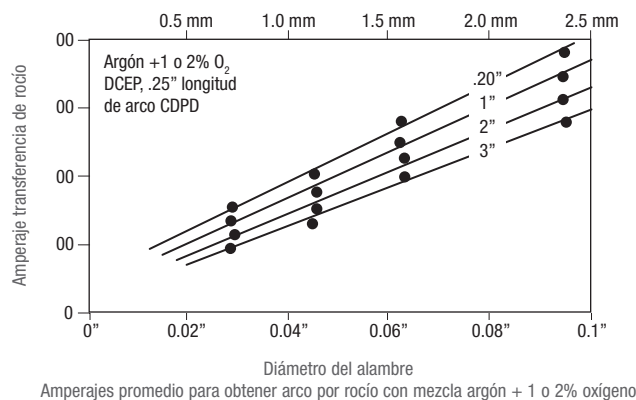
Medidas y tolerancias en micros y electrodos									
Tolerancias (±)									
mm	pulg.	swg	mm	pulg.	swg	pulg.	mm	Doble	mm
0.5	1/64	25	4	5/32	8	0.020"	0.5	0.001	0.02
0.6		23	4.8	3/16	6	0.025"	0.6	0.001	0.02
0.7	1/32	22	5			0.030"	0.7	0.001	0.02
0.8		21	6	1/4	4	0.035"	0.8	0.001	0.02
1	3/64	18	6.8	17/64	2	0.045"	1	0.001	0.02
1.2			8	5/16	0	0.052"	1.2	0.002	0.05
1.5	1/16	16				0.062"	1.5	0.002	0.05
1.6			10	25/64	4/0	0.078"	1.6	0.002	0.05
2	5/64	14	12	15/32	6/0	0.094"	2	0.002	0.05
2.4	3/32	12	15	19/32		0.109"	2.4	0.002	0.05
2.5						0.125"	2.5	0.002	0.05
3	1/8	10				0.156"	3	0.002	0.05
3.2						0.188"	3.2	0.002	0.05
3.25							3.25		



Corriente aproximada de arco para transferencia spray (rocío)

Diámetro del electrodo		Amperaje	
mm	pulg.	Metal Ar+2% O ₂	Aluminio Argón
0.75	0.030	155	90
0.90	0.035	170	95
1.15	0.045	220	120
1.6	0.062	275	170

La transferencia varía con la extensión de alambre energizado (stick out), tipo de aleación y composición de la atmósfera protectora de gas.



Cómo calcular la cantidad de metal de aporte consumido

Las tablas siguientes le ayudarán a calcular la cantidad de electrodos o microalambre consumido para varios tipos de juntas. El consumo se calcula con base a la siguiente fórmula:

$$\text{Peso de los electrodos requeridos} = \frac{\text{Peso del metal depositado}}{\text{eficiencia de deposición (\%)}}$$

Peso del metal depositado: cantidad de metal de aporte necesario para completar una unión soldada. Relación para determinar peso metal depositado.

$$\text{Pmd} = \text{Área seccional} \times \text{longitud} \times \text{densidad de aporte}$$

Unión de soldadura		Metal depositado (kg/m) acero					
Espesor (E)							
pulg.	mm						
1/8	3.2	0.045	0.098				
1/4	6.4	0.177	0.190	0.380		0.358	
3/8	9.5	0.396		0.638		0.605	
1/2	12.5	0.708		1.168		1.066	
5/8	16	1.103		1.731		1.707	1.089
3/4	19	1.592		2.380	1.049	2.130	1.449
1	25	2.839		3.987	2.578	3.554	2.322
1 1/4	32				3.768		3.380
1 1/2	37.5				5.193		4.648
2	51				8.680		7.736
2 1/2	63.5				13.674		11.617
3	76				18.432		16.253

Eficiencia de depósito:

Relación entre el metal efectivamente depositado y la cantidad en peso de electrodos requeridos para efectuar ese depósito.

Proceso	Eficiencia de depósito (%)
Electrodo manual	60-65
MIG sólido	90
MIG tubular c/protección gas	83
MIG tubular s/protección gas	79
TIG	95
Arco Sumergido	98



Directorio de sucursales INFRA® en la República Mexicana

AGUASCALIENTES

Ciudad

Aguascalientes
Aguascalientes Siglo XXI
Aguascalientes Urbana
Aguascalientes Satélite

Teléfono

(449) 971 13 40, 971 13 45
(449) 139 00 72, 139 06 85, 139 07 95
(449) 914 20 19
(449) 976 01 18

Correo electrónico

aguascalientes@infra.com.mx
urbanaesteaguascalientes@infra.com.mx
urbanaaguascalientes@infra.com.mx
agssatelite@infra.com.mx

BAJA CALIFORNIA

Ensenada
Mexicali
Playas De Rosarito
San Quintín Urbana
Tecate
Tijuana
Tijuana Díaz Ordaz

(646) 177 28 60, 177 28 70
(686) 557 12 60, 557 12 61
(661) 100 52 33
(616) 165 13 48
(665) 654 02 46
(664) 623 21 24, 623 21 25
(664) 103 66 14

ensenada@infra.com.mx
mexicali@infra.com.mx
playasderosarito@infra.com.mx
urbanasanquintin@infra.com.mx
tecate@infra.com.mx
tijuan@infra.com.mx
diazordazurbana@infra.com.mx

BAJA CALIFORNIA SUR

La Paz
Los Cabos
Santa Rosalia

(612) 125 87 85, 122 04 85
(624) 146 14 00
(615) 152 01 46

lapaz@infra.com.mx
loscabos@infra.com.mx
santarosalia@infra.com.mx

CAMPECHE

Campeche
Campeche Urbana
Ciudad del Carmen

(981) 812 00 79, 812 01 79
(981) 816 57 13, 811 13 56
(938) 382 21 03, 382 64 04

infracam@infrasur.com.mx
campecheurbana@infrasur.com.mx
infcarme@infrasur.com.mx

CHIAPAS

Tapachula
Tuxtla Gutiérrez
Tuxtla Gutiérrez Urbana

(962) 625 49 00, 625 49 22
(961) 604 28 35, 604 21 01
(961) 602 14 34

infratap@infrasur.com.mx
infratux@infrasur.com.mx
infratuxurb@infrasur.com.mx

CHIHUAHUA

Casas Grandes
Chihuahua
Chihuahua Urbana
Chihuahua Urbana Norte
Chihuahua Urbana Planta
Ciudad Cuauhtémoc
Ciudad Delicias
Ciudad Juárez
Ciudad Juárez Urbana
Ciudad Juárez Urbana Las Torres
Parral

(636) 694 22 33
(614) 424 05 37, 424 00 80
(614) 410 34 17
(614) 179 55 33
(614) 438 46 26
(625) 582 00 11, 582 55 30
(639) 470 08 00, 474 21 20
(656) 227 71 60 al 69
(656) 613 93 06
(656) 624 03 18
(627) 523 23 02

casasgrandes@infra.com.mx
chihuahua@infra.com.mx
chihuahuaurbana@infra.com.mx
urbananortechihuahua@infra.com.mx
chihuahuaurbanaplanta@infra.com.mx
cuauhtemoc@infra.com.mx
delicias@infra.com.mx
ciudadjuarez@infra.com.mx
urbanacdjarez@infra.com.mx
lastorresjuarez@infra.com.mx
parral@infra.com.mx

CIUDAD DE MÉXICO

Ajusco/Aztecas
Azcapotzalco
Cuicahuac
Ermita
Iztapalapa
La Villa
Mixcoac
Moctezuma
Molina Enríquez
Obrera
Tacuba
Tepepan/Xochimilco
Portales/Popocatepetl
Tláhuac

(55) 56 17 15 58, 56 17 63 79
(55) 53 18 67 86, 26 26 46 79
(55) 53 55 16 29, 53 55 17 30
(55) 22 37 12 03 y 22 37 21 85
(55) 56 86 39 21, 56 86 33 01
(55) 57 81 25 02, 55 77 56 42
(55) 55 63 78 21, 55 63 33 64
(55) 57 84 83 85, 57 84 66 92
(55) 55 38 90 75, 55 38 16 90
(55) 57 61 34 67, 55 78 05 58
(55) 53 99 02 35, 55 27 67 93
(55) 56 75 33 61, 56 75 28 98
(55) 56 05 24 91, 56 05 24 03
(55) 58 59 70 38, 58 59 70 40

aztecas@infra.com.mx
azcapotzalco@infra.com.mx
cuicahuac@infra.com.mx
ermitaurbana@infra.com.mx
iztapalapa@infra.com.mx
lavilla@infra.com.mx
mixcoac@infra.com.mx
moctezuma@infra.com.mx
molinaenriquez@infra.com.mx
urbanaobrera@infra.com.mx
tacuba@infra.com.mx
xochimilcoi@infra.com.mx
popocatepetl@infra.com.mx
tlahuac@infra.com.mx



COAHUILA

Ciudad

Frontera Urbana
Monclova
Piedras Negras
Saltillo
Saltillo Urbana
Torreón Urbana

Teléfono

(866) 631 29 85, 631 29 86
(866) 158 00 00, 635 03 81
(878) 782 03 18, 782 28 60
(844) 439 71 07, 439 71 09
(844) 414 97 67, 414 13 06
(871) 713 99 75

Correo electrónico

urbanafrontera@infra.com.mx
monclova@infra.com.mx
piedrasnegras@infra.com.mx
saltillo@infra.com.mx
urbanasalttillo@infra.com.mx
urbanatorreon@infra.com.mx

COLIMA

Colima
Manzanillo

(312) 312 67 67, 312 60 00
(314) 336 53 84, 336 53 89

colima@infra.com.mx
manzanillo@infra.com.mx

DURANGO

Durango
Durango Urbana
Gómez Palacio

(618) 814 19 33, 814 17 76
(618) 817 78 08
(871) 750 09 12, 750 09 61

durango@infra.com.mx
urbanadurango@infra.com.mx
gomezpalcio@infra.com.mx

ESTADO DE MÉXICO

Atizapán
Atlacomulco
Barrientos
Carmelo Pérez
Ceylán
Chalco
Coacalco
Ecatepec
Impulsora/Aragón
Ixtapaluca
Jilotepec
Naucalpan
Naucalpan Industrial
Nezahualcóyotl
San Lorenzo Tepaltitlán
Santa Clara/Tulpetlac
Tecámac
Teoloyucan
Texcoco
Tlalnepantla
Toluca Aeropuerto
Toluca Central de Abastos
Toluca Las Torres
Toluca Parque 2000
Toluca Planta
Toluca Urbana Centro
Tultitlán/Cuautitlán

(55) 53 62 35 33, 53 62 21 13
(712) 120 01 27
(55) 53 21 51 23, 53 21 51 24
(55) 57 97 08 65, 26 19 48 80
(55) 53 88 94 25, 53 88 82 77
(55) 59 75 07 57, 30 92 16 42
(55) 58 67 18 64, 58 67 72 02
(55) 58 38 04 23, 58 54 19 66
(55) 57 80 56 04, 57 80 38 99
(55) 22 30 04 55
(761) 734 01 98
(55) 53 58 69 20, 53 58 64 85
(55) 53 59 04 82, 53 59 05 09
(55) 57 92 10 31, 57 65 45 78
(722) 237 26 42
(55) 55 69 35 64, 55 69 25 61
(55) 59 32 61 40, 59 38 15 07
(55) 58 95 11 40, 58 95 14 99
(595) 955 06 50, 955 16 45
(55) 55 65 11 57, 55 65 27 66
(728) 284 03 48
(722) 917 59 83, 917 59 84
(722) 212 79 05
(722) 263 52 52
(722) 275 57 88, 275 57 97
(722) 214 60 90, 214 62 22
(55) 58 72 54 19, 58 72 52 58

atizapan@infra.com.mx
urbanaatlacomulco@infra.com.mx
barrientosurbana@infra.com.mx
nezatexcoco@infra.com.mx
ceylan@infra.com.mx
chalco@infra.com.mx
coacalcourbana@infra.com.mx
ecatepec@infra.com.mx
aragon@infra.com.mx
ixtapalcaurbana@infra.com.mx
urbanajilotepec@infra.com.mx
naucalpan@infra.com.mx
naucalpanindustrial@infra.com.mx
nezahualcoyotl@infra.com.mx
sttepaltitlan@infra.com.mx
tulpetlac@infra.com.mx
tecamacurbana@infra.com.mx
teoloyucan@infra.com.mx
texcoco@infra.com.mx
tlalnepantla@infra.com.mx
metepec@infra.com.mx
centraldeabastos@infra.com.mx
lastorresurbana@infra.com.mx
parque2000urbana@infra.com.mx
toluca@infra.com.mx
urbanatoluca@infra.com.mx
cuautitlan@infra.com.mx

GUANAJUATO

Celaya
Celaya Urbana
Celaya Villagran
Guanajuato Urbana
Irapuato
Irapuato Urbana
León
León Urbana
Salamanca
San Francisco del Rincón

(461) 611 62 29, 611 66 93
(461) 614 83 37
(411) 165 23 96
(473) 733 90 90
(462) 625 09 70, 625 05 10
(462) 626 30 62
(477) 711 41 51, 711 47 93
(477) 716 98 81, 713 68 36
(464) 648 01 27, 648 83 63
(476) 743 87 01

celaya@infra.com.mx
urbanacelaya@infra.com.mx
urbanavillagran@infra.com.mx
urbanaguanajuato@infra.com.mx
irapuato@infra.com.mx
irapuatourbana@infra.com.mx
leon@infra.com.mx
urbanaleon@infra.com.mx
salamanca@infra.com.mx
sanfranciscorincon@infra.com.mx

Directorio de sucursales



GUERRERO

Ciudad

Acapulco
Acapulco Urbana

Teléfono

(744) 485 55 66, 486 16 57
(744) 441 26 56

Correo electrónico

acapulco@infra.com.mx
urbanacapulco@infra.com.mx

HIDALGO

Atitalaquia
Pachuca
Pachuca Urbana
Tizayuca
Tula Refinería
Tula Urbana
Tulancingo

(778) 738 00 07, 738 00 78
(771) 713 24 95, 714 33 82
(771) 285 04 56
(779) 796 26 30, 796 20 21
(778) 738 02 24
(773) 732 01 94
(775) 742 75 97

tula@infra.com.mx
pachuca@infra.com.mx
urbanapachuca@infra.com.mx
tizayuca@infra.com.mx
urbanarefineria@infra.com.mx
urbanatula@infra.com.mx
tulancingourbana@infra.com.mx

JALISCO

Agua Blanca
Auditorio
Bandera
Base Aérea
Belenes
Ciudad Guzmán
El Salto
Guadalajara
La Barca Urbana
Lagos de Moreno
Libertad
Ocotlán
Patria
Periférico Sur
Puerto Vallarta
Río Tizapán
Tetlán
Tonalá
Zona Industrial

(33) 31 88 93 75, 36 84 67 21
(33) 36 72 48 74, 33 66 40 79
(33) 36 50 09 04, 36 50 24 49
(33) 38 23 70 40, 38 53 08 12
(33) 36 33 85 30
(341) 413 21 37, 413 22 65
(33) 36 88 19 56
(33) 36 68 20 20, 36 68 20 25
(393) 759 52 34
(474) 742 01 51, 742 50 91
(33) 36 51 26 99, 36 38 66 43
(392) 118 08 83, 118 12 85
(33) 36 20 20 76, 36 20 19 48
(33) 36 12 96 05, 36 86 64 58
(322) 224 09 06, 224 26 74
(33) 36 68 20 10
(33) 36 08 51 98, 36 08 54 99
(33) 36 91 30 24, 36 91 30 25
(33) 33 67 49 32

urbanaaguablanca@infra.com.mx
auditorio@infra.com.mx
cuitlahuacgdl@infra.com.mx
avilacamacho@infra.com.mx
urbanabelenes@infra.com.mx
ciudadguzman@infra.com.mx
urbanaelsalto@infra.com.mx
rmichel@infra.com.mx
labarcaurbana@infra.com.mx
lagosdemoreno@infra.com.mx
urbanalibertad@infra.com.mx
ocotlanurbana@infra.com.mx
urbanapatria@infra.com.mx
perifericourbana@infra.com.mx
ptovallarta@infra.com.mx
riotizapan@infra.com.mx
tetlan@infra.com.mx
tonala@infra.com.mx
zonaindustrialgdl@infra.com.mx

MICHOACÁN

La Piedad
Lázaro Cárdenas
Lázaro Cárdenas Urbana
Morelia
Morelia Urbana
Uruapan
Zamora
Zamora Urbana

(352) 52 203 09, 52 201 80
(753) 537 11 72, 537 11 73
(753) 532 00 24
(443) 316 20 40, 316 20 68
(443) 324 19 88
(452) 524 67 00, 524 67 12
(351) 560 36 12, 560 36 14
(351) 512 13 45

lapiedad@infra.com.mx
lazarocardenas@infra.com.mx
alejandro.parraguirre@infra.com.mx
morelia@infra.com.mx
urbanamorelia@infra.com.mx
uruapan@infra.com.mx
zamora@infra.com.mx
urbanazamora@infra.com.mx

MORELOS

Cuautla Urbana
Cuernavaca

(735) 108 01 85
(777) 319 44 06, 319 10 62

urbanacuautla@infra.com.mx
cuernavaca@infra.com.mx

NAYARIT

Tepic

(311) 213 48 74, 214 43 55

tepic@infra.com.mx

NUEVO LEÓN

Apodaca Urbana
Cadereyta
Colón Urbana
Escobedo
Guadalupe Centro
Guadalupe Urbana
Guerrero Urbana
Lincoln Urbana
Montemorelos
Monterrey Guerrero

(81) 83 86 30 75
(828) 284 48 12
(81) 83 55 01 24
(81) 80 58 35 03
(81) 24 59 19 90
(81) 83 60 70 03
(81) 83 72 11 38
(81) 83 71 22 10
(82) 62 68 14 47
(81) 81 25 15 00

apodacamty@infra.com.mx
cadereyta@infra.com.mx
colonmty@infra.com.mx
urbanaescobedo@infra.com.mx
inframoll@infra.com.mx
guadalupemty@infra.com.mx
urbanaguerrero@infra.com.mx
gonzalitasmt@infra.com.mx
allende@infra.com.mx
rnorte@infra.com.mx



NUEVO LEÓN

Ciudad

Nogalar	(81) 81 32 06 45, 81 32 06 40
Pesquería	(81) 26 22 09 10
Santa Catarina	(81) 83 36 28 07

Correo electrónico

nogalarmty@infra.com.mx
pesqueria@infra.com.mx
santacatarina@infra.com.mx

OAXACA

Oaxaca	(951) 516 37 80
Salina Cruz	(971) 714 51 41, 714 30 55

infraoax@infra.com.mx
infrasal@infrasur.com.mx

PUEBLA

Atlixco	(244) 108 06 11
Cholula	(222) 226 85 49
Puebla Centro	(222) 232 30 92
Puebla Grajales	(276) 474 06 28
Puebla Parque 2000	(222) 282 54 46
Puebla Planta	(222) 282 70 33, 282 75 76
Puebla Sur	(222) 220 67 34
Puebla Urbana	(222) 220 53 00, 220 52 70
Tehuacán	(238) 382 03 93, 382 42 59
Tepeaca	(223) 102 02 45
Teziutlán	(231) 312 26 16

urbanaatlixco@infra.com.mx
cholulaurbana@infra.com.mx
pueblacentro@infra.com.mx
audiurbana@infra.com.mx
urbanaplantapuebla@infra.com.mx
puebla@infra.com.mx
urbanapueblasur@infra.com.mx
urbanapuebla@infra.com.mx
tehuacan@infra.com.mx
tepeacaurbana@infra.com.mx
teziutlan@infra.com.mx

QUERÉTARO

Querétaro	(442) 217 08 34, 217 16 45
Querétaro Centro Urbana	(442) 214 17 12, 212 11 70
San Juan del Río	(427) 272 69 77, 272 69 78
San Juan del Río Urbana	(427) 274 69 58
Villa Corregidora	(442) 225 57 79

queretaro@infra.com.mx
urbanaqueretaro@infra.com.mx
sanjuandelrio@infra.com.mx
urbanasanjuan@infra.com.mx
villacorregidora@infra.com.mx

QUINTANA ROO

Cancún	(998) 886 51 30
Cancún Urbana	(998) 888 37 33
Chetumal	(983) 832 08 66, 832 24 39
Playa del Carmen	(984) 206 11 72, 206 11 73

infracun@infrasur.com.mx
urbanacancun@infrasur.com.mx
infrache@infrasur.com.mx
infraplaya@infrasur.com.mx

SAN LUIS POTOSÍ

Ciudad Valles	(481) 381 35 60, 381 35 70
San Luis Potosí	(444) 824 50 32, 824 50 22
San Luis Potosí Urbana	(444) 814 67 03
San Luis Potosí Urbana Sur	(444) 820 30 87
San Luis Potosí Oriente	(444) 809 50 50

ciudadvalles@infra.com.mx
slp@infra.com.mx
urbanaslp@infra.com.mx
slpurbanasur@infra.com.mx
orienteurbana@infra.com.mx

SINALOA

Culiacán	(667) 714 20 03, 714 00 05
Culiacán Aeropuerto	(667) 760 00 14
Culiacán Urbana	(667) 729 20 67
Guasave	(687) 872 46 29, 872 03 72
Los Mochis	(668) 812 28 34, 812 02 18
Mazatlán	(669) 981 32 94, 981 34 29

culiacan@infra.com.mx
aeropuertoculiacan@infra.com.mx
urbanaculiacan@infra.com.mx
guasave@infra.com.mx
losmochis@infra.com.mx
mazatlan@infra.com.mx

SONORA

Aguaprieta	(633) 338 56 90
Caborca	(637) 372 01 14
Cananea	(645) 109 13 34
Ciudad Obregón	(644) 417 09 75, 417 01 04
Guaymas	(622) 221 12 00, 221 12 15
Hermosillo	(662) 261 00 30, 261 04 59
Hermosillo Urbana Centro	(662) 214 76 10, 250 23 63
Navojoa	(642) 422 13 77, 424 23 85
Nogales	(631) 314 49 90, 314 46 95
Puerto Peñasco	(638) 388 86 34
San Luis Río Colorado	(653) 536 98 60

aguaprieta@infra.com.mx
caborca@infra.com.mx
cananeaurbana@infra.com.mx
ciudadobregon@infra.com.mx
guaymas@infra.com.mx
hermosillo@infra.com.mx
urbanahermosillo@infra.com.mx
navojoa@infra.com.mx
nogales@infra.com.mx
puertopenascourbana@infra.com.mx
uslrcolorado@infra.com.mx

Directorio de sucursales



TABASCO

Ciudad

Villahermosa
Villahermosa Urbana

Teléfono

(993) 161 15 27, 161 15 28
(993) 354 76 10

Correo electrónico

infravil@infrasur.com.mx
jcab@infrasur.com.mx

TAMAULIPAS

Altamira Urbana
Ciudad Mante
Ciudad Victoria
Matamoros
Nuevo Laredo
Reynosa
Tampico

(833) 224 20 84, 224 24 87
(831) 232 12 43, 232 27 85
(834) 316 07 21, 316 16 24
(868) 810 01 76, 810 01 86
(867) 715 72 85, 715 44 23
(899) 924 97 85, 924 97 86
(833) 213 07 55, 213 08 52

urbanaaltamira@infra.com.mx
ciudadmante@infra.com.mx
ciudadvictoria@infra.com.mx
matamoros@infra.com.mx
nuevolaredo@infra.com.mx
reynosa@infra.com.mx
tampico@infra.com.mx

TLAXCALA

Apizaco

(241) 417 38 46, 418 21 80

apizaco@infra.com.mx

VERACRUZ

Coatzacoalcos
Córdoba
Martínez de la Torre
Minatitlán
Poza Rica
Satélite Orizaba
Tuxpan
Veracruz Cuauhtémoc
Veracruz Norte
Veracruz Planta
Veracruz Urbana
Veracruz Urbana Planta

(921) 214 78 52, 215 09 61
(271) 716 66 44, 716 67 94
(232) 324 01 86, 373 17 16
(922) 223 60 53
(782) 822 03 09, 823 42 25
(272) 727 72 68, 727 44 82
(783) 837 14 76, 837 14 77
(229) 155 32 03
(229) 100 42 72
(229) 981 02 09, 981 01 91
(229) 937 66 88, 935 51 99
(229) 375 06 71

infracoa@infrasur.com.mx
cordoba@infra.com.mx
martinezdelatorre@infra.com.mx
sucmina@infrasur.com.mx
pozarica@infra.com.mx
sateliteorizaba@infra.com.mx
tuxpan@infra.com.mx
veracruz.cuauhtemoc@infra.com.mx
veracruz norte@infra.com.mx
veracruz@infra.com.mx
urbanaveracruz@infra.com.mx
urbanaplantaveracruz@infra.com.mx

YUCATÁN

Mérida Ciudad Industrial
Mérida Mayapán
Mérida Urbana

(999) 946 18 20, 946 18 19
(999) 922 62 58, 922 61 70
(999) 923 23 38, 923 34 95

infraind@infrasur.com.mx
inframay@infrasur.com.mx
infraurb@infrasur.com.mx

ZACATECAS

Fresnillo
Zacatecas
Zacatecas Urbana

(493) 932 10 75, 932 46 60
(492) 924 51 60, 924 74 50
(492) 921 28 08

fresnillo@infra.com.mx
zacatecas@infra.com.mx
urbanazacatecas@infra.com.mx

INFRA, S. A. DE C. V. / Oficinas Generales

Félix Guzmán No. 16, Col. El Parque, Naucalpan, Estado de México, C.P. 53398
Tel.: (55) 5329 3000
Pedidos de gases y mercancías al (55) 5329 3020 y 3030
Consultas técnicas al 01 800 712 2525
ventas@infra.com.mx

INFRA DEL SUR, S. A. DE C. V.

Calle 60 No.337 X 35, Col. Centro, Mérida, Yucatán
Tels.: 01 (999) 925 49 44, 925 42 00 y 925 43 24
infrasur@infrasur.com.mx

NOTAS

[illegible]

[illegible]

¡QUE TUS FIESTAS!

sean de impacto, infla
tus globos con

**GAS
HELIO**

TIPO B***

Infla hasta

350 GLOBOS
de látex #12*

Recargable 154 kg



TIPO BT-80***

Infla hasta

120 GLOBOS
de látex #12*

Recargable 26 kg

DIVERTIGLOBO**

Infla hasta

90 GLOBOS
de látex #9*

Recargable 13.5 kg



Incluye válvula y guante

BALLOON TIME

Infla hasta

50 GLOBOS
de látex #9*

Desechable 14.3 kg



Visítanos hoy una
sucursal cerca de ti



* La cantidad puede variar según la técnica de llenado, es recomendable inflar solo el bulbo del globo sin dejar que se infle el cuello.

www.grupoinfra.com • 01 800 712 25 25 • GruposInfraMx    

** Sujeto a disponibilidad, *** Se requiere de un depósito en garantía, ya sea en efectivo o con tarjeta de crédito. Imágenes solamente ilustrativas.

Tenemos más de 200 sucursales a tu servicio, encuentra la más cercana en
www.grupoinfra.com



Consultas técnicas, llame sin costo al:

01 800 712 25 25

atencionaclientes@infra.com.mx

GrupoinfraMX



2019

ENERO

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRERO

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

MARZO

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ABRIL

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

MAYO

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

JUNIO

L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

JULIO

L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

AGOSTO

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SEPTIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

OCTUBRE

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

www.grupoinfra.com

Síguenos en GrupoInfraMx



Días no laborables

Días conmemorativos