

Soldadura profesional

CATÁLOGO 2019

SOLDADURA ELÉCTRICA
JET-ARCO
ESPAÑA

Darken
PANTALLAS DE SOLDADURA

FUTURA
EQUIPOS PARA SOLDAR

spider
Discos abrasivos

Enmarcado dentro de un proyecto comercial de ámbito global, **CRAC Levante S.L.** empresa valenciana especialista en la comercialización y desarrollo de productos industriales, organiza y promueve políticas de distribución que satisfacen las exigencias de la industria.

JET-ARCO España, Darken y Spyder se especializan desde hace más de 10 años a la producción de consumibles, equipos y accesorios para el sector del corte y la unión de materiales metalúrgicos.

Este catálogo promueve el conocimiento, y muestra las características más importantes de nuestros productos, con la intención de que clientes y comerciales puedan interpretar cual se adapta mejor a cada necesidad.

Todas nuestras marcas cuentan con las homologaciones y certificaciones necesarias para la comercialización en la Unión Europea; no dude en contactar a nuestro departamento técnico para solicitar los certificados de calidad propios de cada producto.



American Welding Society

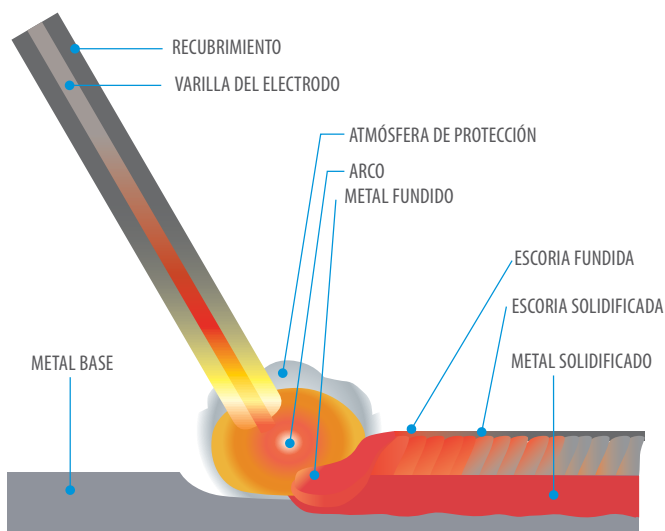
Índice

	Pag.
Proceso MMA	1
Características técnicas de electrodos	2
Electrodos para aceros al carbono	
AWS E6013	3-4
AWS E7016	5
AWS E7018	6
Electrodos para aceros inoxidables	
AWS E308L-16	7
AWS E312-16	8
AWS E316L-16	9
Electrodos para hierro de fundición	
AWS ENiFe-CI	10
AWS ENi-CI	11
Electrodos en Blisters	12
Proceso TIG	13
Parámetros para soldar en TIG	14
Varillas de aportación	15
Electrodo de tungsteno	16-17
Recomendaciones para afilado de electrodo de Tungsteno	18
Proceso MIG	19
Hilo Continuo (Acero al carbono)	20
Pantallas Darken	21
Tabla de especificaciones de Pantallas Darken	22
Recomendaciones de tono para pantallas Darken	23
Pantallas serie 4900	24
Pantallas serie 8000	25
Pantallas serie 9000	26
Pantallas serie 9300	27
Pantallas serie 9500	28
Antorchas Futura	
Tabla de características de Antorchas Futura	30
Antorcha Futura 15	31
Antorcha Futura 25	32
Antorcha Futura 36	33
Antorcha Futura 501	34
Repuestos para Antorchas MIG	35
Antorcha Futura 17mf	36
Antorcha Futura 26mf	37
Antorcha Futura 17vf	38
Antorcha Futura 26vf	39
Antorcha Futura T17v	40
Antorcha Futura T26v	41
Antorcha Futura T30mra	42
Antorcha Futura T26mL	43
Repuestos para Antorchas TIG	44
Equipos para soldadura Futura	
Máquina de soldar Futura 160HL y 200HL	46
Máquina de soldar Futura Pro 250	47
Máquina de soldar Futura 300	48
Accesorios para soldadura	49-50
Discos abrasivos Spyder	
Discos abrasivos de corte	52
Discos abrasivos de desbaste	53
Discos abrasivos de láminas y lijas	54-58
Soporte Técnico	59
Nomenclatura de electrodos revestidos	60
Posiciones de soldadura	61
Defectos, causas y soluciones de la soldadura	61
Polaridad en la soldadura con electrodo revestido	62
Condiciones legales	63
Cartelería y expositores disponibles	64



Electrodos Revestidos

Aceros al carbono
Aceros inoxidables
Hierro de fundición



Proceso **MMA**

La soldadura manual por arco eléctrico con electrodo revestido es la forma más común de soldar. Se suele utilizar la denominación abreviada **SMAW** (del inglés Shielded metal arc) o **MMA** (manual metal arc welding).

Mediante una corriente eléctrica (ya sea alterna o continua) se forma un arco eléctrico entre el metal a soldar y el electrodo utilizado, produciendo la fusión de éste y su depósito sobre la unión soldada. Los electrodos suelen ser de acero suave, y están recubiertos con un material fundente que crea una atmósfera protectora que evita la oxidación del metal fundido y favorece la operación de soldar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presentación	Electrodo	Descripción	Referencia Interna	Material a soldar	Tipo de empaque	Electrodo por kg. +/- 3%	Electrodo por empaque +/- 3%	Corriente y polaridad	Amperaje recomendado	
									Min.	Max.
	E6013	2.0 X 300 mm	J099EL	Acero dulce	1/A/P1	95	475	CA CC AP	30	50
	E6013	2.5 x 350 mm	J100EL	Acero dulce	1/A/P1	53	268	CA CC AP	40	80
	E6013	3.2 x 350 mm	J101EL	Acero dulce	1/A/P1	33	165	CA CC AP	80	120
	E6013	4.0 x 350 mm	J118EL	Acero dulce	1/A/P1	21	105	CA CC AP	120	190
	E6013	2.5 x 350 mm	J102EL	Acero dulce	1/A/P1	53	268	CA CC AP	30	80
	E6013	3.2 x 350 mm	J103EL	Acero dulce	1/A/P1	33	165	CA CC AP	80	120
	E6010	3.2 x 350 mm	J112EL	Alta Penetración	1/A/P1	33	165	CA CC EP	80	130
	E6010	4.0 x 350 mm	J113EL	Alta Penetración	1/A/P1	21	105	CA CC EP	120	180
	E7016	2.5 x 350 mm	J121EL	Acero estructural	1/A/P1	53	265	CA CC EP	75	105
	E7016	3.2 x 450 mm	J122EL	Acero estructural	2/B/P2	33	110	CA CC EP	100	150
	E7016	4.0 x 450 mm	J123EL	Acero estructural	2/B/P2	16	80	CA CC EP	140	190
	E7018	3.2 x 450 mm	J106EL	Acero estructural	2/B/P2	22	110	CC EP	100	150
	E7018	4.0 x 450 mm	J107EL	Acero estructural	2/B/P2	16	80	CC EP	120	200
	E308L-16	2.0 x 300 mm	J128EL	Acero Inoxidable	3/C/P2	81	163	CA CC EP	40	65
	E308L-16	2.5 x 350 mm	J108EL	Acero Inoxidable	3/C/P2	46	93	CA CC EP	50	75
	E308L-16	3.2 x 350 mm	J109EL	Acero Inoxidable	3/C/P2	27	55	CA CC EP	70	100
	E312-16	2.5 X350 mm	J110EL	Reparación de Aceros duros	3/C/P2	46	93	CA CC EP	55	80
	E312-16	3.2 X 350 mm	J111EL	Reparación de Aceros duros	3/C/P2	27	55	CA CC EP	75	105
	E316L-16	2.0 X 300 mm	J120EL	Acero Inoxidable	3/C/P2	81	163	CA CC AP	40	70
	E316L-16	2.5 X 350 mm	J114EL	Acero Inoxidable	3/C/P2	46	93	CA CC AP	50	80
	E316L-16	3.2 X 350 mm	J115EL	Acero Inoxidable	3/C/P2	27	55	CA CC AP	75	105
	E316L-16	4.0 X 350 mm	J129EL	Acero Inoxidable	3/C/P2	53	106	CA CC AP	100	135
	ENi-CI	2.0 x 300 mm	J124EL	Hierro de Fundición	3/C/P2	71	142	CA CC AP	40	70
	ENi-CI	2.5 x 350 mm	J104EL	Hierro de Fundición	3/C/P2	44	88	CA CC AP	70	90
	ENi-CI	3.2 x 350 mm	J105EL	Hierro de Fundición	3/C/P2	33	67	CA CC AP	85	105
	ENiFe-CI	2.0 x 300 mm	J125EL	Hierro de Fundición	3/C/P2	71	142	CA CC AP	50	80
	ENiFe-CI	2.5 x 350 mm	J126EL	Hierro de Fundición	3/C/P2	44	88	CA CC AP	80	105
	ENiFe-CI	3.2 x 350 mm	J127EL	Hierro de Fundición	3/C/P2	33	67	CA CC AP	105	140
	E4043	2.5 x 350 mm	J130EL	Aluminio	3/C/P2	96	192	CC EP	50	75
	E4043	3.2 x 350 mm	J116EL	Aluminio	3/C/P2	75	150	CC EP	60	95
	E4043	4.0 x 350 mm	J117EL	Aluminio	3/C/P2	44	88	CC EP	110	150

CLASIFICACIÓN DE EMPAQUES Y SU CONTENIDO

							
Empaque 1 5 Kg	Empaque 2 5 Kg electrodos 450mm de largo	Empaque 3 2 Kg	Caja A 15 Kg 3 paquetes	Caja B 20 Kg 4 paquetes	Caja C 20 Kg 10 paquetes	Palet P1 1050 Kg 70 cajas	Palet P1 1000 Kg 50 cajas

NOMENCLATURA

CC	Corriente Continua
CA	Corriente alterna
AP	Ambas polaridades
EP	Electrodo en positivo
EN	Electrodo en negativo

* Los valores aquí expresados son orientativos y pudieran no ser exactos, nos reservamos el derecho de cambiarlos sin previo aviso.
La gran mayoría de electrodos Jet-Arco están sellados al vacío (hasta 3 años sin cambios en % de humedad)



RUTILO

CLASIFICACIÓN

AWS A5.1 **E6013**
ISO 2560 -A **E 38 0 R11**

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/pulg.)

J099EL **2,0mm** x 300 mm → **5/64"** x 12"
J100EL **2,5 mm** x 350 mm → **3/32"** x 14"
J101EL **3,2 mm** x 350 mm → **1/8"** x 14"
J118EL **4,0 mm** x 350 mm → **5/32"** x 14"

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo de rutilo universal.
- Para soldar en todas las posiciones.
- Electrodo de fácil manipulación.
- Recomendado para soldadura que requiera poca penetración.

APLICACIONES TÍPICAS

- Construcción en general.
- Aplica para la soldadura de aceros estructurales limpios.
- Apto para carpintería metálica.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,090	0,210	0,372	0,016	0,018

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 306	400 - 560	22	≥ 47
Valores típicos	465	420	26	78

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (Pulg.)	Rango de corriente (A)
2,0 x 300 (5/64" x 12")	50 - 60
2,5 x 350 (3/32" x 14")	60 - 100
3,2 x 350 (1/8" x 14")	90 - 130
4,0 x 350 (5/32" x 14")	120 - 160

POSICIONES DE SOLDADURA



PA

Posición plana



PB

Posición en ángulo



PC

Posición transversal



PD

Posición en cornisa



PE

Posición en techo



PF

Posición vertical ascendente



PG

Posición vertical descendente



PH

Posición ascendente p/tubo



PJ

Posición descendente p/tubo

TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox. (uds.)	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J099EL	2,0 x 300 (5/64" x 12")	Empaque 5 Kg	10,96	475	5	4	20	50	1000	
J100EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 5 Kg	18,93	268	5	3	15	70	1050	
J101EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 5 Kg	30,4	165	5	3	15	70	1050	
J118EL	4,0 x 350 (5/32" x 14")	Empaque 5 Kg	47,3	105	5	3	15	70	1050	

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

CLASIFICACIÓN

AWS A5.1	E6013
ISO 2560 -A	E 38 0 R11

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J102EL	2,5 mm x 350 mm → 3/32" x 14"
J103EL	3,2 mm x 350 mm → 1/8" x 14"

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo de rutilo universal.
- Para soldar en todas las posiciones.
- Varilla grafitada para mejor encendido y reencendido.
- Recomendado para soldadura que requiera poca penetración.

APLICACIONES TÍPICAS

- Construcción en general.
- Aplica para la soldadura de aceros estructurales limpios.
- Apto para carpintería metálica y chapa delgada.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,090	0,20	0,375	0,017	0,018

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 306	400 - 560	≥ 22	≥ 47
Valores típicos	465	424	26	78

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (Pulg.)	Rango de corriente (A)
2,5 x 350 (3/32" x 14")	60 - 100
3,2 x 350 (1/8" x 14")	90 - 130

POSICIONES DE SOLDADURA



TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque (uds.)	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J102EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 5 Kg	18,93	268	5	3	15	70	1050	
J103EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 5 Kg	30,4	165	5	3	15	70	1050	

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).



CLASIFICACIÓN

AWS A5.1 **E7016**
ISO 2560 -A **E 42 3 B 12 H5**

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J121EL **2,5 mm** x 350 mm → **3/32"** x 14"
J122EL **3,2 mm** x 450 mm → **1/8"** x 18"
J123EL **4,0 mm** x 450 mm → **5/32"** x 18"

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo básico con bajo contenido en hidrógeno.
- Excelente para soldadura en general.
- Buen mojado del cordón.
- Recomendable para transformadores con tensión en vacío bajo.
- Se recomienda soldar con un arco corto para lograr mejores resultados.

APLICACIONES TÍPICAS

- Especialmente diseñado para la soldadura de calderas, tuberías, tanques entre otros.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,06	0,4	1,2	0,015	0,010
Ni	Cr	Mo	V	
0	0	0	0	

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 490	≥ 400	≥ 20	≥ 27
Valores típicos	595	515	26	125

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
2,5 x 350 (3/32" x 14")	50 - 80
3,2 x 450 (1/8" x 18")	60 - 120
4,0 x 450 (5/32" x 18")	120 - 170

POSICIONES DE SOLDADURA



PA

Posición
plana



PB

Posición
en ángulo



PC

Posición
transversal



PD

Posición en
cornisa



PE

Posición
en techo



PF

Posición
vertical
ascendente



PG

Posición
vertical
descendente



PH

Posición
ascendente
p/tubo



PJ

Posición
descendente
p/tubo

TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J121EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 5 Kg	18,93	265	5	4	20	50	1000	■
J122EL	3,2 x 450 (1/8" x 18")	Empaque 5 Kg	45,45	110	5	4	20	50	1000	■
J123EL	4,0 x 450 (5/32" x 18")	Empaque 5 Kg	60,81	80	5	4	20	50	1000	■

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

CLASIFICACIÓN

AWS A5.1	E7018
ISO 2560 -A	E 42 3 B 32 H5

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg)

J106EL	3,2 mm x 350 mm → 1/8" x 14"
J131EL	3,2 mm x 450 mm → 1/8" x 18"
J107EL	4,0 mm x 350 mm → 5/32" x 14"
J132EL	4,0 mm x 450 mm → 5/32" x 18"

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo básico con bajo contenido en hidrógeno.
- Electrodo especialmente concebido para soldar acero al carbono.
- Puede ser utilizado con corriente directa, polaridad positiva (+) o con corriente alterna.
- Este tipo de electrodo se utiliza en la soldadura de aceros al carbono de hasta 74.000 lbs/pulg².
- Se recomienda soldar con un arco corto para lograr mejores resultados.

APLICACIONES TÍPICAS

- Especialmente diseñado para la soldadura de calderas, tuberías, tanques entre otros.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,074	0,34	1,18	0,015	0,011
Ni	Cr	Mo	V	
0,009	0,08	0,03	0,03	

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 490	≥ 400	≥ 20	≥ 27
Valores típicos	595	515	26	125

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
3,2 x 350 (1/8" x 14")	90 - 130
3,2 x 450 (1/8" x 18")	90 - 130
4,0 x 350 (5/32" x 14")	110 - 160
4,0 x 450 (5/32" x 18")	110 - 160

POSICIONES DE SOLDADURA

PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PJ
Posición plana	Posición en ángulo	Posición transversal	Posición en cornisa	Posición en techo	Posición vertical ascendente	Posición vertical descendente	Posición ascendente p/tubo	Posición descendente p/tubo

TIPO DE CORRIENTE

CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J106EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 5 Kg	30,4	164	5	3	15	70	1050	■
J131EL	3,2 x 450 (1/8" x 18")	Empaque 5 Kg	45,45	110	5	4	20	50	1000	■
J107EL	4,0 x 350 (5/32" x 14")	Empaque 5 Kg	35,00	142	5	3	15	70	1050	■
J132EL	4,0 x 450 (5/32" x 18")	Empaque 5 Kg	60,81	80	5	4	20	50	1000	■

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

CLASIFICACIÓN

AWS A5.4 **E308L-16**
ISO 3581-A **E 199 L R 3 2**

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J128EL **2,0 mm** x 300 mm → **5/64" x 12"**
J108EL **2,5 mm** x 350 mm → **3/32" x 14"**
J109EL **3,2 mm** x 350 mm → **1/8" x 14"**

CARACTERÍSTICAS

- Puede soldar en todas las posiciones produciendo un arco suave y consistente.
- Escoria de fácil remoción.
- Los cordones presentan un aspecto plano y suave.
- Posee una buena resistencia a la corrosión intergranular debido a su bajo contenido de carbono.

APLICACIONES TÍPICAS

- Electrodo para soldadura de aceros inoxidables de tipo rutilico.
- Pueden soldar aceros de tipo AISI 304 y 304L, pudiendo también con aceros AISI 204, 301, 302, 308 y 308L.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	S	Ni
0,030	0,55	0,87	0,011	9,63
Mo	Cr	Cu		
0,22	19,86	0,12		

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 520	≥ 320	≥ 35	--
Valores típicos	557	440	39	70

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
2,0 x 300 (5/64" x 12")	30 - 50
2,5 x 350 (3/32" x 14")	40 - 75
3,2 x 350 (1/8" x 14")	60 - 110

POSICIONES DE SOLDADURA



TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J128EL	2,0 x 300 (5/64" x 12")	Empaque 2 Kg	10,8	163	2	10	20	50	1000	■
J108EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 2 Kg	18,4	93	2	10	20	50	1000	■
J109EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 2 Kg	36,5	55	2	10	20	50	1000	■

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

CLASIFICACIÓN

AWS A5.4 **E312-16**
ISO 3581-A **E 299 R 12**

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg)

J110EL **2,5 mm** x 350 mm → **3/32"** x 14"
J111EL **3,2 mm** x 350 mm → **1/8"** x 14"

CARACTERÍSTICAS

- Puede soldar en todas las posiciones produciendo un arco suave y consistente.
- Escoria es de fácil remoción.
- Los cordones presentan un aspecto plano y suave.
- Puede aplicarse en corriente continua, polaridad invertida (+) o corriente alterna.

APLICACIONES TÍPICAS

- Este tipo de electrodo se utiliza en la unión por soldadura de aceros inoxidables con aceros carbono.
- En reconstrucción de piezas duras como dientes de cremalleras, engranajes, ejes y piñones.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,064	0,92	1,23	0,027	0,009
Ni	Cr	Mo	Cu	
8,980	28,150	0,170	0,210	

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 450	≥ 660	≥ 22	--
Valores típicos	756	800	26	70

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
2,5 x 350 (3/32" x 14")	40 - 80
3,2 x 350 (1/8" x 14")	70 - 110

POSICIONES DE SOLDADURA



TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J110EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 2 Kg	18,4	93	2	10	20	50	1000	■
J111EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 2 Kg	36,5	55	2	10	20	50	1000	■

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

CLASIFICACIÓN

AWS A5.1	E316L-16
ISO 2560 -A	E 19 12 3 L R 12

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J120EL	2,0 mm x 300 mm → 5/64" x 12"
J114EL	2,5 mm x 350 mm → 3/32" x 14"
J115EL	3,2 mm x 350 mm → 1/8" x 14"
J129EL	4,0 mm x 350 mm → 5/32" x 14"

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo rutilo-básico, para soldadura de 316L o de aceros inoxidable equivalentes.
- Alta resistencia a la corrosión general e intergranular.
- Suave apariencia del cordón.
- Fácil eliminación de escoria.

APLICACIONES TÍPICAS

- AISI 316L y grados de acero similares.
- La resistencia al "Pitting" hace esta aleación útil en la industria textil, de papel e industrias químicas.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,03	0,62	0,85	0,028	0,012
Ni	Cr	Mo	Cu	
11,86	19,0	2,50	0,16	

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 490	≥ 320	≥ 30	≥ 40
Valores típicos	560	450	44	48

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (pulg.)	Rango de corriente (A)
2,0 x 300 (5/64" x 12")	30 - 50
2,5 x 350 (3/32" x 14")	40 - 75
3,2 x 350 (1/8" x 14")	60 - 110
4,0 x 350 (5/32" x 14")	80 - 150

POSICIONES DE SOLDADURA





					
PA	PB	PC	PE	PF	PH
Posición plana	Posición en ángulo	Posición transversal	Posición en techo	Posición vertical ascendente	Posición ascendente p/tubo

TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001:2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J120EL	2,0 x 300 (5/64" x 12")	Empaque 2 Kg	10,8	163	2	10	20	50	1000	
J114EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 2 Kg	18,4	93	2	10	20	50	1000	
J115EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 2 Kg	36,4	55	2	10	20	50	1000	
J129EL	4,0 x 350 (5/32" x 14")	Empaque 2 Kg	52,98	38	2	10	20	50	1000	

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.



CLASIFICACIÓN

AWS A5.15	ENiFe-CI
ISO 1071	E C NiFe-CI 1

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J125EL	2,0 mm x 300 mm → 5/64" x 12"
J126EL	2,5 mm x 350 mm → 3/32" x 14"
J127EL	3,2 mm x 350 mm → 1/8" x 14"

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo para la soldadura de hierro fundido, fundición maleable y acero fundido.
- Produce un depósito hierro-níquel fácilmente mecanizable..
- Particularmente aplicable para el hierro fundido nodular.
- Gran capacidad de corriente, debido a la varilla bi-metálica.

APLICACIONES TÍPICAS

- Para soldadura y reparación.
- Particularmente aplicable para el hierro fundido nodular.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	S	Ni
1,06	0,72	0,58	0,018	60,0
Fe	Cr			
37,0	0,004			

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 270	≥ 400	≥ 6	≥ 160
Valores típicos	283	565	10	180

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (Pulg.)	Rango de corriente (A)
2,0 x 300 (5/64" x 12")	0 - 80
2,5 x 350 (3/32" x 14")	70 - 100
3,2 x 350 (1/8" x 14")	90 - 150

POSICIONES DE SOLDADURA

PA	PB	PC	PE	PF	PG	PH	PJ
Posición plana	Posición en ángulo	Posición transversal	Posición en techo	Posición vertical ascendente	Posición vertical descendente	Posición ascendente p/tubo	Posición descendente p/tubo

TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J125EL	2,0 x 300 (5/64" x 12")	Empaque 2 Kg	13,98	142	2	10	20	50	1000	
J126EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 2 Kg	27,00	74	2	10	20	50	1000	
J127EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 2 Kg	34,80	57	2	10	20	50	1000	

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

CLASIFICACIÓN

AWS A5.15
ISO 1071

ENi-CI
E C Ni-CI

DIÁMETRO x LONGITUD (mm/Pulg.)

J124EL 2,0 mm x 300 mm → 5/64" x 12"
J104EL 2,5 mm x 350 mm → 3/32" x 14"
J105EL 3,2 mm x 350 mm → 1/8" x 14"

CARACTERÍSTICAS

- Electrodo para soldadura en hierro gris donde se requiere una muy buena maquinabilidad.
- Puede utilizarse con corriente directa en cualquier polaridad y con corriente alterna.
- Se recomienda martillar el cordón inmediatamente al apagar el arco.
- Ayuda a minimizar los esfuerzos por contracción de la soldadura y la zona afectada por el calor.

APLICACIONES TÍPICAS

- Para bloques de motores y compresores.
- Relleno de piezas y en general para todo trabajo de hierro fundido gris.
- Uniones de fundición gris con acero al carbono.



COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	S	Ni
1,29	0,77	0,53	0,006	90,850
Fe				
5,590				

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 270	≥ 260	≥ 3	≥ 135
Valores típicos	306	272	8	175

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro x longitud mm / (Pulg.)	Rango de corriente (A)
2,0 x 300 (5/64" x 12")	40 - 70
2,5 x 350 (3/32" x 14")	50 - 100
3,2 x 350 (1/8" x 14")	70 - 130

POSICIONES DE SOLDADURA



TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm / (pulg.)	Tipo de Presentación	Gramos por electrodos aprox.	Electrodos por empaque aprox.	Peso del empaque (Kg)	Empaques por caja (uds.)	Peso de la caja (Kg)	Cajas por palet (uds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación del empaque
J124EL	2,0 x 300 (5/64" x 12")	Empaque 2 Kg	13,98	142	2	10	20	50	1000	■
J104EL	2,5 x 350 (3/32" x 14")	Empaque 2 Kg	27,00	74	2	10	20	50	1000	■
J105EL	3,2 x 350 (1/8" x 14")	Empaque 2 Kg	34,8	57	2	10	20	50	1000	■

* Disponibilidad de presentación en blisters. (consulte a su proveedor).

Jet-Arco España ofrece esta presentación de blister adaptada a las necesidades de los clientes, en un nuevo concepto más práctico y económico. Todas las referencias mantienen la misma calidad de nuestros electrodos en empaques al mayor.

Consulte con su distribuidor como obtener un expositor *gratis*.

Referencia	Electrodo revestido	Diá. x Long. mm / (pulg.)	Electrodos por blister	Blisters por caja
------------	---------------------	---------------------------	------------------------	-------------------

Acero al carbono

Rutilo

J099EL/U	E6013	2,0 x 300 (5/64" x 12")	20	15
J100EL/U	E6013	2,5 x 350 (3/32" x 14")	20	15
J101EL/U	E6013	3,2 x 350 (1/8" x 14")	10	15
J102EL/U	E6013 Azul	2,5 x 350 (3/32" x 14")	15	15
J103EL/U	E6013 Azul	3,2 x 350 (1/8" x 14")	10	15

Acero al carbono

Básico

J106EL/U	E7018	3,2 x 350 (1/8" x 14")	10	15
J107EL/U	E7018	4,0 x 350 (5/32" x 14")	10	15

Hierro fundido

Fundición

J104EL/U	ENi-CI	2,5 x 350 (3/32" x 14")	3	15
J105EL/U	ENi-CI	3,2 x 350 (1/8" x 14")	3	15
J126EL/U	ENiFe-CI	2,5 x 350 (3/32" x 14")	3	15
J127EL/U	ENiFe-CI	3,2 x 350 (1/8" x 14")	3	15

Acero inoxidable

Inox

J108EL/U	E308L-16	2,5 x 350 (3/32" x 14")	5	15
J109EL/U	E308L-16	3,2 x 350 (1/8" x 14")	3	15
J120EL/U	E316L-16	2,0 x 300 (5/64" x 12")	5	15
J114EL/U	E316L-16	2,5 x 350 (3/32" x 14")	5	15
J115EL/U	E316L-16	3,2 x 350 (1/8" x 14")	3	15

Aleaciones de

Aluminio

J130EL/U	E4043	2,5 x 350 (3/32" x 14")	3	15
J116EL/U	E4043	3,2 x 350 (1/8" x 14")	2	15

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001:2008



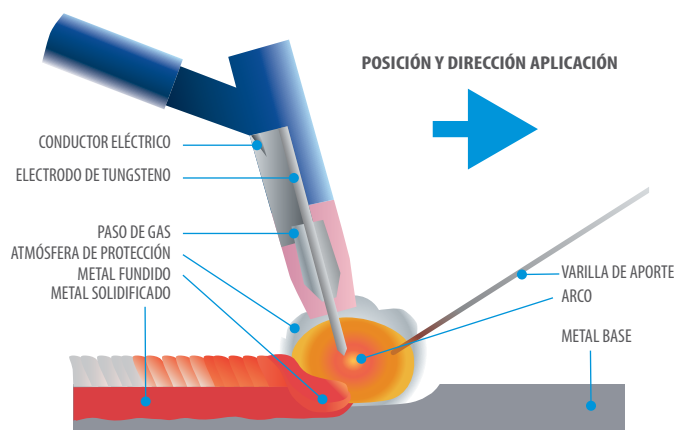
**Nuevo
Empaque**



Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

Consumibles para soldadura TIG

Varillas de aportación
 Electrodo de tungsteno



Proceso **TIG**

El proceso de **soldadura TIG (Tungsten Inert Gas)**, identificado por la AWS como Gas Tungsten Arc Welding-GTAW, es un proceso de soldadura por arco eléctrico, que se establece entre un electrodo de tungsteno y la pieza a soldar. En este proceso son utilizados gases para la protección del arco, como lo es el argón y el helio, o mezclas de ambos.

La gran ventaja de este método de soldadura, es básicamente, la obtención de cordones más resistentes, más dúctiles y menos sensibles a la corrosión que en el resto de procedimientos

SOLDADURA EN ALUMINIO

El metal de aporte puede ser tanto alambre o varilla y debería ser compatible con la aleación base. El metal de aporte debe estar seco, libre de óxidos, grasa o cualquier otro material foráneo. Debe limpiarse muy bien con alcohol la superficie a soldar así como el aporte. La calidad de la soldadura dependerá de la limpieza de la superficie.

ALUMINIO (CAHF)									
CALIBRE METAL	TIPO DE UNIONES	MEDIDAS TUNGSTENO	VARILLA DE APOORTE TAMAÑO	TAMAÑO COPA	FLUJO DE GAS			AMPERIOS SOLDADURA	VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO
					TIPO	Cfh (l/mn)	Psi		
1.6mm	A tope	1.6mm	1.6mm	4, 5, 6	ARGON	15 (7)	20	60-80	307.2mm
	Angulo							70-90	256mm
3.2mm	A tope	2.4mm	3.2mm	6, 7	ARGON	17 (8)	20	125-145	307.2mm
	Angulo		1.6mm					140-160	256mm
4.8mm	A tope	3.2mm	3.2mm	7, 8	ARGON/HELIO	21 (10)	20	195-220	258.6mm
	Angulo							210-240	230.4mm
6.4mm	A tope	4.8mm	3.2mm	8, 10	ARGON/HELIO	25 (12)	20	260-300	256mm
	Angulo							280-320	204.8mm

SOLDADURA EN ACERO DE BAJA ALEACIÓN

Aceros con bajo o medio grado de carbón, menor a un 0.30% y menor a 2.5cm de grosor, generalmente no requieren un precalentamiento. Una excepción de esto es soldar en juntas altamente restringidas, estas deben precalentarse de entre 5° a 100° F (10° a 38°C) para minimizar el encogimiento de las grietas en la base de la aleación de acero como el cromo-molibdeno. Poseerán áreas afectadas por el alto impacto calorífico al terminar la soldadura, si la temperatura de la zona precalentada es muy baja, esto es causado por el rápido enfriamiento de los materiales base.

ACERO DE BAJA ALEACIÓN CCEN (-)									
CALIBRE METAL	TIPO DE UNIONES	MEDIDAS TUNGSTENO	VARILLA DE APOORTE TAMAÑO	TAMAÑO COPA	FLUJO DE GAS			AMPERIOS SOLDADURA	VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO
					TIPO	Cfh (l/mn)	Psi		
1.6mm	A tope	1.6mm	1.6mm	4, 5, 6	ARGON	15 (7)	20	95-135	384mm
	Angulo								
3.2mm	A tope	1.6mm	2.4mm	4, 5, 6	ARGON	15 (7)	20	145-205	258.6mm
	Angulo	2.4mm							
4.8mm	A tope	2.4mm	3.2mm	7, 8	ARGON	16 (6.5)	20	210-260	256mm
	Angulo								
6.4mm	A tope	3.2mm	4.0mm	8, 10	ARGON	18 (8.5)	20	240-300	256mm
	Angulo(2)								

SOLDADURA EN TITANIO

Pequeñas cantidades de impurezas, particularmente oxígeno y nitrógeno, causan un abramantamiento del titanio caliente o fundido por encima de los 500°F (260°C). El metal fundido en las zonas afectadas por el calor deben ser cubiertas por una manta protectora de gas inerte. El Titanio requiere una fuerte presión positiva de argón o helio como apoyo en la parte inicial de la soldadura, así mismo como una prolongada protección de argón en la cola de arrastre para proteger al metal mientras se enfría.

TITANIO CCEN (-)									
CALIBRE METAL	TIPO DE UNIONES	MEDIDAS TUNGSTENO	VARILLA DE APOORTE TAMAÑO	TAMAÑO COPA	FLUJO DE GAS			AMPERIOS SOLDADURA	VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO
					TIPO	Cfh (l/mn)	Psi		
1.6mm	A tope	1.6mm	none	4, 5, 6	ARGON	15 (7)	20	90-110	256mm
	Angulo							110-150	204.8mm
3.2mm	A tope	2.4mm	1.6mm	5, 6, 7	ARGON	15 (7)	20	190-220	230.4mm
	Angulo							210-250	179.2mm
4.8mm	A tope	2.4mm	3.2mm	6, 7, 8	ARGON	20 (10)	20	220-250	204.8mm
	Angulo							240-280	179.2mm
6.4mm	A tope	3.2mm	3.2mm	8, 10	ARGON	30 (15)	20	275-310	204.8mm
	Angulo							290-340	179.2mm

SOLDADURA EN ACEROS INOXIDABLES

En soldaduras TIG de acero inoxidable, se usan varillas de aporte con prefijos ER. Sólo debe usarse varillas de aporte sin recubrimiento. Metales ligeros de un calibre menor a 1.6mm de ancho. Siempre deberían ser soldados con CCEN (Polaridad Directa) usando gas Argón. Seguir las precauciones correspondientes para soldar inoxidables como tener superficies limpias, electrodos secos, usar sólo herramientas de acero inoxidable, cepillos.

ACERO INOXIDABLE CCEN (-)									
CALIBRE METAL	TIPO DE UNIONES	MEDIDAS TUNGSTENO	VARILLA DE APOORTE TAMAÑO	TAMAÑO COPA	FLUJO DE GAS			AMPERIOS SOLDADURA	VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO
					TIPO	Cfh (l/mn)	Psi		
1.6mm	A tope	1.6mm	1.6mm	4, 5, 6	ARGON	11 (5.5)	20	80-100	307.2mm
	Angulo							90-100	256mm
3.2mm	A tope	1.6mm	2.4mm	4, 5, 6	ARGON	11 (5.5)	20	120-140	307.2mm
	Angulo							130-150	256mm
4.8mm	A tope	2.4mm	3.2mm	5, 6, 7	ARGON	13 (6)	20	200-250	307.2mm
	Angulo	2.4mm 3.2mm						225-275	256mm
6.4mm	A tope	3.2mm	4.8mm	8, 10	ARGON	13 (6)	20	275-350	256mm
	Angulo							300-375	204.8mm

SOLDADURA EN MAGNESIO

El magnesio fue uno de los primeros metales en ser soldado comercialmente por un TIG. Las aleaciones de magnesio se dividen en 3 grupos. Estos son: 1) aluminio-zinc-magnesio, 2) aluminio-magnesio, y 3) manganeso-magnesio. Ya que el magnesio absorbe a un número de ingredientes dañinos y se oxida rápidamente cuando está sujeto al calor de la soldadura, las soldaduras TIG en una atmósfera con gas inerte es distintivamente ventajosa. Soldar magnesio es similar en varios aspectos a soldar aluminio. El magnesio requiere una presión positiva de argón de apoyo en la parte inicial de la soldadura.

MAGNESIO (CAHF)									
CALIBRE METAL	TIPO DE UNIONES	MEDIDAS TUNGSTENO	VARILLA DE APOORTE TAMAÑO	TAMAÑO COPA	FLUJO DE GAS			AMPERIOS SOLDADURA	VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO
					TIPO	Cfh (l/mn)	Psi		
1.6mm	A tope	1.6mm	2.4mm	5, 6	ARGON	13 (5)	15	60	512mm
	Angulo		3.2mm					60	
3.2mm	A tope	2.4mm	3.2mm	7, 8	ARGON	19 (9)	15	115	435.2mm
	Angulo		4.0mm					115	
6.4mm	A tope	4.8mm	4.0mm	8	ARGON	25 (12)	15	100-130	563.2mm
	Angulo							110-135	512mm
12.8mm	A tope	6.4mm	4.8mm	10	ARGON	35 (17)	15	260	256mm
	Angulo								

IMPORTANCIA DE LA LIMPIEZA DEL MATERIAL ANTES DE SOLDAR

En la foto podemos apreciar cómo cambia la calidad de la soldadura según sea la limpieza del material, las dos soldaduras fueron hechas con los mismos parámetros, mismo material de aporte, solo cambia que una superficie estaba esmerilada con chorro de arena, la otra superficie estaba sin tratar y grasosa.



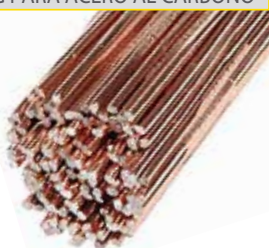
Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

ER 70S-6 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ACERO AL CARBONO

AWS A5.18 **ER70S-6**

El ER 70S-6 contiene niveles altos de manganeso y silicio para una potencia desoxidante mayor cuando no son posibles procedimientos de limpieza más estrictos. Este alambre se ha diseñado para proporcionar soldaduras libres de porosidades, de calidad de rayos X y la mayor resistencia a la tensión (según la soldadura). El alto contenido de silicio aumenta la fluidez del charco de soldadura, creando un cordón de apariencia más lisa que resulta de un pulido mínimo después de la soldadura.

Ideal para trabajos de construcción, tanques, carrocerías de camiones, implementos agrícolas, tuberías, piezas fundidas o forjadas de acero. Para soldar en TIG CC(-) con 100% argón como gas protector.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J300VA	1,2	5
J301VA	1,6	5
J302VA	2,0	5
J303VA	2,4	5
J304VA	3,2	5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,10	1,00	1,70	0,010	0,015

ER 308L VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ACERO INOXIDABLE

AWS A5.9 **ER308L**

Contiene un promedio de un .02% de carbono, produciendo un depósito de soldadura con buena resistencia a la corrosión intergranular causada por la precipitación de carburos. Se usa para soldar comúnmente los tipos AISI 304, 104L, 308L, 321 y 347.

Para soldar en TIG CC(-) con 100 % argón como gas protector.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J305VA	1,2	5
J306VA	1,6	5
J307VA	2,0	5
J308VA	2,4	5
J309VA	3,2	5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,02	0,35	1,83	19,70	9,82

ER 316L VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ACERO INOXIDABLE

AWS A5.9 **ER316L**

Es similar al 316 pero contiene menos carbono, produciendo depósitos de soldadura con una excelente resistencia a la corrosión intergranular, causada por la precipitación de carburos. El ER316L se utiliza para soldar tipos de acero 316L 318 que pueden exponerse a agua salada, ácidos orgánicos e inorgánicos. Para soldar en TIG CC(-) con 100% argón como gas protector.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J310VA	1,2	5
J311VA	1,6	5
J312VA	2,0	5
J313VA	2,4	5
J314VA	3,2	5

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo.
0,02	0,36	1,70	19,88	12,36	2,28

ER 4043 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ALUMINIO

AWS / SFA 5.10 **ER4043 (AlSi5)**

Es un metal de aporte de aluminio de silicón al 5% que es una de las aleaciones de aluminio para soldadura más utilizadas para reparaciones generales y fabricación.

El ER4043, es una de las que mejor fluye, se prefiere a menudo por sus características de flujo y su sensibilidad reducida a las rajaduras, mejor que otros alambres de aluminio para soldar. Para soldar en TIG CAHF con 100 % argón como gas protector. El ER4043 se recomienda para los metales base 3003, 3004, 5052, 6061, 6063 y las aleaciones de fundido 43, 355, 356 y 214. Tiene un rango de fusión de 1065 a 1170°F y una densidad de .097 lbs. por pulg. cúbica. Su color después de anodizado es gris. Además tiene una fuerza típica de tensión de 29.000 libras por pulgada cuadrada.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J315VA	1,2	5
J316VA	1,6	5
J317VA	2,0	5
J318VA	2,4	5
J319VA	3,2	5

ER 5183 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ALUMINIO

AWS / SFA 5.10 **ER5183**

Es un metal de aporte de aluminio de magnesio. El ER5183 está recomendado para soldaduras de aleaciones de aluminio de alta resistencia. Para reparación y fabricación de barcos, tanques criogénicos, astilleros, industria del ferrocarril, automóviles, remolque y offshore.

Se considera una varilla de aportación de grado marino con un contenido de magnesio de 5% tiene buena resistencia a la corrosión, la resistencia a las uniones soldadas es ligeramente más alta que las uniones hechas con ER 5356. Su color después de anodizado es blanco. Los metales base incluyen 5083, 5086 y 5456 y a metales base similares o a 5052, 5652 y 5056.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J320VA	1,2	5
J321VA	1,6	5
J322VA	2,0	5
J323VA	2,4	5
J324VA	3,2	5

ER 5356 VARILLA DE APORTACIÓN TIG PARA ALUMINIO

AWS / SFA 5.10 **ER5356**

Es un metal de aporte de aluminio de magnesio. El ER5356 tiene niveles mayores de Mg, Ti y Mn, conjuntamente con la adición de cromo y una ligera reducción de silicón. Estos cambios sirven conjuntamente para aumentar su resistencia a la corrosión y lo constituyen el mejor aluminio para uso en agua salada ó cerca de ésta. El ER5356 se utiliza comúnmente en 5050, 5052, 5083, 5356, 5454, 5456 y es el segundo metal de aporte más utilizado. Para soldar en TIG CAHF con 100% argón como gas protector.

El ER5356 tiene un rango de fusión de 1060 a 1175°F, una densidad de 0.96 lbs. por pulg. cúbica y una fuerza típica de tensión de 38.000 por pulgada cuadrada y su color después de anodizado es blanco.



Varilla de 1 mt

Ref.	Diámetro	Peso Kg
J325VA	1,2	5
J326VA	1,6	5
J327VA	2,0	5
J328VA	2,4	5
J329VA	3,2	5



No Radioactivo

CLASIFICACIÓN

Los electrodos de Tungsteno de JET-ARCO respetan de manera fiable las especificaciones de las normas y estándares de la AWS: A 5.12 M/A 5.12:2009.

Más información técnica en la sección de soporte técnico.



COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Color	Designación	Aplicación	Óxido de ...	% del óxido	% de impurezas	% de tungsteno
MORADO	EWG-T3	Todos los metales	La + Zr + Itrio	1,5 + 0,8 + 0,8	0,2	98,3 x 98,3
DORADO	WL15	Inoxidables	Lantano La2O3	1,4 a 1,6	< 0,2	98,4 < x < 98,4
GRIS	WC20	Inox y Aluminio	Cerio CeO2	1,8 a 2,2	< 0,2	97,8 < x < 98
BLANCO	WZr8	Aluminio	Zirconio ZrO2	0,7 a 0,9	< 0,2	99,1 < x < 99,1
MARRÓN	WZr3	Aluminio	Zirconio ZrO2	0,2 a 0,4	< 0,2	99,6 < x < 99,6
VERDE	WP	Aluminio	--	--	< 0,2	x > 99,8
AZUL	WL20	Inox y Aluminio	Lantano La2O3	1,9 a 2,1	< 0,2	97,9 < x < 97,9

ELECTRODOS DE TUNGSTENO de triple mezcla EWG-E3 MORADO (sustituto del tungsteno rojo)

AWS: A5.12M/A5.12:2009

Clasificación de AWS: EWG

Código de color: **Morado**

Aplicación: **Todos los metales.**

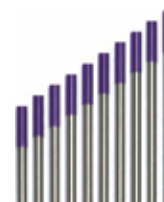
Características:

- La mejor opción para reemplazar los tungstenos con aditivo de torio (rojos).
- Vida útil más larga que cualquier otro tungsteno.
- Mejor desempeño probado, que otros electrodos.
- Puede ser usado en ambos procesos CA o CC.
- Mejor estabilidad del arco.
- La geometría de la punta no se degrada rápidamente como en otros electrodos.
- Rápida ignición de arco incluso a muy bajos amperajes.
- Rango de amperaje bajo a medio.
- Mejores arranques a bajo amperaje.

Especificación Química:

98.34% W + 1.5% La2O3 (Lantano) + 0.8% ZrO2 (Zirconio) + 0.8% Y2O3 (Itrio)

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J400ET	1,0	150	10
J401ET	1,6	150	10
J402ET	2,0	150	10
J403ET	2,4	150	10
J404ET	3,2	150	10



MIX-3

2% toriado

MIX-3

2% toriado



Mayor duración: En la imagen se puede ver como el tungsteno E3 se calienta menos que el toriado al mismo amperaje.

En esta imagen vemos como después de 5 horas de soldadura controlada a 250 amperios, el E3 mantiene su geometría en la punta, mucho más completa que el toriado.

NOTA: La distribución de electrodos de tungsteno toriado al 2% se encuentra restringida en el (RD 551/2006). Posteriormente ampliada en la NTP-INSHT y en el reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (RD 783/2001).

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

TUNGSTENOS LANTANADOS 1.5% WL15 (DORADO)

1.5% LANTANADO
ÓXIDO PRINCIPAL: 1.3–1.7% Óxido de lantano.
Aplicación: **Inoxidables.**

NO-RADIOACTIVO. Para uso con corriente continua (CC) como alternativa al 2% toriado usando un inversor o transformador con base en fuentes de energía de corriente continua. Ideal para aceros inoxidables, aleaciones de titanio, níquel y cobre. Mejor encendido y estabilidad de arco en CC, bajo índice de erosión, alto rango de amperaje, no genera salpicaduras.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J405ET	1,0	150	10
J406ET	1,6	150	10
J407ET	2,0	150	10
J408ET	2,4	150	10
J409ET	3,2	150	10

EXCELENTE DESEMPEÑO EN CC

Caja de 10 unidades

Longitud estándar de 6" (150mm)



TUNGSTENOS CERIADOS AL 2% WC20 (GRIS)

2% CERIADO (Antiguamente Naranja)
ÓXIDO PRINCIPAL: 1.8–2.2% Óxido de Cerio.
Aplicación: **Inox y Aluminio.**

NO-RADIOACTIVO. Ideal para su uso en aplicaciones tanto en Corriente Alterna (CA) como en Corriente Continua (CC) utilizando un inversor o transformador con base en fuentes de energía de corriente continua. Bueno para su uso en aceros de baja aleación, aceros inoxidables, aleaciones de aluminio, titanio, magnesio, níquel y cobre. Buenas propiedades de ignición y reignición, tiempo de vida prolongado, excelente estabilidad de arco. Bajo índice de erosión, mejor en bajos amperajes, sin salpicaduras, mejor encendido y estabilidad de arco en CC.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J410ET	1,0	150	10
J411ET	1,6	150	10
J412ET	2,0	150	10
J413ET	2,4	150	10
J414ET	3,2	150	10

EXCELENTE DESEMPEÑO EN CC O CA

Caja de 10 unidades

Longitud estándar de 6" (150mm)



TUNGSTENOS ZIRCONIADOS AL 0.8% WZ8 (BLANCO)

0.8% ZIRCONIADO
ÓXIDO PRINCIPAL: 0.7–0.9% Óxido de Zirconio.
Aplicación: **Aluminio.**

NO-RADIOACTIVO. Ideal para uso con corriente alterna (CA) para aleaciones de aluminio y magnesio usando inversor o transformador. Buen manejo, soporta más altos amperajes que el tungsteno puro verde con menor corrosión, mejor encendido y mayor estabilidad de arco.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J415ET	1,0	150	10
J416ET	1,6	150	10
J417ET	2,0	150	10
J418ET	2,4	150	10
J419ET	3,2	150	10

EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA

Caja de 10 unidades

Longitud estándar de 6" (150mm)



TUNGSTENOS ZIRCONIADOS AL 0.3% WZ3 (MARRÓN)

0.3% ZIRCONIADO
ÓXIDO PRINCIPAL: 0.20 - 0.40% Óxido de Zirconio.
Aplicación: **Aluminio.**

NO-RADIOACTIVO. Ideal para uso con Corriente Alterna (CA) para aleaciones de aluminio y de magnesio usando un inversor o transformador. Mantiene forma esférica en la punta y es muy resistente a la contaminación, lo cual produce un arco extremadamente estable. No usar en CC.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J420ET	1,0	150	10
J421ET	1,6	150	10
J422ET	2,0	150	10
J423ET	2,4	150	10
J424ET	3,2	150	10

EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA

Caja de 10 unidades

Longitud estándar de 6" (150mm)



TUNGSTENOS PUROS 100% WT (VERDE)

ÓXIDO PRINCIPAL: Tungsteno Puro
Aplicación: **Aluminio.**

NO-RADIOACTIVO. Ideal para aplicaciones en Corriente Alterna (CA) para aleaciones de aluminio y magnesio en aplicaciones de bajo a medio amperaje sólo utilizando transformador con base en fuentes de energía de corriente continua (NO funciona con máquinas inversoras). Fácil manejo, tendencia a salpicaduras en amperajes altos. Sólo para uso en soldaduras no críticas.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J425ET	1,0	150	10
J426ET	1,6	150	10
J427ET	2,0	150	10
J428ET	2,4	150	10
J429ET	3,2	150	10

EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA

Caja de 10 unidades

Longitud estándar de 6" (150mm)



TUNGSTENOS LANTANADOS AL 2% WL20 (AZUL)

2% LANTANADO
ÓXIDO PRINCIPAL: 1.8–2.2% Óxido de Lantano.
Aplicación: **Inox y Aluminio.**

NO-RADIOACTIVO. Excelente electrodo multipropósito para Corriente Alterna (CA) o Corriente Continua (CC) utilizando un inversor o transformador con base en fuentes de energía de corriente continua. Bueno para aceros de baja aleación, aceros inoxidables y aleaciones de aluminio, magnesio, titanio, níquel y cobre. Buen encendido y estabilidad de arco en CC, rango de amperaje medio a alto, bajo índice de erosión.

Ref.	Diámetro (mm)	longitud (mm)	Unds. (pcs)
J430ET	1,0	150	10
J431ET	1,6	150	10
J432ET	2,0	150	10
J433ET	2,4	150	10
J434ET	3,2	150	10

EXCELENTE DESEMPEÑO EN CA O CC

Caja de 10 unidades

Longitud estándar de 6" (150mm)

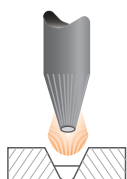
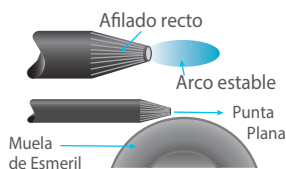


TIPS PARA EL AFILADO DE TUNGSTENO

Preparación de tungsteno

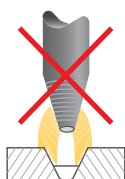
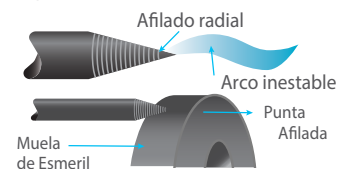
CORRECTO

Preparación ideal – Arco estable



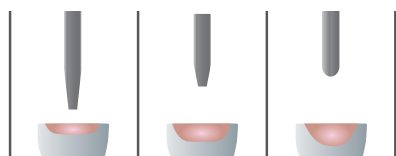
INCORRECTO

Preparación Incorrecta – Arco inestable



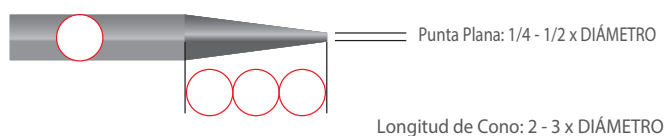
nota: No utilizar la rueda de molienda para otros trabajos o el tungsteno puede ser contaminado y causar soldaduras de menor calidad.

El ángulo determinará la forma del cordón de soldadura y su medida. Generalmente si el ángulo es mayor incrementará la penetración y el ancho del cordón decrecerá.



PREPARACIÓN DE LA PUNTA

CCEN (-) ó CCEP (+)



Preparación de la punta para CC para máquinas inversoras o de transformador estilo antiguo

CAHF ó CAP

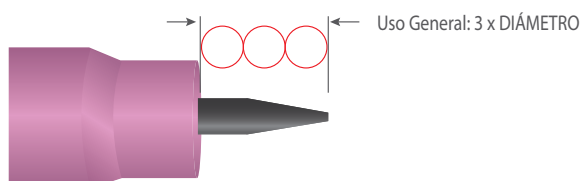


Dar forma esférica arqueando la punta sobre metales limpios a baja corriente CCEP (+), luego, lentamente incrementar la corriente para obtener el diámetro deseado de la bola. Regresar los ajustes a CA.

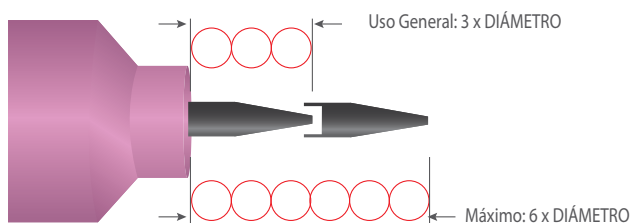
EXTENSIÓN DE TUNGSTENO

RESPECTO A LA TOBERA Y ÁNGULO DE LA ANTORCHA

CON DIFUSORES ESTÁNDAR



CON DIFUSORES GAS LENS



(EN ÁREAS SIN CORRIENTE DE AIRE)

POSICIONAMIENTO CORRECTO

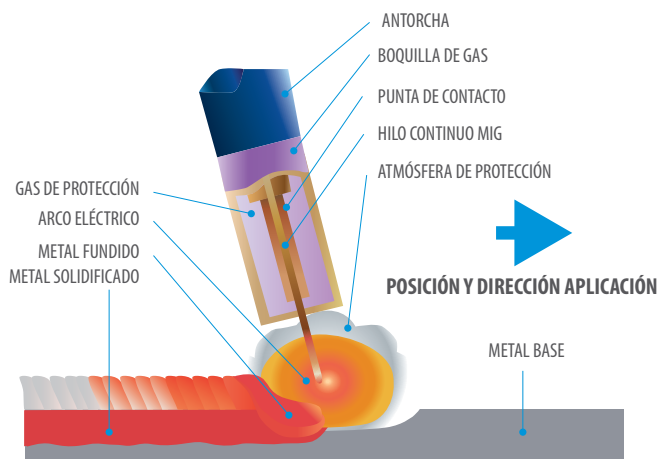
Los ángulos sugeridos tanto para la varilla de aporte y la antorcha para soldar un cordón en placa, son los mismos ángulos que se usan para soldaduras a tope. La antorcha debe sujetarse a 60° - 75° de la superficie de metal.

Asegúrese que la varilla de aporte se encuentra en el flujo de gas durante el proceso de soldar, entrando con un ángulo de 15°-30° grados.



Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

Hilo Continuo



Proceso **MIG**

La soldadura **MIG/MAG** (Metal Inert Gas o Metal Active Gas, dependiendo del gas que se inyecte) también denominada **GMAW** (Gas Metal Arc Welding o soldadura a gas y arco metálico) es un proceso de soldadura por arco, bajo gas protector con hilo consumible. El arco se produce mediante la interacción eléctrica entre el hilo continuo y las piezas a unir, quedando este protegido de la atmósfera circundante por un gas inerte (soldadura MIG) o por un gas activo (soldadura MAG).

CLASIFICACIÓN

AWS 5.18
SO 14341-A

ER70S-6
G 46 4 M 3Si1

DIÁMETRO

J200HC	0,8 mm	→	Bobina de 15 Kg
J201HC	0,9 mm	→	Bobina de 15 Kg
J202HC	1,0 mm	→	Bobina de 15 Kg
J203HC	1,2 mm	→	Bobina de 15 Kg
J204HC	1,6 mm	→	Bobina de 15 Kg

CARACTERÍSTICAS

- Es un alambre macizo con niveles altos de silicio y manganeso que le brindan excelentes características de desoxidación especialmente cuando se va a soldar en láminas oxidadas o en aceros efervescentes.
- Permite trabajar con elevados amperajes.
- Trabaja con CO₂, mezcla de Argón-CO₂ o mezcla de Argón - Oxígeno.
- Opera en todas las posiciones cuando se emplea transferencia por corto circuito.

APLICACIONES TÍPICAS

- Alambre macizo para aceros estructurales.
- Fundamental para aplicaciones de soldadura MIG/MAG en robótica y automatización.
- Los diámetros 0,8 y 0,9 mm son recomendado para soldadura de láminas de acero delgadas.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (% EN PESO)

C	Si	Mn	P	S
0,090	0,210	0,372	0,016	0,018

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS, SOBRE EL METAL DEPOSITADO

	R. Tensión (mpa)	Lím. Elástico (mpa)	Elongación (%)	Resistencia al impacto
Standard	≥ 306	400 - 560	≥ 22	≥ 47
Valores típicos	465	420	26	78

AMPERAJE RECOMENDADO SEGÚN DIÁMETRO

Diámetro mm	Rango de corriente (A)
0,8 mm	60 - 160
0,9 mm	80 - 220
1,0 mm	90 - 260
1,2 mm	100 - 340
1,6 mm	200 - 500

POSICIONES DE SOLDADURA


								
PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PJ
Posición plana	Posición en ángulo	Posición transversal	Posición en cornisa	Posición en techo	Posición vertical ascendente	Posición vertical descendente	Posición ascendente p/tubo	Posición descendente p/tubo

TIPO DE CORRIENTE

CA / CC

CERTIFICACIONES / BAJO NORMA DE

AWS BAC CNAS IAF ISO 9001: 2008

Referencia	Diámetro por longitud mm	Tipo de Presentación	Peso de la caja (Kg)	Empaques por caja (Unds.)	Cajas por palet (Unds.)	Peso total del palet (Kg.)	Color de la presentación
J200HC	0,8	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	
J201HC	0,9	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	
J202HC	1,0	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	
J203HC	1,2	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	
J204HC	1,6	Bobina 15 Kg	15	1	70	1050	

* Disponibilidad de presentación en bidón de 300 Kg. (consulte a su proveedor).

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

Pantallas
Darken
Protección de calidad!


Todas las pantallas Darken están bajo las normas

CE **CE** **ANSI**
EN 379 EN 175 Z87.1



PANTALLAS	N9500	N9300	N9000	N8000	N4900
Batería	Celdas solares + 2 baterías de litio reemplazables	Celdas solares + 1 batería de litio reemplazable	Celdas solares + 2 baterías de litio reemplazables	Celdas solares + 1 batería de litio reemplazable	Celda solar + 1 batería de Litio interna
Tamaño cubre filtro (mm)	138 x 127 x 10	133 x 114 x 10	133 x 114 x 10	115 x 103 x 10	110 X 90
Área de visión (mm)	100 X 67	100 x 93	100 x 59,5	100 x 53	92,5 x 42,5
Temperatura	-10°C a 60°C	-10°C a 60°C	-5°C a 55°C	-5°C a 55°C	-10°C a 60°C
Protección UV/IR	Superior a DIN 15 continua	Superior a DIN 16 continua	Superior a DIN 15 continua	Superior a DIN 15 continua	Superior a DIN 15 continua
Grinding	Sí, DIN 4	Sí, DIN 4	Sí, DIN 4	Sí, DIN 4	No
Tono oscuro	Ajuste interior. DIN 5-9/9-13	DIN 5-9/9-13. externo	Ajuste interior. DIN 5-9/9-13	DIN 9-13 externo	DIN 9-13 externo
Tiempo esclarecimiento	Ajuste interior 0,1-1,0 s.	Ajuste exterior. 0,1-0,8 s.	Ajuste interior 0,1-1,0 s.	Ajuste interior 0,1-1,0 s.	Ajuste interior 0,1-0,8 s.
Tiempo oscurecimiento	1/30.000 s.	1/10.000 s	1/30.000 s.	1/30.000 s.	3/10.000 s.
Sensibilidad ajustable	Regulación interior	Regulación exterior	Regulación interior	Regulación interior	Regulación interior
Clase óptica	1.1.1.2 (COLOR REAL)	1.1.1.2 (COLOR REAL) filtro Azul	1.1.1.1	1.1.1.2	1.2.2
Sensores ARC	4	4	4	4	2
Pulsador para testear la pantalla	Si	Si	Si	No	No
Certificado CE del filtro automático y de la careta ANSI/CE	Si	Si	Si	Si	Si
Batería reemplazable	Si	Si	Si	Si	No
Regulación interna switch time y delay (sensibilidad)	Si	Si	Si	Si	No
Válida para soldadura ARC/MIG/TIG	INTENSO	INTENSO	INTENSO	MODERADO	OCASIONAL
ANSI Z87,1	Si	Si	Si	Si	Si
EN379	Si	Si	Si	Si	Si
EN 175	Si	Si	Si	Si	Si

TONO RECOMENDADO EN PANTALLAS DE PROTECCIÓN DARKEN EN RELACIÓN A LA TÉCNICA DE SOLDADURA APLICADA Y EL AMPERAJE UTILIZADO

Corte al Plasma	Electrodo Revestido	MIG sobre metales pesados	MIG sobre aleaciones ligeras	TIG todos los metales	MAG	Con Arco/ Aire labrado	Soldadura al PLASMA	Intensidad de la corriente en amperios					
	TONO 8					TONO 2,5		0,25					
						TONO 3		0,5					
						TONO 4		0,75					
						TONO 5		1					
						TONO 6		2,5					
	TONO 9					TONO 7		5					
						TONO 8		10					
						TONO 9		15					
						TONO 10		20					
						TONO 11		30					
						TONO 12		40					
						TONO 13		60					
						TONO 14		80					
						TONO 15		100					
	TONO 11					TONO 12		125					
						TONO 13		150					
						TONO 14		175					
						TONO 15		200					
						TONO 16		225					
TONO 12						TONO 13		250					
						TONO 14		275					
						TONO 15		300					
						TONO 16		350					
						TONO 17		400					
TONO 13						TONO 14		450					
						TONO 15		500					
						TONO 16		525					
						TONO 17							
						TONO 18							

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

N4900

PANTALLA PARA SOLDAR

CARACTERÍSTICAS

- Gran definición en el proceso para garantizar la calidad de la soldadura. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías de litio CR2030 + célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de respuesta claro-oscuro. (Ver Características).
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés.
- Posee 2 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/2/2.

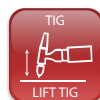


Ajuste de sensibilidad

Ajuste de tiempo de respuesta



Ajuste de DIN 9/13



MODELO DISPONIBLE



N4900

ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés
No. 1



Cubre filtros interior
104 x 47 mm
Ref. CFN4900P



Cubre filtros exterior
110 x 90 mm
Ref. CFN4900G

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

Serie N8000

PANTALLAS PARA SOLDAR

CARACTERÍSTICAS

- Alta definición en el proceso para garantizar la calidad de la soldadura. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías de litio CR2030 (reemplazable)+célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de respuesta claro-oscuro. (Ver Características)
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura. Indicador de batería baja.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés, pudiendo ampliar su tamaño hacia la izquierda o reducir el tamaño hacia la derecha, lo que ofrece mayor comodidad al soldador.
- Posee 4 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/1/1/2.



N8000



Indicador de batería baja

Ajuste de sensibilidad

Ajuste de tiempo de respuesta

Ubicación de batería de litio CR2030



Ajuste de DIN 9/13 y amolado

MODELOS DISPONIBLES



N8001



N8002



N8003



N8004

ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés
No. 1



Cubre filtros interior
100 x 49 mm
Ref. CFN8000P



Cubre filtros exterior
115 x 103 mm
Ref. CFN8000G

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

Serie N9000

PANTALLAS PARA SOLDAR

CARACTERÍSTICAS

- Alta definición en el proceso para garantizar la calidad de la soldadura. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías (2) de litio CR2450 (reemplazables)+célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de respuesta claro-oscuro. (Ver Características)
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura. Indicador de batería baja con botón de test.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés, pudiendo ampliar su tamaño hacia la izquierda o reducir el tamaño hacia la derecha, doble banda de sujeción lo que ofrece mayor comodidad al soldador.
- Posee 4 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/1/1/1.



N9100



Cambio de funciones
MMA/TIG/MIG,
Autógena y
función amolado

Botón prueba
de energía

Ajuste de
DIN
5-8 / 9-13

Ajuste de
sensibilidad

Ajuste de tiempo
de respuesta

Indicador
de batería
baja



Ubicación de batería de litio CR2450

MODELOS DISPONIBLES



N9101



N9102



N9103



N9104



N9105



N9106

ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés
No. 2



Cubre filtros interior
105 x 66 mm
Ref. CFN9000P



Cubre filtros exterior
134 x 114 mm
Ref. CFN9000G

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

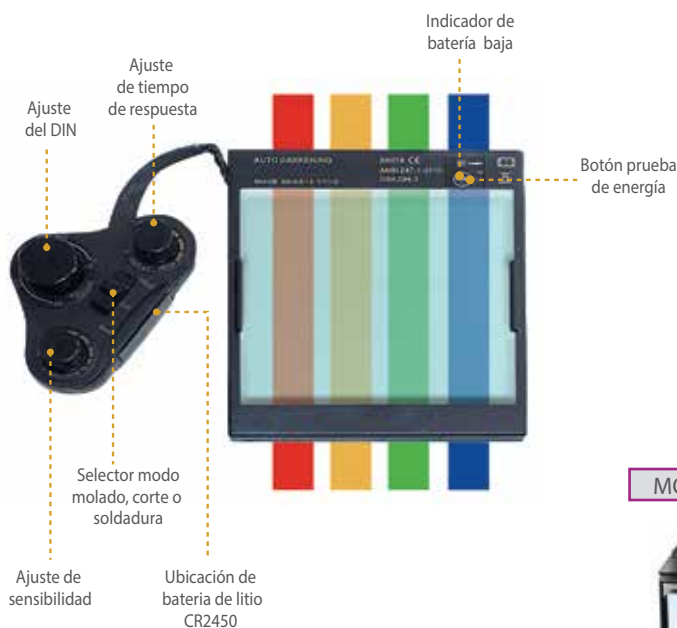
IDENTIFICACIÓN

N9300

PANTALLA PARA SOLDAR

CARACTERÍSTICAS

- Alta definición y visualización de colores reales en el proceso de la soldadura ofreciendo grandes ventajas. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías (2) de litio CR2450 (reemplazables)+célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de retardo 0.1-1s Interno continuamente variable.
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura. Indicador de batería baja con botón de test.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés, pudiendo ampliar su tamaño hacia la izquierda o reducir el tamaño hacia la derecha, doble banda de sujeción lo que ofrece mayor comodidad al soldador.
- Posee 4 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/1/1/2.
- Autocomprobación del ADF.



MODELO DISPONIBLE



N9300

ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés No. 2



Cubre filtros interior
115 x 70 mm
Ref. CFN9500P



Cubre filtros exterior
138 x 127 mm
Ref. CFN9500G

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

N9500

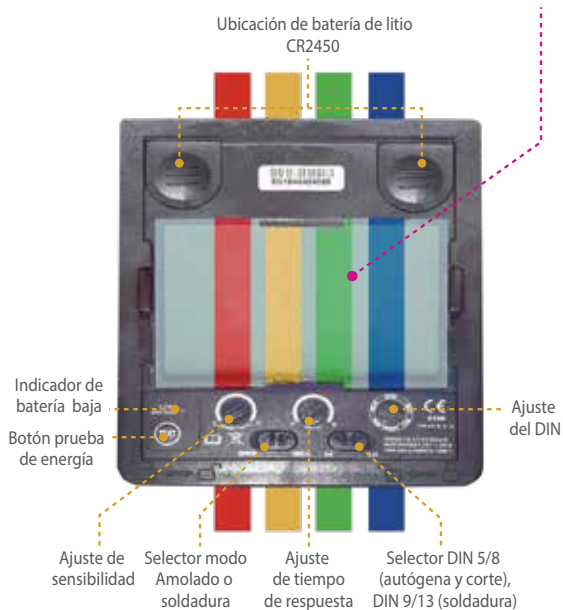
PANTALLAS PARA SOLDAR

CARACTERÍSTICAS

- Alta definición y visualización de colores reales en el proceso de la soldadura ofreciendo grandes ventajas. Se puede ajustar el nivel DIN de acuerdo con el tipo de soldadura y los requisitos de calidad.
- Filtro fotosensible que evita la radiación de luz ultravioleta e infrarroja a los ojos, producida por el arco eléctrico.
- Baterías (2) de litio CR2450 (reemplazables)+célula solar.
- Nuevo diseño, material de PP ultra-ligero y resistente. Gran pantalla de visión, temperatura de funcionamiento: -10°C a 60°C.
- Tiempo de retardo 0.1-1s Interno continuamente variable.
- Sensibilidad ajustable según la magnitud del arco de soldadura.
- Indicador de batería baja con botón de test.
- La pantalla puede ser levantada 180°, fácil de usar, tensión ajustable del arnés, pudiendo ampliar su tamaño hacia la izquierda o reducir el tamaño hacia la derecha, doble banda de sujeción lo que ofrece mayor comodidad al soldador.
- Posee 4 sensores ARC.
- Calidad óptica 1/1/1/2.
- Autocomprobación del ADF.



Vista color verdadero



Vista convencional



MODELO DISPONIBLE



ACCESORIOS DISPONIBLES



Arnés
NO. 3



Cubre filtros interior
115 x 70 mm
Ref. CFN9500P






Cubre filtros exterior
138 x 127 mm
Ref. CFN9500G

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

Antorchas
FUTURA

Accesorios
para Soldadura

Antorcha	Especificaciones	Ref.	MIG	TIG	Largo Manguera (mts)	Diámetro (mm) recomendado Hilo/Tungsteno	Enfriamiento	Flujo del gas (l/min)	Factor de marcha al 100% en CC	Flujo de Gas por
 Futura 15	La antorcha Futura15 está diseñada para una exigencia en amperios y horas de trabajo moderada; es muy liviana, lo que facilita su operatividad con alambre de poco espesor, confiriendo así más precisión y centricidad del arco eléctrico.	AN500JF	●		4	0,6 - 1,0	Gas	8 - 12	110	Micro
 Futura 25	La rediseñada Futura25 es la antorcha mas versátil de nuestra línea de antorchas para Mig, ya que permite soldar con varios espesores de hilo. Se considera una antorcha profesional diseñada para trabajos moderados a intensos.	AN501JF	●		4	0,8 - 1,2	Gas	8 - 12	140	Micro
 Futura 36	Nuestra Futura 36 es sin duda la antorcha profesional para efectuar trabajos intensos durante varias horas, el difusor cerámico refrigerado por Gas, ofrece una mayor durabilidad de la punta y de los componentes que la integran.	AN502JF	●		4	0,8 - 1,6	Gas	8 - 12	210	Micro
 Futura 501	La profesional Futura 501, es la antorcha refrigerada por agua más versátil del mercado, robusta y resistente, diseñada para trabajos intensos con operatividad en alto amperaje para exigencias industriales de alto nivel.	AN503JF	●		4	0,8 - 1,6	Agua	8 - 12	500	Micro
 Futura 17mf	Una antorcha de Tig ideal para soldar con precisión tanto en aluminio como en acero inoxidable. Gracias a la activación del flujo de gas por micro switch es la antorcha más recomendada para soldar chapa delgada, su cuello flexible permite soldar en cualquier ángulo.	AN504JF		●	4	0,5 - 2,4	Gas	3 - 7	110	Micro
 Futura 26mf	La futura 26mf es una antorcha de Tig ideal para soldar con precisión cualquier material. Con cuello flexible es ideal para soldar tubería y carpintería metálica cuando las exigencias en amperios sean elevadas.	AN505JF		●	4	0,5 - 4,0	Gas	3 - 9	190	Micro
 Futura 17vf	Esta antorcha de Tig es ideal para soldar con precisión tanto en aluminio como en acero inoxidable, con válvula para limitar el flujo de gas y la más recomendada para soldar chapa delgada, su cuello flexible permite soldar en cualquier ángulo.	AN506JF		●	4	0,5 - 2,4	Gas	3 - 7	110	Válvula
 Futura 26vf	La futura 26vf es una antorcha de Tig ideal para soldar con precisión cualquier material, es ideal para soldar tubería y carpintería metálica cuando las exigencias en amperios sean elevadas. Con cuello flexible para soldar en cualquier posición.	AN507JF		●	4	0,5 - 4,0	Gas	3 - 9	190	Válvula
 Futura T17v	La Antorcha T17v es de válvula, ideal para el soldador ocasional que agradece la ligereza del mango, ganando precisión en el proceso de soldadura. Recomendada para trabajos con exigencia moderada a altas.	AN508JF		●	4,8	0,5 - 2,4	Gas	3 - 7	110	Válvula
 Futura T26v	La Antorcha T26v es de válvula, ideal para el soldador ocasional que agradece la ligereza del mango, ganando precisión en el proceso de soldadura. Recomendada para chapa delgada y tubería con moderada exigencia en amperios.	AN509JF		●	4,8	0,5 - 4,0	Gas	3 - 9	190	Válvula
 Futura T30mra	La totalmente rediseñada Futura T30mra, es la antorcha profesional refrigerada al agua para ejecutar soldaduras TIG por largas horas de trabajo, muy liviana y micro switch externo para mayor comodidad.	AN510JF		●	4,8	0,5 - 4,0	Agua	3 - 11	310	Micro Externo
 Futura T26mL	La Futura T26mL es nuestra antorcha totalmente configurada con punta de tecnología LENS, confiriéndole características avanzadas propias del GAS LENS. Micro switch externo para más comodidad y nivel profesional de mayores prestaciones.	AN511JF		●	4,8	0,5 - 4,0	Gas	3 - 9	190	Micro Externo

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

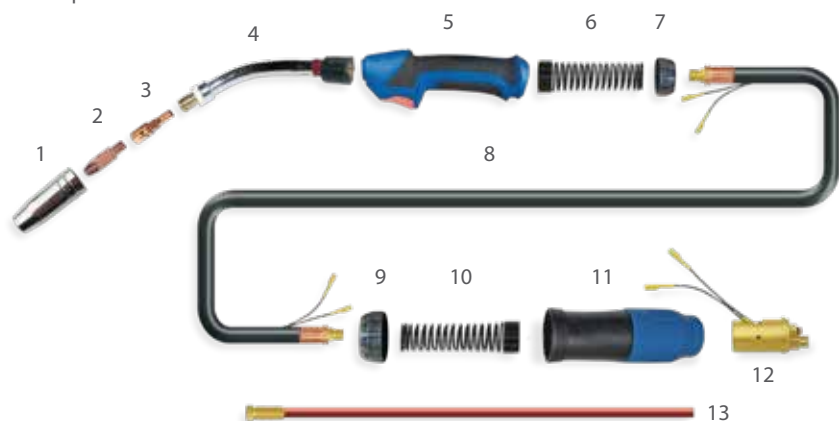
IDENTIFICACIÓN

AN500JF

ANTORCHA 15

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador. El diseño del gatillo y la rótula confieren mayor comodidad a la hora de soldar en todas las posiciones.



Legenda:

- | | | |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. Tobera. | 6. Muelle de nylon. | 11. Mango conexión. |
| 2. Punta de contacto. | 7. Tuerca conexión. | 12. Cuerpo conexión. |
| 3. Portapuntas M6. | 8. Cable coaxial. | 13. Sirga roja completa. |
| 4. Cuello. | 9. Tuerca conexión. | |
| 5. Empuñadura. | 10. Muelle de nylon. | |



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 15

Proceso:	MIG / MAG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del hilo:	0,6 - 1,0 mm
Flujo de gas recomendado:	8 - 12 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



TIPO DE GAS	FACTOR 60%	FACTOR 100%
Anh. Carb. (CO ₂)	180 A.	140 A.
Mezcla:	150 A.	115 A.
Argón (Ar):	145 A.	110 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

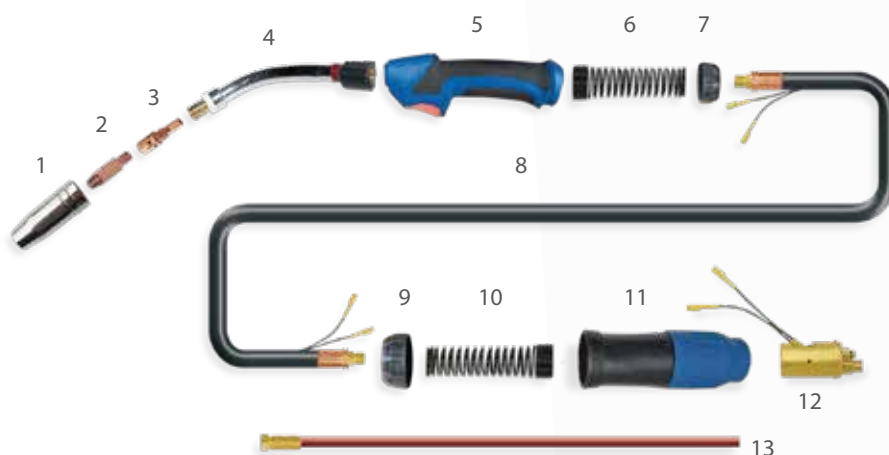
IDENTIFICACIÓN

AN501JF

ANTORCHA 25

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador. El diseño del gatillo y la rótula confieren mayor comodidad a la hora de soldar en todas las posiciones.



Legenda:

1. Tobera.
2. Punta de contacto.
3. Portapuntas M6.
4. Cuello.
5. Empuñadura.

6. Muelle de nylon.
7. Tuerca conexión.
8. Cable coaxial.
9. Tuerca conexión.
10. Muelle de nylon.

11. Mango conexión.
12. Cuerpo conexión.
13. Sirga roja completa.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 25

Proceso:	MIG / MAG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del hilo:	0,8 - 1,2 mm
Flujo de gas recomendado:	8 - 12 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



TIPO DE GAS

FACTOR 60%

FACTOR 100%

Anh. Carb. (CO2)	230 A.	180 A.
Mezcla:	190 A.	150 A.
Argón (Ar):	185 A.	140 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cónica
Estándar



Punta de
contacto



portapuntas
M6



Cuello
Estándar



Sirgas
Estándar

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

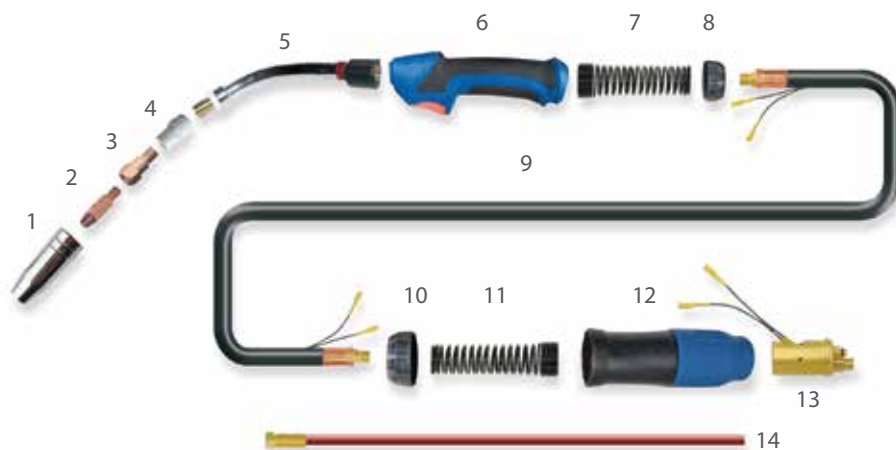
IDENTIFICACIÓN

AN502JF

ANTORCHA 36

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador. El diseño del gatillo y la rótula confieren mayor comodidad a la hora de soldar en todas las posiciones.



Leyenda:

- | | | |
|------------------------------|----------------------|---------------------------|
| 1. Tobera. | 6. Empuñadura. | 11. Muelle de nylon. |
| 2. Punta de contacto. | 7. Muelle de nylon. | 12. Mango conexión. |
| 3. Portapuntas M8. | 8. Tuerca conexión. | 13. Cuerpo conexión. |
| 4. Difusor cerámico standar. | 9. Cable coaxial. | 14. Sirgas roja completa. |
| 5. Cuello. | 10. Tuerca conexión. | |



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 36

Proceso:	MIG / MAG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del hilo:	0,8 - 1,6 mm
Flujo de gas recomendado:	8 - 12 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



TIPO DE GAS

FACTOR 60%

FACTOR 100%

Anh. Carb. (CO2)	340 A.	265 A.
Mezcla:	310 A.	220 A.
Argón (Ar):	290 A.	210 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cónica
Estándar



Punta de
contacto



Portapuntas
M8



Difusor
cerámico
Estándar



Cuello
Estándar



Sirgas
Estándar

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

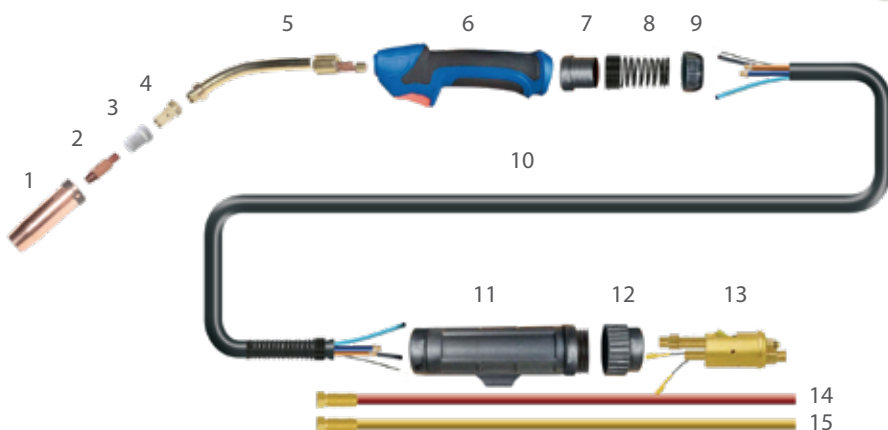
IDENTIFICACIÓN

AN503JF

ANTORCHA 501

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador. El diseño del gatillo y la rótula confieren mayor comodidad a la hora de soldar en todas las posiciones.



Leyenda:

- | | | |
|------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. Tobera. | 6. Empuñadura. | 11. Soporte conexión. |
| 2. Punta de contacto. | 7. Tuerca conexión. | 12. Tuerca conexión. |
| 3. Difusor cerámico standar. | 8. Muelle de nylon. | 13. Cuerpo conexión. |
| 4. Portapuntas M8. | 9. Tuerca conexión. | 14. Sirga standar. |
| 5. Cuello. | 10. Conjunto cables. | 15. Sirga teflón. |



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 501

Proceso: MIG / MAG
Refrigeración: **Agua**
Rango de diámetro del hilo: 0,8 - 1,6 mm
Flujo de gas recomendado: 8 - 12 l/min
Normativa: CE EN 60974-7



TIPO DE GAS

FACTOR 100%

Anh. Carb. (CO₂) 560 A.
Mezcla: 510 A.
Argón (Ar): 500 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cónica
Estándar



Punta de
contacto



Difusor
cerámico
Estándar



Portapuntas
M8



Cuello
Estándar



Sirgas
Estándar

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.



Tobera cónica
Estándar



Portapunta



Punta de
contacto



Difusor
cerámico
Estándar



Sirga

Referencia

AR601JF
AR605JF
AR631JF
AR617JF
AR618JF

ANTORCHA **FUTURA15**

TOBERA (A) FUTURA15, CC (1.0 mm)
PORTAPUNTA FUTURA15. (M6)
SIRGA PARA ANTORCHA FUTURA15 0.8-1.0mm
PUNTA DE CONTACTO M6 x 25mm x Ø5 x 0.8 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 25mm x Ø5 x 1.0 Cu.

Referencia

AR602JF
AR606JF
AR608JF
AR615JF
AR617JF
AR618JF
AR619JF
AR620JF
AR621JF
AR622JF
AR623JF
AR624JF
AR625JF
AR626JF
AR627JF
AR632JF

ANTORCHA **FUTURA25**

TOBERA (A) FUTURA25, CC (1.3 mm)
PORTAPUNTA FUTURA25. (M6)
PORTAPUNTA FUTURA25. (M8)
CUELLO FLEXIBLE PARA FUTURA 25
PUNTA DE CONTACTO M6 x 25mm x Ø5 x 0.8 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 25mm x Ø5 x 1.0 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø6 x 0.8 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.0 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.2 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø8 x 1.0 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.2 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.6 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 0.8 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.0 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.2 CuCrZr.
SIRGA PARA ANTORCHA FUTURA25 1.0-1.2mm.

Referencia

AR603JF
AR607JF
AR609JF
AR611JF
AR613JF
AR616JF
AR619JF
AR620JF
AR621JF
AR622JF
AR623JF
AR624JF
AR625JF
AR626JF
AR627JF
AR628JF
AR629JF
AR630JF
AR633JF

ANTORCHA **FUTURA36**

TOBERA (A) FUTURA36, CC (2.0 mm).
PORTAPUNTA FUTURA 36. (M6)
PORTAPUNTA FUTURA 36. (M8)
DIFUSOR DE GAS CERÁMICO FUTURA 36
DIFUSOR DE GAS EN DMC NEGRO "FUTURA 36
CUELLO FLEXIBLE PARA FUTURA 36
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø6 x 0.8 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.0 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.2 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø8 x 1.0 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.2 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.6 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 0.8 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.0 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M6 x 28mm x Ø8 x 1.2 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.0 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.2 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1-6 CuCrZr.
SIRGA PARA ANTORCHA FUTURA 36 1.2-1.6mm.

Referencia

AR604JF
AR610JF
AR612JF
AR614JF
AR622JF
AR623JF
AR624JF
AR628JF
AR629JF
AR630JF
AR634JF

ANTORCHA **FUTURA501**

TOBERA (A) FUTURA 501, CL (2.0 mm).
PORTAPUNTA FUTURA 501.(M8)
DIFUSOR DE GAS CERÁMICO FUTURA 501
DIFUSOR DE GAS EN DMC NEGRO "FUTURA 501"
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø8 x 1.0 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.2 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.6 Cu.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.0 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1.2 CuCrZr.
PUNTA DE CONTACTO M8 x 30mm x Ø10 x 1-6 CuCrZr.
SIRGA PARA ANTORCHA FUTURA 501 1.2-1.6mm.

IDENTIFICACIÓN

AN504JF

ANTORCHA 17mf (MICRO)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Pulsador de gas en su parte superior.
- Dotación de rótula para mayor flexibilidad y evitar la rotura.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4 mt y protección aislante adicional de 0,5 mt.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 17mf

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 2,4 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 7 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC::	140 A.	110A.
CA:	125 A.	100 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera
cerámica



Difusor
portatorcha



Tapón
largo



Tapón
corto



Porta electrodo
de Tungsteno

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

AN505JF

ANTORCHA 26mf (MICRO)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Pulsador de gas en su parte superior.
- Dotación de rótula para mayor flexibilidad y evitar la rotura.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4 mt y protección aislante adicional de 0,5 mt.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 26mf

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 4,0 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 9 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC::	240 A.	190 A.
CA::	200 A.	155 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cerámica



Difusor portatobera



Tapón largo



Tapón corto



Porta electrodo de Tungsteno

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

AN506JF ANTORCHA 17vf (VÁLVULA)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador. Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Regulador de gas en su parte superior.
- Dotación de rótula para mayor flexibilidad y evitar la rotura.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4 mt y protección aislante adicional de 0,5 mt.
- Suministrada con porta electrodo de tungsteno.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 17vf

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 2,4 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 7 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC::	140 A.	110 A.
CA::	125 A.	100 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cerámica



Difusor portatobera



Tapón largo



Tapón corto



Porta electrodo de Tungsteno

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

AN507JF

ANTORCHA 26vf (VÁLVULA)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura totalmente rediseñada para mejorar su agarre y funcionalidad. El mango tipo grip crea un balance óptimo con la mano del soldador.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Regulador de gas en su parte superior.
- Dotación de rótula para mayor flexibilidad y evitar la rotura.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4 mt y protección aislante adicional de 0,5 mt.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA 26vf

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 4,0 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 9 l/min
Normativa:	CE EN 60974-7



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC:	240 A.	190A.
CA:	200 A.	155 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera
cerámica



Difusor
portatobera



Tapón
largo



Tapón
corto



Porta electrodo
de Tungsteno

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

AN508JF

ANTORCHA T17v (VÁLVULA)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura con excelente agarre y funcionalidad, al ser un mango ligero, confiere al operario la comodidad necesaria en largas jornadas de trabajo, la válvula está diseñada para ser cómoda y suave a la hora de ajustar el flujo de gas.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Válvula superior de apertura y cierre de gas.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4,8 metros que la hace mas cómoda para trabajar.
- Suministrada con porta electrodo de tungsteno.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA T17v

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 2,4 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 7 l/min
Normativa:	CE EN 60974-1



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC:	140 A.	110A.
CA:	125 A.	100 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera
cerámica



Difusor
portatobera



Tapón
largo



Tapón
corto



Porta electrodo
de Tungsteno

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

AN509JF

ANTORCHA T26v (VÁLVULA)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura con excelente agarre y funcionalidad, al ser un mango ligero, confiere al operario la comodidad necesaria en largas jornadas de trabajo, la válvula está diseñada para ser cómoda y suave a la hora de ajustar el flujo de gas.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Válvula superior de apertura y cierre de gas.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4,8 metros que la hace mas cómoda para trabajar.
- Suministrada con porta electrodo de tungsteno.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA T26v

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 4,0 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 9 l/min
Normativa:	CE EN 60974-1



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC:	240 A.	190A.
CA:	200 A.	155 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cerámica



Difusor portatobera



Tapón largo



Tapón corto



Porta electrodo de tungsteno

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

AN510JF

ANTORCHA T30mra (MICRO)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura con excelente agarre y funcionalidad, al ser un mango ligero, confiere al operario la comodidad necesaria en largas jornadas de trabajo, la válvula está diseñada para ser cómoda y suave a la hora de ajustar el flujo de ga.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por agua.
- Válvula superior de apertura y cierre de gas.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con cable de 4,8 metros que la hace mas cómoda para trabajar.
- Suministrada con porta electrodo de tungsteno.



Agua



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA T30mra

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Agua
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 4,0 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 11 lkas/min
Normativa:	CE EN 60974-1



CORRIENTE:

FACTOR 100%

CC::	310 A.
CA::	240 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cerámica



Difusor portatobera



Tapón largo



Tapón corto



Porta electrodo de tungsteno

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

IDENTIFICACIÓN

AN511JF

ANTORCHA T26mL (MICRO)

CARACTERÍSTICAS

La nueva línea de antorchas Futura de Jet-Arco presenta una empuñadura con excelente agarre y funcionalidad, al ser un mango ligero, confiere al operario la comodidad necesaria en largas jornadas de trabajo, la válvula está diseñada para ser cómoda y suave a la hora de ajustar el flujo de gas. Además podemos destacar el uso de tecnología "Lens" lo que asegura un ahorro del 40% en gas y un mejor flujo del gas inerte, generando soldaduras de mejor aspecto.

Podemos destacar otras características tales como:

- Refrigeración por gas.
- Válvula superior de apertura y cierre de gas.
- La manguera del gas y el cable vienen protegidos con una funda aislante, para evitar posibles daños a la hora de soldar.
- La posición de soldeo es muy cómoda por sus reducidas dimensiones y poco peso.
- Con una manguera de 4,8 metros que la hace mas cómoda para trabajar.
- Suministrada con porta electrodo de tungsteno Lens.



ARTÍCULO / MODELO

FUTURA T26mL

Proceso:	TIG
Refrigeración:	Gas
Rango de diámetro del tungsteno:	0,5 - 4,0 mm
Flujo de gas recomendado:	3 - 9 l/min
Normativa:	CE EN 60974-1



CORRIENTE:

FACTOR 60%

FACTOR 100%

CC:	240 A.	190 A.
CA:	200 A.	155 A.

CLASE DE TENSIÓN: L=113V

Las tensiones de carga están adecuadas a la normativa:
UNE-EN 60974/1 (U=14+0,05XI)

DOTACIÓN DE SERIE



Tobera cerámica



Difusor de gas Lens STD



Tapón largo



Tapón corto



Porta electrodo de Tungsteno Lens

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.



Tobera
cerámica



Difusor
de Gas TIG



Porta electrodo
de Tungsteno
TIG/Lens



Tapón
largo



Tapón corto

Referencia

ANTORCHAS **FUTURA** **17mf 26mf 26vf 17vf**
17vt 26vt T30mra

AR700JF	TOBERA CERÁMICA GR4. Ø6.4
AR701JF	TOBERA CERÁMICA GR5. Ø8.0
AR702JF	TOBERA CERÁMICA GR6. Ø9.6
AR703JF	TOBERA CERÁMICA GR7. Ø11.2
AR704JF	DIFUSOR DE GAS TIG 1.0 mm CC.
AR705JF	DIFUSOR DE GAS TIG 1.6 mm CC.
AR706JF	DIFUSOR DE GAS TIG 2.0 mm CC.
AR707JF	DIFUSOR DE GAS TIG 2.4 mm CC.
AR708JF	DIFUSOR DE GAS TIG 3.2 mm CC.
AR709JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 1.0 mm
AR710JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 1.6 mm
AR711JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 2.0 mm
AR712JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 2.4 mm
AR724JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 3.2 mm
AR713JF	TAPÓN LARGO ANTORCHA TIG/LENS
AR714JF	TAPÓN CORTO ANTORCHA TIG/LENS

Lens



Tobera cerámica
de gas Lens STD



Tobera cerámica
de gas Lens MAX



Difusor de
gas Lens
(STD - MAX)



Porta electrodo
de Tungsteno
Lens (STD-MAX)



Aislante
delantero
para tobera



Kit Pyrex

Referencia

ANTORCHA **FUTURA** **T26mL**

AR740JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (STD). Grado 5 (8.0 mm)
AR741JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (STD). Grado 6 (9.6mm)
AR742JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (STD). Grado 7 (11.2mm)
AR743JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (STD). Grado 8 (12.8mm)
AR744JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (MAX). Grado 6 (9.6mm)
AR745JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (MAX). Grado 8 (12.8mm)
AR746JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (MAX). Grado 10 (16mm)
AR747JF	TOBERA CERÁMICA DE GAS LENS (MAX). Grado 12 (19.2mm)
AR709JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 1.0 mm
AR710JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 1.6 mm
AR711JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 2.0 mm
AR712JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 2.4 mm
AR724JF	PORTA ELECTRODO TUNGSTENO TIG/LENS 3.2 mm
AR713JF	TAPÓN LARGO ANTORCHA TIG/LENS
AR714JF	TAPÓN CORTO ANTORCHA TIG/LENS
AR748JF	DIFUSOR DE GAS LENS STD (1.0 mm)
AR749JF	DIFUSOR DE GAS LENS STD (1.6 mm)
AR750JF	DIFUSOR DE GAS LENS STD (2.0 mm)
AR751JF	DIFUSOR DE GAS LENS STD (2.4 mm)
AR752JF	DIFUSOR DE GAS LENS STD (3.2 mm)
AR753JF	DIFUSOR DE GAS LENS MAX. (1.6 mm)
AR754JF	DIFUSOR DE GAS LENS MAX. (2.4 mm)
AR755JF	DIFUSOR DE GAS LENS MAX. (3.2 mm)
AR756JF	AISLANTE DELANTERO PARA TOBERA (STD)
AR757JF	AISLANTE DELANTERO PARA TOBERA (MAX)
AR723JF	KIT PYREX PARA TIG (5 PIEZAS POR EMPAQUE)

**Máquinas
de Soldar**

FUTURA
EQUIPOS PARA SOLDAR



FUTURA 160HL

Aptas para soldar TIG y ELECTRODOS: rutilicos, básicos, hierro fundido e inoxidables.

CARACTERÍSTICAS

- Tecnología IGBT (Chip of MANACHIP).
- Sistema ANTI-STICK.
- Función LIFT TIG.
- Encendido y reencendido rápido HOT-START.
- Todas las placas de circuitos impresos de nuestras máquinas están soldadas bajo tecnología SMT lo que garantiza una disminución de espacio y peso, al mismo tiempo se reducen las roturas en las placas base comparadas con tarjetas electrónicas convencionales.
- Estructura metálica reforzada y frontal de nylon para mayor resistencia.

ARTÍCULO / MODELO

160HL IGBT

Voltaje operativo	190 / 230 V
Corriente Amp.	10 - 160
Generador (Kva)	5
Diámetro máximo electrodo (mm)	4 mm
Factor de Marcha (ver detalles en cuadro anexo)	80%
Clase de aislamiento	F
Dimensión (tamaño de la máquina)	335 X 120 X 218
Peso (Kg)	4,5
Conectores (mm)	35-50
Pinza porta electrodos: medida del cable (mts)	4
Masa (mts)	3

TABLA DE FACTOR DE MARCHA

Electrodo mm/ (pulg.)	Grosor Chapa	Electrodos/hora
2,0 (5/64)	2 - 4 mm	Continuo
2,5 (3/32)	3 - 5 mm	Continuo
3,2 (1/8)	4 - 8 mm	20 Eº/hora
4,0 (5/32)	< 5 mm	15 Eº/hora



Frontal



Posterior

MS160HL



Pinza porta electrodos (4 mt)



Pinza de masa tierra (3 mt)



Máscara de mano y martillo quita escoria



Maletín de transporte

ACCESORIOS INCLUIDOS

FUTURA 200HL

Aptas para soldar TIG y ELECTRODOS: rutilicos, básicos, hierro fundido e inoxidables.

CARACTERÍSTICAS

- Tecnología IGBT (Chip of MANACHIP).
- Sistema ANTI-STICK.
- Función LIFT TIG.
- Encendido y reencendido rápido HOT-START.
- Todas las placas de circuitos impresos de nuestras máquinas están soldadas bajo tecnología SMT lo que garantiza una disminución de espacio y peso, al mismo tiempo se reducen las roturas en las placas base comparadas con tarjetas electrónicas convencionales.
- Estructura metálica reforzada y frontal de nylon para mayor resistencia.

ARTÍCULO / MODELO

200HL IGBT

Voltaje operativo	190 / 230 V
Corriente Amp.	10 - 200
Generador (Kva)	2 - 6
Diámetro máximo electrodo (mm)	5
Factor de Marcha (ver detalles en cuadro anexo)	80%
Clase de aislamiento	F
Dimensión (tamaño de la máquina)	335 X 120 X 218
Peso (Kg)	5
Conectores (mm)	35-50
Pinza porta electrodos: medida del cable (mts)	4
Masa (mts)	3

TABLA DE FACTOR DE MARCHA

Electrodo mm/ (pulg.)	Grosor Chapa	Electrodos/hora
2,0 (5/64)	2 - 4 mm	Continuo
2,5 (3/32)	3 - 5 mm	Continuo
3,2 (1/8)	4 - 8 mm	Continuo
4,0 (5/32)	< 5 mm	30 Eº/hora
5,0 (2)	< 5 mm	10 Eº/hora



Frontal



Posterior

MS200HL



Pinza porta electrodos (4 mt)



Pinza de masa tierra (3 mt)



Máscara de mano y martillo quita escoria



Maletín de transporte

ACCESORIOS INCLUIDOS

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.



SOLDADURA ELÉCTRICA

JET-ARCO
ESPAÑA**FUTURA PRO 250**

Aptas para soldar MIG, TIG y ELECTRODOS: rutílicos, básicos, hierro fundido e inoxidables.

NUEVA

CARACTERÍSTICAS

- MULTIPROCESO: MMA – MIG – TIG.
- Tecnología IGBT (Chip of MANACHIP).
- Control sinérgico de voltaje, control de corriente y velocidad del hilo.
- Función (2T/4T) para la antorcha de Soldadura Mig.
- Control ajustable en modo ARC-FORCE.
- Sistema ANTI-STICK.
- Función de LIFT TIG.
- Encendido y reencendido rápido HOT-START.
- Tecnología VRD.
- Uso industrial 3 en 1 en corriente continua (CC).
- Sistema de control digital que permite leer en tiempo real los parámetros de soldadura, voltímetro digital y medidor de amperios.
- Opción de soldar CON ó SIN GAS.
- La máquina de soldar de la serie FUTURA PRO 250, está diseñada para ser operada con bobinas de 5 y 15 Kg de hilo continuo.
- Todas las placas de circuitos impresos de nuestras máquinas están soldadas bajo tecnología SMT lo que garantiza una disminución de espacio y peso, al mismo tiempo se reducen las roturas en las placas base comparadas con tarjetas electrónicas convencionales.
- Protección contra sobre calentamiento y sobre voltaje.
- Display digital en LED.

**MS250P**

ARTÍCULO / MODELO

250 PRO IGBT

Voltaje operativo	230 V
Corriente Amp.	40/ 250
Generador (Kva)	9
Diámetro máximo electrodo (mm)	5
Factor de Marcha (ver detalles en cuadro anexo)	80%
Clase de aislamiento	F
Dimensión (tamaño de la máquina) (mm)	532 x 274 x 540
Peso (Kg)	20
Conectores (mm)	35-50
Pinza porta electrodos: medida del cable (mts)	4
Pinza de Masa (mts)	3
Regulador de presión para CO2 (mts)	3



TABLA DE FACTOR DE MARCHA

Electrodo mm/ (in)	Grosor Chapa	Electrodos/hora
2,0 (5/64)	2 - 4 mm	Continuo
2,5 (3/32)	3 - 5 mm	Continuo
3,2 (1/8)	4 - 8 mm	Continuo
4,0 (5/32)	< 5 mm	40 Eº/hora
5,0 (2)	< 5 mm	10 Eº/hora

ACCESORIOS INCLUIDOS

Pinza porta
electrodos 4 mtPinza de masa
(Tierra 3 mt)Antorcha MIG
25AK

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.



SOLDADURA ELÉCTRICA
JET-ARCO
ESPAÑA

FUTURA300

Aptas para soldar MIG, TIG y ELECTRODOS: rutilicos, básicos, hierro fundido e inoxidables.

NUEVA

CARACTERÍSTICAS

- MULTIPROCESO: MMA – MIG – TIG.
- Tecnología IGBT (Chip of MANACHIP).
- Control sinérgico de voltaje, control de corriente y velocidad del hilo.
- Función (2T/4T) para la antorcha de soldadura Mig.
- Control ajustable en modo ARC-FORCE.
- Sistema ANTI-STICK.
- Función de LIFT TIG.
- Encendido y reencendido rápido: HOT-START.
- Tecnología VRD.
- Uso industrial 3 en 1 en corriente continua (CC).
- Sistema de control digital que permite leer en tiempo real los parámetros de soldadura, voltímetro digital y medidor de amperios.
- Opción de soldar CON ó SIN GAS.
- La máquina de soldar de la serie FUTURA PRO 250, está diseñada para ser operada con bobinas de 5 y 15 Kg de hilo continuo.
- Todas las placas de circuitos impresos de nuestras máquinas están soldadas bajo tecnología SMT lo que garantiza una disminución de espacio y peso, al mismo tiempo se reducen las roturas en las placas base comparadas con tarjetas electrónicas convencionales.
- Protección contra sobre calentamiento y sobre voltaje.
- Display digital en LED.



MS300



ARTÍCULO / MODELO

300 IGBT

Voltaje operativo	230 V
Corriente Amp.	40/ 300
Generador (Kva)	9
Diámetro máximo electrodo (mm)	5
Factor de Marcha (ver detalles en cuadro anexo)	80%
Clase de aislamiento	F
Dimensión (tamaño de la máquina) (mm)	532 x 274 x 540
Peso (Kg)	20
Conectores (mm)	35-50
Pinza porta electrodos: medida del cable (mts)	4
Pinza de Masa (mts)	3
Regulador de presión para CO2 (mts)	3



TABLA DE FACTOR DE MARCHA

Electrodo mm/ (in)	Grosor Chapa	Electrodos/hora
2,0 (5/64)	2 - 4 mm	Continuo
2,5 (3/32)	3 - 5 mm	Continuo
3,2 (1/8)	4 - 8 mm	Continuo
4,0 (5/32)	< 5 mm	40 Eº/hora
5,0 (2)	< 5 mm	10 Eº/hora

ACCESORIOS INCLUIDOS



Pinza porta electrodos 4 mt



Pinza de masa (Tierra 3 mt)



Antorcha MIG 36 KD

PROMOCIÓN ESPECIAL
REGULADOR DE PRESIÓN
DE PRESIÓN
GRATIS



Regulador de presión para CO2

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

PINZA PORTA ELECTRODOS (Cerrada)

A800

PINZA PORTA ELECTRODOS 300 A
Óptima para la soldadura MMA



A801

PINZA PORTA ELECTRODOS 500 A
Óptima para la soldadura MMA



PINZA PORTA ELECTRODOS (Abierta)

A802

PINZA PORTA ELECTRODOS 300 A
Óptima para la soldadura MMA



A803

PINZA PORTA ELECTRODOS 500 A
Óptima para la soldadura MMA



PINZA DE MASA

A804

PINZA DE MASA. 300 A
Para máquinas MMA, MIG Y TIG.



A805

PINZA DE MASA. 500 A
Para máquinas MMA, MIG Y TIG.



PINZA DE MASA BRICOMATADA

A806

PINZA DE MASA BRICOMATADA. 300 A
Para máquinas MMA, MIG Y TIG.



A807

PINZA DE MASA BRICOMATADA. 500 A
Para máquinas MMA, MIG Y TIG.



PINZA DE MASA DE TORNILLO

A808

PINZA DE MASA DE TORNILLO. 650 A
Para máquinas MMA, MIG Y TIG.



PINZA DE MASA DE SARGENTO

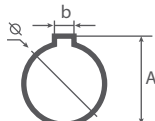
A809

PINZA DE MASA DE SARGENTO. 700 A
Para máquinas MMA, MIG Y TIG.



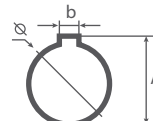
CONEXIONES DE ANTORCHAS, PINZAS Y MASAS (ROJOS)

		Conexión	Amperaje	Ø	b	A
A810	CONECTOR HEMBRA	25 - 35	160 - 250	32,2	5	35,5
A811	CONECTOR HEMBRA	35 - 50	250 - 310	32,2	5	36
A812	CONECTOR HEMBRA	50 - 70	310 - 400	34	5	38,5
A813	CONECTOR MACHO	25 - 35	160 - 250	32,2	5	35,5
A814	CONECTOR MACHO	25 - 35	250 - 310	32,2	5	36
A815	CONECTOR MACHO	25 - 35	310 - 400	34	5	38,5



CONEXIONES DE ANTORCHAS, PINZAS Y MASAS (NEGROS)

		Conexión	Amperaje	Ø	b	A
A816	CONECTOR HEMBRA	25 - 35	160 - 250	32,2	5	35,5
A817	CONECTOR HEMBRA	35 - 50	250 - 310	32,2	5	36
A818	CONECTOR HEMBRA	50 - 70	310 - 400	34	5	38,5
A819	CONECTOR MACHO	25 - 35	160 - 250	32,2	5	35,5
A820	CONECTOR MACHO	25 - 35	250 - 310	32,2	5	36
A821	CONECTOR MACHO	25 - 35	310 - 400	34	5	38,5



Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

CAZADORA DE TELA IGNÍFUGA

A850

CAZADORA DE TELA IGNÍFUGA PARA SOLDADOR

Tallas: L XL XXL XXXL

A851

PANTALÓN DE TELA IGNÍFUGO PARA SOLDADOR

Tallas: L LX XXL XXXL

Normas (Clase 2)
EN11611 (soldadura)



CAZADORA ÍNTEGRAMENTE EN CUERO

A852

CAZADORA ÍNTEGRAMENTE EN CUERO PARA SOLDADOR

Para trabajos intensos de soldadura, donde la protección es importante.

Tallas: L XL XXL XXXL

Normas (ENISO11611 Clase 2)
ISO13688



DELANTAL DE CUERO

A853

DELANTAL DE CUERO

Muy resistente a las chispas de soldadura
Talla: Única

CINTA CRUZADA EN LA ESPALDA PARA MAYOR COMODIDAD.

Normas (ENISO11611 Clase 2)
ISO13688



PROTECTORES

A854

PROTECTOR DE CUERO PARA CABEZA

Con cierre de velcro ignífugo.

Talla: Única (se adapta a cualquier talla)

A855

PROTECTOR DE CUERO PARA EL CALZADO

Muy resistentes para trabajos intensos y prolongados, adaptables a cualquier tipo de bota o zapatos de trabajo profesional o no.
Talla: Única.

Normas (ENISO11611 Clase 2)
ISO13688



GUANTES DE SOLDADOR EN BIPIEL (ELECTRODOS)

A856

GUANTES DE SOLDADOR BIPIEL

Muy resistentes y cómodos para todo tipo de soldadura.

Talla: 16

A857

GUANTES DE SOLDADOR BIPIEL

Muy resistentes y cómodos para todo tipo de soldadura.

Talla: 18



Normas (EN388/EN407)
Protección 414X3X



GUANTES EN PIEL (SOLDADURA TIG)

A858

GUANTES EN PIEL

Especialmente diseñados para soldadura TIG, por su comodidad y la sensibilidad al tacto. Reforzados en las costuras.

Talla: 16

A859

GUANTES EN PIEL

Especialmente diseñados para soldadura TIG, por su comodidad y la sensibilidad al tacto. Reforzados en las costuras.

Talla: 18

Normas (EN388/EN407)
Protección 414X3X



GUANTES EN PURO CUERO (MULTIUSO)

A860

GUANTES EN CUERO

Reforzados en las costuras para uso general.

Talla: 16

A861

GUANTES EN CUERO

Reforzados en las costuras para uso general.

Talla: 18

Normas (EN388/EN407)
Protección 414X3X



GUANTES EN NEOPRENO (USO MECÁNICO)

A862

GUANTES EN NEOPRENO

con protecciones acolchadas, especialmente diseñados para los trabajos metalúrgicos anteriores al proceso de soldadura, alta sensibilidad al tacto y protección para dedos y palma de la mano. Reforzados en las costuras.

Talla: Única.



* todos los guantes han sido fabricados y reforzados con hilo



Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

Discos
Abrasivos

spider
Discos abrasivos



CLASIFICACIÓN

DISCOS DE CORTE

DIMENSIONES (mm/pulg)

S800DC	115	x	1,0	x	22,2 mm	→	4 1/2"	x	3/64"	x	7/8"	
S801DC	115	x	1,6	x	22,2 mm	→	4 1/2"	x	1/16"	x	7/8"	
S802DC	115	x	3,0	x	22,2 mm	→	4 1/2"	x	1/8"	x	7/8"	→ (T42)
S804DC	125	x	1,0	x	22,2 mm	→	5"	x	3/64"	x	7/8"	
S805DC	125	x	1,6	x	22,2 mm	→	5"	x	1/16"	x	7/8"	
S806DC	125	x	3,0	x	22,2 mm	→	5"	x	1/8"	x	7/8"	→ (T42)
S810DC	230	x	1,9	x	22,2 mm	→	9"	x	5/64"	x	7/8"	
S811DC	230	x	3,0	x	22,2 mm	→	9"	x	1/8"	x	7/8"	→ (T42)

CARACTERÍSTICAS

- Excelente agresividad y duración.
- Fibra de vidrio reforzada con doble malla de seguridad.
- Óxido de aluminio de grado profesional.
- Adhesivo de resina de calidad superior.

APLICACIONES TÍPICAS

- Corte de metales ferrosos como hierro, inox, rebabas y soldaduras.

DESCRIPCIÓN DEL DISCO

COLOR SEGÚN SU USO:

SPYDER hace uso de un código de color reconocido en el sector, ayudando de esta manera al usuario a identificar el disco abrasivo aglomerado adecuado para cada uso.

Metales Ferrosos	Rojo
Inoxidable	Azul
Aluminio	Gris
Piedra	Verde

COLOR VELOCIDAD DEL DISCO:

Azul	50 m/s
Rojo	80 m/s
Verde	100 m/s

La franja de color indica la velocidad de trabajo máxima [m/s] de acuerdo a la norma EN 12413.



DENOMINACIÓN EN:

A 46 T BF
1 2 3 4

- Tipo de grano: A**
(Óxido de aluminio o Corindón). Grano resistente y duradero utilizado para cortar, desbastar y pulir metal en abrasivos.
- Tamaño de grano: 46**
Tamaño de grano según ISO 8486.
- Grado de dureza: T** (muy duro)
Alto rendimiento en dureza T, para trabajos industriales en condiciones mas duras.
- Tipo de aglomerante: BF**
Aglomerante de resina sintética reforzado con doble malla de fibra.



Fabricado con doble malla de seguridad ofreciendo mayor protección al operario al momento de su uso.

Leyenda:

- Referencia del producto.
- Denominación EN 12413.
- Uso del disco (Esp./Ing.).
- Diámetro del disco (mm).
- Medidas del disco (mm/pulg.).
- Normas de seguridad (Inglés).
- Norma: Estándar internacional.
- Código de barra.
- Página web del fabricante.
- Fecha de vencimiento.
- Descripción del fabricante.
- Normas de seguridad.
- Normas de seguridad (Español).
- Velocidad de trabajo máxima (m/s).
- Revoluciones máximas por minuto (rpm).
- Código de color según su aplicación.
- Tipo de disco.

Referencia	Diámetro mm (in)	Espesor mm (in)	Orificio mm (in)	Denominación EN	Revoluciones por minuto (r/m)	Velocidad Max. trabajo (m/s)
S800DC	115 (4 1/2)	1,0 (3/64)	22,2 (7/8)	A46 T BF	13.300	80
S801DC	115 (4 1/2)	1,6 (1/16)	22,2 (7/8)	A46 T BF	13.300	80
S802DC	115 (4 1/2)	3,0 (1/8)	22,2 (7/8)	A46 T BF	13.300	80
S804DC	125 (5)	1,0 (3/64)	22,2 (7/8)	A46 T BF	12.200	80
S805DC	125 (5)	1,6 (1/16)	22,2 (7/8)	A46 T BF	12.200	80
S806DC	125 (5)	3,0 (1/8)	22,2 (7/8)	A46 T BF	12.200	80
S810DC	230 (9)	1,9 (5/64)	22,2 (7/8)	A46 T BF	6.650	80
S811DC	230 (9)	3,0 (1/8)	22,2 (7/8)	A46 T BF	6.650	80

* Consulte disponibilidad de disco según diámetro con su proveedor.

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

CLASIFICACIÓN

DISCOS DE DESBASTE

TIPO DE DISCO

Cóncavo 27



DIMENSIONES (mm/in)

S803DD	115 x 6 x 22,2 mm	→	4 1/2" x 1/4" x 7/8"
S807DD	125 x 6 x 22,2 mm	→	5" x 1/4" x 7/8"

CARACTERÍSTICAS

- Uno de los puntos a destacar son las grandes cantidades de granos abrasivos compuesto de óxido de aluminio, resina de alta calidad, y además reforzado con doble malla de fibra de vidrio brindando mayor seguridad al operario.
- Los discos de desbaste Spyder se fabrican bajo las normas máximas exigidas de calidad.

APLICACIONES TÍPICAS

- Están diseñados para múltiples trabajos de amolado de la industria y del taller.
- Para aplicaciones generales de desbastado de metales ferrosos y no ferrosos, incluyendo soldaduras, acabado de superficies.

DESCRIPCIÓN DEL DISCO

COLOR SEGÚN SU USO:

SPYDER hace uso de un código de color reconocido en el sector, ayudando de esta manera al usuario a identificar el disco abrasivo aglomerado adecuado para cada uso.

Metales Ferrosos	Rojo
Inoxidable	Azul
Aluminio	Gris
Piedra	Verde

COLOR VELOCIDAD DEL DISCO:

Azul	50 m/s
Rojo	80 m/s
Verde	100 m/s

La franja de color indica la velocidad de trabajo máxima [m/s] de acuerdo a la norma EN 12413.



DENOMINACIÓN EN:

A 24 R BF
1 2 3 4

- 1. Tipo de grano: A**
(Óxido de aluminio o Corindón). Grano resistente y duradero utilizado para cortar, desbastar y pulir metal en abrasivos.
- 2. Tamaño de grano: 24**
Tamaño de grano según ISO 8486.
- 3. Grado de dureza: R (Duro)**
Disco profesional en dureza R para trabajos que requieren gran esfuerzo. Recomendado por su gran agresividad en arranque de virutas.
- 4. Tipo de aglomerante: BF**
Aglomerante de resina sintética reforzado con doble malla de fibra.



Fabricado con doble malla de seguridad ofreciendo mayor protección al operario al momento de su uso.

Legenda:

- Referencia del producto.
- Denominación EN 12413.
- Uso del disco (Esp./Ing.).
- Diámetro del disco (mm).
- Medidas del disco (mm/pulg.).
- Normas de seguridad (Inglés).
- Norma: Estándar internacional.
- Código de barra.
- Página web del fabricante.
- Fecha de vencimiento.
- Descripción del fabricante.
- Normas de seguridad.
- Normas de seguridad (Español).
- Velocidad de trabajo máxima (m/s).
- Revoluciones máximas por minuto (rpm).
- Código de color según su aplicación.
- Tipo de disco.

Referencia	Diámetro mm (pulg)	Espesor mm (pulg)	Orificio mm (pulg.)	Denominación EN	Revoluciones por minuto (r/m)	Velocidad Max. trabajo (m/s)	Discos por empaque (Unds.)
S803DD	115 (4 1/2)	6 (1/4)	22,2 (7/8)	A24 R BF	13.300	80	25
S807DD	125 (5)	6 (1/4)	22,2 (7/8)	A24 R BF	12.200	80	25

* Consulte disponibilidad de disco según diámetro con su proveedor.

Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

CLASIFICACIÓN

DISCO DE LÁMINAS CERÁMICO

Alto rendimiento y gran durabilidad

CARACTERÍSTICAS

- Disco de láminas de granos para uso profesional.
- Fabricado con sistema multicapa refrigerante y granos autoafilantes.

APLICACIONES TÍPICAS

- Están diseñados para múltiples trabajos de lijado de la industria y del taller.
- Ideal para lijado de cantos, superficies y en especial soldaduras en aceros inoxidables.

Referencia	Diámetro mm (pulg.)	Orificio mm (pulg.)	Grano	Revoluciones por minuto (r/m)	Discos por empaque (unds.)
DLC115	115 (4 1/2)	22,2 (7/8)	40 60 80	13.300	10
DLC125	125 (5)	22,2 (7/8)	40 60	13.300	10



CLASIFICACIÓN

DISCO DE FIBRA CERÁMICO

Novedad

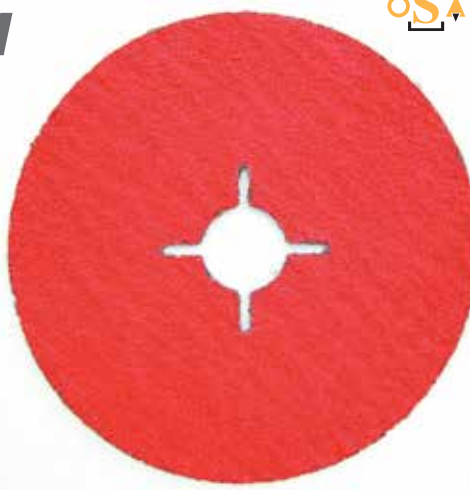
CARACTERÍSTICAS

- Disco de fibra de muy alto rendimiento y durabilidad.
- Compuesto por granos autoafilantes cerámicos y elementos refrigerantes.

APLICACIONES TÍPICAS

- Indicado para lijado en frío de acero y acero inoxidable.

Referencia	Diámetro mm (pulg.)	Orificio mm (pulg.)	Grano	Revoluciones por minuto (r/m)	Discos por empaque (unds.)
DF115	115 (4 1/2)	22,2 (7/8)	40 60 80	13.300	25
DF125	125 (5)	22,2 (7/8)	40 60 80	13.300	25



CLASIFICACIÓN

DISCO ABRASIVO DE LÁMINAS DE ZIRCONIO

Spyder Basic
calidad - precio

CARACTERÍSTICAS

- Disco de láminas con excelente relación calidad precio.
- Formato cónico para lijado de superficies planas y de difícil acceso.
- Tela de zirconio de alta calidad.

APLICACIONES TÍPICAS

- Uso general para todo tipo de aceros, inoxidables, aluminio y metales no ferrosos..

Referencia	Diámetro mm (pulg.)	Orificio mm (pulg.)	Grano	Revoluciones por minuto (r/m)	Discos por empaque (unds.)
DL115	115 (4 1/2)	22,2 (7/8)	40 60 80 120	13.300	10
DL125	125 (5)	22,2 (7/8)	40 60 80 120	12.200	10
DL178	178 (7)	22,2 (7/8)	40 60 80 120	8.600	10



CLASIFICACIÓN

DISCO ABRASIVO DE LÁMINAS PLEGADAS

CARACTERÍSTICAS

- Disco abanico con rosca compuesto por láminas de corindón plegadas.

APLICACIONES TÍPICAS

- Recomendado para trabajos en ranuras, esquinas y superficies de difícil acceso.
- Aplicación sobre metales en general.



Referencia	Diámetro mm	Rosca	Grano	Revoluciones por minuto (r/m)	Discos por empaque (unds.)
------------	-------------	-------	-------	-------------------------------	----------------------------

CL165	165	M14	40	5.800	10
--------------	-----	-----	----	-------	----

CLASIFICACIÓN

DISCO NYLON ABRASIVO PULISTRIP

CARACTERÍSTICAS

- Disco abrasivo de fibras de nylon muy resistentes con carburo de silicio grueso.

APLICACIONES TÍPICAS

- Recomendado para limpieza de soldaduras en aceros inoxidables.
- Aplicación sobre yeso, goma, pintura, pulidos.

Referencia	Diámetro mm (pulg.)	Orificio mm (pulg.)	Soporte	Revoluciones por minuto (r/m)	Discos por empaque (unds.)
------------	---------------------	---------------------	---------	-------------------------------	----------------------------

PS115FV	115 (4 1/2)	22,2 (7/8)	Fibra de vidrio	11.000	10
PS125FV	125 (5)	22,2 (7/8)	Fibra de vidrio	9.800	10
PS178FV	178 (7)	22,2 (7/8)	Fibra de vidrio	7.000	10
PS100E	100 (4)	22,2 (7/8)	Eje	8.000	10
PS150E	150 (6)	22,2 (7/8)	Eje	5.350	10
PS200E	200 (8)	22,2 (7/8)	Eje	4.000	10



CLASIFICACIÓN

DISCO UTS UNITIZED

CARACTERÍSTICAS

- Disco con soporte de fibra de vidrio fabricado con tejido resinado.

APLICACIONES TÍPICAS

- Utilizado para limpieza y pulido inoxidables, hierro y aluminio.
- Ideal para mecanizado de plásticos y materiales compuestos.
- Su empleo es ideal para eliminar rayas y lograr un acabado liso en superficies mecánicas.

Referencia	Ancho (mm)	Grano	(r/m)	Empaque (unds.)
------------	------------	-------	-------	-----------------

UTS125	125	MEDIO	11.100	10
---------------	-----	-------	--------	----



CLASIFICACIÓN

DISCO VELCRO CORINDÓN (Doble capa)

CARACTERÍSTICAS

- Agujereado para aspiración y con una excelente relación calidad-precio.

APLICACIONES TÍPICAS

- Disco de alto rendimiento para pintura, metal, hierros y aceros.



Referencia	Diámetro mm (pulg.)	Grano	Discos por empaque (unds.)
DV115XXX	115 (4 1/2)	40 60 80 100 120	50
DV125XXX	125 (5)	40 60 80 100 120	50
DV150XXX	150 (6)	40 60 80 100 120	50

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.

CLASIFICACIÓN

DISCO VELCRO CORINDÓN

CARACTERÍSTICAS

- Agujereado para aspiración y con una excelente relación calidad-precio.

APLICACIONES TÍPICAS

- Disco de alto rendimiento para pintura y madera.



Referencia	Diámetro mm / (pulg.)	Grano	Discos por empaque (unds.)
DVA150XXX	150 (6)	60 80 100 120 240 320	50

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.

CLASIFICACIÓN

BANDA DE LIJA 100 x 690 TELA CORINDÓN

CARACTERÍSTICAS

- Banda reforzada y sellada interiormente en la zona de unión.
- Alto rendimiento y máxima calidad garantizada.



Referencia	Ancho (mm)	Largo (mm)	Grano	Empaque (unds.)
BL100XXX	100	690	40 60 80 100 120	10

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.

CLASIFICACIÓN

BANDA DE LIJA 100 x 690 TELA CORINDÓN

CARACTERÍSTICAS

- Lija con tela corindón de mineral abrasivo para alto rendimiento.
- Presentación en caja para corte sencillo y fácil ordenación.

Referencia	Ancho (mm)	Largo (mts)	Grano	Empaque (unds.)
RL38XXX	38	25	60 80 120 150 180 240 320	1
RL50XXX	50	25	60 80 120 150 180 240 320	1
RL115XXX	115	25	40 60 80 100 120 180	1

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.



Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

CLASIFICACIÓN

ROLLO PAPEL DE LIJA CORINDÓN 270 grs7m2

CARACTERÍSTICAS

- Lija con papel corindón de mineral abrasivo para alto rendimiento.
- Diferentes anchos y amplia gama de grano para diversas aplicaciones.

Referencia	Ancho (mm)	Largo (mts)	Grano	Empaque (unds.)
------------	------------	-------------	-------	-----------------

RP115XXX	115	25	40 60 80 100 120	?
-----------------	-----	----	------------------	---

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.



CLASIFICACIÓN

PLIEGO DE LIJA 230 mm x 280 mm IMPERMEABLE

CARACTERÍSTICAS

- Fabricado en corindón al agua.
- Alta calidad de latex para rendimiento óptimo (30% latex).
- Excelente relación calidad-precio para trabajos de lijado en húmedo.

Referencia	Ancho (mm)	Largo (mm)	Grano	Empaque (unds.)
------------	------------	------------	-------	-----------------

WPXXXX	230	280	120 180 320 400 600 800 1000	100
---------------	-----	-----	------------------------------	-----

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.



CLASIFICACIÓN

CEPILLO SATINADORA LIJA

CARACTERÍSTICAS

- Mil hojas fabricado con láminas abrasivas de corindón para acabado fino de superficies.

APLICACIONES TÍPICAS

- Empleado para pinturas, masilla, madera, plástico y metales en general.

Referencia	Medida (mm)	Eje(mm)	Grano	(r/m)	Empaque (unds.)
------------	-------------	---------	-------	-------	-----------------

CLSXX	100 x 100	19,1	M F MF	3.700	5
--------------	-----------	------	--------	-------	---

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.



CLASIFICACIÓN

CEPILLO SATINADORA VELLÓN

CARACTERÍSTICAS

- Mil hojas fabricado con fibras sintéticas de vellón para acabado satinado o mate.

APLICACIONES TÍPICAS

- Especial para aceros inoxidables y metales en general.

Referencia	Medida (mm)	Eje(mm)	Grano	(r/m)	Empaque (unds.)
------------	-------------	---------	-------	-------	-----------------

CSSXX	100 x 100	19,1	M F MF	3.700	5
--------------	-----------	------	--------	-------	---

* Para determinar la referencia agregar el número de grano al código.



CLASIFICACIÓN

CEPILLO SATINADORA LIJA-VELLÓN

CARACTERÍSTICAS

- Mil hojas fabricado con láminas de corindón y vellón sintético con alto poder de arranque.

APLICACIONES TÍPICAS

- Especial para aceros inoxidable y metales en general.

Referencia	Medida (mm)	Eje(mm)	Grano	(r/m)	Empaque (unds.)
CSMM	100 x 100	19,1	M	3.700	5



CLASIFICACIÓN

CEPILLO ABANICO DE LÁMINAS EJE 6 mm

CARACTERÍSTICAS

- Soporte X-Flex, eje cilíndrico de 6mm y tela corindón de alto rendimiento.
- Cepillo robusto y óptima flexibilidad para limpieza, desbaste o semidesbaste.
- Todos las referencias de cepillos disponibles en 40, 60, 80, 120 y 150 gramos.

APLICACIONES TÍPICAS

- Aplicable en inoxidable, acero, aluminio, titanio, piedra, madera, plásticos.



Referencia	Medidas (mm)	Referencia	Medidas (mm)	Referencia	Medidas (mm)	Referencia	Medidas (mm)	Referencia	Medidas (mm)
CP2010XXX	20 x 10 x 6	CP3020XXX	30 x 20 x 6	CP4025XXX	40 x 25 x 6	CP5040XXX	50 x 40 x 6	CP6050XXX	60 x 50 x 6
CP2020XXX	20 x 20 x 6	CP3030XXX	30 x 30 x 6	CP4030XXX	40 x 30 x 6	CP6015XXX	60 x 15 x 6	CP8020XXX	80 x 20 x 6
CP2520XXX	25 x 20 x 6	CP4010XXX	40 x 10 x 6	CP5010XXX	50 x 10 x 6	CP6020XXX	60 x 20 x 6	CP8030XXX	80 x 30 x 6
CP2525XXX	25 x 25 x 6	CP4015XXX	40 x 15 x 6	CP5020XXX	50 x 20 x 6	CP6030XXX	60 x 30 x 6	CP8040XXX	80 x 40 x 6
CP3010XXX	30 x 10 x 6	CP4020XXX	40 x 20 x 6	CP5030XXX	50 x 30 x 6	CP6040XXX	60 x 40 x 6	CP8050XXX	80 x 50 x 6
CP3015XXX	30 x 15 x 6								

** Para determinar la referencia agregar el número de grano al código. Gramos disponibles en 40, 60, 80, 120 y 150.

* Todas las referencias vienen en cajas de 10 unidades.

CLASIFICACIÓN

CEPILLO ABANICO DE LÁMINAS COMBINANDO DE 6 mm

CARACTERÍSTICAS

- Cepillo de láminas abrasivas de corindón y tela con soporte X-Flex y eje de 6 mm

APLICACIONES TÍPICAS

- Ideal para desbastado, decapado y preparación a la pintura en acero, inox, aluminio, pvc..

Referencia	Medida (mm)	Grano	Empaque (unds.)
CAB4020	40 x 20 x 6	80 MEDIO	10
CAB5030	50 x 30 x 6	80 MEDIO	10
CAB6030	60 x 30 x 6	80 MEDIO	10



Crac Levante S.L. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

Soporte técnico

Para consultas técnicas sobre productos solicitar información en :

Para Productos **JET-ARCO España:**

- Consumibles para soldadura.
- Antorchas Futura.
- Accesorios para soldadura.

Soporte técnico: soporte.es@jet-arco.com

Para Productos **DARKEN ó SPYDER:**

- Pantallas de protección para soldadura eléctrica.
- Discos Abrasivos SPYDER.

Soporte técnico: soporte@craclevante.es



Es comúnmente aceptado que los electrodos para soldar se clasifican tomando en consideración las propiedades del material de aportación, estas propiedades fueron clasificadas por dos organismos internacionales; la American Welding Society (AWS) y la American Mechanical Engineers (ASME).

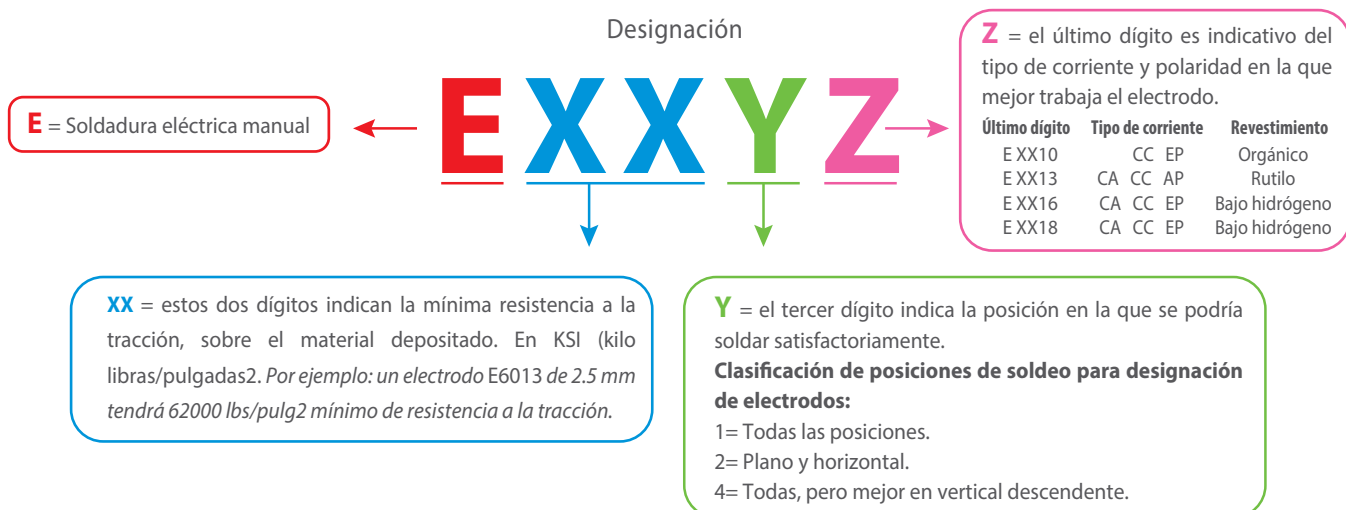
Las características mecánicas de los electrodos, dependen expresamente del tipo de aleación incorporada a su proceso de fabricación.

Es importante aclarar que en la mayoría de los casos el alambre que constituye el alma del electrodo es siempre el mismo para todas las marcas del mercado, el revestimiento exterior que en principio ejerce la función de crear una atmósfera protectora del arco eléctrico es la que finalmente

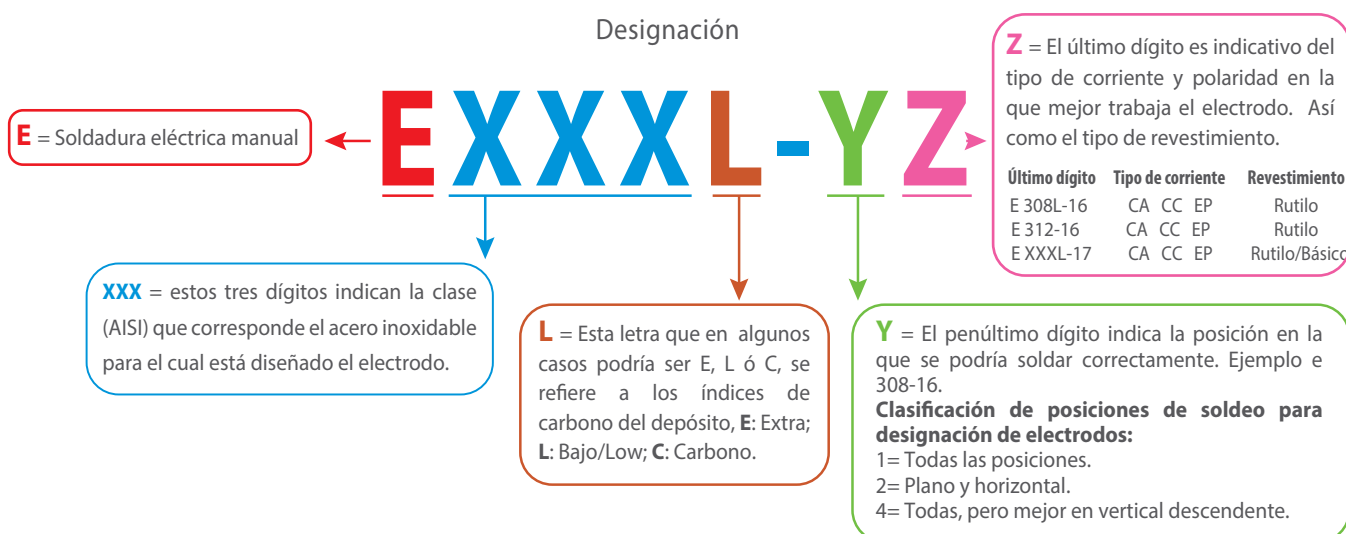
condiciona el proceso de soldadura. Con esto queremos afirmar que el revestimiento de los electrodos confieren ese grado adicional de confort a la hora de soldar, esto se ve reflejado en la calidad del baño de fusión, de los cordones y en la penetración del material de aporte. En JET-ARCO España, procuramos que cada fórmula se desarrolle para dar un poco más, satisfacer al usuario y ofrecer mayor confianza en los proyectos estructurales y de mantenimiento industrial.

En el presente trabajo mostraremos algunos criterios que ayudan a entender la clasificación de los electrodos, según el tipo de proceso a elegir y la composición de los aceros a soldar. Hemos tomado como ejemplos la designación para electrodos de acero al carbono y acero inoxidable.

Clasificación de los electrodos para ACERO AL CARBONO. Especificación **AWS A5.1**



Clasificación de los electrodos para ACERO INOXIDABLE. Especificación **AWS A5.4**



La presente tabla de posiciones de soldadura se refiere exclusivamente a la posición del eje de la soldadura en los diferentes planos a soldar. Esta clasificación ha sido desarrollada por la AWS para que sirvan de estándares en sistemas de fabricación estructural.

También es importante mencionar la clasificación de la AWS dirigida a la designación de los electrodos como consumible dentro

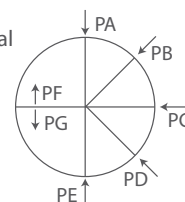
del proceso de soldeo. Esta clasificación informa al usuario la posición ideal para cada designación.

Esta última se organiza de la siguiente forma:

1= Todas las posiciones.

2= Plano y Horizontal.

4= Todas, pero mejor en vertical descendente



Posición: PLANA Designación EN: PA AWS: 1G, 1G, 1F	Posición: EN ÁNGULO Designación EN: PB AWS: 2FR, 2F, 2F	Posición: TRANSVERSAL Designación EN: PC AWS: 2G, 2G, 2G
Posición: EN CORNISA Designación EN: PD AWS: 4F, 4F	Posición: EN TECHO Designación EN: PE AWS: 4G	Posición: VERTICAL ASCENDENTE Designación EN: PF AWS: 3G, 3F
Posición: VERTICAL DESCENDENTE Designación EN: PG AWS: 3G, 3F	Posición: ASCENDENTE P/TUBO Designación EN: PH AWS: 5G, 5F	Posición: DESCENDENTE P/TUBO Designación EN: PJ AWS: 5G, 5F

PROBLEMAS Y SOLUCIONES EN LA SOLDADURA DE ARCO ELÉCTRICO (CLASIFICACIÓN UNE-EN 26520)

Problemas y soluciones

Nº	PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
1	No enciende el arco.	<ul style="list-style-type: none"> Falso contacto con la masa. Superficie sucia, pintada u oxidada. En CC, polaridad equivocada. 	<ul style="list-style-type: none"> Limpiar muy bien la pinza de masa. Metal base debe estar limpio y seco. Utilizar polaridad directa o inversa según especificación del tipo de electrodo.
2	El electrodo se pega al metal base.	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros de amperaje fuera de especificación. Electrodo frío. Inclinación incorrecta del electrodo. Velocidad de avance muy lenta 	<ul style="list-style-type: none"> Regule la máquina al amperaje recomendado. De algunos toques rápidos hasta calentar. Revise la posición y ángulo ideal de soldadura. Corregir velocidad de avance.
3	Porosidad en la soldadura.	<ul style="list-style-type: none"> Enfriamiento muy rápido. Aceite, pintura u óxido en la soldadura. Longitud de arco o corriente inadecuados. Excesiva humedad en el electrodo o en la junta. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumente el calor absorbido, precalentando. Limpe las superficies de las juntas. Use arco adecuado, controle la técnica. Use electrodos y materiales secos.
4	Grietas en la soldadura.	<ul style="list-style-type: none"> Cordón de escasa profundidad. Tensión estructural. Excesivo carbón o aleación tomado del metal base. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumente sección transversal y profundidad. Revisar que la designación utilizada sea la correcta. Reduzca penetración bajando la corriente y la velocidad de avance, cambie el tipo de electrodo.
5	Falta de penetración del material depositado.	<ul style="list-style-type: none"> Diámetro del electrodo demasiado grueso que no permite acercar el electrodo a la raíz de la unión. Diámetro del electrodo demasiado fino, esto no permite la intensidad necesaria para una buena penetración 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar un diámetro adecuado.
6	Mordeduras (rastros de fusión excesiva a lo largo del cordón).	<ul style="list-style-type: none"> Electrodo demasiado grueso. Inclinación inadecuada. Intensidad en amperios muy alta. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar un electrodo de menor diámetro. Corrija la inclinación del electrodo. Ajuste el amperaje de la máquina.
7	Inclusiones (impurezas en el cordón, carbón escoria, etc)	<ul style="list-style-type: none"> Mala remoción de la escoria en depósitos previos. La junta no se ha diseñado correctamente. Insuficiente protección del arco. 	<ul style="list-style-type: none"> Limpiar bien los cordones previos y la superficie. Corregir diseño de junta. Corrija la técnica, altura del arco e inclinación.
8	Sopladuras en la soldadura (aprisionamiento del gas durante el enfriamiento).	<ul style="list-style-type: none"> Superficie sucia, pintada u oxidada. Intensidad excesiva en amperios. Revestimiento o electrodo húmedo. Condiciones atmosféricas desfavorables (mucho viento). 	<ul style="list-style-type: none"> Limpe perfectamente la superficie. Ajuste la intensidad en amperios. Limpe el metal base, cambie electrodo. Proteja el área a soldar.

Jet-Arco España se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, además de considerarse únicamente como guía de consulta.

Siempre ha sido complicado de explicar el tema relacionado con las polaridades en los procesos de soldadura, la terminología que se encuentra, casi nunca es lo suficientemente clara como para decirnos que hacer en un momento determinado, la mayoría de las marcas de electrodos indican en sus empaques la polaridad y la corriente a utilizar para un producto determinado; sin embargo en JET-ARCO España pensamos que comprender los procesos ayuda significativamente a obtener mejores resultados.

Inicialmente necesitamos comprender la terminología básica, presente sobre todo en las instrucciones de utilización para

consumibles.

Puede ponerse en contacto con nuestro departamento técnico para ampliar esta información, soporte.es@jet-arco.com.

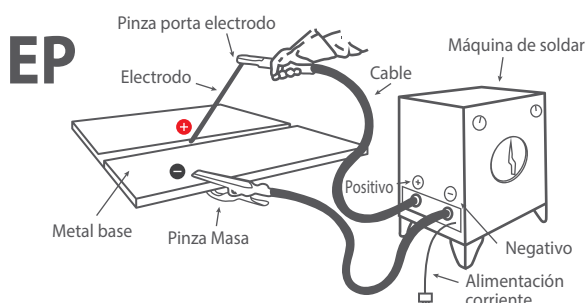
Algunos electrodos de soldadura se comportan mejor con un tipo de corriente y en una polaridad determinada, no obstante, hay variables a considerar como el tipo de material a soldar y el espesor. En el gráfico que le presentamos a continuación observará como conectar la máquina de soldar y finalmente como inside esta conexión en el resultado de la soldadura.

ANALIZANDO LA POLARIDAD INVERSA(EP) Y LA POLARIDAD DIRECTA(EN)

En los siguientes gráficos podemos ver dos máquinas de soldar funcionando en corriente continua(CC): CC(+) & CC(-).

CARACTERÍSTICAS DE LA POLARIDAD INVERSA Y POLARIDAD DIRECTA:

Con esta conexión: (POLARIDAD INVERSA) EP

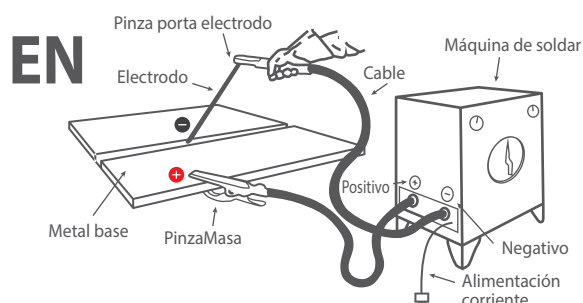


Pinza porta electrodos en el polo positivo y la masa en el polo negativo obtenemos las siguientes características:

El flujo de corriente continua es en sentido al electrodo. Este tipo de polaridad produce una limpieza de óxidos, favorables en soldaduras de aluminio y magnesio.

Baño de fusión ancho con poca penetración.

Con esta conexión: (POLARIDAD DIRECTA) EN



Pinza porta electrodos en el polo negativo y la masa en el polo positivo obtenemos las siguientes características:

El flujo de corriente continua es en sentido al material base.

Este tipo de polaridad no produce ninguna limpieza de óxidos, con lo que es lo mismo en polaridad inversa. La nomenclatura no descarta el uso en corriente alterna.

Baño de fusión ancho, alta penetración.

EFFECTO DE LA POLARIDAD EN LA SOLDADURA DE ELECTRODO REVESTIDO

GRÁFICO DE POLARIDAD CC-, CC+ y AC

TIPO DE CORRIENTE	CC EN	CC EP	CA
Polaridad del electrodo	Negativo	Positivo	Balanceada
Flujo de electrones e iones			
Características de la penetración			
Acción limpiadora de los óxidos superficiales	NO	SI	SI Alternadamente en cada ciclo
Balance calórico del arco (aprox.)	70% a extremo del electrodo 30% al extremo del material base	30% a extremo del electrodo 70% al extremo del material base	50% 50%
Penetración	Profunda y estrecha	Amplio y superficial	Intermedia
Capacidad del electrodo	3,2mm 400 Amp.	4,0 mm 150 Amp.	Buena 3,2 mm 225 Amp.

Nota : ponemos como ejemplo un electrodo E6013 que coloca en las instrucciones de utilización, lo siguiente:

CC EP, CA: esto significaría que es un electrodo que funciona en corriente continua colocando el electrodo en el polo positivo o lo que es lo mismo en polaridad inversa. La nomenclatura no descarta el uso en corriente alterna.

¿Cómo afecta la polaridad el arco eléctrico, el baño de fusión y la penetración del material de aportación? Esto se debe al sentido de dirección que mantiene la electricidad en un circuito de soldadura de corriente continua o alterna, es decir, si colocamos la pinza porta electrodos en el polo positivo de la máquina la energía eléctrica fluirá en sentido inverso al electrodo. Si colocamos el polo positivo en la pinza de masa, en este caso la dirección de la electricidad irá en sentido del material base. Este flujo en un sentido o el otro modifica la forma en que los electrones e iones alteran las estructuras fusibles tanto del material de aportación como del material base. DE ALLÍ SU IMPORTANCIA.

CONDICIONES

Los precios nunca incluyen impuestos. Crac Levante, S.L se reserva el derecho a efectuar cualquier modificación de los precios sin previo aviso.

RECEPCIÓN DE PEDIDOS

Los pedidos deberán realizarse por escrito y estarán sujetos a nuestra disponibilidad de existencias y no se aceptarán responsabilidades en caso de demora.

La petición de un pedido, implica la aceptación y consentimiento a las condiciones de venta, características del producto, precio de los mismos, forma de pago y condiciones de envío.

ENVÍOS

Los portes serán acordados dependiendo de la zona de entrega.

TRANSPORTE

Toda la mercancía sale revisada y comprobada.

En caso de recibirla dañada por la agencia deberá indicarlo en el parte de la agencia y comunicarlo a la mayor brevedad a Crac Levante, S.L para realizar las acciones oportunas, en caso contrario no podremos responsabilizarnos del material defectuoso.

FORMA DE PAGO

La forma de pago bien sea giro domiciliado o pagaré nunca excederá de 60 días, siempre y cuando nuestra aseguradora de riesgo nos lo autorice.

El retraso del pago provocará el bloqueo del cliente. Crac Levante, S.L como miembro de ASNEF, se dará un plazo de 15 días para subsanar el impago, transcurridos estos días, se incluirá la deuda en el fichero ASNEF.

En caso de impago Crac Levante, S.L tomará las acciones

legales que considere oportuno para subsanar la deuda.

RESERVA DE DOMINIO

Todo material suministrado por Crac Levante, S.L se considera de nuestra propiedad hasta que haya sido efectuado el pago íntegro del mismo.

DEVOLUCIONES

No se admitirán devoluciones de material abierto, utilizado ó con el envase deteriorado reservándose Crac Levante, S.L el derecho de denegar la devolución.

No se aceptarán devoluciones transcurridos 20 días.

GARANTÍA

Todos nuestros artículos están cubiertos por una garantía de 12 meses contra cualquier defecto de fabricación.

En ningún caso de aceptará el cambio del artículo por otro nuevo excepto que sea autorizado por Crac Levante, S.L.

SERVICIO POST-VENTA

Sólo se efectuarán presupuestos de reparación cuando el Servicio Técnico considere que el valor de la avería excede del 50% del valor del artículo nuevo.

Los presupuestos solicitados y no aceptados, llevarán un cargo de 10€ y el artículo será devuelto a portes debidos.

Si transcurrido el plazo de 30 días no se ha respondido al presupuesto, se efectuará un cargo de 10€ y se procederá a la devolución del artículo sin reparar, a portes debidos.

CRAC LEVANTE, S.L

CARTELERÍA Y EXPOSITORES DISPONIBLES

SOLDADURA ELÉCTRICA
JET-ARCO
ESPAÑA

Darken



Blisters
de electrodos



Fichas técnicas
plastificadas



Repuestos
para antorchas

Cartelería
personalizada



Pantallas



Cajas
Darken





CATÁLOGO 2019

Soldadura Profesional



www.jet-arco.com

DISTRIBUIDOR PARA EUROPA:

CRAC LEVANTE S.L.

Carrer dels Atandadors, 9, 46470.

Massanassa, València. España.

Teléfono: +34 963 41 70 34.

import@craclevante.es

www.craclevante.es