



CATALOGO DE BOLSILLO DE METROLOGÍA



Gastos de envío gratis por compras superiores a 100€

Plaza del olivo 33 nave 1 P. La Mora
47193 La Cisterniga-Valladolid
T-983 31 62 56 Movil 646230613
info@suministrosadinur.es

CALIBRE DIGITAL IP67

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

ATENCIÓN: SIN SALIDA DATOS

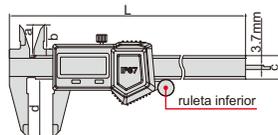
ATENCIÓN: ES NECESARIO PONER A ZERO CADA VEZ QUE SE ENCIENDE



1118-150BW

IP67
RESISTENCIA AL AGUA

- IP67 Protección: Polvo/Impermeable
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones Función: zero, on/off, mm/inch, ABS/REL, hold
- Pila CR2032
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox



Sin ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1118-150BW*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	236	21	16	16	40
1118-200BW*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1118-300BW*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	17	60

Con ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1118-150B*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	236	21	16	16	40
1118-200B*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1118-300B*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	17	60

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

CALIBRE DIGITAL (MODELO ESTÁNDAR)

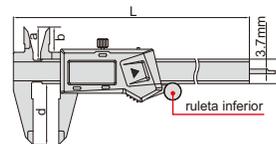
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD



1108-150W

SALIDA DATOS

- Resolución: 0.01mm
- Botones: on/off, zero, ABS
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Sin ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1108-150W*	0-150mm/0-6"	±0.02mm	236	21	16	16	40
1108-200W*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1108-300W*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	16	60

Con ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1108-150*	0-150mm/0-6"	±0.02mm	236	21	16	16	40
1108-200*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1108-300*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	16	60

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

CALIBRE DIGITAL 300MM REFORZADO

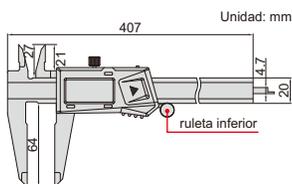
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD



1196-300W

SALIDA DATOS

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Ruleta inferior	Precisión
1196-300W*	0-300mm/0-12"	sin ruleta	±0.03mm
1196-300*	0-300mm/0-12"	con ruleta	±0.03mm

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

CALIBRE DIGITAL

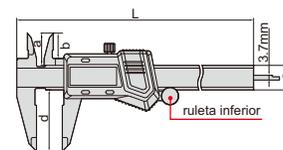
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

ATENCIÓN: SIN SALIDA DATOS



1114-150AW

- Carcasa-Display Metalica-Zinc (Muy Resistente)
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: zero, on/off, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032, según DIN862
- Fabricado en Acero Inox



Sin ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1114-150AW*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	236	21	16	16	40
1114-200AW*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1114-300AW*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	17	60

Con ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1114-150A*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	236	21	16	16	40
1114-200A*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1114-300A*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	17	60

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

CALIBRE DIGITAL MÉTRICO

SALIDA DATOS

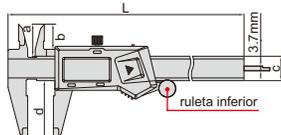
BLOQUEO DE LECTURA CON BOTON HOLD

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD



1109-150W

- Resolución: 0.01mm
- Botones: on/off, zero, hold
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión	Ruleta inferior	L	a	b	c	d
1109-150W*	0-150mm	±0.03mm	sin ruleta	236	21	16	16	40
1109-200W*	0-200mm	±0.03mm	sin ruleta	286	24	19	16	50
1109-300W*	0-300mm	±0.03mm	sin ruleta	400	25	20.5	16	60
1109-150*	0-150mm	±0.03mm	con ruleta	236	21	16	16	40
1109-200*	0-200mm	±0.03mm	con ruleta	286	24	19	16	50
1109-300*	0-300mm	±0.03mm	con ruleta	400	25	20.5	16	60

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

CALIBRE DIGITAL PUNTAS DE METAL DURO

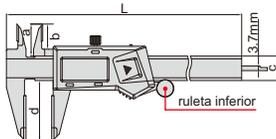
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

SALIDA DATOS



1110-150AW

- Puntas de metal duro en contacto interiores y exteriores
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Sin ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1110-150AW*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	236	21	16	16	40
1110-200AW*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1110-300AW*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	16	60

Con ruleta inferior (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1110-150A*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	236	21	16	16	40
1110-200A*	0-200mm/0-8"	±0.03mm	286	24	19	16	50
1110-300A*	0-300mm/0-12"	±0.03mm	400	25	20.5	16	60

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

CALIBRE DIGITAL CONTACTOS DE CERÁMICA

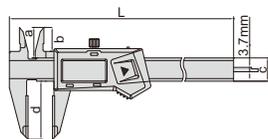
SALIDA DATOS



1193-150W

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

- Mordazas con punta cerámica para medición exterior extremadamente resistentes al desgaste, no magnéticas, no conductoras
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado, Autoencendido al deslizar el equipo
- Pila: CR2032, salida de datos
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



(mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1193-150W*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	235	21	16.5	16	40

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

-Medidas disponible hasta 300mm

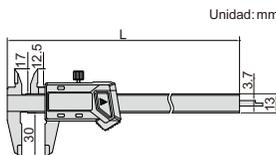
CALIBRE DIGITAL MINI

ATENCIÓN:
SIN SALIDA DATOS



1111-100A

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: zero, mm/inch, on/off
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila LR44
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox



Unidad: mm

Código	Rango	Precisión	L
1111-75A	0-75mm/0-3"	±0.02mm	144mm
1111-100A	0-100mm/0-4"	±0.02mm	170mm

CALIBRE DIGITAL VARILLA REDONDA

SALIDA DATOS

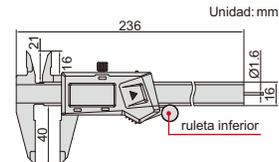


1119-150W

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD



- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm

Código	Rango	Precisión	Ruleta inferior
1119-150W*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	sin ruleta
1119-150*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	con ruleta

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

CALIBRE DIGITAL ZURDOS

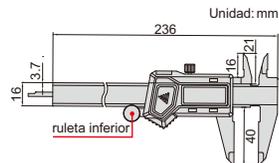
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD



1130-150W

SALIDA DATOS

- Diseñado para los zurdos
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Bateria: CR2030, salida de datos
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm

Código	Rango	Precisión	Ruleta inferior
1130-150W*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	sin ruleta
1130-150*	0-150mm/0-6"	±0.03mm	con ruleta

*Suministrado con certificado de inspeccion de DKD

-Medidas disponible hasta 300mm

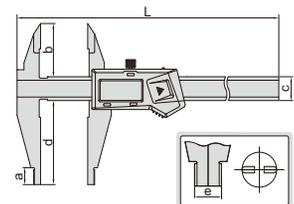
CALIBRE DIGITAL

SALIDA DATOS



1171-300

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizar el equipo
- Pila: CR2032
- Salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



(mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d	e
1171-200	0-200mm/0-8"	±0.03mm	320	12	38	17	60	10
1171-306	0-300mm/0-12"	±0.04mm	420	12	38	17	60	10
1171-300	0-300mm/0-12"	±0.04mm	420	12	38	17	90	10

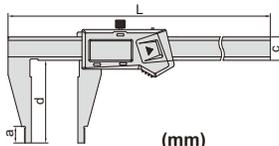
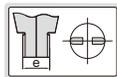
CALIBRE DIGITAL TORNERO

SALIDA DATOS



1170-300

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizamiento
- Pila: CR2032
- Salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



(mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	c	d	e
1170-200	0-200mm/0-8"	±0.03mm	320	12	17	60	10
1170-306	0-300mm/0-12"	±0.04mm	420	12	17	60	10
1170-300	0-300mm/0-12"	±0.04mm	420	12	17	90	10

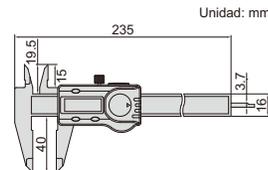
CALIBRE DIGITAL PLÁSTICO

ATENCIÓN: SIN SALIDA DATOS



1139-150

- Fabricado en plástico duro, no magnético y no conductor
- Previene el roce de las patas del calibre con las piezas
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Pila CR2032, Auto-Apagado



Unidad: mm

Código	Rango	Precisión
1139-150	0-150mm/0-6"	±0.1mm

CALIBRE DE RELOJ

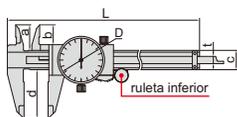
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN TRAZABLE A DKD

A PRUEBA DE GOLPES



1312-150A

- Esfera a prueba de golpes
- Fabricado en Acero Inox



Graduación del reloj comparador: 0.02mm

(mm)

Código	Rango	Precisión	Ruleta inferior	L	a	b	c	d	D	t
1312-150AW *	0-150mm	±0.03mm	sin ruleta	235	21	16.5	16	40	Ø39	6.5
1312-200AW *	0-200mm	±0.03mm	sin ruleta	288	24	19	16	48	Ø39	6.5
1312-300AW *	0-300mm	±0.03mm	sin ruleta	410	28	22	20	62	Ø44.5	7.5
1312-150A *	0-150mm	±0.03mm	con ruleta	235	21	16.5	16	40	Ø39	6.5
1312-200A *	0-200mm	±0.03mm	con ruleta	288	24	19	16	48	Ø39	6.5
1312-300A *	0-300mm	±0.03mm	con ruleta	410	28	22	20	62	Ø44.5	7.5

Graduación del reloj comparador: 0.01mm

(mm)

Código	Rango	Precisión	Ruleta inferior	L	a	b	c	d	D	t
1311-150AW *	0-150mm	±0.03mm	sin ruleta	235	21	16.5	16	40	Ø39	6.5
1311-200AW *	0-200mm	±0.03mm	sin ruleta	288	24	19	16	48	Ø39	6.5
1311-300AW *	0-300mm	±0.03mm	sin ruleta	410	28	22	20	62	Ø44.5	7.5
1311-150A *	0-150mm	±0.03mm	con ruleta	235	21	16.5	16	40	Ø39	6.5
1311-200A *	0-200mm	±0.03mm	con ruleta	288	24	19	16	48	Ø39	6.5
1311-300A *	0-300mm	±0.03mm	con ruleta	410	28	22	20	62	Ø44.5	7.5

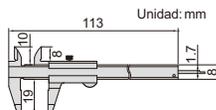
*Suministrado con certificado de inspección de DKD

CALIBRE MINI ANALÓGICO



1204-70

- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Superficial Satinado Fino



Unidad: mm

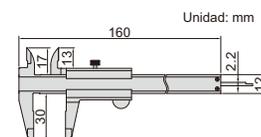
Código	Rango	Graduación	Precisión
1204-70	0-70mm	0.05mm	±0.05mm

CALIBRE MINI ANALÓGICO



1203-1003

- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Superficial Satinado Fino



Unidad: mm

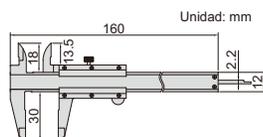
Código	Rango	Graduación	Precisión
1203-1003	0-100mm	0.05mm	±0.05mm

CALIBRE MINI ANALÓGICO



1201-1003

- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Superficial Satinado Fino



Unidad: mm

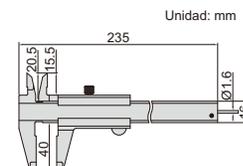
Código	Rango	Graduación	Precisión
1201-1003	0-100mm	0.05mm	±0.05mm

CALIBRE ANALÓGICO CON VARILLA DE PROFUNDIDAD REDONDA



1202-150

- Graduación 0.05mm/1/128"
- Barra de profundidad redonda
- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado superficial satinado fino



Unidad: mm

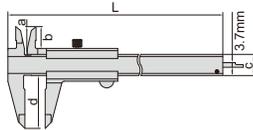
Código	Rango	Precisión
1202-150	0-150mm/0-6"	±0.05mm

CALIBRE PIE DE REY



1205-1502S

- Según DIN862
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Superficial Satinado Fino



Graduación 0.05mm/1/128" (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1205-150S	0-150mm/0-6"	±0.05mm	235	20.5	15.5	16	40
1205-200S	0-200mm/0-8"	±0.05mm	290	23.5	19	17	50
1205-300S	0-300mm/0-12"	±0.05mm	414	27.5	22	20	64

Graduación 0.05mm (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1205-1503S	0-150mm	±0.05mm	235	20.5	15.5	16	40
1205-2003S	0-200mm	±0.05mm	290	23.5	19	17	50
1205-3003S	0-300mm	±0.05mm	414	27.5	22	20	64

Graduación 0.02mm/0.001" (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1205-1502S	0-150mm/0-6"	±0.03mm	235	20.5	15.5	16	40
1205-2002S	0-200mm/0-8"	±0.03mm	290	23.5	19	17	50
1205-3002S	0-300mm/0-12"	±0.03mm	414	27.5	22	20	64

Graduación 0.02mm (mm)

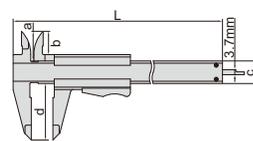
Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1205-1501S	0-150mm	±0.03mm	235	20.5	15.5	16	40
1205-2001S	0-200mm	±0.03mm	290	23.5	19	17	50
1205-3001S	0-300mm	±0.03mm	414	27.5	22	20	64

CALIBRE PIE DE REY PULSADOR



1223-150

- Según DIN862
- Con abrazadera para el pulgar
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Superficial Satinado Fino



Graduación 0.05mm/1/128" (mm)

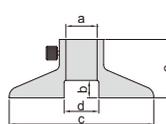
Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1223-150	0-150mm/0-6"	±0.05mm	230	20.5	16.5	16	40
1223-200	0-200mm/0-8"	±0.05mm	295	23.5	19	16	50

Graduación 0.02mm/0.001" (mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d
1223-1502	0-150mm/0-6"	±0.03mm	230	20.5	16.5	16	40
1223-2002	0-200mm/0-8"	±0.03mm	295	23.5	19	16	50

Rango disponible hasta 300mm

SOPORTE BASE CALIBRE



6140



VIDEO

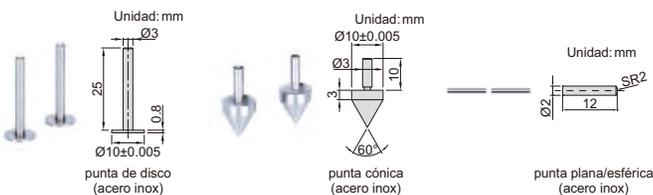


- Para aumentar la estabilidad de la medición de profundidad Apto
- Para todo tipo de calibres según la anchura de la cota (W)
- Fabricado en Acero Inox

(mm)

Código	a	b	c	d	e	Aplicación
6140	16.5	9	75	18	30	Valido para los calibres con ancho (w) 16 mm
6140-300A	20	15	125	22	34	Valido para los calibres con ancho (w) 20 mm

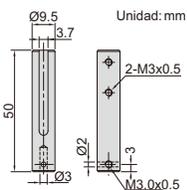
SET ACCESORIOS PARA CALIBRE CÓDIGO 6144



punta de disco (acero inox)

punta cónica (acero inox)

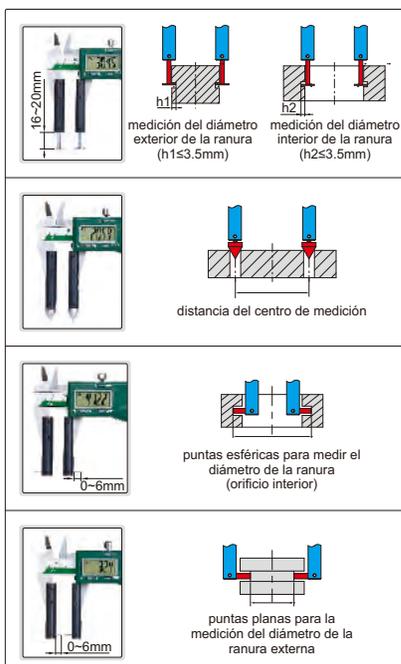
punta plana/esférica (acero inox)



- Solo para calibres: 0-150mm/0-6" y 0-200mm/0-8" (espesor de las patas inferiores ≤ 3.7mm)

Código

6144



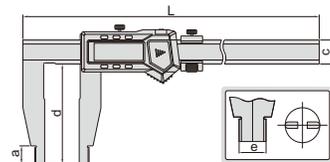
CALIBRE DIGITAL TORNERO

SALIDA DATOS



1106-501

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones Función: on/off, zero, mm/inch, ABS, Preset Medida
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



(mm)

Código	Rango	Precisión	a	c	d	e	L
1106-301	0-300mm/0-12"	±0.05mm	18	24	100	20	420
1106-302	0-300mm/0-12"	±0.05mm	18	24	150	20	420
1106-451	0-450mm/0-18"	±0.05mm	18	24	100	20	625
1106-501	0-500mm/0-20"	±0.05mm	18	24	100	20	675
1106-502	0-500mm/0-20"	±0.06mm	18	24	150	20	675
1106-503	0-500mm/0-20"	±0.06mm	24	31	200	20	675
1106-601	0-600mm/0-24"	±0.05mm	18	24	100	20	770
1106-802	0-800mm/0-32"	±0.07mm	24	31	150	20	1025
1106-1002	0-1000mm/0-40"	±0.08mm	24	31	150	20	1220
1106-1502	0-1500mm/0-60"	±0.11mm	24	42	150	20	1780
1106-2002	0-2000mm/0-80"	±0.14mm	24	42	150	20	2290

Rango disponible hasta 3000mm

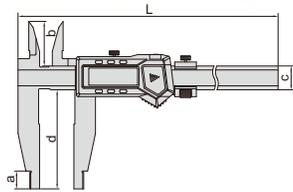
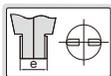
CALIBRE DIGITAL TORNERO

SALIDA DATOS



1136-501

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones Función: on/off, zero, mm/inch, ABS, Preset Medida
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



(mm)

Código	Rango	Precisión	a	b	c	d	e	L
1136-301	0-300mm/0-12"	±0.05mm	18	45	24	100	20	420
1136-501	0-500mm/0-20"	±0.05mm	18	45	24	100	20	675
1136-502	0-500mm/0-20"	±0.06mm	18	45	24	150	20	675
1136-601	0-600mm/0-24"	±0.05mm	18	45	24	100	20	770
1136-1002	0-1000mm/0-40"	±0.08mm	24	60	31	150	20	1220

Rango disponible hasta 2000mm

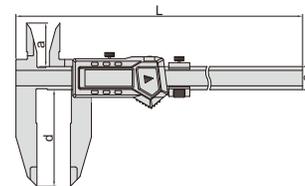
CALIBRE DIGITAL

SALIDA DATOS



1135-601

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones Función: on/off, zero, mm/inch, ABS, preset medida
- Pila CR2032
- Salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



(mm)

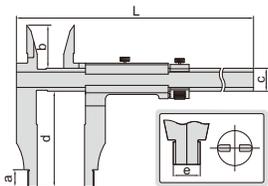
Código	Rango	Precisión	a	c	d	L
1135-451	0-450mm/0-18"	±0.05mm	45	24	100	625
1135-601	0-600mm/0-24"	±0.05mm	45	24	100	770
1135-1002	0-1000mm/0-40"	±0.08mm	60	31	150	1220

CALIBRE DE TORNERO



1236-511

- Con ajuste fino
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Superficial Satinado Fino



(mm)

Graduación 0.05mm/1/128"

Código	Rango	Precisión	a	b	c	d	e	L
1236-524	0-500mm/0-20"	±0.08mm	18	45	24	150	20	670
1236-614	0-600mm/0-24"	±0.08mm	18	45	24	100	20	770
1236-1024	0-1000mm/0-40"	±0.12mm	24	60	31	150	20	1230

Graduación 0.02mm

(mm)

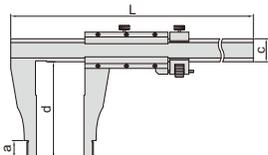
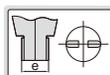
Código	Rango	Precisión	a	b	c	d	e	L
1236-511	0-500mm	±0.05mm	18	45	24	100	20	670
1236-1021	0-1000mm	±0.08mm	24	60	31	150	20	1230

CALIBRE TORNERO



1214-500

- Graduación 0.02mm/0.001"
- Con ajuste fino
- Fabricado en Acero Inox
- Superficial Satinado Fino



(mm)

Código	Rango	Precisión	a	c	d	e	L
1214-300	0-300mm/0-12"	±0.05mm	10	20	75	10	410
1214-450	0-450mm/0-18"	±0.05mm	18	24	100	20	620
1214-500	0-500mm/0-20"	±0.05mm	18	24	100	20	670
1214-600	0-600mm/0-24"	±0.05mm	18	24	100	20	770
1214-1000	0-1000mm/0-40"	±0.08mm	24	32	140	20	1216

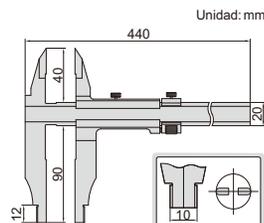
Rango disponible hasta 2000mm

CALIBRE PIE DE REY



1207-394

- Graduación 0.05mm/1/128"
- Con ajuste fino
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Superficial Satinado Fino



Unidad: mm

Código	Rango	Precisión
1207-394	0-300mm/0-12"	±0.07mm

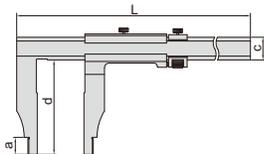
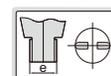
Rango disponible hasta 1000mm

CALIBRE DE TORNERO



1208-521

- Con ajuste fino
- Fabricado en Acero Inox
- Abado Superficial Satinado Fino



Graduación 0.05mm/1/128"

(mm)

Código	Rango	Precisión	a	c	d	e	L
1208-214	0-200mm/0-8"	±0.06mm	10	20	100	10	330
1208-394	0-300mm/0-12"	±0.07mm	10	20	90	10	410
1208-324	0-300mm/0-12"	±0.07mm	18	24	150	20	410
1208-524	0-500mm/0-20"	±0.08mm	18	24	150	20	670
1208-614	0-600mm/0-24"	±0.08mm	18	24	100	20	770
1208-824	0-800mm/0-32"	±0.09mm	24	31	150	20	1030
1208-1024	0-1000mm/0-40"	±0.12mm	24	31	150	20	1230

Graduación 0.02mm

(mm)

Código	Rango	Precisión	a	c	d	e	L
1208-521	0-500mm	±0.06mm	18	24	150	20	670
1208-1021	0-1000mm	±0.08mm	24	31	150	20	1230

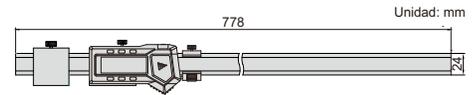
Rango disponible hasta 2000mm

CALIBRE DIGITAL UNIVERSAL CÓDIGO 1125-600

SALIDA
DATOS



1125-600



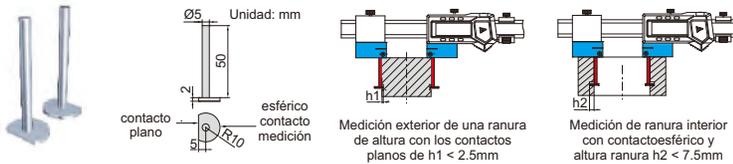
- Botones: on/off, set, mm/inch, ABS, preset (+, -)
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



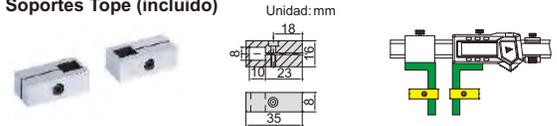
Código	Rango*	Resolución	Precisión
1125-600	0-600mm/0-24"	0.01mm/0.0005"	±0.05mm

*El Rango Varía dependiendo los contactos utilizados

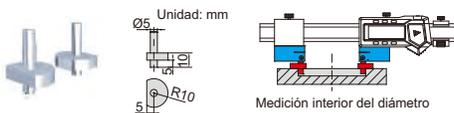
Contacto 1/2 Disco (incluido)



Soportes Tope (incluido)

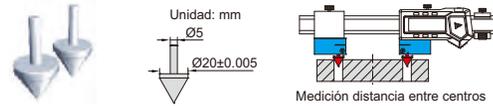


Contacto Circular Doble Altura (opcional)



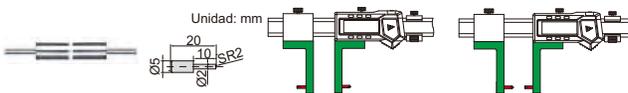
Código
1125-T102

Contacto Cónico (opcional)

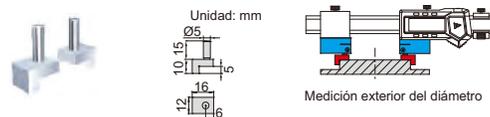


Código
1125-T101

Puntas Esféricas (incluido)

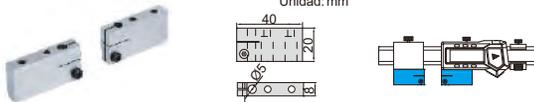


Contacto Plano (opcional)

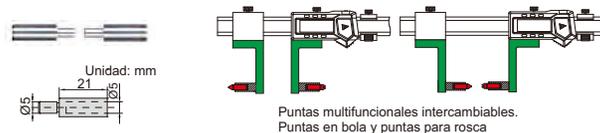


Código
1125-T103

Soportes (incluido)

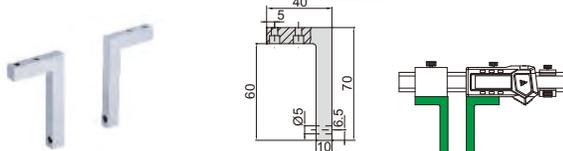


Contacto Reducidos (opcional)



Código
1125-T104

Soportes de Contacto (incluido)



Juego de Puntas 7392 (opcional)



Puntas en Bola 7391 (opcional)



Puntas para Rosca 7381, 7321 (opcional)



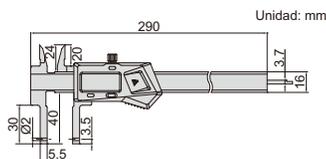
CALIBRE DIGITAL PUNTAS INTERCAMBIABLES CÓDIGO 1526-200

SALIDA
DATOS

botones preset



1526-200



Puntas esféricas cortas (incluido)



Puntas esféricas / planas largas (incluido)



Puntas de paletas esféricas (incluido)



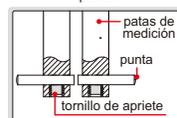
tope de profundidad 6143 (opcional)



bloque patrón cero, para puesta a cero (incluido)



puntas



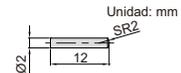
- Suministrado con 3 pares de puntas y bloque de ajuste cero para medición externa
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizado del equipo
- Pila: CR2032, salida de Datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: points (código 1526-T101, 7392, 7391, 7381, 7321), tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos (código 7306-20, 7302-SPC5A/SPC5B, 7305-SPC2A, 7305-A01/A02)

Puntas	Rango	Precisión	Aplicación
Puntas esféricas cortas	12-212mm/0.5-8.5"(interior)	±0.03mm	para ranuras dentro agujeros
Puntas esféricas/ planos largos	24-224mm/1-8.8"(interior) 0-187mm/0-7.5"(exterior)	±0.03mm	puntos esféricos para ranuras dentro del agujero puntos planos para ranuras externas
Puntas de paletas esféricas	24-224mm/1-8.8"(interior) 0-187mm/0-7.5"(exterior)	±0.03mm	para ranuras estrechas dentro del agujero

CALIBRE DIGITAL PUNTAS INTERCAMBIABLES CÓDIGO 1124-300A

SALIDA DATOS

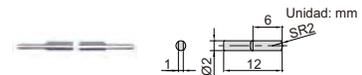
Puntas cortas esféricas/planas (incluidas)



Puntas largas esféricas/planas (incluidas)



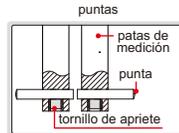
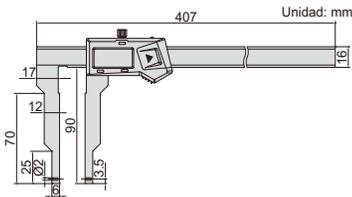
Puntas esféricas/cuchilla (incluidas)



Puntas largas esféricas/cuchilla (incluidas)



1124-300A



- Suministrado con 4 juegos de puntas y bloque puesta a Zero paramediciones de exteriores.
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032, salida de Datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos (código 7306-20, 7302-SPC5A/SPC5B, 7305-SPC2A, 7305-A01/A02)

Puntas	Rango	Precisión	Aplicación
contacto plano y esférico corto	24-324mm/1-12.7"(interior) 0-288mm/0-11.3"(exterior)	±0.04mm	para ranuras con poco diámetro y ranuras externas los contactos planos
contacto plano y esférico largo	40-340mm/1.5-13.3"(interior) 0-272mm/0-10.7"(exterior)	±0.04mm	para ranuras con mucho diámetro y ranuras externas los contactos planos
cuchilla y esférico contacto corto	24-324mm/1-12.7"(interior) 0-288mm/0-11.3"(exterior)	±0.04mm	para ranuras estrechas en agujero interior
cuchilla y esférico contacto largo	40-340mm/1.5-13.3"(interior) 0-272mm/0-10.7"(exterior)	±0.04mm	para ranuras largas en agujero interior

CALIBRE DIGITAL RANURAS INTERIORES

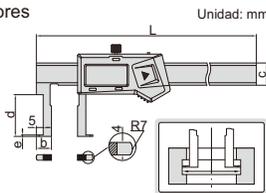
SALIDA DATOS



1120-150A



- Para Medición de Ranuras en Agujeros Interiores
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos



(mm)

Código	Rango	Precisión	L	b	c	d	e	tope de profundidad 6143 (opcional)
1120-150A	22-150mm	±0.04mm	250	11	16	30	1	
1120-200A	25-200mm	±0.04mm	310	12.5	16	40	1	
1120-300A	30-300mm	±0.05mm	410	15	17	50	1.5	

CALIBRE DIGITAL RANURAS INTERIORES

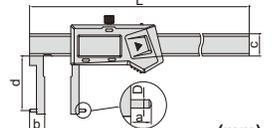
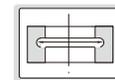
SALIDA DATOS



1121-150A



- Para Medición de Ranuras en Agujeros Interiores
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos



(mm)

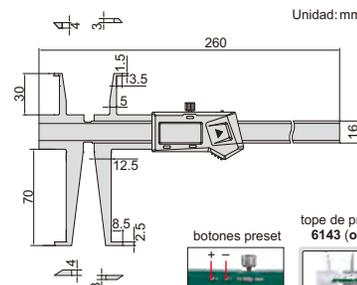
Código	Rango	Precisión	L	a	b	c	d	D
1121-150A	24-150mm	±0.04mm	250	5	12	16	30	Ø2
1121-200A	25-200mm	±0.04mm	310	5	12.5	16	40	Ø2
1121-3001A	50-300mm	±0.06mm	410	8	25	17	80	Ø3

CALIBRE DIGITAL RANURAS

SALIDA DATOS



1176-150



- Medición de diámetros en ranuras interiores/exteriores
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto Apagado
- Auto encendido al deslizar equipo
- Pila: CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos



(mm)		(mm)		(mm)	
D1	L1	D2	L2	D2	L2
Ø9	<8	Ø15	<10	Ø19	<42
Ø10	<15	Ø16	<18	Ø20	<50
Ø11-150	<30	Ø17	<26	Ø21	<58
		Ø18	<34	Ø22-150	<70

Código	Rango Patas Superiores	Rango Patas Inferiores	Precisión
1176-150	9-150mm/0.35-6"	15-150mm/0.59-6"	±0.04mm

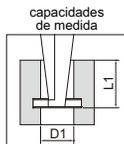
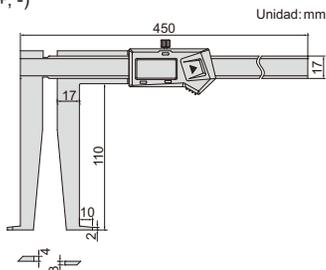
CALIBRE RANURAS INTERIORES

SALIDA DATOS



1178-300

- Para medir el diámetro de las ranuras dentro de los orificios
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto Apagado Auto encendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos



(mm)	
D1	L1
Ø25	<50
Ø26	<60
Ø27-300	<110



Código	Rango	Precisión
1178-300	25-300mm/1.18-12"	±0.05mm

CALIBRE DIGITAL RANURAS EXTERIORES

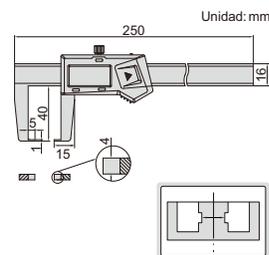
SALIDA DATOS

tope de profundidad 6143 (opcional)



1187-150A

- Medición de ranuras-espesores interiores
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizar el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos

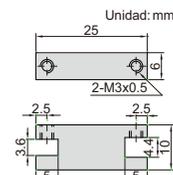


Código	Rango	Precisión
1187-150A	0-150mm/0-6"	±0.04mm

TOPE PARA CALIBRES

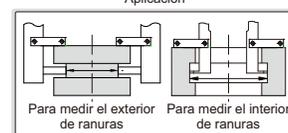


6143



- Se suministran en pares
- Fabricado en Acero Inox
- Válido para calibres modelo 1124, 1526, 1520, 1176, 1178, 1120, 1121, 1187 y 1185

Código 6143



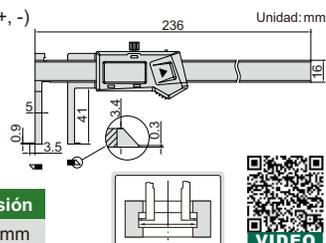
CALIBRE DIGITAL MICRO RANURAS

SALIDA DATOS



1520-150

- Para medir el diámetro de las ranuras dentro de los pequeños orificios
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto Apagado Autoencendido al deslizar el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1520-150	11-150mm/0.43-6"	±0.04mm



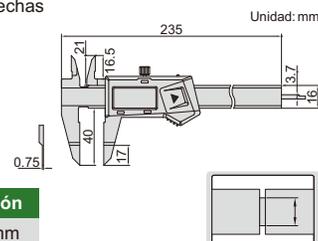
CALIBRE DIGITAL CONTACTOS REDUCIDOS

SALIDA DATOS



1188-150A

- Para facilitar la medición en zonas estrechas
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizar el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1188-150A	0-150mm/0-6"	±0.03mm

Medidas disponible hasta 300mm

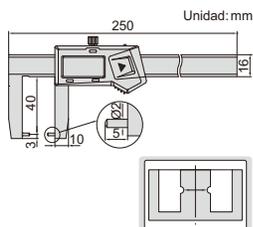
CALIBRE DIGITAL RANURAS

SALIDA DATOS



1185-150A

- Para medir el espesor de pared en el interior de rebajes
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032
- Salida de Datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: tope de profundidad (código 6143), cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1185-150A	0-150mm/0-6"	±0.04mm

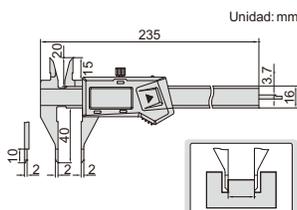
CALIBRE DIGITAL DE PATAS PEQUEÑAS

SALIDA DATOS



1169-150

- Para medir en pequeños agujeros
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1169-150	0-150mm/0-6"	±0.03mm

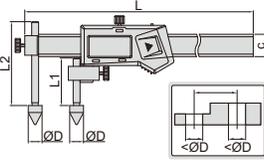
CALIBRE DIGITAL CENTRADOR DE PUNTAS



SALIDA DATOS

1192-150A

- Para medir la distancia entre centros en diferente plano
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizar el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



(mm)

Código	Rango	Precisión	c	ØD	L1	L2	L
1192-150A	10-150mm/0.4-6"	±0.05mm	16	10	32	65	236

Medidas disponible hasta 1500mm

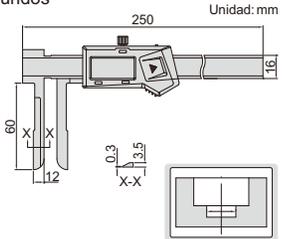
CALIBRE DIGITAL PATAS PARALELAS

SALIDA DATOS



1123-150A

- Para medición del diametro de agujeros profundos
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Despues del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1123-150A	15-150mm/0.6-6"	±0.05mm

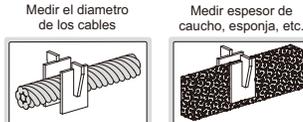
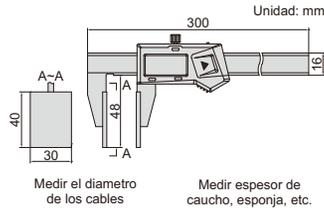
CALIBRE DIGITAL CONTACTOS ANCHOS

SALIDA DATOS



1172-200

- Para medir el diámetro de los cables, y el grosor de los materiales blandos como el caucho, la esponja, etc.
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado
- Auto encendido al deslizamiento
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1172-200	0-200mm/0-8"	±0.07mm

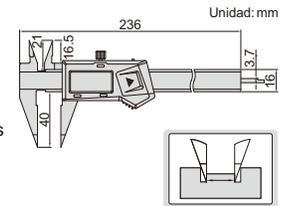
CALIBRE DIGITAL MICRO-RANURAS

SALIDA DATOS



1183-150A

- Para medir pequeños rebajes
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto Apagado
- Auto encendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



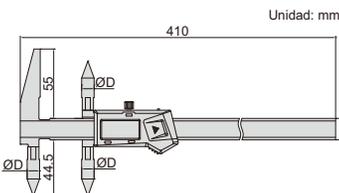
Código	Rango	Precisión
1183-150A	0-150mm/0-6"	±0.03mm

CALIBRE DIGITAL CENTROS/CENTROS-TOPE

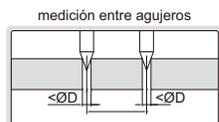
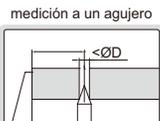
SALIDA DATOS



1525-300



- Para Medir la distancia del centro del orificio o la distancia entre el centro del orificio
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Precisión: ±0.08mm
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango medicion contactos superioresTope a Centro	Rango de medida contactos inferiorescentro a centro	ØD
1525-300	5-300mm/0.2-12"	10-300mm/0.4-12"	10mm

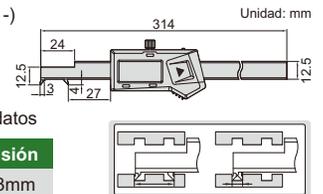
CALIBRE DIGITAL PARA RANURAS

SALIDA DATOS



1122-200A

- Para medición del ancho de las ranuras interiores
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Despues del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1122-200A	3-200mm/0.12-8"	±0.03mm

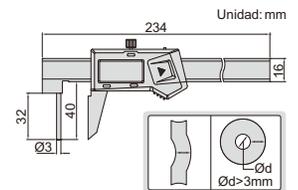
CALIBRE DIGITAL PATA CILINDRICA

SALIDA DATOS



1161-150A

- Medir el espesor de pared de los tubos
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado
- Auto-encendido al deslizar el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

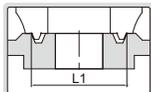


Código	Rango	Precisión
1161-150A	0-150mm/0-6"	±0.05mm

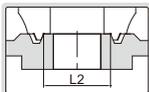
CALIBRE DIGITAL RANURAS RTJ

- Para medir las ranuras RTJ
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Función de los botones on/off, set, zero, mm/inch,
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Medir el diámetro exterior de la ranura del anillo RTJ



Medir el diámetro interior de la ranura del anillo RTJ



1179-300



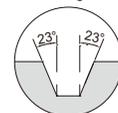
1179-600

SALIDA DATOS

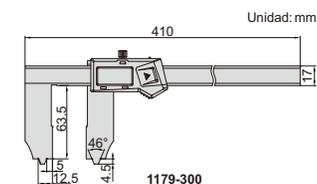
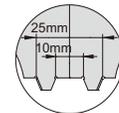


1179-300 botones preset

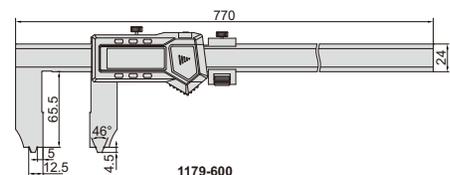
Aplicable a RTJ ranuras Angulo 23°



Las medidas 10 y 25 han de ser añadidas a la lectura



1179-300



1179-600

Código	Rango (diámetro interior de la ranura del anillo RTJ)	Rango (diámetro exterior de la ranura del anillo RTJ)	Ángulo de las ranuras del RTJ	Precisión
1179-300	10-300mm/0.4-12"	25-300mm/1-12"	23°	±0.06mm
1179-600	10-600mm/0.4-24"	25-600mm/1-24"	23°	±0.07mm

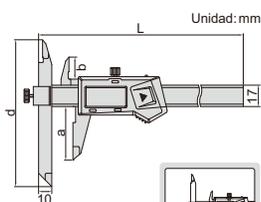
CALIBRE DIGITAL PATA DESPLAZABLE

SALIDA DATOS



1186-150A

- La parte de la izquierda se puede mover para medir secciones escalonadas
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset
- Auto Apagado
- Autoencendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm

(mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b	d
1186-150A	0-150mm/0-6"	±0.04mm	239	40	16.5	110
1186-300A	0-300mm/0-12"	±0.05mm	389	60	20.5	130

CALIBRE DIGITAL DE DISCOS

SALIDA DATOS

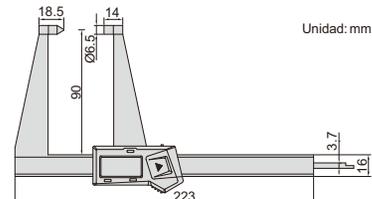
PRODUCTO ALTERNATIVO: MICROMETRO DE DISCOS DE FRENO (Codigo 3288-, 3588-)



1162-125A



- Para medir el espesor de los frenos de disco
- Resolución 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado, Autoencendido al deslizarlo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

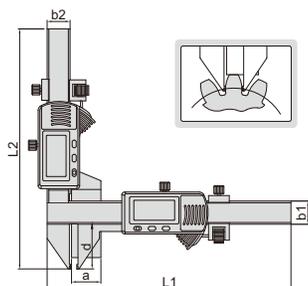


Unidad: mm

Código	Rango	Precisión
1162-125A	0-125mm/0-5"	±0.05mm

CALIBRE DIGITAL PARA ENGRANAJES

ATENCIÓN: SIN SALIDA DE DATOS



1181-M25A

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Puntas de carburo
- Botones: zero, on/off, mm/inch
- Auto Apagado
- Auto encendido al deslizamiento
- Pila CR2032
- Fabricado en Acero Inox

(mm)

Código	Rango	Precisión	L1	L2	a	b1	b2	d
1181-M25A	M1-25mm	±0.04mm	170	165.5	21	16	16	30.5
1181-M50A	M5-50mm	±0.04mm	220	190	50.5	16	16	55

CALIBRE DIGITAL PARA DISCOS Y PINZAS DE FRENO

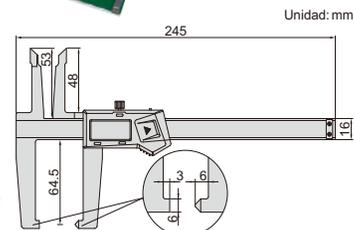
PRODUCTO ALTERNATIVO: MICROMETRO DISCOS DE FRENO (Código 3288-, 3588-)

SALIDA DATOS



1167-150A

- Para medir el espesor de los frenos de disco y el desgaste de las pastillas
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto Apagado
- Autoencendido a deslizar el equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm

Código	Rango	Precisión
1167-150A	0-150mm/0-6"	±0.07mm



CALIBRE DE PROFUNDIDAD IP67

ATENCIÓN: ES NECESARIO PONER A CERO CADA VEZ QUE SE ENCIENDE

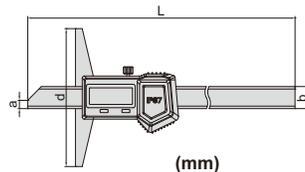
ATENCIÓN: NO TIENE SALIDA DE DATOS



1149-150

IP67
RESISTENTE ALAGUA

- Protección: IP67
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: cero, on/off, mm/inch, ABS/REL, hold
- Según DIN862
- Pila: CR2032
- Fabricado en Acero Inox



Código	Rango	Precisión	L	a	b	d
1149-150	0-150mm/0-6"	±0.03mm	240	6	16	100
1149-200	0-200mm/0-8"	±0.03mm	290	6	16	100
1149-300	0-300mm/0-12"	±0.03mm	390	6	16	150

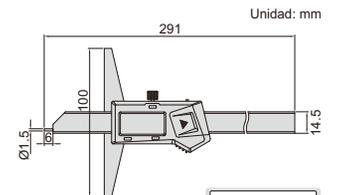
CALIBRE DIGITAL PROFUNDIDAD VARILLA

SALIDA DATOS



1143-200A

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Según DIN862
- Batería CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
1143-200A	0-200mm/0-8"	±0.03mm

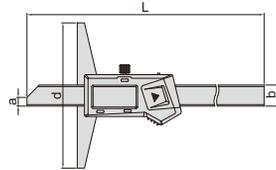
CALIBRE DIGITAL PROFUNDIDAD (MODELO ESTÁNDAR)

SALIDA DATOS



1141-150A

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Según DIN862 (excepto 1141-500A)
- Batería CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión	L	a	b	d
1141-150A	0-150mm/0-6"	±0.03mm	230	6	14.5	100
1141-200A	0-200mm/0-8"	±0.03mm	280	6	14.5	100
1141-300A	0-300mm/0-12"	±0.03mm	380	6	14.5	150
1141-500A	0-500mm/0-20"	±0.05mm	585	7	15	150

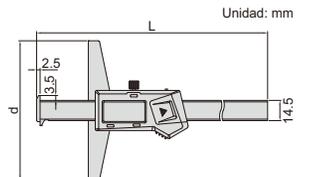
CALIBRE PROFUNDIDAD DIGITAL DOBLE TACÓN

SALIDA DATOS



1144-150A

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Según DIN862
- Batería CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión	L	d
1144-150A	0-150mm/0-6"	±0.03mm	233	100
1144-200A	0-200mm/0-8"	±0.03mm	283	100
1144-300A	0-300mm/0-12"	±0.03mm	383	150

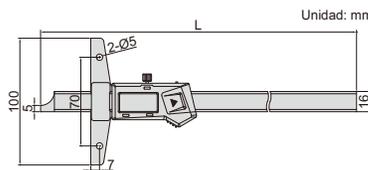
CALIBRE DIGITAL PROFUNDIDAD CON SOPORTE PARA BASES

SALIDA DATOS



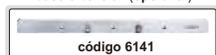
1147-300

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto apagado autoencendido al deslizar del equipo
- Según DIN862
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, base extensión (código 6141)



Código	Rango	Precisión	L
1147-150	0-150mm/0-6"	±0.03mm	237mm
1147-200	0-200mm/0-8"	±0.03mm	287mm
1147-300	0-300mm/0-12"	±0.03mm	403mm

base extensión (opcional)



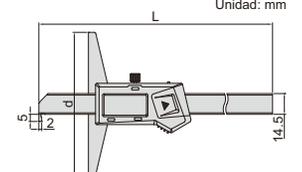
CALIBRE DIGITAL PROFUNDIDAD DE TACÓN

SALIDA DATOS



1142-150A

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Batería CR2032
- Salida de Datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

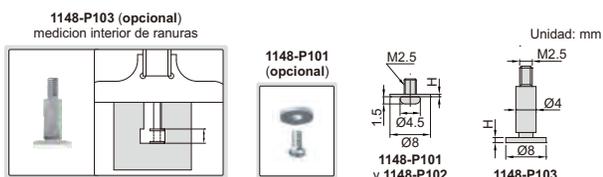
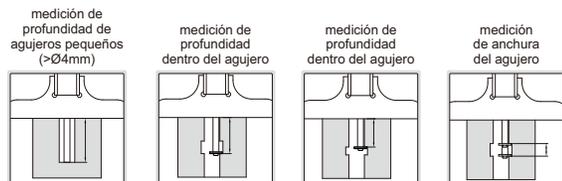
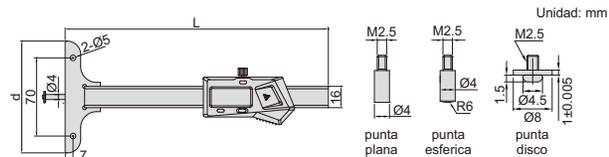


Código	Rango	Precisión	L	d
1142-150A	0-150mm/0-6"	±0.03mm	230mm	100mm
1142-200A	0-200mm/0-8"	±0.03mm	280mm	100mm

Rango disponible hasta 300mm

CALIBRE DE PROFUNDIDAD VARILLA REDONDA

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Suministrado con tres puntas de contacto (plana, esférica, disco)
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Auto apagado autoencendido al deslizado del equipo
- Pila cr2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, puntas de disco (mirar en tabla), base extensión (código 6141, para 1148-120 y 1148-200)



MIDE LA ANCHURA Y LA PROFUNDIDAD DENTRO DE LOS AGUJEROS

MEDICIÓN DE AGUJEROS PEQUEÑOS (>Ø4mm)

SALIDA DATOS



botones preset



base extensión para 1148-200 (opcional)



Código	Rango*	Precisión	L	d	Observaciones
1148-100S	0-100mm/0-4"	±0.02mm	200	45	
1148-100	0-100mm/0-4"	±0.02mm	200	85	
1148-200	0-200mm/0-8"	±0.03mm	300	101	con amarre para extensiones de base

* Cuando se utilizan las puntas de disco el rango es reducido 10mm

PUNTAS DE DISCO OPCIONALES

Código	Descripción	H	Observaciones
1148-P101	punta de disco 0.5mm	0.5±0.005mm	para ranuras estrechas
1148-P102	punta de disco 0.7mm	0.7±0.005mm	para ranuras estrechas
1148-P103	punta de disco 1mm	1±0.005mm	para ranuras dentro de agujeros ciegos

CALIBRE ANALÓGICO DE PROFUNDIDAD (MODELO STANDAR)



1240-2001

- Fabricado en Acero Inox
- Acabado superficial satinado fino

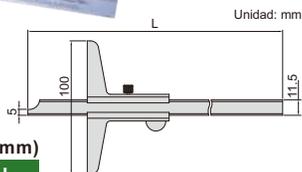
Graduación 0.05mm (mm)

Código	Rango	Precisión	L
1240-150	0-150mm	±0.05mm	245
1240-200	0-200mm	±0.05mm	282
1240-300	0-300mm	±0.08mm	382

Graduación 0.02mm (mm)

Código	Rango	Precisión	L
1240-1501	0-150mm	±0.03mm	245
1240-2001	0-200mm	±0.03mm	282
1240-3001	0-300mm	±0.04mm	382

Rango disponible hasta 500mm



CALIBRE ANALÓGICO DE PROFUNDIDAD

CON BASE PERFORADA PARA ADAPTAR EXTENSIONES



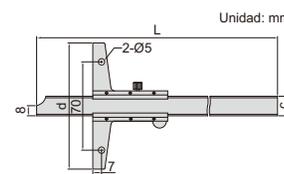
1247-150

- Graduación: 0.05mm
- Fabricado en Acero Inox
- La escala tiene un satinado acabdo fino
- Accesorios opcionales: base extensión (código 6141)

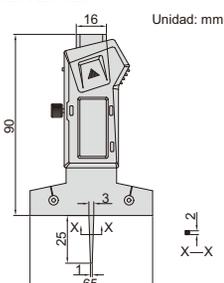
Código	Rango	Precisión	L	c	d
1247-150	0-150mm	±0.05mm	240	11	100
1247-200	0-200mm	±0.05mm	290	11	100
1247-300	0-300mm	±0.08mm	390	11	100

Rango disponible hasta 1000mm

base extensión (opcional)



MINI CALIBRE DE PROFUNDIDAD



1145-25A

- Para medición de ranuras pequeñas y agujeros pequeños, también para la rodadura del neumático
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Se suministra con ajuste de zero en superficie
- Auto apagado y autoencendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032
- Salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

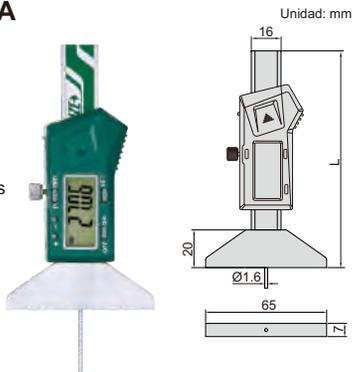
SALIDA DATOS

Código	Rango	Precisión	Resolución
1145-25A	0-25mm/0-1"	±0.03mm	0.01mm/0.0005"

MINI CALIBRE DIGITAL DE PROFUNDIDAD CON VARILLA REDONDA

SALIDA DATOS

- Para medición de ranuras pequeñas y agujeros pequeños
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, set, mm/inch, preset (+,-)
- Auto apagado y Autoencendido al deslizado del equipo
- Pila CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



1140-25

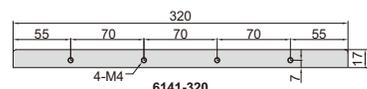
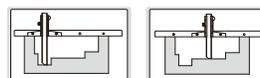
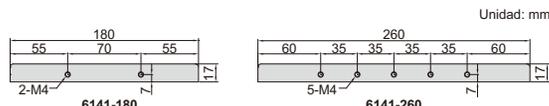
Código	Rango	Precisión	L
1140-25	0-25mm/0-1"	±0.02mm	114mm
1140-50	0-50mm/0-2"	±0.02mm	140mm



BASE EXTENSIÓN



6141-260



Código	Longitud
6141-180	180mm
6141-260	260mm
6141-320	320mm

- Se suministra con dos tornillos
- Fabricado en Acero Inox
- Apto para calibres de profundidad modelos 1147, 1148, 1247, 1248 y 1249

MEDIDOR DIGITAL DE PROFUNDIDAD

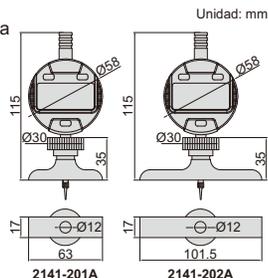
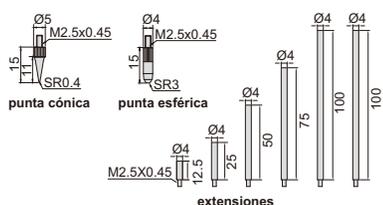
SALIDA DATOS



- Precisión: ±20µm
- Función del botón: encendido/apagado, cero, mm/pulgada, ABS, cambio de la dirección de medición
- Batería CR2032
- Apagado automático
- Salida de datos
- Base de acero inoxidable
- Varillas de extensión: 12.5mm (1pc), 25mm (1pc), 50mm (1pc), 75mm (1pc), 100mm (2pcs)
- Suministrado con punta cónica y punta de bola
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



2141-202A



Código	Rango	Rango de medida	Resolución comparador	Base
2141-201A	0-300mm/0-12"	12.7mm/0.5"	0.01mm/0.0005"	63x17mm
2141-202A	0-300mm/0-12"	12.7mm/0.5"	0.01mm/0.0005"	101.5x17mm

RELOJ DE PROFUNDIDAD ANALÓGICO

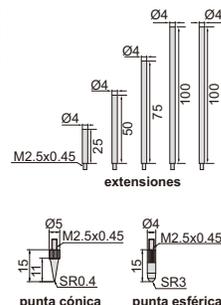
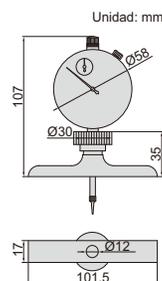


2342-202

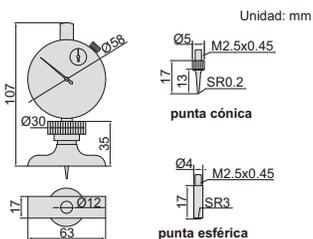


- Precisión: ±0.03mm
- Reloj indicador rango: 30mm
- Reloj indicador graduación: 0.01mm
- Base de acero inoxidable
- Varillas de extensión: 25mm (1 pc), 50mm (1 pc), 75mm (1 pc), 100mm (2 pcs)
- Se suministra con contacto cónico y esférico

Código	Rango	Base
2342-202	0-300mm	101.5x17mm



RELOJ DE PROFUNDIDAD ANALÓGICO

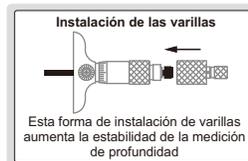


2341-101A

- Reloj indicador graduación 0.01 mm
- Base de Acero Inox
- Se suministra con contacto cónico y esférico

Código	Rango	Recorrido del Reloj	Precisión
2341-101A	0-10mm	10mm	±0.017mm

MICRÓMETRO DE PROFUNDIDAD

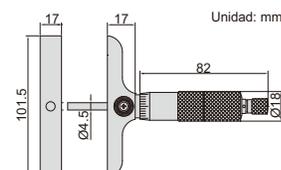


- Graduación: 0.01mm
- Según DIN863-2
- Precisión de la cabeza del micrómetro: +/-3µm
- Precisión de la varilla: +/- (2+L/75)µm, L es el rango de medición en mm
- Varillas con extremo plano
- Carraca de stop



3241-100

Código	Rango	Varillas extensión
3241-25	0-25mm	1 ud
3241-50	0-50mm	2 uds
3241-100	0-100mm	4 uds
3241-150	0-150mm	6 uds
3241-300	0-300mm	12 uds



MICRÓMETRO DIGITAL DE PROFUNDIDAD



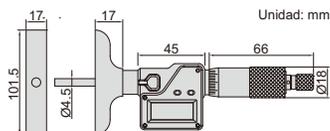
SALIDA DATOS

IP65 RESISTENTE ALAGUA



3540-150

- Resolución: 0.001mm/0.00005"
- Precisión de la cabeza del micrómetro: $\pm 3\mu\text{m}$
- Precisión de la varilla: $\pm (2+L/75)\mu\text{m}$, L es el rango de medición en mm
- Función del botón: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC, salida de datos
- IP65-Agua/polvo, salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Varillas con extremo plano
- Carraca de stop
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



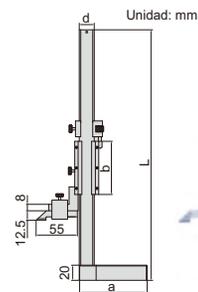
Código	Rango	Varillas
3540-50	0-50mm/0-2"	2 uds
3540-150	0-150mm/0-6"	6 uds
3540-300	0-300mm/0-12"	12 uds

GRAMIL DE ALTURA (EJECUCIÓN LIGERA)

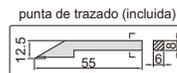
ATENCIÓN: NO SE PUEDE USAR CON LOS ADAPTADORES DEL TRANSPORTADOR DE ÁNGULOS 2372-CLAMP



- Graduación 0.02mm/0.001"
- Punta de carburo
- Fabricado en Acero Inox (excepto la base)
- Escala cromada satinada
- Accesorios opcionales: soporte para el reloj comparador (código 7151-CL1)



1253-200



Código	Rango	Precisión	L	a	b	d
1253-150	0-150mm/0-6"	$\pm 0.03\text{mm}$	265	75	57	16
1253-200	0-200mm/0-8"	$\pm 0.03\text{mm}$	325	90	70	20

GRAMILES DIGITALES DE ALTURA

ATENCIÓN: NO SE PUEDE USAR CON LOS ADAPTADORES DEL TRANSPORTADOR DE ÁNGULOS 2372-CLAMP

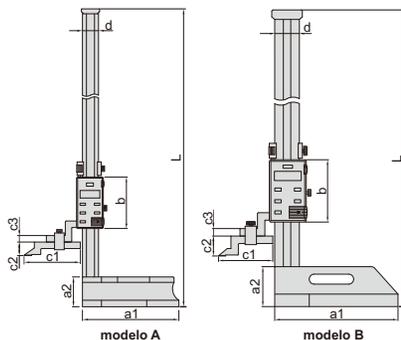
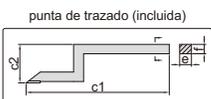
ATENCIÓN: PRECISION BAJA

SALIDA DATOS



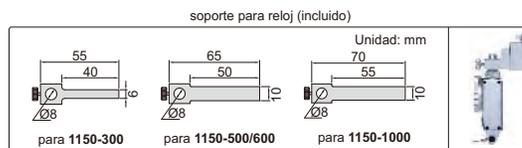
1150-500

1150-1000



Código	Rango	Modelo	Precisión	L	a1	a2	b	c1	c2	c3	d	e	f
1150-300	0-300mm/0-12"	A	$\pm 0.05\text{mm}$	470	135	45	80	76	25	10	23	6	8
1150-500	0-500mm/0-20"	A	$\pm 0.06\text{mm}$	720	180	55	95	103	25	12	30	10	12
1150-600	0-600mm/0-24"	A	$\pm 0.06\text{mm}$	820	180	55	95	103	25	12	30	10	12
1150-1000	0-1000mm/0-40"	B	$\pm 0.08\text{mm}$	1275	250	80	125	110	39	15	50	10	15

Medidas disponible hasta 2000mm



- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch, ABS/INC, data hold, TOL, set
- ABS/INC es para una medición absoluta e incremental
- TOL es para seleccionar la tolerancia
- Punta de metal duro
- Fabricado en Acero Inox (excepto la base)
- Pila: Lr44, salida de datos
- Suministrado con soporte de reloj comparador
- Suministrados con funda de protección.
- Accesorios opcionales: cable salida de datos (código 7301-SPC5)

funda de protección (incluida)



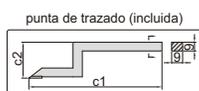
GRAMIL DE ALTURA

- Graduación: 0.02mm/0.001"
- Escala ajustable para puesta a cero
- Punta de contacto de metal duro
- Fabricado en Acero Inox (excepto la base)
- Acabado Cromado-Satinado
- Con ajuste fino de medida
- Suministrado con funda de protección
- Accesorios opcionales: soporte para el reloj comparador (código 6293-6), adaptador para transportador ángulos (código 2372-CLAMP)



VIDEO

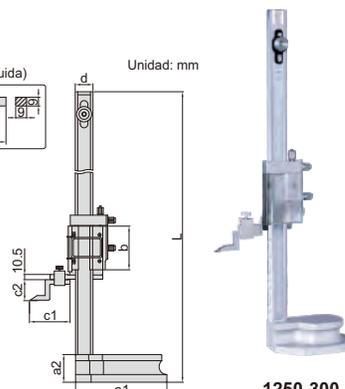
adaptador para transportador ángulos (opcional)



funda de protección (incluida)



Unidad: mm



1250-300

soporte para reloj comparador (opcional)



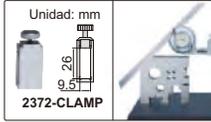
Código	Rango	Precisión	L	a1	a2	b	c1	c2	d
1250-300	0-300mm/0-12"	$\pm 0.04\text{mm}$	545	135	43	75	80	30	28
1250-600	0-600mm/0-24"	$\pm 0.05\text{mm}$	870	180	54	85	80	41	35

GRAMIL DE ALTURA DIGITAL CON RULETA

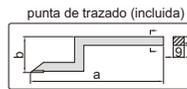
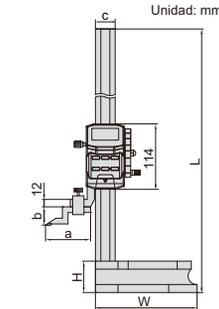
SALIDA DATOS



sujeción para transportadores de ángulos (opcional)



soporte para reloj comparador (opcional)
6293-6
Unidad: mm
amarre cota de milano
diámetro agujero Ø4
diámetro agujero Ø8



1156-300



Vista Frontal



Vista Lateral

1156-1000

- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch, preset +, preset -, hold
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende
- Punta de trazado de metal-duro
- Fabricado en Acero Inox
- Pila: CR2032, salida de datos
- Suministrado con funda de protección
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, soporte del reloj comparador (código 6293-6), sujeción para transportadores de ángulos (código 2372-CLAMP)

(mm)

Código	Rango	Precisión	L	W	H	a	b	c	h
1156-300	0-300mm/0-12"	±0.03mm	515	180	55	80	30	35	9
1156-600	0-600mm/0-24"	±0.05mm	815	180	55	80	30	35	9
1156-1000	0-1000mm/0-40"	±0.07mm	1220	265	70	92	48	40	12

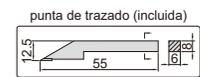
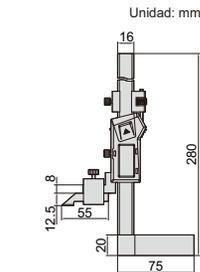
GRAMIL DE ALTURA DIGITAL (EJECUCIÓN LIGERA)

SALIDA DATOS

ATENCIÓN: NO SE PUEDE USAR CON LOS ADAPTADORES DEL TRANSPORTADOR DE ÁNGULOS 2372-CLAMP



1154-150



- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Auto apagado
- Auto encendido al deslizar el equipo
- Puntero de metal duro
- Ajuste fino
- Fabricado en Acero Inox
- Pila CR2032, salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, soporte del reloj comparador (código 7151-CL1)

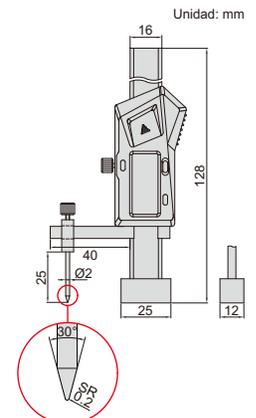
Código	Rango	Resolución	Precisión
1154-150	0-150mm/0-6"	0.01mm/0.0005"	±0.03mm

MINI CALIBRE DIGITAL DE ALTURA

SALIDA DATOS

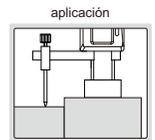


1146-20A



- Para medir la diferencia de altura de dos superficies
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, cero, mm/pulgada
- Apagado automático, se enciende al deslizar
- Batería CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Precisión
1146-20A	0~±20mm/0~±0.8"	±0.02mm

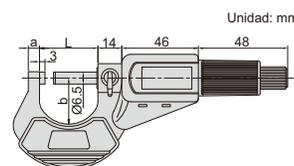


MICRÓMETRO DIGITAL DE EXTERIORES

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD



3109-25A



ATENCIÓN: NO TIENE SALIDA DE DATOS

- Resolución: 0.001mm/0.00005"
- Función de los botones: on/off, sistema, milímetro/pulgada, ABS/INC
- Sin salida de datos
- Pila: LR44, autoapagado
- Con carraca de apriete
- Tambor de carraca
- Con accesorio de contacto esférico
- Barra patrón incluida (excepto 0-25mm/0-1")



Código	Rango	Precisión	L	a	b
3109-25A*	0-25mm/0-1"	±2µm	32	6	27.5
3109-50A*	25-50mm/1-2"	±2µm	57	8	37
3109-75A*	50-75mm/2-3"	±3µm	82	8	50
3109-100A*	75-100mm/3-4"	±3µm	107	10	61

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante DKD Alemania

MICRÓMETRO DIGITAL DE EXTERIORES (CON SALIDA DE DATOS)

IP65
RESISTENTE
AL AGUA

SALIDA
DATOS

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

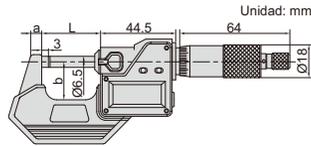


3101-25A



salida de datos

- Resolución 0.001mm/0.00005"
- Protección IP65-Agua/Polvo
- Función de los botones: on/off, sistema, milímetro/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Contactos de metal duro
- Carraca de stop
- Se suministra con contacto esférico
- Se incluye barra patrón (excepto 0-25mm/0-1")
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm

(mm)

Código	Rango	Precisión	L	a	b
3101-25A*	0-25mm/0-1"	±2µm	34.5	6	25
3101-50A*	25-50mm/1-2"	±2µm	59.5	8	32
3101-75A*	50-75mm/2-3"	±3µm	84.5	8	44.5
3101-100A*	75-100mm/3-4"	±3µm	109.5	8	57
3101-125A	100-125mm/4-5"	±3µm	135	10	70
3101-150A	125-150mm/5-6"	±3µm	160.5	10	82



contacto esférico (incluido)



medición tubo espesor de pared

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante DKD Alemania
-Rango disponible hasta 300mm

MICRÓMETRO EXTERIOR DIGITAL (SIN SALIDA DE DATOS)

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

ATENCIÓN: NO TIENE SALIDA DE DATOS

IP65
RESISTENTE
AL AGUA

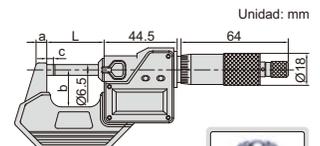


3108-25A



sin salida de datos

- Resolución: 0.001mm/0.00005"
- IP65 Agua/Polvo
- Función de los botones: on/off, sistema, milímetro/pulgada, ABS/INC
- Sin salida de datos
- Pila: LR44, Autoapagado
- Contactos de metal duro
- Carraca de stop
- Con accesorio de contacto esférico
- Barra patrón incluida (excepto 0-25mm/0-1")



Unidad: mm

Código	Rango	Precisión	L	a	b	c
3108-25A*	0-25mm/0-1"	±2µm	34.5	6	25	3
3108-50A*	25-50mm/1-2"	±2µm	59.5	8	32	3
3108-75A*	50-75mm/2-3"	±3µm	84.5	8	44.5	3
3108-100A*	75-100mm/3-4"	±3µm	109.5	8	57	3



contacto esférico (incluido)



medición tubo espesor de pared

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante DKD Alemania
-Rango disponible hasta 200mm

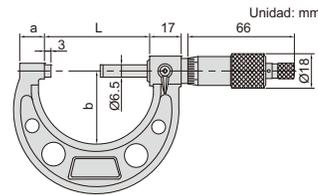
MICRÓMETRO EXTERIORES 1µm

- Graduación 0.001mm
- Contactos de metal duro
- Según DIN863-1
- Carraca de stop
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm)



3210-25A

Individual					
Código	Rango	Precisión	L	a	b
3210-25A*	0-25mm	4µm	32	9	28
3210-50A*	25-50mm	4µm	57	14	38
3210-75A*	50-75mm	5µm	82	15	49
3210-100A*	75-100mm	5µm	107	15	60



Unidad: mm

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

Set

Código	Rango	Micrómetros Incluidos
3210-1004A*	0-100mm	3210-25A, 3210-50A, 3210-75A, 3210-100A
3210-1506A	0-150mm	3210-25A, 3210-50A, 3210-75A, 3210-100A, 3210-125A, 3210-150A

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante DKD Alemania
-Rango disponible hasta 200mm

MICRÓMETRO DE EXTERIORES

- Graduación 0.001mm
- Contactos de metal duro
- Según DIN863-1, carraca de stop
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm)

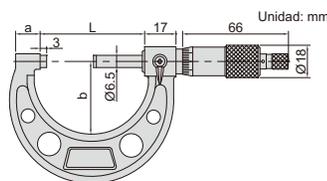
Métrico					
Código	Rango	Precisión	L	a	b
3203-25A*	0-25mm	±2µm	32	9	28
3203-50A*	25-50mm	±2µm	57	14	38
3203-75A*	50-75mm	±2µm	82	15	49
3203-100A*	75-100mm	±3µm	107	15	60
3203-125A	100-125mm	±3µm	133	16.5	73
3203-150A	125-150mm	±3µm	158	16.5	85
3203-175A	150-175mm	±4µm	183	19.4	104
3203-200A	175-200mm	±4µm	209	19.4	117
3203-225A	200-225mm	±4µm	234	19.4	130
3203-250A	225-250mm	±5µm	260	19.4	142
3203-275A	250-275mm	±5µm	285	19.4	155
3203-300A	275-300mm	±5µm	310	19.4	168

Pulgadas					
Código	Rango	Precisión	L	a	b
3203-1A*	0-1"	.00016"	1.260"	.354"	1.102"



3203-50A

3203-25A



Unidad: mm



3203-1004A



3203-3006A

Set Micrometro Métrico

Código	Rango	Micrometros incluidos	Embalaje
3203-1004A*	0-100mm	3203-25A, 3203-50A, 3203-75A, 3203-100A	caja plastificada
3203-1506A	0-150mm	3203-25A, 3203-50A, 3203-75A, 3203-100A, 3203-125A, 3203-150A	caja plastificada
3203-3006A	150-300mm	3203-175A, 3203-200A, 3203-225A, 3203-250A, 3203-275A, 3203-300A	caja aluminio

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante DKD Alemania

MICRÓMETRO EXTERIOR DIGITAL VARILLAS INTERCAMBIABLES

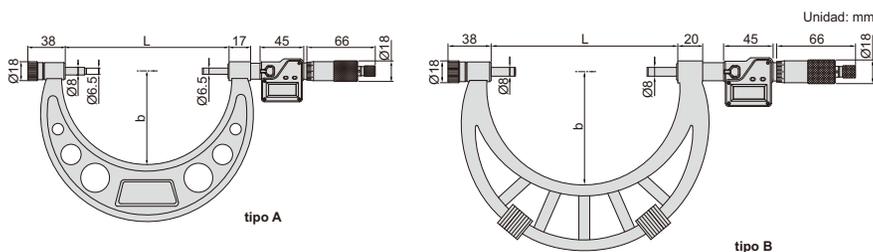
IP65
RESISTENTE
ALAGUA

**SALIDA
DATOS**



3506-400A

- Resolución 0.001mm/0.0001"
- Protección IP65-Agua/Polvo
- Función de los botones: on/off, sistema, milímetro/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Contactos de metal duro
- Suministrado con barra patrón
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Tipo	Precisión	L	b	Barras patrón (incluidas)
3506-300A	150-300mm/6-12"	A	±8µm	305	165	150, 175, 200, 225, 250, 275
3506-400A	300-400mm/12-16"	B	±9µm	405	224	325, 375
3506-500A	400-500mm/16-20"	B	±11µm	505	275	425, 475

Rango disponible hasta 1000mm

MICRÓMETRO DE EXTERIORES

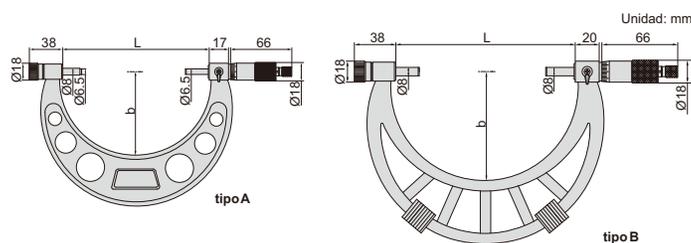


3206-400



3206-150A

- Graduación 0.01mm
- Contactos de metal duro
- Según DIN863-3
- Carraca de stop
- Suministrado con barra patrón



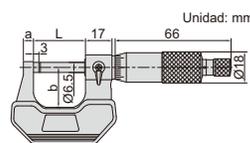
Código	Rango	Tipo	Precisión	L	b	Barras patrón (incluidas)
3206-150A	0-150mm	A	6µm	158	82	25, 50, 75, 100, 125
3206-200A	100-200mm	A	7µm	208	114	100, 125, 150, 175
3206-300A	150-300mm	A	9µm	308	165	150, 175, 200, 225, 250, 275
3206-301A	200-300mm	A	9µm	308	165	200, 225, 250, 275
3206-400	300-400mm	B	11µm	409	224	325, 375
3206-500	400-500mm	B	13µm	509	275	425, 475
3206-600	500-600mm	B	14µm	609	321	525, 575

Rango disponible hasta 1000mm

MICRÓMETRO EXTERIORES



3202-25A



- Graduación 0.01mm
- Contactos de metal duro
- Según DIN863-1
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm)

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A DKD

Individual

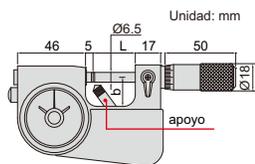
Código	Rango	Precisión	L	a	b
3202-25A *	0-25mm	4µm	32mm	6mm	24mm
3202-50A *	25-50mm	4µm	57mm	8mm	32mm
3202-75A *	50-75mm	5µm	82mm	8mm	45mm
3202-100A *	75-100mm	5µm	107mm	8mm	57mm

Set

Código	Rango	Micrómetros Incluidos
3202-1004A *	0-100mm	3202-25A, 3202-50A, 3202-75A, 3202-100A
3202-1506A	0-150mm	3202-25A, 3202-50A, 3202-75A, 3202-100A, 3202-125A, 3202-150A

* Se suministra con certificado de inspección del fabricante DKD Alemania
- Rango disponible hasta 200mm

MICRÓMETRO INDICADOR



3332-25

- Según DIN863-3
- Indicador del dial: gama $\pm 0.04\text{mm}$, graduación 0.001mm , exactitud 0.001mm
- Contactos de metal duro
- Se suministra con barras patrón (excepto 0-25 mm)

(mm)

Código	Rango cabeza micrómetro	Precisión cabeza micrómetro	Graduación cabeza micrómetro	L	b
3332-25	0-25mm	4 μm	0.002mm	28.5	19
3332-50	25-50mm	4 μm	0.002mm	53.5	30

Rango disponible hasta 100mm

MICRÓMETRO DIGITAL DE TERMINALES

PRODUCTO ALTERNATIVO: CALIBRE DIGITAL DE TERMINALES (CÓDIGO 1165-150A)

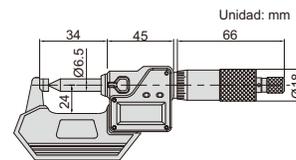


3566-25BA

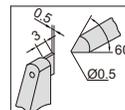
IP65
RESISTENTE
ALAGUA

SALIDA
DATOS

- Medir la altura del contacto
- Resolución $0.001\text{mm}/0.00005''$
- Protección IP65-Agua/Polvo
- Función de los botones: on/off, sistema, milímetro/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión
3566-25BA	0-25mm/0-1"	$\pm 4\mu\text{m}$



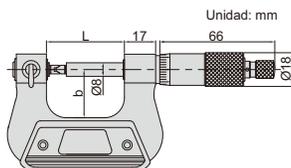
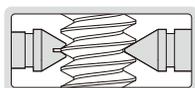
MICRÓMETRO MEDICIÓN DE ROSCAS

HUSILLO NO GIRATORIO

Las puntas de medición no están incluidas



3281-25A



- Para medir el paso de rosca
- Graduación 0.01mm
- Husillo no giratorio
- Carraca de stop
- Suministrado con bloque patrón 60° (excepto 0-25 mm)
- Accesorios opcionales: punta patrón 55° (código 3281-SP), contactos (código 7381)

Precisión del micrómetro con la punta (mm)

Paso	Rango			
	0-25	25-50	50-75	75-100
0.4-0.5	± 0.01	-	-	-
0.6-0.8	± 0.01	± 0.013	-	-
1-1.25	± 0.012	± 0.015	± 0.017	± 0.017
1.5-2.0	± 0.014	± 0.017	± 0.019	± 0.019
2.5-3.5	± 0.016	± 0.019	± 0.021	± 0.021
4.0-7.0	-	± 0.021	± 0.023	± 0.023

(mm)

Código	Rango	L	b	55° contacto patrón (opcional)
3281-25A	0-25mm	42	26	-
3281-50A	25-50mm	67	38	3281-SP1
3281-75A	50-75mm	92	50	3281-SP2
3281-100A	75-100mm	117.6	62	3281-SP3

Rango disponible hasta 200mm

MICRÓMETRO DIGITAL DE ROSCAS

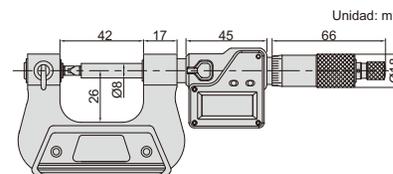
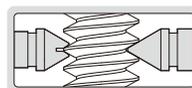
HUSILLO NO GIRATORIO

Las puntas de medición no están incluidas

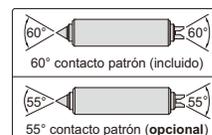


3581-25A

SALIDA
DATOS



- Medir el diámetro de paso de las roscas de tornillo
- Resolución $0.001\text{mm}/0.00005''$
- Función del botón: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC, salida de datos
- Batería LR44, apagado automático
- Husillo no giratorio
- Carraca de stop
- Se suministra con contactos patrón de 60° (excepto 0-25 mm/0-1")
- Accesorios opcionales: contacto patrón de 55° (código 3281-SP), puntas de medición (código 7381), cable salida de datos



Precisión del micrómetro con la punta

Paso	Rango
0.4-0.5	$\pm 0.01\text{mm}$
0.6-0.8	$\pm 0.01\text{mm}$
1-1.25	$\pm 0.012\text{mm}$
1.5-2.0	$\pm 0.014\text{mm}$
2.5-3.5	$\pm 0.016\text{mm}$

Código	Rango
3581-25A	0-25mm/0-1"

Rango disponible hasta 100mm

CONTACTOS DE MEDICIÓN PARA ROSCAS



7381-T13

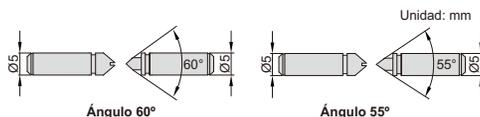
- Suministrado en pares
- Compatibles con micrometros serie 3281 y 3581

Rosca Whitworth (Ángulo de la rosca 55°)

Código	Paso
7381-T2S	Set de 10 pares: 60-48TPI, 48-40TPI, 40-32TPI, 32-24TPI, 24-18TPI, 18-14TPI, 14-10TPI, 10-7TPI, 7-4.5TPI, 4.5-3.5TPI, incluye todos los contactos

Métrica y rosca unificada (Ángulo de la rosca 60°)

Código	Paso
7381-T11	0.4-0.5mm/64-48TPI
7381-T12	0.6-0.9mm/44-28TPI
7381-T13	1-1.75mm/24-14TPI
7381-T14	2-3mm/13-9TPI
7381-T15	3.5-5mm/8-5TPI
7381-T16	5.5-7mm/4.5-3.5TPI
7381-TS	Set de 6 pares, incluye todo loscontactos



Ángulo 60°

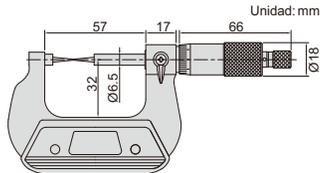
Ángulo 55°

MICRÓMETRO CONTACTOS CÓNICOS

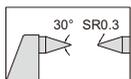


3230-25A

- Medición de ranuras pequeñas chavetas, taladros pequeños
- Carraca de stop
- Puntas de metal duro
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm)



Unidad: mm



Código	Rango	Graduación	Precisión
3230-25A	0-25mm	0.01mm	4µm

Rango disponible hasta 100mm

MICRÓMETRO DIGITALES CONTACTO CÓNICO

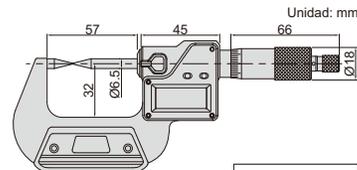


3530-25A

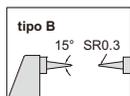
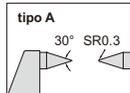
IP65
RESISTENTE
ALAGUA

SALIDA
DATOS

- Medición de ranuras pequeñas chavetas, taladros pequeños
- Resolución 0,001 mm/0,00005"
- IP54-Agua/Polvo
- Función del botón: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Contactos de metal duro
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm / 0-1")
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm



Código	Rango	Tipo	Precisión
3530-25A	0-25mm/0-1"	A	±4µm
3530-25BA	0-25mm/0-1"	B	±4µm

Rango disponible hasta 100mm

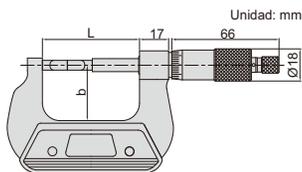
MICRÓMETROS CONTACTOS CUCHILLA

EJE NO
GIRATORIO

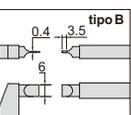
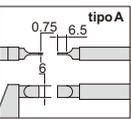


3232-25A

- Según DIN863-3
- Medir el diámetro de la ranura de los ejes y las ranuras
- Graduación 0.01mm
- Eje no giratorio
- Carraca de stop
- Suministrado con los estándares de ajuste (excepto 0-25mm)



Unidad: mm



Código	Rango	Tipo	Precisión	L	b
3232-25A	0-25mm	A	4µm	57	32
3232-50A	25-50mm	A	4µm	82	44.5
3232-75A	50-75mm	A	5µm	107	57
3232-100A	75-100mm	A	5µm	132.6	69.5
3232-25BA	0-25mm	B	4µm	57	32

Rango disponible hasta 175mm

MICRÓMETROS DIGITALES CONTACTOS DE CUCHILLA

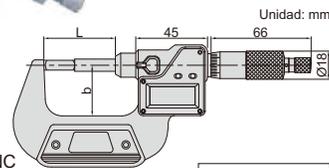
HUSILLO NO
GIRATORIO

SALIDA
DATOS

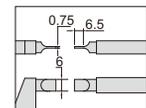


3532-25A

- Medición de diámetro de ranuras exteriores estrechas
- Resolución 0,001 mm/0,00005"
- Husillo no giratorio
- Función de los botones: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm/0-1")
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm



Código	Rango	Precisión	L	b
3532-25A	0-25mm/0-1"	±4µm	57	32
3532-50A	25-50mm/1-2"	±4µm	82	44.5

Rango disponible hasta 100mm

MICRÓMETRO DIGITAL CONTACTOS REDUCIDOS

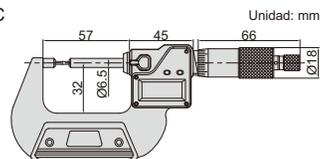
IP65
RESISTENTE
ALAGUA

SALIDA
DATOS

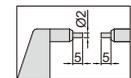


3533-25A

- Para medir ranuras
- IP54 - Agua/Polvo
- Función de los botones: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm / 0-1")
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Unidad: mm



Código	Rango	Precisión	Resolución
3533-25A	0-25mm/0-1"	±4µm	0.001mm/0.00005"

Rango disponible hasta 100mm

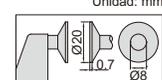
MICRÓMETROS CONTACTOS PLATILLO



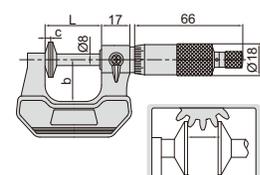
3282-25



Unidad: mm



- Según DIN863-3
- Para mediciones tangentes en engranajes
- Graduación 0.01mm
- Carraca de stop
- Se suministra con barras patrón



Código	Rango	Precisión	Paralelismo	L	b	c
3282-25	0-25mm	4µm	5µm	34	24	3.3
3282-50	25-50mm	4µm	5µm	59	32	3.3
3282-75	50-75mm	5µm	5µm	85	45	3.3
3282-100	75-100mm	5µm	5µm	110	57	3.3

MICRÓMETRO DIGITAL CONTACTO PLATILLO NO GIRATORIO

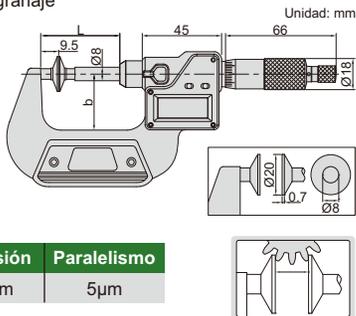
SALIDA DATOS

HUSILLO NO GIRATORIO



3594-25A

- Medir la tangente de la raíz del engranaje
- Resolución 0,001mm/0,00005"
- Husillo no giratorio
- Función del botón: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC, salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Se suministra con barras patrón
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Precisión	Paralelismo
3594-25A	0-25mm/0-1"	±4µm	5µm

Rango disponible hasta 100mm

MICRÓMETROS DIGITAL CONTACTOS ESFÉRICOS

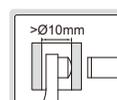
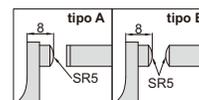
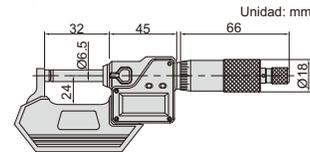
IP65 RESISTENTE AL AGUA

SALIDA DATOS



3560-25A

- Medir el grosor de pared de los tubos
- Resolución 0,001 mm/0,00005"
- IP54 - Agua/polvo
- Función del botón: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Puntas de metal duro
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm / 0-1")
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



Código	Rango	Tipo	Precisión
3560-25A	0-25mm/0-1"	A	±4µm
3560-25SA	0-25mm/0-1"	B	±4µm

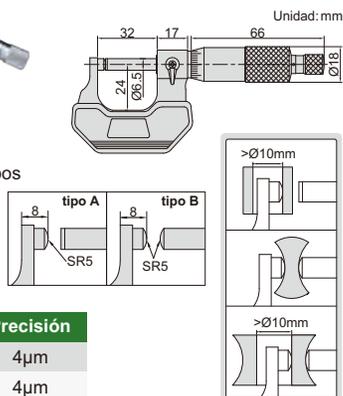
Rango disponible hasta 100mm

MICRÓMETROS CONTACTOS ESFÉRICOS



3260-25A

- Según DIN863-3
- Medir el espesor de pared de los tubos
- Graduación 0.01mm
- Carraca de stop
- Contactos de metal duro
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25 mm)



Código	Rango	Tipo	Precisión
3260-25A	0-25mm	A	4µm
3260-25SA	0-25mm	B	4µm

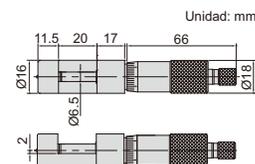
Rango disponible hasta 100mm

MICRÓMETRO DE CABLES



3285-10

- Según DIN863-3
- Medir el diámetro de los alambres
- Graduación 0.01mm
- Carraca de stop
- Contactos de metal duro



Código	Rango	Precisión
3285-10	0-10mm	4µm

BARRAS PATRÓN PARA MICRÓMETROS



6310-100

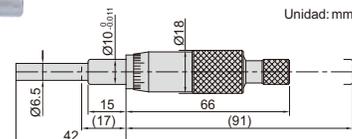
Código	Longitud	Precisión	D
6310-25	25	±1.5µm	Ø7
6310-50	50	±2µm	Ø7
6310-75	75	±2.5µm	Ø7
6310-100	100	±3µm	Ø8

CABEZA MICROMÉTRICA



6381-25W

- Según DIN863-2
- Carraca de stop



Código	Rango	Vástago	Eje	Precisión	Graduación
6381-25W	0-25mm	plano	liso (metal duro)	3µm	0.01mm

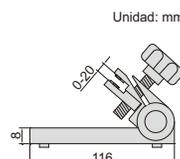
BASE PARA MICRÓMETROS

- Adecuado para micrómetros de hasta 100mm

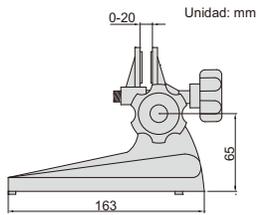
Código
6300



6300



BASE PARA MICRÓMETROS

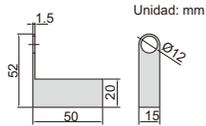


6301



Código
6301

- Adecuado para micrómetros de hasta 100mm



6301-1

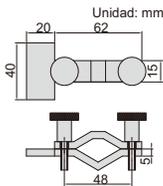


- Compatible para micrómetros interiores

Código	Descripción	Productos de aplicación
6301-1	abrazadera para micrómetros de interiores	todos los tamaños de la serie 3220



6301-2



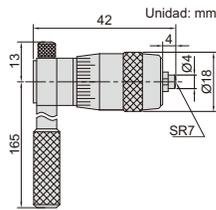
- Compatible para micrómetros de tres contactos

Código	Descripción	Productos de aplicación
6301-2	abrazadera para micrómetros de interiores de tres puntas	productos de las series 3127 y 3227 hasta 100mm

MICRÓMETROS TUBULAR DE INTERIORES



3221-50



- Graduación 0.01mm
- Precisión: $(6+L/50)\mu\text{m}$
L = longitud máxima (mm)
- Accesorio opcional: anillo patrón (código 6312)

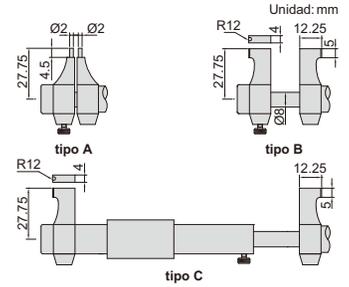
Código	Rango	Cabeza micrométrica	Varillas
3221-50	25-50mm	7mm	2 uds
3221-300	50-300mm	13mm	10 uds

Rango disponible hasta 1000mm

MICRÓMETROS DE INTERIORES



3220-50



- Graduación 0.01mm
- Carraca de stop
- Contactos de metal duro
- Accesorios opcionales: anillo patrón (código 6312), soporte micrometro y amarre (código 6301 y 6301-1)

Código	Rango	Tipo	Anillo patrón	Precisión
3220-30	5-30mm	A	5mm (incluido)	7 μm
3220-50	25-50mm	B	25mm (incluido)	8 μm
3220-75	50-75mm	B	50mm (opcional)	9 μm
3220-100	75-100mm	C	75mm (opcional)	10 μm

soporte micrometro con amarre (opcional)



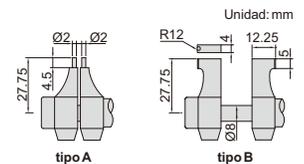
MICRÓMETROS DIGITALES 2 CONTACTOS

SALIDA DATOS



3520-30

- Resolución 0,001 mm/0,00005"
- Función del botón: encendido/apagado, ajuste, mm/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Contactos de metal duro
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, anillo patrón (código 6312)

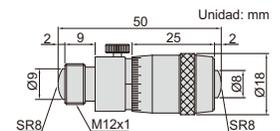


Código	Rango	Tipo	Anillo patrón	Precisión
3520-30	5-30mm/0.2-1.2"	A	5mm (incluido)	$\pm 5\mu\text{m}$
3520-50	25-50mm/1-2"	B	25mm (incluido)	$\pm 6\mu\text{m}$

Rango disponible hasta 100mm

MICRÓMETROS TUBULAR DE INTERIORES

- Graduación 0.01mm
- Precisión: $(3+n+L/50)\mu\text{m}$
N = número de varillas,
L = longitud máxima (mm)
- Suministrado con los estándares de ajuste
- Contacos de metal duro



3222-150

Código	Rango	Cabeza micrométrica	Cabeza micrométrica
3222-150	50-150mm	13mm	13mm, 25mm, 50mm
3222-300	50-300mm	13mm	13mm, 25mm, 50mm (2 uds), 100mm
3222-500	50-500mm	13mm	13mm, 25mm, 50mm (2 uds), 100mm, 200mm
3222-600	50-600mm	13mm	13mm, 25mm, 50mm, 100mm, 150mm, 200mm
3222-1000	50-1000mm	13mm	13mm, 25mm, 50mm (2 uds), 100mm, 200mm (2 uds), 300mm
3222-1500	50-1500mm	13mm	13mm, 25mm, 50mm (2 uds), 100mm, 200mm (3 uds), 300mm (2 uds)

MICROMETROS DE INTERIORES TRES CONTACTOS

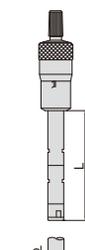
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

- Según DIN863-4
- 6-12mm: graduación 0.001mm
12-300mm: graduación 0.005mm
- Carraca de stop
- Accesorios opcionales: anillo patrón (código 6312), soporte micrometro y amarre (código 6301 y 6301-2)

soporte micrometro con amarre (opcional)



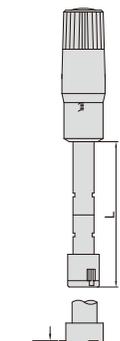
3227-8



Tipo A
6-12mm, puntas de acero



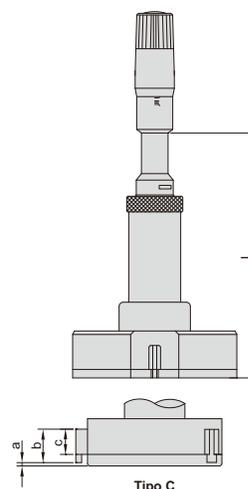
3227-16



Tipo B
12-50mm, puntas de metal duro



3227-125



Tipo C
50-300mm, puntas de metal duro

Individual

Código	Rango	Tipo	Precisión	Anillo patrón	Varilla de extensión (incluidas)	L	a	b	c	(mm)
3227-8 *	6-8mm	A	4µm	Ø6mm (incluida)	100mm	54.5	1.5	2.5	—	
3227-10 *	8-10mm	A	4µm	Ø8mm (incluida)	100mm	54.5	1.5	2.5	—	
3227-12 *	10-12mm	A	4µm	Ø10mm (incluida)	100mm	54.5	1.5	2.5	—	
3227-16 *	12-16mm	B	4µm	Ø16mm (incluida)	150mm	80	0.5	6	4.5	
3227-20 *	16-20mm	B	4µm	Ø16mm (incluida)	150mm	80	0.5	6	4.5	
3227-25 *	20-25mm	B	4µm	Ø25mm (incluida)	150mm	90	0.5	8	6	
3227-30 *	25-30mm	B	4µm	Ø25mm (incluida)	150mm	90	0.5	8	6	
3227-40 *	30-40mm	B	4µm	Ø40mm (incluida)	150mm	97	0.5	14	12	
3227-50 *	40-50mm	B	5µm	Ø40mm (incluida)	150mm	97	0.5	14	12	
3227-63 *	50-63mm	C	5µm	Ø62mm (incluida)	150mm	114	0.5	17.5	14.5	
3227-75 *	62-75mm	C	5µm	Ø62mm (incluida)	150mm	114	0.5	17.5	14.5	
3227-88 *	75-88mm	C	5µm	Ø87mm (incluida)	150mm	114	0.5	17.5	14.5	
3227-100 *	87-100mm	C	5µm	Ø87mm (incluida)	150mm	114	0.5	17.5	14.5	
3227-125 *	100-125mm	C	5µm	opcional	150mm	145	0.5	19.5	14.5	
3227-150 *	125-150mm	C	5µm	opcional	150mm	145	0.5	19.5	14.5	
3227-175 *	150-175mm	C	5µm	opcional	150mm	145	0.5	19.5	14.5	
3227-200 *	175-200mm	C	5µm	opcional	150mm	145	0.5	19.5	14.5	

Anillo patrón



6-100mm: incluido
100-200mm: opcional

Varillas extensión



incluido

Set

Código	Rango	Micrometros incluidos	Anillo patrón (incluido)	Varillas de extensión (incluidas)
3227-123 *	6-12mm	6-8mm, 8-10mm, 10-12mm	Ø6mm, Ø8mm, Ø10mm	100mm
3227-202 *	12-20mm	12-16mm, 16-20mm	Ø16mm	150mm
3227-504 *	20-50mm	20-25mm, 25-30mm, 30-40mm, 40-50mm	Ø25mm, Ø40mm	150mm
3227-1004 *	50-100mm	50-63mm, 62-75mm, 75-88mm, 87-100mm	Ø62mm, Ø87mm	150mm

* Suministrado con certificado de calibración del fabricante

- Rango disponible hasta 300mm



3227-504

MICROMETROS DE INTERIORES DE TRES CONTACTOS

- Según DIN863-4
- Graduación 0.001mm
- Puntas de metal duro
- Carraca de stop
- Anillos patrón incluidos (excepto 200-300mm)

Código	Rango	Precisión	Anillos patrón
3228-70 *	50-70mm	5µm	Ø50mm (incluido)
3228-100 *	70-100mm	5µm	Ø70mm (incluido)
3228-150 *	100-150mm	6µm	Ø100mm (incluido)
3228-250 *	150-250mm	8µm	Ø150mm (incluido)



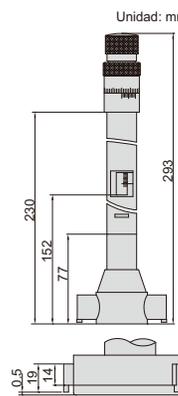
anillos patrón



3228-70

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

Unidad: mm



* Suministrado con certificado de calibración del fabricante

- Rango disponible hasta 300mm

MICRÓMETRO DE INTERIORES DIGITAL TRES CONTACTOS

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

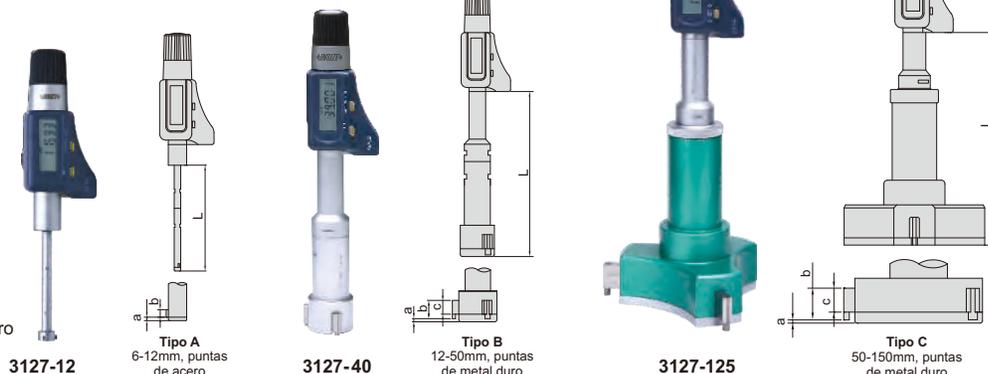
sopORTE micrometro con amarre (opcional)



IP54
RESISTENTE AL AGUA

SALIDA DATOS

- Según DIN863-4
- Resolución 0.001mm/0.00005"
- Protección IP54 - Agua/Polvo
- Botones: encendido/apagado, set, mm/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos
- Pila: LR44, apagado automático
- Carraca de stop
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, anillo patrón (código 6312), soporte micrometro y amarre (código 6301 y 6301-2)



Individual

Código	Rango	Tipo	Precisión	Anillo patrón	Varilla extensión (incluida)	L	a	b	c
3127-8 *	6-8mm/0.24-0.31"	A	4µm	Ø6mm (incluido)	100mm	54.5	1.5	2.5	—
3127-10 *	8-10mm/0.31-0.39"	A	4µm	Ø8mm (incluido)	100mm	54.5	1.5	2.5	—
3127-12 *	10-12mm/0.39-0.47"	A	4µm	Ø10mm (incluido)	100mm	54.5	1.5	2.5	—
3127-16 *	12-16mm/0.47-0.63"	B	4µm	Ø16mm (incluido)	150mm	80	0.5	6	4.5
3127-20 *	16-20mm/0.63-0.79"	B	4µm	Ø16mm (incluido)	150mm	80	0.5	6	4.5
3127-25 *	20-25mm/0.79-0.98"	B	4µm	Ø25mm (incluido)	150mm	90	0.5	8	6
3127-30 *	25-30mm/0.98-1.18"	B	4µm	Ø25mm (incluido)	150mm	90	0.5	8	6
3127-40 *	30-40mm/1.18-1.57"	B	4µm	Ø40mm (incluido)	150mm	97	0.5	14	12
3127-50 *	40-50mm/1.57-1.97"	B	5µm	Ø40mm (incluido)	150mm	97	0.5	14	12
3127-63 *	50-63mm/1.97-2.48"	C	5µm	Ø62mm (incluido)	150mm	114	0.5	17.5	14.5
3127-75 *	62-75mm/2.44-2.95"	C	5µm	Ø62mm (incluido)	150mm	114	0.5	17.5	14.5
3127-88 *	75-88mm/2.95-3.46"	C	5µm	Ø87mm (incluido)	150mm	114	0.5	17.5	14.5
3127-100 *	87-100mm/3.43-3.94"	C	5µm	Ø87mm (incluido)	150mm	114	0.5	17.5	14.5
3127-125 *	100-125mm/3.94-4.92"	C	5µm	opcional	150mm	150	0.5	19.5	14.5
3127-150 *	125-150mm/4.92-5.91"	C	5µm	opcional	150mm	150	0.5	19.5	14.5

(mm)

Anillo patrón



6-100mm: incluido
100-150mm: opcional

Varilla de extensión



incluido

Set

Código	Rango	Micrometros incluidos	Anillo patrón (incluido)	Varilla extensión (incluida)
3127-123 *	6-12mm/0.24-0.47"	6-8mm, 8-10mm, 10-12mm	Ø6mm, Ø8mm, Ø10mm	100mm
3127-202 *	12-20mm/0.47-0.79"	12-16mm, 16-20mm	Ø16mm	150mm
3127-504 *	20-50mm/0.79-1.97"	20-25mm, 25-30mm, 30-40mm, 40-50mm	Ø25mm, Ø40mm	150mm
3127-1004 *	50-100mm/1.97-3.94"	50-63mm, 62-75mm, 75-88mm, 87-100mm	Ø62mm, Ø87mm	150mm

* Suministrado con certificado de calibración del fabricante

- Rango disponible hasta 300mm



3127-504

MICROMETROS 3 CONTACTOS DIGITALES

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

- Según DIN863-4
- Resolución 0,001 mm/0,00005"
- IP54 - Agua/Polvo
- Botones: encendido/apagado, set, mm/pulgada, ABS/INC
- Salida de datos, pila: LR44, apagado automático
- Puntas de metal duro
- Carraca de stop
- Suministrado con varillas de extensión
- Anillos patrón (excepto 200-300mm)
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



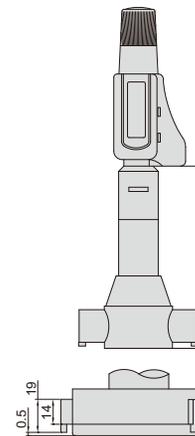
Código	Rango	Precisión	Anillos patrón	Varillas de extensión (incluido)
3128-70 *	50-70mm/1.97-2.76"	5µm	Ø50mm (incluido)	150mm
3128-100 *	70-100mm/2.76-3.94"	5µm	Ø70mm (incluido)	150mm
3128-150 *	100-150mm/3.94-5.91"	6µm	Ø100mm (incluido)	150mm
3128-250 *	150-250mm/5.91-9.84"	8µm	Ø150mm (incluido)	150mm
3128-300 *	200-300mm/7.87-11.81"	9µm	Ø200mm (opcional)	150mm

* Suministrado con certificación del fabricante



3128-70

Unidad: mm

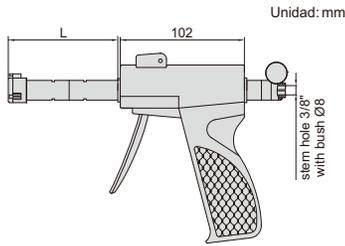


IP65
RESISTENTE AL AGUA

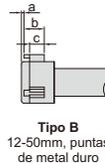
SALIDA DATOS

MICRÓMETRO TRES CONTACTOS DE PISTOLA

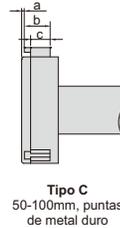
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN



2124-8



2124-25



2124-125

- Accesorios opcionales: relojes digitales (código **2103-10F**, resolución 0.001mm/0.00005"), anillo patrón (código **6312**)

Individual

Código	Rango	Tipo	Precisión (sin el reloj comparador)	Anillo patrón (incluido)	Varilla extensión (incluido)	L	a	b	c
2124-8 *	6-8mm	A	4µm	Ø6mm	100mm	50	1.5	2.5	—
2124-10 *	8-10mm	A	4µm	Ø8mm	100mm	50	1.5	2.5	—
2124-12 *	10-12mm	A	4µm	Ø10mm	100mm	50	1.5	2.5	—
2124-16 *	12-16mm	B	4µm	Ø16mm	150mm	65	0.5	6	4.5
2124-20 *	16-20mm	B	4µm	Ø16mm	150mm	65	0.5	6	4.5
2124-25 *	20-25mm	B	4µm	Ø25mm	150mm	91	0.5	8	6
2124-30 *	25-30mm	B	4µm	Ø25mm	150mm	91	0.5	8	6
2124-40 *	30-40mm	B	4µm	Ø40mm	150mm	97	0.5	14	12
2124-50 *	40-50mm	B	5µm	Ø40mm	150mm	97	0.5	14	12
2124-63 *	50-63mm	C	5µm	Ø62mm	150mm	112	0.5	17.5	14.5
2124-75 *	62-75mm	C	5µm	Ø62mm	150mm	112	0.5	17.5	14.5
2124-88 *	75-88mm	C	5µm	Ø87mm	150mm	112	0.5	17.5	14.5
2124-100 *	87-100mm	C	5µm	Ø87mm	150mm	112	0.5	17.5	14.5

anillo patrón (incluido)



Varilla de extensión (incluido)



Set

Código	Rango	Cabezas incluidas	Anillo patrón (incluido)	Varilla extensión (incluida)
2124-S123 *	6-12mm	6-8mm, 8-10mm, 10-12mm	Ø6mm, Ø8mm, Ø10mm	100mm
2124-S202 *	12-20mm	12-16mm, 16-20mm	Ø16mm	150mm
2124-S504 *	20-50mm	20-25mm, 25-30mm, 30-40mm, 40-50mm	Ø25mm, Ø40mm	150mm
2124-S1004 *	50-100mm	50-63mm, 62-75mm, 75-88mm, 87-100mm	Ø62mm, Ø87mm	150mm



2124-S504

- * Suministrado con certificado de inspección
- Rango disponible hasta 300mm

SET DE ALEXÓMETROS

ATENCIÓN: NO ADECUADO PARA INDICADORES DE MARCADO DE 0.001MM

embalaje (código 2824-S3)



- Repetibilidad: 0.003mm
- Accesorios opcionales: anillo patrón (código **6312**)

Código	Rango	Indicador	Alexómetros incluidos	Precisión
2824-S160	35-160mm	reloj Indicador, código 2308-10FA , rango 10mm, graduación 0.01mm	① 35-50mm (reloj indicador and soporte no incluido) ② 50-160mm	35-50mm ±0.018mm 50-160mm ±0.018mm
2824-S3	18-160mm	reloj Indicador, código 2308-10FA , rango 10mm, graduación 0.01mm	① 18-35mm ② 35-60mm (reloj indicador no incluido) ③ 50-160mm (reloj indicador no incluido)	18-35mm ±0.015mm 35-60mm ±0.018mm 50-160mm ±0.018mm



2824-S160

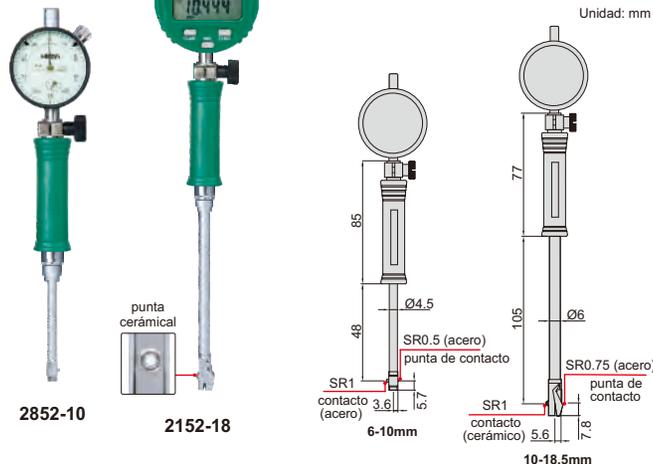


2824-S3

ALEXÓMETROS PARA AGUJEROS PEQUEÑOS

SALIDA DATOS

ATENCIÓN: NO ADECUADO PARA INDICADORES DE MARCADO DE 0.001MM



- Repetibilidad: 0.003mm
- Accesorios opcionales: anillo patrón (código 6312)

Con reloj indicador

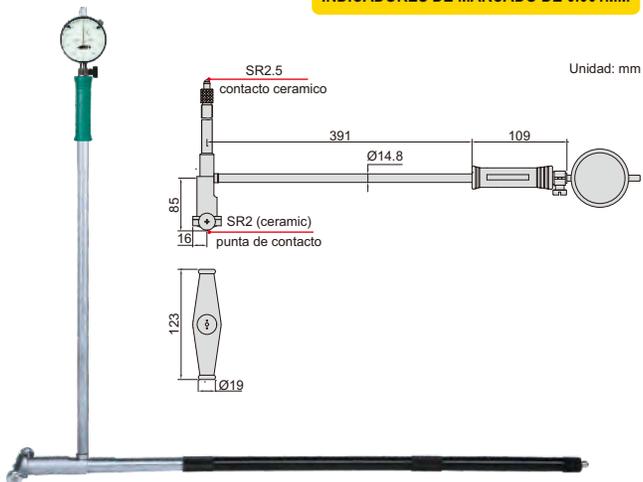
Código	Rango	Indicador	Precisión
2852-10	6-10mm	indicador del dial, rango 3mm,	±0.012mm
2852-18	10-18.5mm	graduación 0.01mm (código 2311-3F)	±0.012mm

Con reloj indicador digital

Código	Rango	Indicador	Precisión
2152-10	6-10mm	reloj indicador digital, rango 12.7mm/0.5", resolución 0.002mm/0.0001" (código 2108-10F)	±0.012mm
2152-18	10-18.5mm		±0.012mm

ALEXÓMETROS

ATENCIÓN: NO ADECUADO PARA INDICADORES DE MARCADO DE 0.001MM



2828-800A

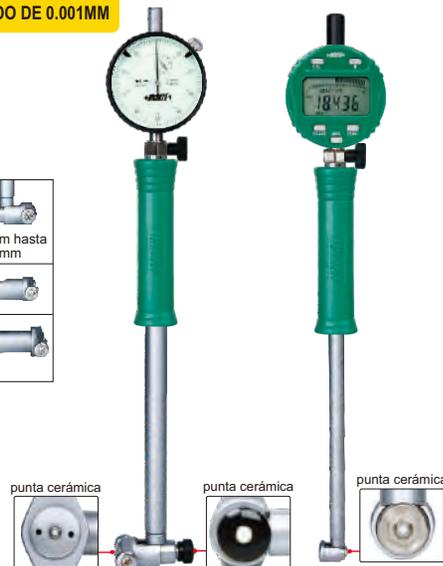
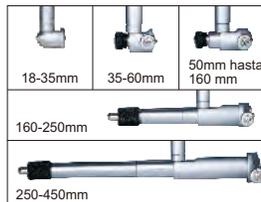
- Repetibilidad: 0.003mm

Código	Rango	Precisión	Indicador
2828-800A	400-800mm	±0.025mm	indicador del dial, código 2308-10FA, rango 10mm, graduación 0.01mm

ALEXÓMETRO

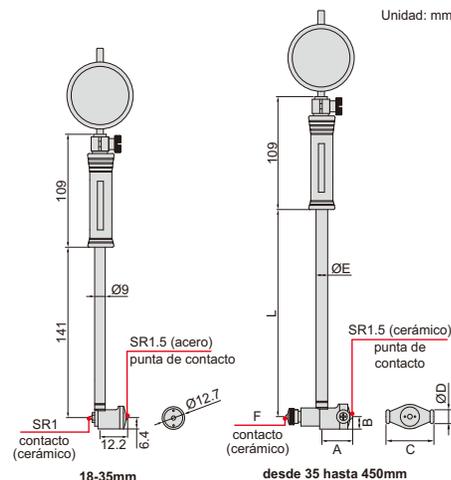
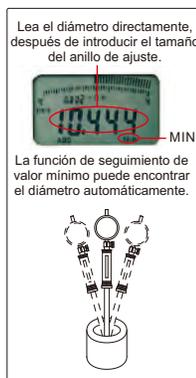
ATENCIÓN: NO ADECUADO PARA INDICADORES DE MARCADO DE 0.001MM

SALIDA DATOS



2322-160A

2122-35A



18-35mm

desde 35 hasta 450mm



- Repetibilidad: 0.003mm
- Accesorios opcionales: anillo patrón (código 6312), mango largo (código 7351)

Rango	A	B	C	ØD	ØE	F	L
35-60mm	22	9	27	13	12.8	SR2	141
50-100mm	26	9	35	13	12.8	SR2	141
50-160mm	26	9	35	13	12.8	SR2	141
100-160mm	26	9	35	13	12.8	SR2	141
160-250mm	56.5	13	74.5	15	12.8	SR2	241
250-450mm	86.5	15	101.5	15	14.5	SR2.5	241

Con reloj indicador

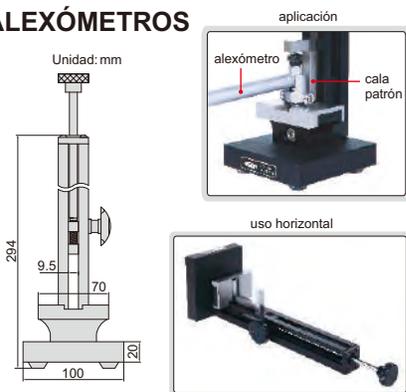
Código	Rango	Indicador	Precisión
2322-35A	18-35mm	indicador del dial, rango 10mm, graduación 0.01mm (código 2308-10FA)	±0.015mm
2322-60A	35-60mm		±0.018mm
2322-100A	50-100mm		±0.018mm
2322-160A	50-160mm		±0.018mm
2322-161A	100-160mm		±0.018mm
2322-250A	160-250mm		±0.018mm
2322-450A	250-450mm		±0.018mm

Con reloj indicador digital

Código	Rango	Indicador	Precisión
2122-35A	18-35mm	indicador digital, rango 12.7mm/0.5", resolución 0.002mm/0.0001" (código 2108-10F)	±0.015mm
2122-60A	35-60mm		±0.018mm
2122-160A	50-160mm		±0.018mm
2122-250A	160-250mm		±0.018mm
2122-450A	250-450mm		±0.018mm

CALIBRADOR DE ALEXÓMETROS

7353-160



Juego Bloques Patrón para 7353-160

bloques patron para 7353-160



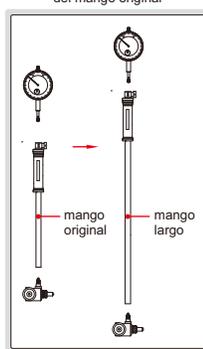
Calas por set	Tamaño (mm)	Paso (mm)	Cantidad (uds)	Observaciones
33	1.005	0.01	1	grado 2 (ISO3650)
	1.01-1.09		9	
	1.1-1.9	0.1	9	
	1-9	1	9	
	10-30	10	3	
	50	1	1	
	100		1	

- Se puede usar vertical y horizontal
- Para su uso con Bloques Patrón

Código	Rango	Repetibilidad	Tapa
7353-160	0-160mm	1.2µm	con bloques patron
7353-160W	0-160mm	1.2µm	sin bloques patron

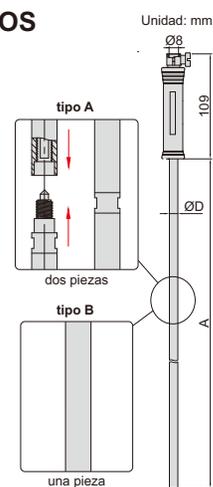
EXTENSIONES PARA ALEXÓMETROS

metodo de uso: replazo del mango original



7351-EX11

- Para medir agujeros profundos
- Válido para los modelos 2322, 2122, 2824 y 2827



(mm)

Código	Alexómetros que se pueden usar	A	ØD	Tipo
7351-EX11	35-60mm, 50-100mm, 50-160mm, 100-160mm	475	13	B
7351-EX12		980	13	
7351-EX13		1480	14.5	A
7351-EX14	1980	14.5		
7351-EX21	160-250mm, 250-450mm	480	14.5	B
7351-EX22		980	14.5	
7351-EX23		1480	14.5	A
7351-EX24		1980	14.5	

ANILLOS PATRÓN

- Para el ajuste de micrómetros interiores, micrómetros internos de tres puntos y calibres de diámetro
- Desviación (diferencia entre el tamaño ordenado y el tamaño marcado en el anillo de ajuste cuando se suministra): Por ejemplo, si el tamaño solicitado es Ø10.125mm, el tamaño marcado en el anillo de ajuste cuando se suministra puede ser de Ø10,127 mm
- Según DIN2250-1: 2008

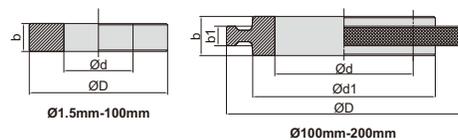


6312-20

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

SE SUMINISTRA DESDE Ø1.500MM HASTA Ø315.000MM, - EJEMPLO: Ø17.085MM

Díametro d**	b	D	Desviación	Redondez y cilíndricidad (mm)
Ø3-5	5	22	±2.0µm	0.4µm
Ø5-10	8	32	±2.0µm	0.4µm
Ø10-15	10	38	±3.0µm	0.5µm
Ø15-18	12	45	±3.0µm	0.5µm
Ø18-20	12	45	±3.0µm	0.6µm
Ø20-25	14	53	±3.0µm	0.6µm
Ø25-30	16	63	±4.0µm	0.6µm
Ø30-32	16	63	±4.0µm	0.7µm
Ø32-40	18	71	±4.0µm	0.7µm
Ø40-50	20	85	±4.0µm	0.7µm
Ø50-60	20	100	±4.0µm	0.8µm
Ø60-70	24	112	±4.0µm	0.8µm
Ø70-80	24	125	±4.0µm	0.8µm
Ø80-90	24	140	±4.0µm	1.0µm
Ø90-100	24	160	±4.0µm	1.0µm



Díametro d**	b	b1	d1	D	Desviación	Redondez y cilíndricidad (mm)
Ø100-110	28	14	132	170	±5.0µm	1.0µm
Ø110-120	28	16	140	180	±5.0µm	1.0µm
Ø120-130	28	16	150	190	±6.0µm	1.2µm
Ø130-140	28	18	160	200	±6.0µm	1.2µm
Ø140-150	28	18	170	212	±6.0µm	1.2µm
Ø150-160	28	20	180	224	±6.0µm	1.2µm
Ø160-170	32	20	190	236	±6.0µm	1.2µm
Ø170-180	32	20	200	250	±6.0µm	1.2µm
Ø180-190	32	22	212	265	±7.0µm	1.4µm
Ø190-200	32	22	224	280	±7.0µm	1.4µm

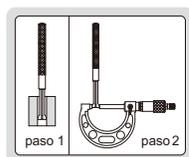
** Por ejemplo Ø3-5mm = Ø3mm < Ød ≤ Ø5mm

(mm)		(mm)		(mm)	
Código	Medida	Código	Medida	Código	Medida
6312-3*	Ø3	6312-24*	Ø24	6312-48*	Ø48
6312-4*	Ø4	6312-25*	Ø25	6312-49*	Ø49
6312-5*	Ø5	6312-27*	Ø27	6312-50*	Ø50
6312-6*	Ø6	6312-28*	Ø28	6312-55*	Ø55
6312-7*	Ø7	6312-29*	Ø29	6312-60*	Ø60
6312-8*	Ø8	6312-30*	Ø30	6312-62*	Ø62
6312-9*	Ø9	6312-31*	Ø31	6312-65*	Ø65
6312-10*	Ø10	6312-32*	Ø32	6312-70*	Ø70
6312-11*	Ø11	6312-33*	Ø33	6312-75*	Ø75
6312-12*	Ø12	6312-34*	Ø34	6312-80*	Ø80
6312-13*	Ø13	6312-35*	Ø35	6312-85*	Ø85
6312-14*	Ø14	6312-36*	Ø36	6312-87*	Ø87
6312-15*	Ø15	6312-37*	Ø37	6312-90*	Ø90
6312-16*	Ø16	6312-39*	Ø39	6312-95*	Ø95
6312-17*	Ø17	6312-40*	Ø40	6312-100*	Ø100
6312-18*	Ø18	6312-42*	Ø42	6312-125*	Ø125
6312-20*	Ø20	6312-43*	Ø43	6312-150*	Ø150
6312-21*	Ø21	6312-44*	Ø44	6312-175*	Ø175
6312-22*	Ø22	6312-45*	Ø45	6312-200*	Ø200
6312-23*	Ø23	6312-47*	Ø47		

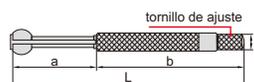
* Se suministra con certificado de fabricación del fabricante

SET VARILLAS MICROMÉTRICAS

- 4 unidades por set
- Para medición de pequeños agujeros, ranuras etc.
- Acabado satinado fino



4208-1

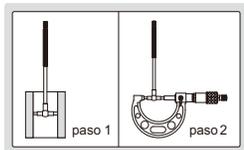


Rango	L	a	b	ØD
3-5mm	76	24	52	5
5-7.5mm	79	27	52	5
7.5-10mm	88	30	58	6
10-13mm	91	34	58	6

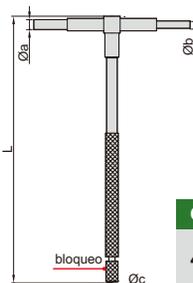
Código	Rango total	Medidas Incluidas
4208-1	3-13mm	3-5mm, 5-7.5mm, 7.5-10mm, 10-13mm

SET CALIBRADOR MICROSCÓPICO

- 6 unidades por set.
- Para la medición comprobación de agujeros interiores, ranuras, y distancias
- Acabado satinado fino



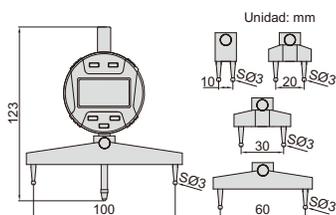
4206-1



Rango	L	Øa	Øb	Øc
8-12.7mm	115	3.9	2.9	6.2
12.7-19mm	115	5.3	3.8	6.2
19-32mm	115	5.3	3.8	6.2
32-54mm	137	7.6	6.1	7.2
54-90mm	137	7.6	6.1	7.2
90-150mm	137	7.6	6.1	7.2

Código	Rango total	Medidas Incluidas (mm)
4206-1	8-150mm	8-12.7, 12.7-19, 19-32, 32-54, 54-90, 90-150

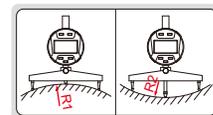
MEDIDOR DIGITAL DE RADIOS



2183

ATENCIÓN: NO TIENE SALIDA DE DATOS

- Resolución: 0.005mm/0.00005"
- Botones: on/off, hold, mm/inch, s (seleccionar contacto), zero
- Medir el radio de arcos internos y externos
- Display rotativo 320°
- Suministrado con 5 mordazas para diferentes tamaños de arco
- batería: CR2030, auto apagado



Código	Rango de externos radios (R1)	Rango de internos radios (R2)	Precisión (mm)
2183	5-910mm/0.2-35.83"	7-910mm/0.3-35.83"	±0.01R*

*R es el radio a medir

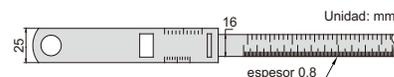
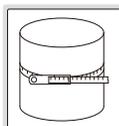
CIRCÓMETROS

ATENCIÓN: MODELO BÁSICO

- Graduación: 0.1mm
- Medir el diámetro y la circunferencia de tuberías, árboles, neumáticos, etc.
- Escala grabada con láser
- Fabricado en Acero Inox



7114-950

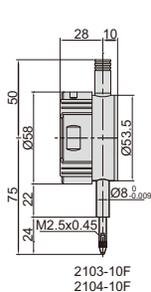


Código	Rango Circunferencia	Rango Diámetro	Precisión	
			Circunferencia	Diámetro
7114-950	150-950mm	Ø50-300mm	±1.5mm	±0.5mm
7114-2200	940-2200mm	Ø300-700mm	±1.5mm	±0.5mm
7114-3460	2190-3460mm	Ø700-1100mm	±1.5mm	±0.5mm

RELOJES COMPARADORES DIGITALES (MODELO AVANZADO)

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN TRAZABLE A NIST

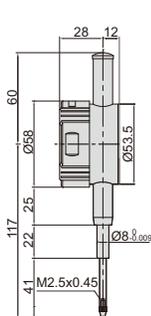
SALIDA DATOS



2103-10F
2104-10F



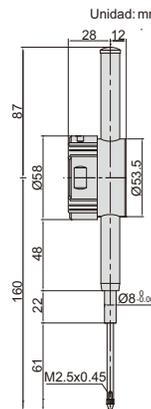
2103-10F



2103-25F
2104-25F



2104-25F

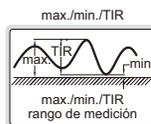


2103-50F
2104-50F



2103-50F

- Lectura digital y analógico
- Display rotativo 320°
- Botones función: Tolerancia Go/No-Go display, data preset, Dirección de medición, max./min./TIR, Rango de medición, milímetros/pulgadas, Medición absoluta e incremental
- Mantiene los datos y tolerancias después de su reinicio
- Pila: CR2032, Auto Apagado
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, tapas, puntas de contacto



Resolución 0.001mm/0.00005"

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Tapa
2103-10F*	12.7mm/0.5"	5µm	2µm	lisa
2103-25F*	25.4mm/1"	5µm	3µm	lisa
2103-50F*	50.8mm/2"	6µm	3µm	lisa

Resolución 0.01mm/0.0005"

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Tapa
2104-10F*	12.7mm/0.5"	20µm	10µm	lisa
2104-25F*	25.4mm/1"	20µm	10µm	lisa
2104-50F*	50.8mm/2"	30µm	10µm	lisa

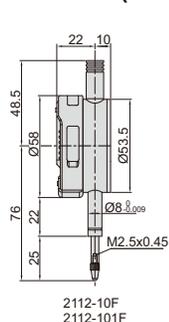
*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES DIGITALES (MODELO BÁSICO)

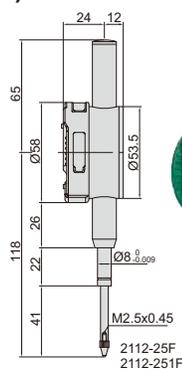
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

SALIDA DATOS

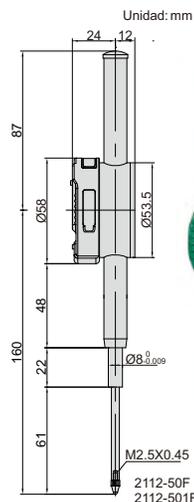
palanca de elevación incluida



2112-101F



2112-251F



2112-501F

- Botones función: on/off, inch/mm, zero
- Pila: CR2032, Auto Apagado
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, tapas, puntas de contacto

Resolución 0.01mm/0.0005"

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Tapa
2112-10F*	12.7mm/0.5"	20µm	10µm	lisa
2112-25F*	25.4mm/1"	20µm	10µm	lisa
2112-50F*	50.8mm/2"	30µm	10µm	lisa
2112-10*	12.7mm/0.5"	20µm	10µm	orejera
2112-25*	25.4mm/1"	20µm	10µm	orejera
2112-50*	50.8mm/2"	30µm	10µm	orejera

Resolución 0.001mm/0.00005"

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Tapa
2112-101F*	12.7mm/0.5"	5µm	2µm	lisa
2112-251F*	25.4mm/1"	5µm	3µm	lisa
2112-501F*	50.8mm/2"	6µm	3µm	lisa

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

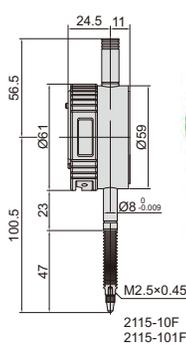
RELOJES COMPARADORES DIGITALES IP

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

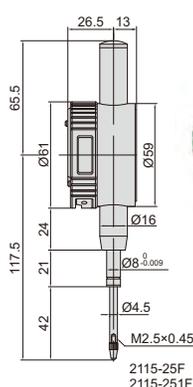
SALIDA DATOS

PROTECCION IP

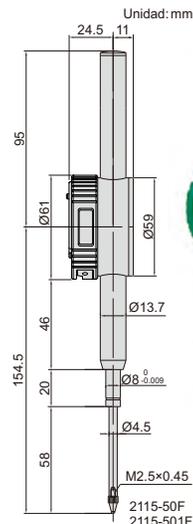
palanca de elevación incluida (excepto 2115-101F, 2115-10F)



2115-10F



2115-25F



2115-50F

Resolución 0.001mm/0.00005"

Código	Rango	Protección	Precisión	Hysteresis	Tapa
2115-101F*	12.7mm/0.5"	IP65	5µm	2µm	lisa
2115-251F*	25.4mm/1"	IP54	5µm	3µm	lisa
2115-501F*	50.8mm/2"	IP54	6µm	3µm	lisa

Resolución 0.01mm/0.0005"

Código	Rango	Protección	Precisión	Hysteresis	Tapa
2115-10F*	12.7mm/0.5"	IP65	20µm	10µm	lisa
2115-25F*	25.4mm/1"	IP54	20µm	10µm	lisa
2115-50F*	50.8mm/2"	IP54	30µm	10µm	lisa

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

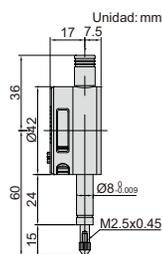
- Resistente polvo/agua
- Botones función: on/off, zero, mm/inch
- Pila: CR2032, Auto Apagado
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, tapas, puntas de contacto

RELOJ COMPARADOR MINI

- Botones:
 - in/mm: pulsar un poco para la conversión de pulgadas/métricas
 - Presión prolongada para cambiar la dirección de medición
 - ABS: Presión corta para la medición absoluta/incremental
 - Presión prolongada para presentar datos
 - 0/ON: Pulsar un poco cuando esta apagado para encender
 - Pulsar un poco cuando esta encendido para apagar
- Keep preset data and tolerance data in memory after restart
- Pila: CR1632, autoapagado
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, puntas de contacto

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

SALIDA DATOS



2114-5F

Código	Rango	Resolución	Precisión	Hysteresis	Tapa
2114-5F*	5mm/0.2"	0.01mm/0.0005"	20µm	10µm	lisa

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADOR NO-OFF

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

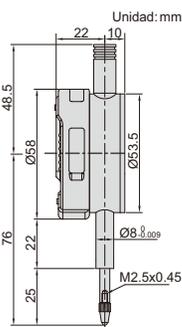
SALIDA DATOS

- Rango: 12.7mm/0.5"
- Sin desconexión automática, seguimiento de la deformación de molde y estructura de acero
- Poco consumo
- Botones: on/off, zero, inch/mm
- Mantiene los datos y tolerancias después de su reinicio
- Pila: CR2032, salida de datos
- Con trasera lisa
- Accesorios opcionales: cable salida de datos (código 7305-SPC1A), tapas, puntas de contacto



2113-10F

UNA PILA PARA 4000 HORAS DE TRABAJO



palanca de elevación incluida



Código	Resolución	Precisión	Hysteresis
2113-10F*	0.01mm/0.0005"	20µm	10µm
2113-101F*	0.001mm/0.00005"	5µm	2µm

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJ COMPARADOR DIGITAL

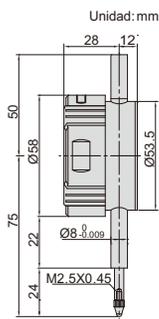
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

SALIDA DATOS

- Especialmente diseñado para calibradores
- La función de seguimiento de valor mínimo puede encontrar el diámetro automáticamente
- Indica el diámetro directamente
- Medición digital y analógica
- Lectura digital y analógico
- Display rotativo 320°
- Función de los botones: Tolerancia Go/No-Go display, data preset, Dirección de medición, Max/Min, Rango de medición, milímetros/pulgadas, Medición absoluta e incremental
- Mantiene los datos y tolerancias después de su reinicio
- Pila: CR2032, Auto Apagado
- Salida de datos, con trasera lisa
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, tapas, puntas de contacto



2108-10F



punta estilo analogico



aviso de tolerancias



Código	Rango	Resolución	Precisión	Hysteresis
2108-10F*	12.7mm/0.5"	0.002mm/0.0001"	20µm	10µm

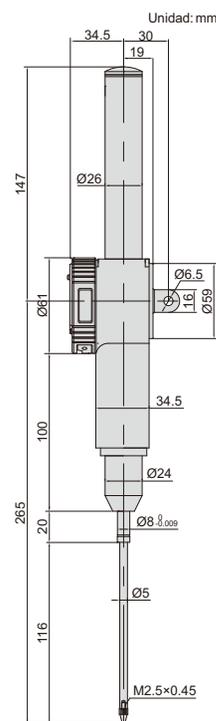
*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES DIGITAL LARGOS

SALIDA DATOS



2117-100



con llave de elevación incluida



- Botones función: on/off, +/-, zero
- Pila: CR2032, Auto Apagado
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, tapas, puntas de contacto

Resolución 0.01mm/0.0005"

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Tapa
2117-100	100mm/4"	30µm	10µm	orejera

Resolución 0.001mm/0.00005"

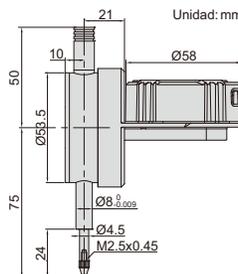
Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Tapa
2117-1001	100mm/4"	9µm	3µm	orejera

RELOJ COMPARADOR DIGITAL ÉMBOLO TRASERO

- La pantalla puede girar 320°, junto con la dirección de lectura
- Lectura digital y analógico
- Función de los botones: tolerancia Go/No-Go display, data preset, dirección de medición, Max/Min, rango de medición, milímetros/pulgadas, medición absoluta e incremental
- Mantiene los datos y tolerancias después de su reinicio
- Pila: CR2032, auto apagado
- Salida de datos, con trasera lisa
- Accesorios opcionales: cable salida de datos, tapas, puntas de contacto



2118-10



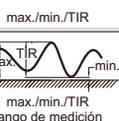
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

SALIDA DATOS

La palanca de elevación está incluida



display rotativo 320°



la dirección del display puede cambiar



Observación: para girar el display hay que aflojar 4 tornillos de la parte trasera

Código	Rango	Resolución	Precisión	Hysteresis
2118-10*	12.7mm/0.5"	0.01mm/0.0005"	20µm	10µm

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES DE PRECISIÓN

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

ESFERA DE ALLUMINIO TRATADO



2313-1A

- Graduación: 0.001mm
- Lectura reloj: 0-100-0
- Esfera de aluminio tratado
- Se suministra con puntos de límite y abrazadera del aro
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto

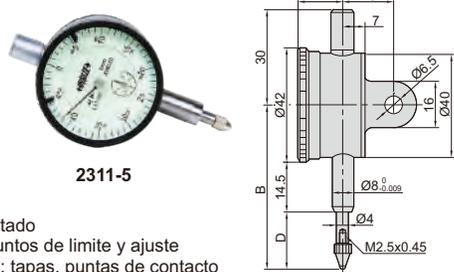
Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec	Tapa
2313-1FA*	1mm	5µm	2µm	0.2mm	lisa
2313-2FA*	2mm	8µm	2.5µm	0.2mm	lisa
2313-1A*	1mm	5µm	2µm	0.2mm	orejera

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES COMPACTOS

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

ESFERA DE ALLUMINIO TRATADO



2311-5

- Rango/Lec: 0.5mm
- Lectura reloj: 0-50
- Según DIN878
- Esfera de aluminio tratado
- Suministrado con puntos de límite y ajuste
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto

Código	Rango	Graduación	Precisión	Hysteresis	Tapa	B	D
2311-3F*	3mm	0.01mm	12µm	3µm	lisa	46	10.5
2311-5F*	5mm	0.01mm	14µm	3µm	lisa	48	12.5
2311-3*	3mm	0.01mm	12µm	3µm	orejera	46	10.5
2311-5*	5mm	0.01mm	14µm	3µm	orejera	48	12.5

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES (MODELO BÁSICO)

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST



2301-10

- Graduación: 0.01mm
- Lectura reloj: 0-100
- Según DIN878
- Esfera de aluminio tratado
- Se suministra con puntos de límite y abrazadera del aro
- Embalado en caja de cartón
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto



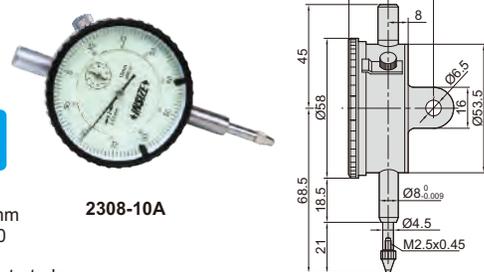
Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec	Tapa
2301-10F*	10mm	17µm	3µm	1mm	lisa
2301-10*	10mm	17µm	3µm	1mm	traseña orejeta

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES (MODELO ESTÁNDAR)

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

ESFERA DE ALLUMINIO TRATADO



2308-10A

- Graduación: 0.01mm
- Lectura reloj: 0-100
- Según DIN878
- Esfera de aluminio tratado
- Se suministra con puntos de límite y abrazadera del aro
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto

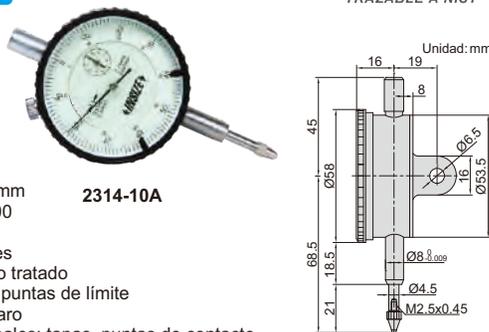
Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec	Tapa
2308-3FA*	3mm	12µm	3µm	1mm	lisa
2308-5FA*	5mm	14µm	3µm	1mm	lisa
2308-10FA*	10mm	17µm	3µm	1mm	lisa
2308-3A*	3mm	12µm	3µm	1mm	orejera
2308-5A*	5mm	14µm	3µm	1mm	orejera
2308-10A*	10mm	17µm	3µm	1mm	orejera

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES ANTI-GOLPE

ESFERA DE ALLUMINIO TRATADO

A PRUEBA DE GOLPES



2314-10A

- Graduación: 0.01mm
- Lectura reloj: 0-100
- Según DIN878
- A prueba de golpes
- Esfera de aluminio tratado
- Suministrado con puntos de límite y abrazadera del aro
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto

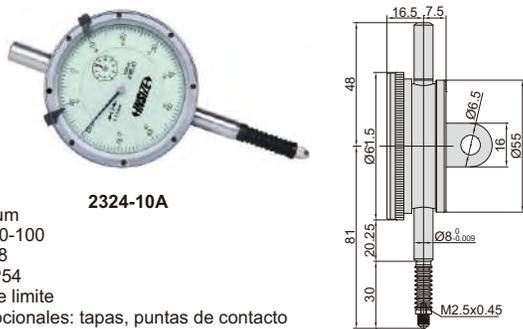
Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec	Tapa
2314-10FA*	10mm	20µm	3µm	1mm	lisa
2314-10A*	10mm	20µm	3µm	1mm	orejera

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES IP

IP54
PROTECCIÓN CONTRAAGUA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST



2324-10A

- Hysteresis: 3µm
- Lectura reloj: 0-100
- Según DIN878
- Protección: IP54
- Con puntos de límite
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto

Código	Rango	Graduación	Precisión	Rango/Lectura	Tapa
2324-10FA*	10mm	0.01mm	17µm	1mm	lisa
2324-10A*	10mm	0.01mm	17µm	1mm	orejera

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

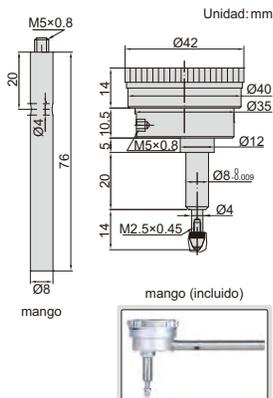
RELOJ COMPARADOR ESFERA SUPERIOR

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST



2357-5

- Lectura reloj: 0-100
- Suministrado con soporte
- Con puntos de límite
- Accesorios opcionales: puntas de contacto



Código	Rango	Graduación	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec
2357-5*	5mm	0.01mm	15µm	5µm	1mm

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

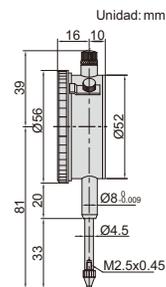
RELOJES COMPARADORES (MODELO BÁSICO)

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST



2302-25F

- Graduación: 0.01mm
- Lectura reloj: 0-100
- Se suministra con puntos de límite y abrazadera del aro
- Embalaje de carton
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto



Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec	Tapa
2302-25F*	25mm	35µm	7µm	1mm	lisa

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

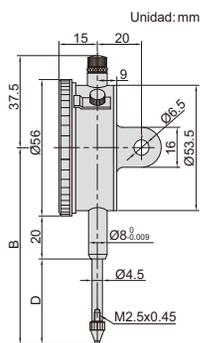
RELOJES COMPARADORES LARGOS

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST



2310-30A

- Graduación: 0.01mm
- Lectura reloj: 0-100
- Se suministra con puntos límite y abrazadera del aro
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto



(mm)

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec	Tapa	B	D
2310-20FA*	20mm	25µm	5µm	1mm	lisa	83	35
2310-30FA*	30mm	35µm	7µm	1mm	lisa	88	40
2310-20A*	20mm	25µm	5µm	1mm	orejera	83	35
2310-30A*	30mm	35µm	7µm	1mm	orejera	88	40

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJ COMPARADOR DOBLE ESFERA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

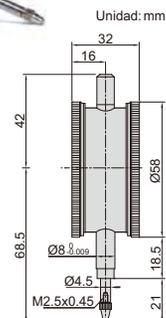


frontal

2328-10

trasera

- Graduación: 0.01mm
- Según DIN878
- Leer desde ambos lados
- Esfera de aluminio tratado
- Suministrado con punteros de límite (topes)
- Accesorios opcionales: puntas de contacto



Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Rango/Lec	Lectura reloj
2328-10*	10mm	17µm	3µm	1mm	0-100

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJES COMPARADORES LARGOS

ESFERA DE ALLUMINIO TRATADO

ANTICHOQUES

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST



2309-50

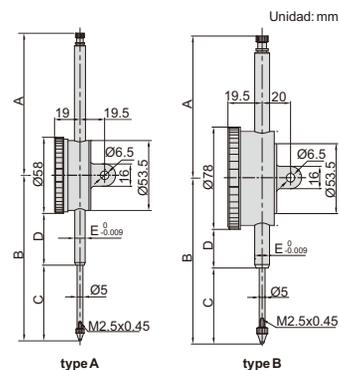
- Rango/Lec: 1mm
- Lectura reloj: 0-100
- Antichoques
- Esfera de aluminio tratado
- Suministrado con puntas
- Accesorios opcionales: tapas, puntas de contacto



parte trasera b



abrazadera Ø10mm para 2309-100D



type A

type B

Código	Rango	Tipo	Graduación	Precisión	Hysteresis	Tapa
2309-30F*	30mm	A	0.01mm	35µm	7µm	Lisa
2309-50*	50mm	A	0.01mm	40µm	8µm	Lisa y orejera de recambio
2309-50D*	50mm	B	0.01mm	40µm	8µm	Lisa y orejera de recambio
2309-100D	100mm	B	0.01mm	50µm	9µm	Lisa y orejera de recambio

Código	Tipo	A	B	C	D	E
2309-30F	A	37.5	89.5	40.9	19.5	Ø8
2309-50	A	108.3	126.2	57.7	39.5	Ø8
2309-50D	B	108.3	126.2	57.7	29.5	Ø8
2309-100D	B	167.6	207.8	108	60.8	Ø10

Note: 1) 2309-100D solo se puede usar verticalmente
2) 2309-100D Se suministra con abrazadera Ø10mm para soportes magnéticos (código 6200-60, 6201-60, 6202-80, 6202-100)
3) 2309-30F no les sirven las tapas opcionales

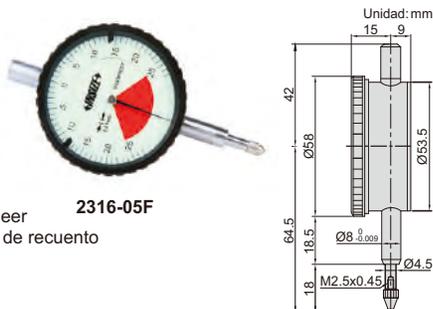
*Se suministra con certificado de inspección del fabricante a NIST USA

RELOJES COMPARADORES DE SEGURIDAD

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

A PRUEBA DE CHOQUES

- Según DIN878
- Elimina la posibilidad de leer errores debido a un error de recuento
- A prueba de choques
- Con trasera lisa
- Suministrado con topes
- Accesorios opcionales: tapas, puntos de contacto

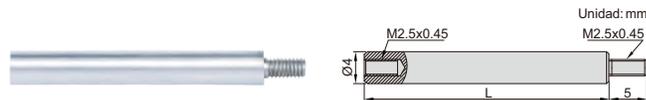


2316-05F

Código	Rango	Graduación	Precisión	Hysteresis	Lectura reloj
2316-05F*	0.5mm	0.01mm	9µm	3µm	25-0-25
2316-1F*	1mm	0.01mm	9µm	3µm	50-0-50

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

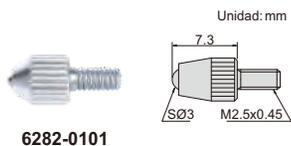
EXTENSIONES



6282-2010

Código	Material	L	Código	Material	L
6282-2001	acero	10mm	6282-2010	acero	55mm
6282-2002	acero	15mm	6282-2011	acero	60mm
6282-2003	acero	20mm	6282-2012	acero	65mm
6282-2004	acero	25mm	6282-2013	acero	70mm
6282-2005	acero	30mm	6282-2014	acero	75mm
6282-2006	acero	35mm	6282-2015	acero	80mm
6282-2007	acero	40mm	6282-2016	acero	90mm
6282-2008	acero	45mm	6282-2017	acero	100mm
6282-2009	acero	50mm			

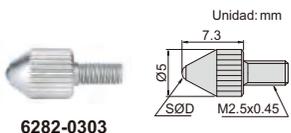
PUNTAS DE CONTACTO



6282-0101

PUNTA BOLA

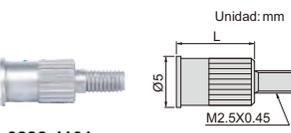
Código	Material de los contactos	L (mm)
6282-0101	metal duro	7.3
6282-0103	cerámica	7.3
6282-0104	metal duro	8.3



6282-0303

PUNTA BOLA

Código	Material de los contactos	SØD
6282-0301	acero	1mm
6282-0302	metal duro	1.5mm
6282-0303	metal duro	1.8mm
6282-0304	metal duro	2.5mm
6282-0305	metal duro	4mm



6282-1101

PUNTA PLANA

Código	Material de los contactos	L
6282-1101	acero	8mm



6282-1601

PUNTA EN CONO

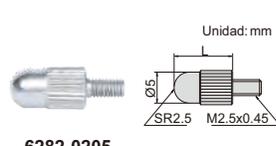
Código	Material de los contactos	L1	L	SR	Ød (mm)
6282-1601	acero	11	15	0.4	2
6282-1602	acero	13	17	0.2	2
6282-1603	acero	21	25	0.4	3
6282-1604	acero	31	35	0.4	3



6282-1706

PUNTA EN CONO

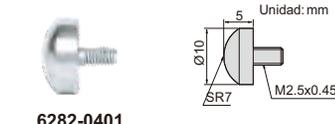
Código	Material de los contactos	ØD	L
6282-1705	metal duro	1mm	8mm
6282-1706	metal duro	1mm	10mm
6282-1707	metal duro	1mm	20mm
6282-1708	metal duro	1mm	40mm
6282-1712	metal duro	1.5mm	20mm
6282-1713	metal duro	1.5mm	40mm
6282-1714	metal duro	2mm	8mm
6282-1715	metal duro	2mm	18mm
6282-1716	metal duro	2mm	28mm
6282-1717	metal duro	2mm	40mm



6282-0205

PUNTA BOLA ESFERICA

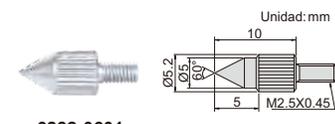
Código	Material de los contactos	L
6282-0205	acero	15mm
6282-0210	acero	30mm



6282-0401

PUNTA ESFERICA

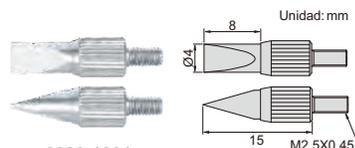
Código	Material de los contactos
6282-0401	acero



6282-0601

PUNTA CÓNICA

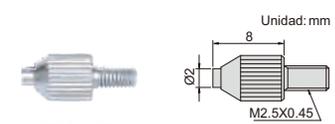
Código	Material de los contactos
6282-0601	acero



6282-1001

PUNTA KNIFE

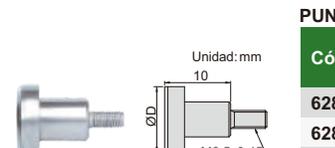
Código	Material de los contactos
6282-1001	acero



6282-1301

PUNTA PLANA

Código	Material de los contactos
6282-1301	metal duro



6282-1201

PUNTA PLANA

Código	Material de los contactos	ØD
6282-1201	acero	10mm
6282-1202	acero	15mm
6282-1203	acero	20mm
6282-1204	acero	25mm
6282-1205	acero	30mm



6282-1901

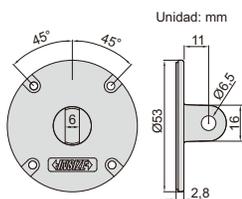
PUNTA RODAMIENTO

Código	Material de los contactos
6282-1901	acero

TRASERA OJERETA



7330-L2



7330-L2 y 7330-L10

Código	Valido para los Equipos Serie
7330-L1	2311
7330-L2	2301
	2302
	2308
	2309 (excepto 2309-30, 2309-30F)
	2313
	2314
7330-L5	2103
	2104
	2108
	2112
	2113
	2115
7330-L10	2118
	2310

ELEVADOR DE EJE PARA RELOJ



- Para Relojes Analógicos/ Digitales con varilla de soporte Ø4.5mm o Ø5 mm

Código 7332
7332

RELOJ ORIENTABLE

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

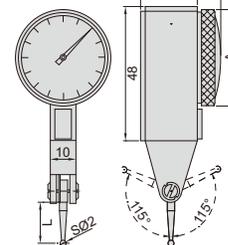
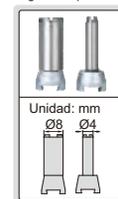
ESFERA DE ALUMINIO TRATADO



2380-08

- Según DIN2270 (excepto 2380-02, 2381-02)
- Esfera de aluminio tratado
- Puntas de metal duro
- Dos direcciones de medición
- Cuerpo anti-magnético
- Se suministra con dos abrazaderas: Ø4mm y Ø8mm
- Accesorios opcionales: puntas de contacto

enganche (incluido)



Graduación: 0.01mm (mm)

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Lectura reloj	A	L
2380-08*	0.8mm	13µm	3µm	0-40-0	Ø30	13.5
2381-08*	0.8mm	13µm	3µm	0-40-0	Ø37	13.5

Graduación: 0.002mm (mm)

Código	Rango	Precisión	Hysteresis	Lectura reloj	A	L
2380-02*	0.2mm	6µm	2µm	0-100-0	Ø30	12.5
2381-02*	0.2mm	6µm	2µm	0-100-0	Ø37	12.5

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

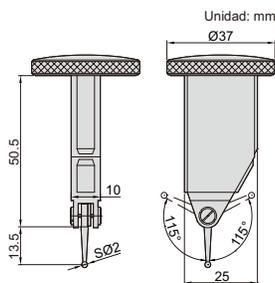
RELOJ COMPARADOR ORIENTABLE ESFERA SUPERIOR

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

ESFERA DE ALUMINIO TRATADO



2398-08



amarre (incluidos)



- Según DIN2270
- Esfera de aluminio tratado
- Punta de metal duro 2398-08
- Dos direcciones de medición
- Cuerpo anti-magnético
- Se suministra con dos abrazaderas: Ø4mm y Ø8mm
- Accesorios opcionales: puntas

Código	Rango	Graduación	Precisión	Hysteresis	Lectura reloj
2398-08*	0.8mm	0.01mm	13µm	3µm	0-40-0

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

RELOJ ORIENTABLE EJECUCION LARGA

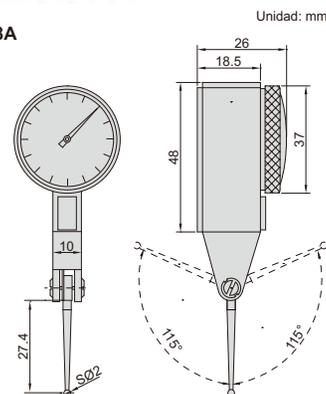
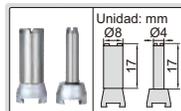
ESFERA DE ALUMINIO TRATADO

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST



2383-08A

enganche (incluido)



- Según DIN2270
- Esfera de aluminio tratado
- Punta de metal duro
- Dos direcciones de medición
- Cuerpo anti-magnético
- Se suministra con dos abrazaderas: Ø4mm y Ø8mm
- Accesorios opcionales: puntas

Código	Rango	Graduación	Precisión	Hysteresis	Lectura reloj
2383-08A*	0.8mm	0.01mm	13µm	3µm	0-40-0

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

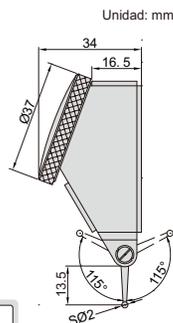
RELOJ COMPARADOR ORIENTABLE

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN
TRAZABLE A NIST

ESFERA DE ALUMINIO TRATADO



2399-08



enganche (incluido)



- Según DIN2270
- Esfera de aluminio tratado
- Punta de metal duro
- Dos direcciones de medición
- Cuerpo anti-magnético
- Se suministra con dos abrazaderas: Ø4mm y Ø8mm
- Accesorios opcionales: puntas

Código	Rango	Graduación	Precisión	Hysteresis	Lectura reloj
2399-08*	0.8mm	0.01mm	13µm	3µm	0-40-0

*Se suministra con certificado de inspección del fabricante NIST USA

ADAPTADOR PARA RELOJ COMPARADOR

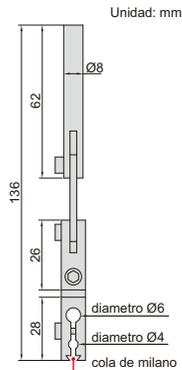


6296-1

- Suministrado con llave hexagonal

Código

6296-1



ADAPTADOR PARA RELOJ COMPARADOR

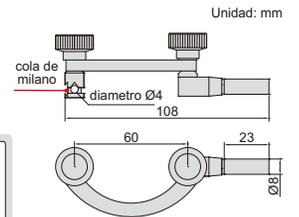


6291-1

- Suministrado con llave de fijación

Código

6291-1



VERIFICADOR RELOJ COMPARADOR CÓDIGO 2396-25A

- Para calibrar los relojes analógicos, /Digitales
- Dimensión: 270x210x205mm
- Peso: 11kg

Cabeza micrométrica

Rango	Intervalo Medida	Precisión	Hysteresis
0-25mm	0.1mm	4µm (0-25mm), 3µm (0-10mm), 2µm (0-1mm)	1µm

Fuerza

Rango	Graduación	Precisión
0-1.6N	0.05N	±5% de capacidad de carga

Planitud

Diámetro	Planitud	Rugosidad
50mm	1µm	0.05µm



Bloque patron esférico (opcional)

Código	Paralelismo
2396-block	1µm



2396-25A

ATENCIÓN: NO APROPIADO PARA RELOJES CON GRADUACIÓN 0.001MM



Inspección de reloj con (rango 0-25mm)



Inspección de alexometro con (rango 18-450 mm)



Inspección precision reloj orientable



Test de fuerza para los relojes analógicos



Test de repetitibilidad para relojes analógicos



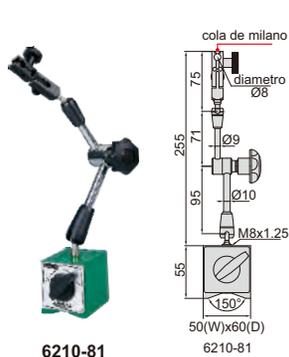
Test de medición precisión en superficies curvas con bloque patron



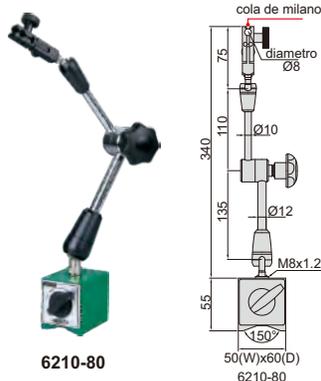
Test de medición fuerza-precisión en superficies curvas con bloque patron

BASE MAGNETICAS UNIVERSALES

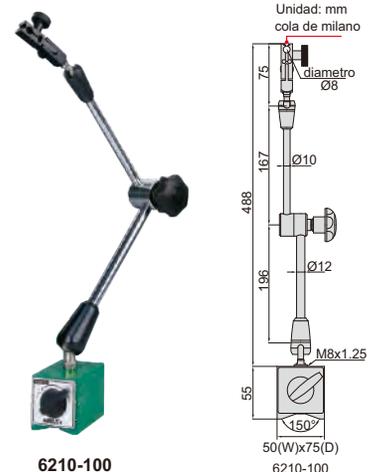
- Para relojes comparadores



6210-81



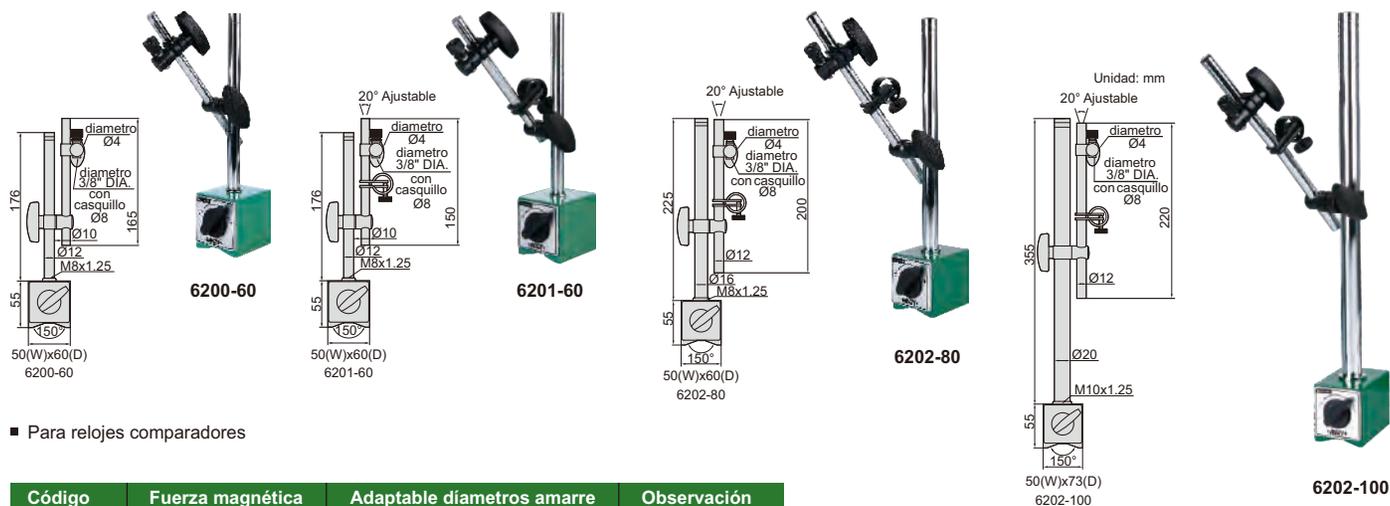
6210-80



6210-100

Código	Fuerza magnética	Adaptable diámetros amarre	Observación
6210-81	80kgf	Ø8mm	con ajuste fino y amarre cola de milano
6210-80	80kgf	Ø8mm	con ajuste fino y amarre cola de milano
6210-100	100kgf	Ø8mm	con ajuste fino y amarre cola de milano

SOPORTES MAGNETICOS



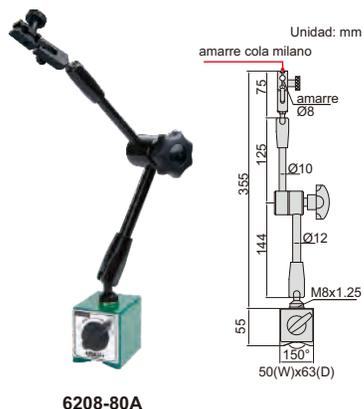
■ Para relojes comparadores

Código	Fuerza magnética	Adaptable diámetros amarre	Observación
6200-60	60kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA.	sin ajuste fino
6201-60	60kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA.	con ajuste fino
6202-80	80kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA.	con ajuste fino
6202-100	100kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA.	con ajuste fino

BASE MÁGNETICAS UNIVERSALES (BASICA)

ATENCIÓN:
MODELO BASICO

■ Aplicable: adaptador Ø8mm
■ Para relojes comparadores



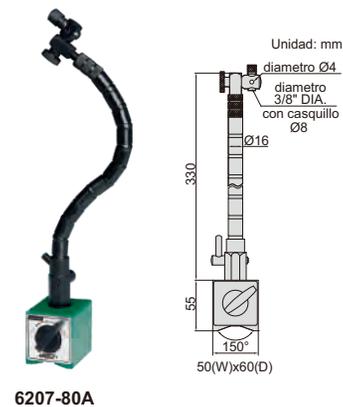
6208-80A

Código	Fuerza magnética	Observaciones
6208-80A	80kgf	con ajuste fino y amarre cola de milano

BASE MÁGNETICA FLEXIBLE

ATENCIÓN: SOLO DISPONIBLE
PARA RELOJES ORIENTABLES

■ Para relojes comparadores

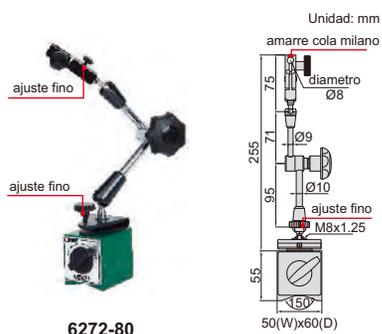


6207-80A

Código	Fuerza magnética	Para Amarre ø
6207-80A	80kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA.

BASE MAGNÉTICA CON AJUSTE FINO DOBLE

■ Fuerza magnética: 80kgf
■ Con doble ajuste fino tanto en el cabezal como sobre la base
■ Para relojes comparadores



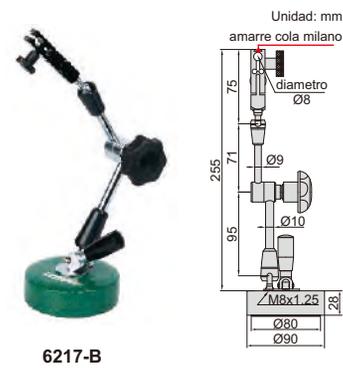
6272-80

Código	Vástago de sujeción aplicable	Tapa
6272-80	Ø8mm	con doble ajuste fino y ranura de encaje

SOPORTE RELOJ CON VENTOSA



■ Diametro de ventosa: disco ø80mm
■ Para superficies de granito o hierro fundido
■ Para relojes comparadores

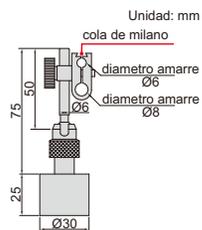


6217-B

Código	Fuerza de agarre de la ventosa	Adaptable diámetros amarre	Tapa
6217-B	80kgf	Ø8mm	con ajuste fino y amarre cola de milano

BASE MAGNÉTICA MINI

ATENCIÓN: SOLO DISPONIBLE PARA RELOJES ORIENTABLES



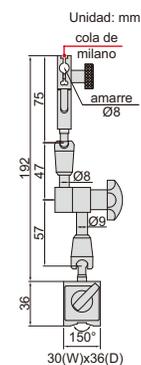
- Para relojes comparadores
- Con amarre cola de milano

6211-10

Código	Fuerza magnética	Adaptable para diámetros
6211-10	10kgf	Ø6mm, Ø8mm

MINI BASE MAGNÉTICA

ATENCIÓN: SOLO DISPONIBLE PARA RELOJES ORIENTABLES

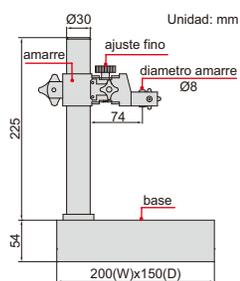


- Para relojes comparadores
- Con ajuste fino y amarre cola de milano

6224-40

Código	Fuerza magnética	Adaptable para diámetros
6224-40	40kgf	Ø8mm

SOPORTE DE GRANITO PARA RELOJ



funda (incluida)

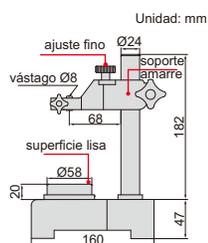
- Rango de altura: 150mm
- Rango de ajuste fino: 2mm
- Suministrado con funda

6866-150

Código	Valido para Relojes con	Base
6866-150	Ø8mm	planitud 2.5µm



BASE RELOJ COMPARADOR



6862-1002



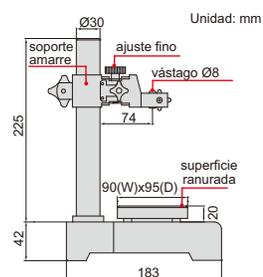
funda (incluida)

- Desplazamiento vertical del soporte: 100mm
- Rango de ajuste fino: 2mm
- Diámetro del vástago: Ø8mm
- Suministrado con funda

Código	Superficie
6862-1002	lisa, planitud 1,5µm, dureza HRC60±2



BASE RELOJ COMPARADOR



6863-150



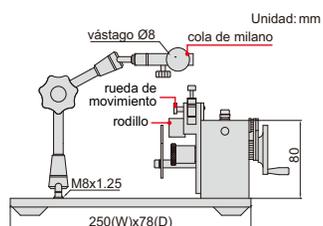
funda (incluida)

- Desplazamiento vertical del soporte: 150mm
- Rango de ajuste fino: 2mm
- Supplied with dust cover

Código	Diámetro del vástago	Superficie
6863-150	Ø8mm	ranurada, planitud 1,5µm, dureza HRC60±2

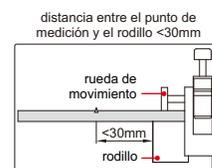
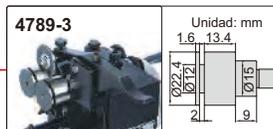


BANCO DE CONCENTRICIDAD

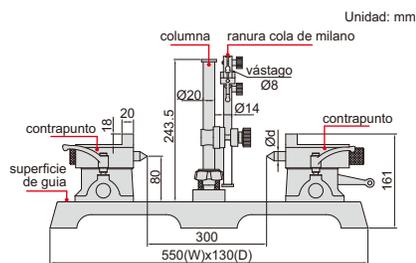


- Accesorios opcionales: reloj comparador, base magnética mini (código 6224-40)

Código	Precisión	Aplicable a diámetros
4789-1	2µm	Ø3.5mm-25mm
4789-3	2µm	Ø1mm-25mm



BANCO DE CENTRADO (BÁSICO)



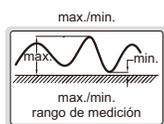
4782-300

- Precisión concentricidad 2um
- Altura centro: 80mm
- Distancia entre los dos centros: 300mm
- Superficie de guía de hierro fundido endurecido
- Columna móvil
- Diámetro para el soporte en V Ø4-Ø22mm

Código	Paralelismo	Diametro del centro (Ød)	Carga
4782-300	0.01mm	Ø16mm	25kg

*Paralelismo de los dos centros con el soporte de guía

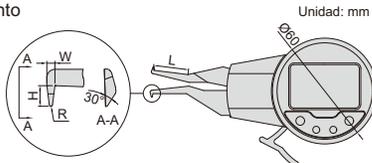
MEDIDOR RÁPIDO DE INTERIORES DIGITAL



2121-15



- Resolución: 0.005mm/0.0002"
- Lectura digital y analógica
- Display rotativo 170°
- Botones función: tolerancia go/no-go display, data preset, dirección de medición, max./min. rango de medición, mantenimiento de la información, milímetros/pulgadas, medición absoluta e incremental
- Pila: CR2032, auto apagado
- Salida de datos



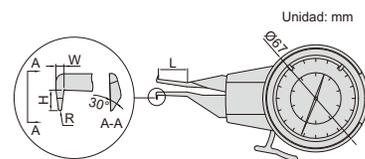
Código	Rango	Precisión	Repetibilidad	L	H	W	R
2121-15	5-15mm/0.2-0.6"	±0.03mm	0.01mm	20	2	1.5	R0.3
2121-25	5-25mm/0.2-1.0"	±0.03mm	0.01mm	35	1.5	1.0	R0.3
2121-31	10-30mm/0.4-1.2"	±0.03mm	0.01mm	55	5.5	2.5	R0.5
2121-41	20-40mm/0.8-1.6"	±0.03mm	0.01mm	80	6.0	3.0	R0.5

Rango disponible hasta 60mm

MEDIDOR INTERIORES DE RELOJ



2222-15



Código	Rango	Graduación	Precisión	L	H	W	R
2222-15	5-15mm	0.01mm	±0.02mm	20	2	1.5	R0.3
2222-25	5-25mm	0.01mm	±0.03mm	35	1.5	1.0	R0.3
2222-301	10-30mm	0.01mm	±0.03mm	55	5.5	2.5	R0.5
2222-401	20-40mm	0.01mm	±0.03mm	80	6.0	3.0	R0.5

Rango disponible hasta 60mm

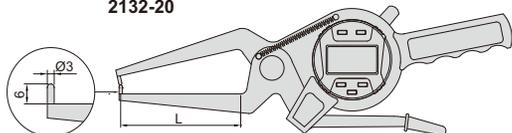
MEDIDOR EXTERIOR RAPIDO DE ESPESORES

SALIDA DE DATOS



2132-20

Unidad: mm



- Puntas de metal duro
- Lectura digital y analógica
- Display rotativo 320°
- Función del botón: tolerancia Pantalla Pasa/no-Pasa, preselección de datos, cambio de dirección de medición, medición de máximo/minuto/TIR, conversión de pulgadas/métrica, medición absoluta/incremental
- Pila: CR2032, apagado automático
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Resolución	Precisión	L (mm)
2132-20	0-20mm/0-0.8"	0.01mm/0.0005"	±0.04mm	60

Rango disponible hasta 100mm

MEDIDOR RÁPIDO DE ESPESORES DIGITAL

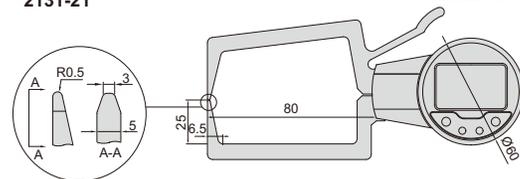


2131-21

max./min.



Unidad: mm



- Resolución: 0.005mm/0.0002"
- Repetibilidad: 0.01mm
- Lectura digital y analógica
- Display rotativo 170°
- Botones función: tolerancia go/no-go display, data preset, dirección de medición, max./min. rango de medición, mantenimiento de la información, milímetros/pulgadas, medición absoluta e incremental
- Pila: CR2032, apagado automático
- Salida de datos

Código	Rango	Precisión
2131-21	0-20mm/0-0.8"	±0.03mm

Rango disponible hasta 60mm



MEDIDOR EXTERIOR RAPIDO DE RELOJ

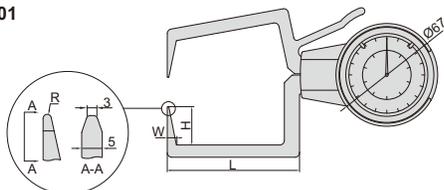


2333-201

Unidad: mm



VIDEO



(mm)

Código	Rango	Graduación	Precisión	L	H	W	R
2333-201	0-20mm	0.01mm	±0.03mm	80	25	6.5	R0.5

Rango disponible hasta 60mm

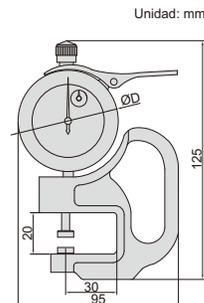
MEDIDOR DE ESPESORES



2364-10

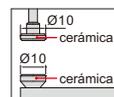


2364-1



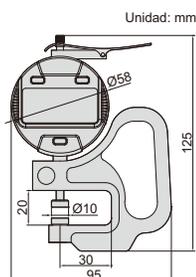
Unidad: mm

Código	Rango	Graduación	Precisión	ØD
2364-10	0-10mm	0.01mm	±0.02mm	58mm
2364-1	0-1mm	0.001mm	±0.005mm	56mm



MEDIDORES DE ESPESORES DIGITALES

SALIDA DE DATOS



Unidad: mm



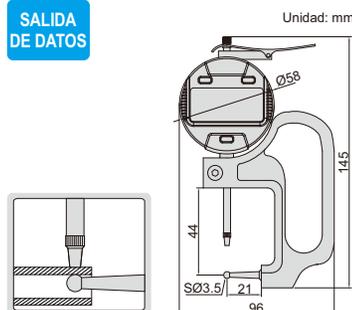
2871-101

- Punta cerámica
- Botones: on/off, cero, mm/pulgada
- Pila: CR2032, apagado automático
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Resolución	Precisión
2871-10	0-10mm/0-0.4"	0.01mm/0.0005"	±0.02mm
2871-101	0-10mm/0-0.4"	0.001mm/0.00005"	±0.005mm

MEDIDOR DIGITAL TUBO

SALIDA DE DATOS



Unidad: mm



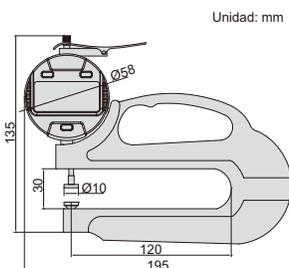
2876-10

- Botones: on/off, cero, mm/pulgada
- Pila: CR2032, apagado automático
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Resolución	Precisión
2876-10	0-10mm/0-0.4"	0.01mm/0.0005"	±0.02mm

MEDIDOR DE ESPESORES DIGITAL

SALIDA DE DATOS



Unidad: mm

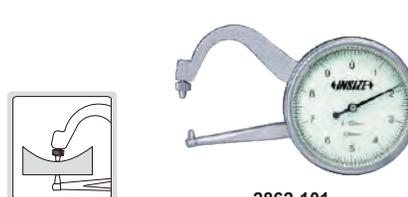


2872-10

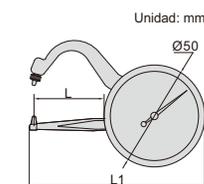
- Punta cerámica
- Botones: on/off, cero, mm/pulgada
- Pila: CR2032, apagado automático
- Salida de datos
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Resolución	Precisión
2872-10	0-10mm/0-0.4"	0.01mm/0.0005"	±0.02mm

MEDIDOR DE ESPESORES BÁSICO



2862-101



Unidad: mm

Código	Rango	Graduación	Precisión	L	L1
2862-101	0-10mm	0.05mm	±0.1mm	35mm	85mm

MEDIDOR DE ESPESORES BÁSICO

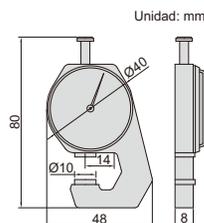
ESFERA DE ALUMINIO TRATADO



para medir el espesor de artículos pequeños



2361-10



Unidad: mm

Código	Rango	Graduación	Precisión
2361-10	0-10mm	0.1mm	±0.05mm

MICRÓMETRO CON RELOJ

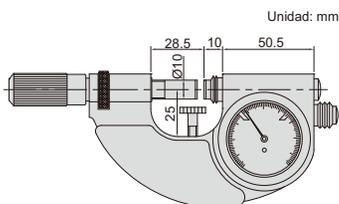
IP54
RESISTENTE
AL AGUA

ATENCIÓN:
MODELO BÁSICO



3334-25

- Pasa/No-pasa para la producción en serie
- Reloj: rango $\pm 0.04\text{mm}$, graduación 0.001mm , precisión 0.001mm
- Protección IP54
- Fuerza de medición: 5-10N
- Contactos de metal duro
- Suministrado con barras patrón (excepto 0-25mm)



Código	Rango
3334-25	0-25mm

Rango disponible hasta 100mm

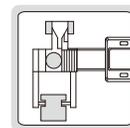
MEDIDOR DIGITAL RÁPIDO 3 CONTACTOS

ATENCIÓN: NO TIENE
SALIDA DE DATOS

ADECUADO PARA
JOYERÍA

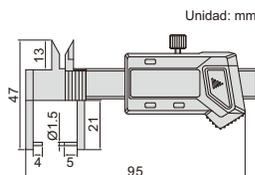


2164-25A



- Resolución: $0.01\text{mm}/0.0005"$
- Botones: cero, mm/pulgada, encendido/apagado
- Pila: LR44
- Fabricado en Acero Inox

Código	Rango	Precisión
2164-25A	0-25mm/0-1"	$\pm 0.03\text{mm}$



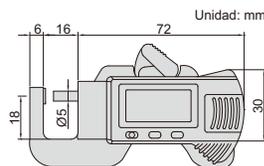
MEDIDOR RÁPIDO DE ESPESORES

- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Resolución	Precisión
2166-12	0-12mm/0-0.5"	$0.01\text{mm}/0.0005"$	$\pm 0.03\text{mm}$



2166-12



SALIDA
DE DATOS

MEDIDOR DIGITAL TOPE

SALIDA
DE DATOS



frontal



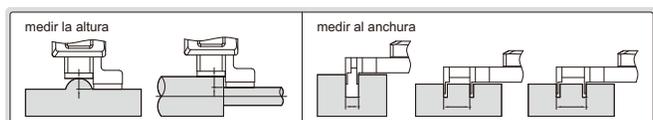
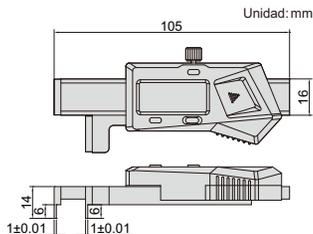
trasera

2168-12

bloque ajuste
zero (incluido)



- Medir altura de paso y ancho de hueco
- Botones: on/off, cero, mm/pulgada
- Apagado automático, autoencendido al deslizado
- Batería CR2032
- Salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Se suministra con bloque de ajuste cero
- Accesorios opcionales: cable salida de datos



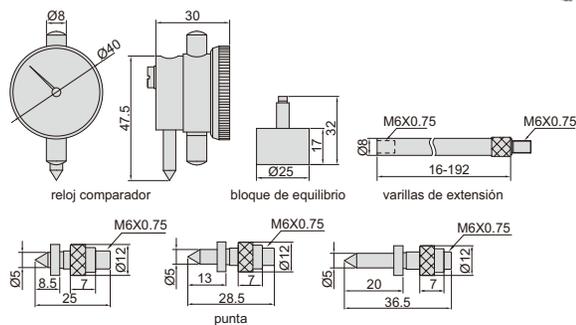
Código	Rango	Resolución	Precisión
2168-12	0-12.7mm/0-0.5"	$0.01\text{mm}/0.0005"$	$\pm 0.03\text{mm}$

MEDIDOR DE CIGUEÑALES

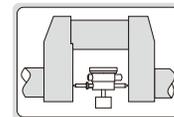


2841-500

Unidad: mm



- Rango del reloj: 3mm
- Para probar la deflexión del cigüeñal
- El bloque de equilibrio se monta en la parte posterior del indicador para mantener el indicador hacia arriba



Código	Rango	Varillas de extensión (mm)	Precisión	Graduación
2841-300	60-300mm	16, 32, 64, 128	$\pm 0.016\text{mm}$	0.01mm
2841-500	60-500mm	16, 32, 64, 96, 128, 192	$\pm 0.016\text{mm}$	0.01mm

BLOQUES PATRÓN INDIVIDUALES DE ACERO



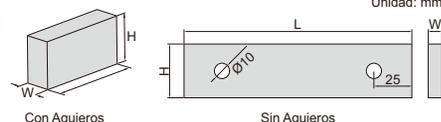
MEDIDAS PERSONALIZADAS
PODEMOS SUMINISTRAR MEDIDAS PERSONALIZADAS
DESDE 0.5 HASTA 1000 MM, COMO EJEMPLO 72.672MM

- Fabricados en acero
- Según ISO3650
- Medidas con Agujeros: 125, 150, 175, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000mm
- Suministrado con certificado de inspección



4101-A70

4101-A200



Grado 1 (mm)		Grado1 (mm)		Grado 1 (mm)		Grado 1 (mm)		Grado 1 (mm)		Dimensiones: (mm)		
Código	Medida	Código	Medida	Código	Medida	Código	Medida	Código	Medida	Medida (L)	W	H
4101-BD5	0.5	4101-B1D12	1.12	4101-B1D4	1.4	4101-B5	5	4101-B22	22	0.5≤L≤10mm	9	30
4101-B1	1	4101-B1D15	1.15	4101-B1D42	1.42	4101-B5D5	5.5	4101-B23	23	L>10mm	9	35
4101-B1D001	1.001	4101-B1D16	1.16	4101-B1D43	1.43	4101-B6	6	4101-B25	25			
4101-B1D002	1.002	4101-B1D18	1.18	4101-B1D45	1.45	4101-B7	7	4101-B30	30			
4101-B1D003	1.003	4101-B1D19	1.19	4101-B1D46	1.46	4101-B7D5	7.5	4101-B35	35			
4101-B1D004	1.004	4101-B1D2	1.2	4101-B1D47	1.47	4101-B8	8	4101-B40	40			
4101-B1D005	1.005	4101-B1D21	1.21	4101-B1D48	1.48	4101-B8D5	8.5	4101-B45	45			
4101-B1D006	1.006	4101-B1D22	1.22	4101-B1D49	1.49	4101-B9	9	4101-B50	50			
4101-B1D009	1.009	4101-B1D24	1.24	4101-B1D5	1.5	4101-B9D5	9.5	4101-B60	60			
4101-B1D01	1.01	4101-B1D25	1.25	4101-B1D6	1.6	4101-B10	10	4101-B70	70			
4101-B1D02	1.02	4101-B1D26	1.26	4101-B1D7	1.7	4101-B11	11	4101-B75	75			
4101-B1D03	1.03	4101-B1D27	1.27	4101-B1D8	1.8	4101-B12	12	4101-B80	80			
4101-B1D04	1.04	4101-B1D3	1.3	4101-B1D9	1.9	4101-B13	13	4101-B90	90			
4101-B1D05	1.05	4101-B1D32	1.32	4101-B2	2	4101-B14	14	4101-B100	100			
4101-B1D06	1.06	4101-B1D33	1.33	4101-B2D5	2.5	4101-B15	15	4101-B125	125			
4101-B1D07	1.07	4101-B1D34	1.34	4101-B3	3	4101-B16	16	4101-B131D4	131.4			
4101-B1D08	1.08	4101-B1D35	1.35	4101-B3D5	3.5	4101-B18	18	4101-B150	150			
4101-B1D09	1.09	4101-B1D36	1.36	4101-B4	4	4101-B20	20					
4101-B1D1	1.1	4101-B1D37	1.37	4101-B4D5	4.5	4101-B21	21					

Grade 0 (mm)

Código	Medida
4101-A1	1
4101-A10	10
4101-A100	100

Grade 2 (mm)

Código	Medida
4101-C1	1
4101-C10	10
4101-C100	100
4101-C200	200
4101-C250	250
4101-C300	300

Medidas disponible hasta 1000mm

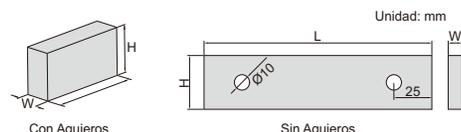
SET BLOQUES PATRÓN DE ACERO



- Fabricado en acero
- Según ISO3650
- Con agujeros (L≥125mm)
- Suministrado con certificado de inspección



4100-87



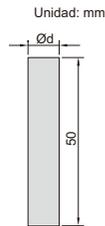
Dimensiones:

Medida (L)	W	H
0.5≤L≤10mm	9mm	30mm
L>10mm	9mm	35mm

Bloques por set	Bloques incluidos en el set			Código	
	Medida (mm)	Continuidad (mm)	Cantidad	Grado 1	Grado2
122	1.0005		1	4100-1122	
	1.001-1.009	0.001	9		
	1.01-1.49	0.01	49		
	1.6-1.9	0.1	4		
	0.5-24.5	0.5	49		
	30-100	10	8		
112	1.0005		1	4100-1112	4100-2112
	1.001-1.009	0.001	9		
	1.01-1.49	0.01	49		
	0.5-24.5	0.5	49		
103	1.005		1	4100-1103	4100-2103
	1.01-1.49	0.01	49		
	0.5-24.5	0.5	49		
	25-100	25	4		

Bloques por set	Bloques incluidos en el set			Código		
	Medida (mm)	Continuidad (mm)	Cantidad	Grado 0	Grado 1	Grado 2
87	1.001-1.009	0.001	9	4100-87	4100-187	4100-287
	1.01-1.49	0.01	49			
	0.5-9.5	0.5	19			
	10-100	10	10			
47	1.005		1	4100-47	4100-147	4100-247
	1.01-1.19	0.01	19			
	1.2-1.9	0.1	8			
	1-9	1	9			
32	1.005		1	4100-32	4100-132	4100-232
	1.01-1.09	0.01	9			
	1.1-1.9	0.1	9			
	1-9	1	9			
	10-30	10	3			
8	125-175	25	3	4100-18		
	200-250	50	2			
	300-500	100	3			

SET DE ESPIGAS DE COMPROBACIÓN



- Según DIN2267, grado 1
- Hecho del acero de aleación
- Dureza HRC62-65
- Precisión del diámetro: $\pm 1\mu\text{m}$

4166-6D

Código	Diámetro Ød (mm)	Continuidad	Espigaspor set
4166-2S	1.00, 1.01, 1.02, ..., 2.00	0.01mm	101
4166-3S	2.00, 2.01, 2.02, ..., 3.00	0.01mm	101
4166-4S	3.00, 3.01, 3.02, ..., 4.00	0.01mm	101
4166-5S	4.00, 4.01, 4.02, ..., 5.00	0.01mm	101
4166-6S	5.00, 5.01, 5.02, ..., 6.00	0.01mm	101
4166-7S	6.00, 6.01, 6.02, ..., 7.00	0.01mm	101
4166-8S	7.00, 7.01, 7.02, ..., 8.00	0.01mm	101
4166-9S	8.00, 8.01, 8.02, ..., 9.00	0.01mm	101
4166-10S	9.00, 9.01, 9.02, ..., 10.00	0.01mm	101

Código	Diámetro Ød (mm)	Continuidad	Espigaspor set
4166-411	1.0, 1.1, 1.2, ..., 5.0	0.1mm	41
4166-511	5.0, 5.1, 5.2, ..., 10.0	0.1mm	51
4166-512	10.0, 10.1, 10.2, ..., 15.0	0.1mm	51

Código	Diámetro Ød (mm)	Continuidad	Espigaspor set
4166-0D	0.20, 0.21, 0.22, ..., 0.50	0.01mm	31
4166-1	0.50, 0.51, 0.52, ..., 1.00	0.01mm	51
4166-1D	1.00, 1.01, 1.02, ..., 1.50	0.01mm	51
4166-2	1.50, 1.51, 1.52, ..., 2.00	0.01mm	51
4166-2D	2.00, 2.01, 2.02, ..., 2.50	0.01mm	51
4166-3	2.50, 2.51, 2.52, ..., 3.00	0.01mm	51
4166-3D	3.00, 3.01, 3.02, ..., 3.50	0.01mm	51
4166-4	3.50, 3.51, 3.52, ..., 4.00	0.01mm	51
4166-4D	4.00, 4.01, 4.02, ..., 4.50	0.01mm	51
4166-5	4.50, 4.51, 4.52, ..., 5.00	0.01mm	51
4166-5D	5.00, 5.01, 5.02, ..., 5.50	0.01mm	51
4166-6	5.50, 5.51, 5.52, ..., 6.00	0.01mm	51
4166-6D	6.00, 6.01, 6.02, ..., 6.50	0.01mm	51
4166-7	6.50, 6.51, 6.52, ..., 7.00	0.01mm	51
4166-7D	7.00, 7.01, 7.02, ..., 7.50	0.01mm	51
4166-8	7.50, 7.51, 7.52, ..., 8.00	0.01mm	51
4166-8D	8.00, 8.01, 8.02, ..., 8.50	0.01mm	51
4166-9	8.50, 8.51, 8.52, ..., 9.00	0.01mm	51
4166-9D	9.00, 9.01, 9.02, ..., 9.50	0.01mm	51
4166-10	9.50, 9.51, 9.52, ..., 10.00	0.01mm	51
4166-10D	10.00, 10.01, 10.02, ..., 10.50	0.01mm	51

CUERPOS PARA ESPIGAS DE COMPROBACIÓN



cuerpo



Cobre (0.2-7.14mm)
Aluminio (7.14-25.65mm)
abrazadera de sujeción



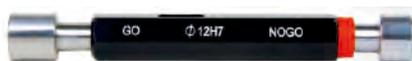
- Anillo para amarre de las espigas
- Los Anillos De 0.2-7.14 mm fabricados en cobre, y de 7.14 a 26.65 mm fabricados en aluminio

Código	Diámetro aplicable	Incluye	
		Cuerpo	Abrazadera de sujeción (mm)
7341-0S	0.2-1.02mm	1 ud	6 pares (el rango de sujeción es 0.2-0.38, 0.38-0.51, 0.51-0.64, 0.64-0.76, 0.76-0.89, 0.89-1.02)
7341-1S	1.02-1.91mm	1 ud	7 pares (el rango de sujeción es 1.02-1.14, 1.14-1.27, 1.27-1.40, 1.40-1.52, 1.52-1.65, 1.65-1.78, 1.78-1.91)
7341-2S	1.91-3.33mm	1 ud	8 pares (el rango de sujeción es 1.91-2.08, 2.08-2.26, 2.26-2.44, 2.44-2.62, 2.62-2.79, 2.79-2.97, 2.97-3.15, 3.15-3.33)
7341-3S	3.33-4.57mm	1 ud	7 pares (el rango de sujeción es 3.33-3.51, 3.51-3.68, 3.68-3.86, 3.86-4.04, 4.04-4.22, 4.22-4.39, 4.39-4.57)
7341-4S	4.57-5.79mm	1 ud	6 pares (el rango de sujeción es 4.57-4.78, 4.78-4.98, 4.98-5.18, 5.18-5.38, 5.38-5.59, 5.59-5.79)
7341-5S	5.79-7.14mm	1 ud	6 pares (el rango de sujeción es 5.79-5.99, 5.99-6.20, 6.20-6.40, 6.40-6.63, 6.63-6.88, 6.88-7.14)
7341-6S	7.14-8.66mm	1 ud	6 pares (el rango de sujeción es 7.14-7.39, 7.39-7.65, 7.65-7.90, 7.90-8.15, 8.15-8.41, 8.41-8.66)

Código	Diámetro aplicable	Incluye	
		Cuerpo	Abrazadera de sujeción (mm)
7341-7S	8.66-10.31mm	1 ud	6 pares (el rango de sujeción es 8.66-8.92, 8.9-9.17, 9.17-9.42, 9.42-9.70, 9.70-10.01, 10.01-10.31)
7341-8S	10.31-11.81mm	1 ud	4 pares (el rango de sujeción es 10.31-10.67, 10.67-11.05, 11.05-11.43, 11.43-11.81)
7341-9S	11.81-12.95mm	1 ud	3 pares (el rango de sujeción es 11.81-12.19, 12.19-12.57, 12.57-12.95)
7341-10S	12.95-14.71mm	1 ud	4 pares (el rango de sujeción es 12.95-13.51, 13.51-13.89, 13.89-14.30, 14.30-14.71)
7341-11S	14.71-16.13mm	1 ud	4 pares (el rango de sujeción es 14.71-15.09, 15.09-15.49, 15.49-15.88, 15.88-16.13)
7341-12S	16.13-17.88mm	1 ud	4 pares (el rango de sujeción es 16.13-16.66, 16.66-17.07, 17.07-17.48, 17.48-17.88)
7341-13S	17.88-19.30mm	1 ud	4 pares (el rango de sujeción es 17.88-18.26, 18.26-18.67, 18.67-19.05, 19.05-19.30)
7341-15S	19.30-25.65mm	1 ud	8 pares (el rango de sujeción es 19.30-19.84, 19.84-20.62, 20.62-21.41, 21.41-22.23, 22.23-23.03, 23.03-23.80, 23.80-24.59, 24.59-25.65)

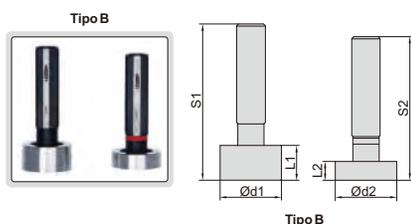
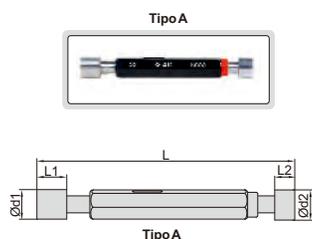
TAMPONES LISO PASA-NO PASA

PERSONALIZABLE
 OTRAS CLASES DISPONIBLES, COMO H8, H9
 OTROS DIÁMETROS DISPONIBLES, COMO 19.003mm
 OTRAS LONGITTTDES DISPONIBLES, COMO 70mm



4124-12

- Se suministra el PASA y NO-PASA conjuntamente
- Clase: H7
- Dureza HRC 60±2
- Cumple norma DIN7150-2



Tolerancia H7 (mm)

Diámetro Ød	Tolerancia para PASA (µm)	Tolerancia para NO-PASA (µm)	L1	L2	L	S1, S2
≥2, ≤3	+0.5 / +2.5	+9 / +11	6.5	4.5	62	-
>3, ≤6	+0.75 / +3.25	+10.75 / +13.25	8	6	74	-
>6, ≤10	+0.75 / +3.25	+13.75 / +16.25	10	7	87	-
>10, ≤14	+1 / +4	+16.5 / +19.5	12	8	99	-
>14, ≤18	+1 / +4	+16.5 / +19.5	14	10	114	-
>18, ≤24	+1 / +5	+19 / +23	16	12	132	-
>24, ≤30	+1 / +5	+19 / +23	18	14	136	-
>30, ≤40	+1.5 / +5.5	+23 / +27	20	15	155	-
>40, ≤50	+1.5 / +5.5	+23 / +27	25	18	169	-
>50, ≤65	+1.5 / +6.5	+27.5 / +32.5	30	18	-	164, 152
>65, ≤80	+1.5 / +6.5	+27.5 / +32.5	35	25	-	169, 159
>80, ≤100	+2 / +8	+32 / +38	35	25	-	169, 159

Código	Diámetro	Tipo	Código	Diámetro	Tipo									
4124-2	2mm	A	4124-13	13mm	A	4124-24	24mm	A	4124-38	38mm	A	4124-52	52mm	B
4124-3	3mm	A	4124-14	14mm	A	4124-25	25mm	A	4124-39	39mm	A	4124-55	55mm	B
4124-4	4mm	A	4124-15	15mm	A	4124-26	26mm	A	4124-40	40mm	A	4124-60	60mm	B
4124-5	5mm	A	4124-16	16mm	A	4124-28	28mm	A	4124-41	41mm	A	4124-65	65mm	B
4124-6	6mm	A	4124-17	17mm	A	4124-29	29mm	A	4124-42	42mm	A	4124-70	70mm	B
4124-7	7mm	A	4124-18	18mm	A	4124-30	30mm	A	4124-44	44mm	A	4124-75	75mm	B
4124-8	8mm	A	4124-19	19mm	A	4124-31	31mm	A	4124-45	45mm	A	4124-80	80mm	B
4124-9	9mm	A	4124-20	20mm	A	4124-32	32mm	A	4124-46	46mm	A	4124-85	85mm	B
4124-10	10mm	A	4124-21	21mm	A	4124-34	34mm	A	4124-47	47mm	A	4124-100	100mm	B
4124-11	11mm	A	4124-22	22mm	A	4124-35	35mm	A	4124-49	49mm	A			
4124-12	12mm	A	4124-23	23mm	A	4124-36	36mm	A	4124-50	50mm	A			

ANILLO PATRÓN ROSCA FINA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ATENCIÓN: MODELO BÁSICO



4129-10P



4129-10PN

- PASA y NO-PASA Se suministran Independientemente
- Clase: 6g
- Cumple norma ISO1502

Código PASA	Código NO-PASA	Medida (mm)	Código PASA	Código NO-PASA	Medida (mm)	Código PASA	Código NO-PASA	Medida (mm)
4129-4G*	4129-4GN*	M4x0.5	4129-12R*	4129-12RN*	M12x1.5	4129-27R*	4129-27RN*	M27x1.5
4129-5G*	4129-5GN*	M5x0.5	4129-14L*	4129-14LN*	M14x0.75	4129-27T*	4129-27TN*	M27x2
4129-6G*	4129-6GN*	M6x0.5	4129-14P*	4129-14PN*	M14x1	4129-30P*		M30x1
4129-6L*	4129-6LN*	M6x0.75	4129-14Q*	4129-14QN*	M14x1.25	4129-30R*	4129-30RN*	M30x1.5
4129-7L*	4129-7LN*	M7x0.75	4129-14R*	4129-14RN*	M14x1.5	4129-30T*	4129-30TN*	M30x2
4129-8G*	4129-8GN*	M8x0.5	4129-16L*	4129-16LN*	M16x0.75	4129-33P*	4129-33PN*	M33x1
4129-8L*	4129-8LN*	M8x0.75	4129-16P*	4129-16PN*	M16x1	4129-33T*	4129-33TN*	M33x2
4129-8P*	4129-8PN*	M8x1	4129-16R*	4129-16RN*	M16x1.5	4129-36P*	4129-36PN*	M36x1
4129-9G*	4129-9GN*	M9x0.5	4129-18P*	4129-18PN*	M18x1	4129-36R*	4129-36RN*	M36x1.5
4129-9L*	4129-9LN*	M9x0.75	4129-18R*	4129-18RN*	M18x1.5	4129-36T*	4129-36TN*	M36x2
4129-9P*	4129-9PN*	M9x1	4129-18T*	4129-18TN*	M18x2	4129-36V*	4129-36VN*	M36x3
4129-10G*	4129-10GN*	M10x0.5	4129-20G*		M20x0.5		4129-39PN*	M39x1
4129-10L*	4129-10LN*	M10x0.75	4129-20P*	4129-20PN*	M20x1	4129-39T*	4129-39TN*	M39x2
4129-10P*	4129-10PN*	M10x1	4129-20R*	4129-20RN*	M20x1.5	4129-39V*	4129-39VN*	M39x3
4129-10Q*	4129-10QN*	M10x1.25	4129-20T*		M20x2	4129-42P*	4129-42PN*	M42x1
4129-11G*	4129-11GN*	M11x0.5	4129-22P*	4129-22PN*	M22x1	4129-42R*	4129-42RN*	M42x1.5
4129-11L*		M11x0.75	4129-22R*	4129-22RN*	M22x1.5	4129-42T*	4129-42TN*	M42x2
4129-11P*	4129-11PN*	M11x1	4129-22T*		M22x2	4129-42V*	4129-42VN*	M42x3
4129-12G*	4129-12GN*	M12x0.5	4129-24P*	4129-24PN*	M24x1	4129-45R*	4129-45RN*	M45x1.5
4129-12L*	4129-12LN*	M12x0.75	4129-24R*	4129-24RN*	M24x1.5	4129-45T*	4129-45TN*	M45x2
4129-12P*	4129-12PN*	M12x1	4129-24T*	4129-24TN*	M24x2	4129-45V*	4129-45VN*	M45x3
4129-12Q*	4129-12QN*	M12x1.25	4129-27P*	4129-27PN*	M27x1			

*Suministrado con certificado de fabricación del fabricante

TAMPONES DE ROSCA METRICA FINA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ATENCIÓN: MODELO BÁSICO



4139-20G

- Suministrado con pasa y no pasa
- Clase: 6H
- Fabricado según: ISO1502

Código	Medida (mm)	Código	Medida (mm)	Código	Medida (mm)	Código	Medida (mm)	Código	Medida (mm)	Código	Medida (mm)
4139-3D*	M3x0.35	4139-9P*	M9x1	4139-14L*	M14x0.75	4139-20R*	M20x1.5	4139-30P*	M30x1	4139-42P*	M42x1
4139-4G*	M4x0.5	4139-10G*	M10x0.5	4139-14P*	M14x1	4139-20T*	M20x2	4139-30R*	M30x1.5	4139-42R*	M42x1.5
4139-5G*	M5x0.5	4139-10L*	M10x0.75	4139-14Q*	M14x1.25	4139-22L*	M22x0.75	4139-30T*	M30x2	4139-42T*	M42x2
4139-6G*	M6x0.5	4139-10P*	M10x1	4139-14R*	M14x1.5	4139-22P*	M22x1	4139-33P*	M33x1	4139-42V*	M42x3
4139-6L*	M6x0.75	4139-10Q*	M10x1.25	4139-16L*	M16x0.75	4139-22R*	M22x1.5	4139-33R*	M33x1.5	4139-45P*	M45x1
4139-7G*	M7x0.5	4139-11P*	M11x1	4139-16P*	M16x1	4139-22T*	M22x2	4139-33T*	M33x2	4139-45R*	M45x1.5
4139-7L*	M7x0.75	4139-12G*	M12x0.5	4139-16R*	M16x1.5	4139-24P*	M24x1	4139-36R*	M36x1.5	4139-45T*	M45x2
4139-8G*	M8x0.5	4139-12L*	M12x0.75	4139-18G*	M18x0.5	4139-24R*	M24x1.5	4139-36T*	M36x2	4139-45V*	M45x3
4139-8L*	M8x0.75	4139-12P*	M12x1	4139-18L*	M18x0.75	4139-24T*	M24x2	4139-36V*	M36x3		
4139-8P*	M8x1	4139-12Q*	M12x1.25	4139-18P*	M18x1	4139-27P*	M27x1	4139-39R*	M39x1.5		
4139-9G*	M9x0.5	4139-12R*	M12x1.5	4139-18R*	M18x1.5	4139-27R*	M27x1.5	4139-39T*	M39x2		
4139-9L*	M9x0.75	4139-14G*	M14x0.5	4139-20P*	M20x1	4139-27T*	M27x2	4139-39V*	M39x3		

* Suministrado con certificado de fabricación del fabricante

ANILLOS DE ROSCA METRICA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ATENCIÓN: MODELO BÁSICO

- Los anillos patrón PASA y NO-PASA se suministran por separado
- Clase: 6g
- Cumple norma ISO1502

Individual

Código (PASA)	Código (NO-PASA)	Medida (mm)	Código (PASA)	Código (NO-PASA)	Medida (mm)
4120-2*	4120-2N*	M2x0.4	4120-11*	4120-11N*	M11x1.5
4120-2D2*	4120-2D2N*	M2.2x0.45	4120-12*	4120-12N*	M12x1.75
4120-2D5*	4120-2D5N*	M2.5x0.45	4120-14*	4120-14N*	M14x2
4120-3*	4120-3N*	M3x0.5	4120-16*	4120-16N*	M16x2
4120-3D5*	4120-3D5N*	M3.5x0.6	4120-18*	4120-18N*	M18x2.5
4120-4*	4120-4N*	M4x0.7	4120-20*	4120-20N*	M20x2.5
4120-5*	4120-5N*	M5x0.8	4120-22*	4120-22N*	M22x2.5
4120-6*	4120-6N*	M6x1	4120-24*	4120-24N*	M24x3
4120-7*	4120-7N*	M7x1	4120-27*	4120-27N*	M27x3
4120-8*	4120-8N*	M8x1.25	4120-30*	4120-30N*	M30x3.5
4120-9*	4120-9N*	M9x1.25	4120-33*	4120-33N*	M33x3.5
4120-10*	4120-10N*	M10x1.5			



4120-16



4120-16N

Set anillos patrón PASA

Código	Anillos patrón incluidos
4120-S7*	M3x0.5 (4120-3), M4x0.7 (4120-4), M5x0.8 (4120-5), M6x1 (4120-6), M8x1.25 (4120-8), M10x1.5 (4120-10), M12x1.75 (4120-12)

Set anillos patrón NO-PASA

Código	Anillos patrón incluidos
4120-S7N*	M3x0.5 (4120-3N), M4x0.7 (4120-4N), M5x0.8 (4120-5N), M6x1 (4120-6N), M8x1.25 (4120-8N), M10x1.5 (4120-10N), M12x1.75 (4120-12N)

* Suministrado con certificado de fabricación del fabricante

TAMPONES DE ROSCA METRICA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ATENCIÓN: MODELO BÁSICO



4130-10

- Suministrado con pasa y no pasa
- Clase: 6H
- Fabricado según ISO1502

Individual

Código	Tamaño (mm)	Código	Tamaño (mm)	Código	Tamaño (mm)	Código	Tamaño (mm)
4130-2*	M2x0.4	4130-8*	M8x1.25	4130-20*	M20x2.5	4130-42*	M42x4.5
4130-2D5*	M2.5x0.45	4130-9*	M9x1.25	4130-22*	M22x2.5	4130-45*	M45x4.5
4130-3*	M3x0.5	4130-10*	M10x1.5	4130-24*	M24x3	4130-48*	M48x5
4130-3D5*	M3.5x0.6	4130-11*	M11x1.5	4130-27*	M27x3	4130-52*	M52x5
4130-4*	M4x0.7	4130-12*	M12x1.75	4130-30*	M30x3.5	4130-56*	M56x5.5
4130-5*	M5x0.8	4130-14*	M14x2	4130-33*	M33x3.5	4130-60*	M60x5.5
4130-6*	M6x1	4130-16*	M16x2	4130-36*	M36x4		
4130-7*	M7x1	4130-18*	M18x2.5	4130-39*	M39x4		

Set

Código	Medidas Incluidas
4130-S7*	M3x0.5 (4130-3), M4x0.7 (4130-4), M5x0.8 (4130-5), M6x1 (4130-6), M8x1.25 (4130-8), M10x1.5 (4130-10), M12x1.75 (4130-12)

* Suministrado con certificado de fabricación del fabricante

TAMPONES DE ROSCA AMERICANA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ATENCIÓN: MODELO BÁSICO



4131-102

- Suministrado con pasa y no pasa
- Clase: 2B
- Fabricado según B1.2

Código	Tamaño	Código	Tamaño	Código	Tamaño
4131-41*	4-40UNC	4131-5D1*	5/16-18UNC	4131-1A2*	1/2-20UNF
4131-61*	6-32UNC	4131-5D2*	5/16-24UNF	4131-9D2*	9/16-18UNF
4131-81*	8-32UNC	4131-3C1*	3/8-16UNC	4131-5C1*	5/8-11UNC
4131-102*	10-32UNF	4131-3C2*	3/8-24UNF	4131-5C2*	5/8-18UNF
4131-1B1*	1/4-20UNC	4131-7D2*	7/16-20UNF	4131-3B1*	3/4-10UNC
4131-1B2*	1/4-28UNF	4131-1A1*	1/2-13UNC	4131-3B2*	3/4-16UNF

*Suministrado con certificado de fabricación del fabricante

ANILLOS ROSCA AMERICANA

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ATENCIÓN: MODELO BÁSICO

- Clase: 2A
- Cumple norma ANSI B1.2



frontal



trasera

4121-1B1



frontal



trasera

4121-1B1N

Código (GO)	Código (NOGO)	Medida	Código (GO)	Código (NOGO)	Medida	Código (GO)	Código (NOGO)	Medida
4121-41*	4121-41N*	4-40UNC	4121-5D1*	4121-5D1N*	5/16-18UNC	4121-1A2*	4121-1A2N*	1/2-20UNF
4121-61*	4121-61N*	6-32UNC	4121-5D2*	4121-5D2N*	5/16-24UNF	4121-9D2*	4121-9D2N*	9/16-18UNF
4121-81*	4121-81N*	8-32UNC	4121-3C1*	4121-3C1N*	3/8-16UNC	4121-5C1*	4121-5C1N*	5/8-11UNC
4121-102*	4121-102N*	10-32UNF	4121-3C2*	4121-3C2N*	3/8-24UNF	4121-5C2*	4121-5C2N*	5/8-18UNF
4121-1B1*	4121-1B1N*	1/4-20UNC	4121-7D2*	4121-7D2N*	7/16-20UNF	4121-3B1*	4121-3B1N*	3/4-10UNC
4121-1B2*	4121-1B2N*	1/4-28UNF	4121-1A1*	4121-1A1N*	1/2-13UNC	4121-3B2*	4121-3B2N*	3/4-16UNF

*Suministrado con certificado de fabricación del fabricante

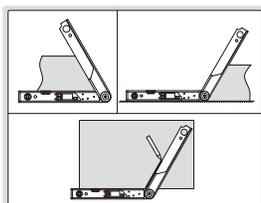
TRANSPORTADOR DIGITAL IP (MODELO REFORZADO)

LUZ AUTOMÁTICA

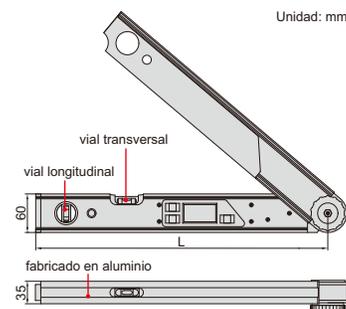
NIVEL ABSOLUTO

IP54 RESISTENTE AL AGUA

- Adecuado para el ajuste horizontal y vertical de ángulos de inglete de la máquina de corte
- Botones: ON/OFF, HOLD/SUP, SPR/CNR/MTR/BVL
- Protección IP54
- Viales transversales y longitudinales
- Dos pilas AAA
- Nivel absoluto, el ajuste a cero no es necesario cuando se sustituyen las pilas
- La retroiluminación se apagará un minuto después de que no cambie ningún dato, y se apaga automáticamente en 5 minutos

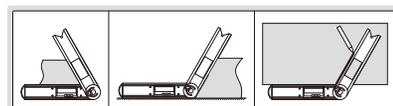


2174-225



Código	Tamaño (L)	Rango	Resolución	Precisión
2174-225	490mm	0-225°	0.05°	±0.10°

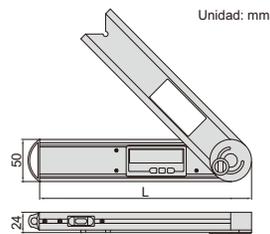
TRANSPORTADOR ÁNGULOS DIGITAL



- Botones: ON/OFF, hold (mantener la lectura), zero, ABS (medición absoluta e incremental)
- Fije el tornillo de bloqueo en 4 posiciones para diferentes rangos de medición: 0°~225°, -225°~0°, -45°~180°, -180°~45°
- Retire el tornillo de bloqueo para el rango de 360°
- Con vial nivelado
- Pila: CR2032
- Apagado automático

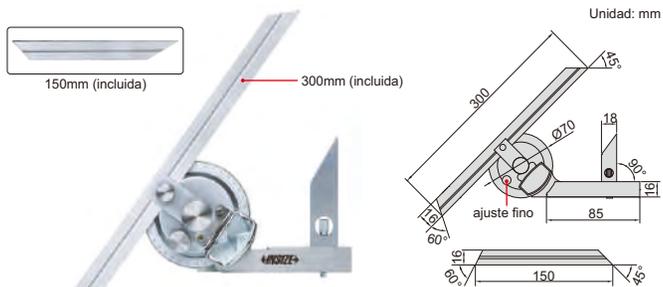


2171-250



Código	Tamaño (L)	Rango	Resolución	Precisión
2171-250	250mm	0-360°	0.05°	±0.15°

TRANSPORTADOR UNIVERSAL



2372-360

- Sin paralelaje de lectura
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: abrazadera (código 2372-CLAMP), apta para medidores de altura 1156, 1351 y 1250

Código	Rango	Graduación	Precisión
2372-360	0-360°	5'	±5'

adaptador para gramiles de altura (opcional)

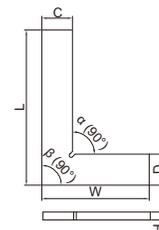


2372-CLAMP

ESCUADRAS LISAS 90°



4791-100

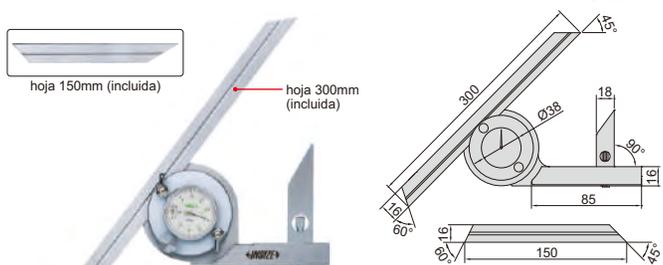


- DIN875 grado 0
- Fabricado en acero inoxidable endurecido

(mm)

Código	Medida (LxW)	Perpendicularidad		C	D	H
		Interior (α)	Exterior (β)			
4791-50	50x40mm	6μm	6μm	15	15	4
4791-75	75x50mm	6μm	7μm	15	15	4
4791-100	100x70mm	7μm	7μm	20	20	5
4791-150	150x100mm	7μm	8μm	30	30	6
4791-200	200x130mm	8μm	9μm	30	30	7
4791-250	250x165mm	9μm	10μm	35	35	7
4791-300	300x200mm	10μm	11μm	40	40	8

TRANSPORTADOR UNIVERSAL DE RELOJ

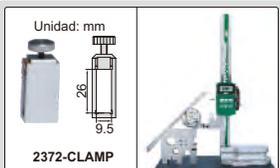


2373-360

- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: soporte (código 2372-CLAMP), para gramiles de altura 1156, 1351 y 1250

Código	Rango	Graduación	Precisión
2373-360	0-360°	5'	±5'

adaptador para gramiles de altura (opcional)

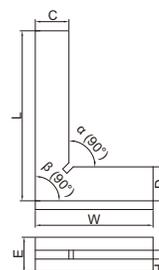


2372-CLAMP

ESCUADRAS MAQUÍNISTA CON BASE



4793-100



- DIN875 grado 0
- Fabricado en acero inoxidable endurecido

(mm)

Código	Medida (LxW)	Perpendicularidad		C	D	H	E
		Interior (α)	Exterior (β)				
4793-50	50x40mm	6μm	6μm	13	13	4	13
4793-75	75x50mm	6μm	7μm	15	15	4	15
4793-100	100x70mm	7μm	7μm	20	20	5	20
4793-150	150x100mm	7μm	8μm	30	30	6	30
4793-200	200x130mm	8μm	9μm	30	30	7	30
4793-250	250x165mm	9μm	10μm	35	35	7	35
4793-300	300x200mm	10μm	11μm	40	40	8	40

ESCUADRAS BISELADAS 90°



4790-0100

- DIN875 grado 00
- Satinada y cromada
- Con bordes biselados
- Fabricado en acero inoxidable endurecido

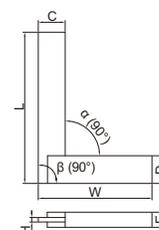
(mm)

Código	Medida (LxW)	Perpendicularidad		C	D	H
		Interior (α)	Exterior (β)			
4790-050	50x40mm	2.4μm	2.5μm	13	13	4
4790-075	75x50mm	2.6μm	2.8μm	15	15	4
4790-0100	100x70mm	2.8μm	3.0μm	20	20	5
4790-0150	150x100mm	3.2μm	3.5μm	30	30	6
4790-0200	200x130mm	3.7μm	4.0μm	34	34	7
4790-0300	300x200mm	4.6μm	5.0μm	40	40	8

ESCUADRAS MAQUÍNISTA CON BASE



4792-100



- DIN875 grado 0
- Fabricado en acero inoxidable endurecido

(mm)

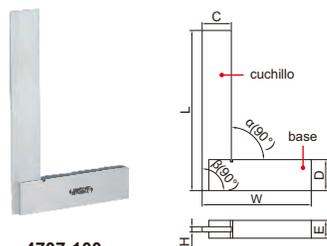
Código	Medida (LxW)	Perpendicularidad		C	D	H	E
		Interior (α)	Exterior (β)				
4792-50	50x40mm	6μm	6μm	12	12	3	10
4792-75	75x50mm	6μm	7μm	14	14	3	10
4792-100	100x70mm	7μm	7μm	18	18	3	10
4792-150	150x100mm	8μm	8μm	22	22	4	12
4792-200	200x130mm	9μm	9μm	25	25	4	12

ESCUADRAS MAQUÍNISTA CON BASE

ATENCIÓN: TRATAMIENTO ANTI OX-NO TRATADAS

ATENCIÓN: PRECISION BAJA

- Modelo económico
- Cumple norma DIN875 grado 2
- Fabricado en tratado, sin recubrimiento ni tratamiento adicional



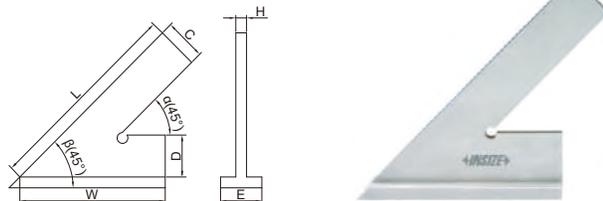
4707-100

(mm)

Código	Medida (LxW)	Perpendicularidad		C	D	H	E
		Interior (α)	Exterior (β)				
4707-75	75x50mm	26μm	28μm	16	16	3	9
4707-100	100x70mm	28μm	30μm	19	19	3	12
4707-150	150x100mm	33μm	35μm	25	25	3	16
4707-200	200x130mm	37μm	40μm	30	32	4	16
4707-250	250x165mm	42μm	45μm	30	32	4	19
4707-300	300x200mm	47μm	50μm	32	32	4	19
4707-400	400x250mm	56μm	60μm	38	38	5	22
4707-500	500x300mm	65μm	70μm	45	50	6	25

Rango disponible hasta 1000x550mm

ESCUADRAS 45° CON BASE



- Fabricado en acero inoxidable endurecido

4747-150

(mm)

Código	Medida (LxW)	Precisión		C	D	H	E
		Interior (α)	Exterior (β)				
4747-150	150x100mm	32μm	36μm	20	20	5	20
4747-200	200x130mm	36μm	41μm	25	25	5	25

REGLAS DE RECTITUD

- Cumple norma DIN874
- Satinado cromado
- Fabricado en acero inoxidable
- Borde biselado



4700-100

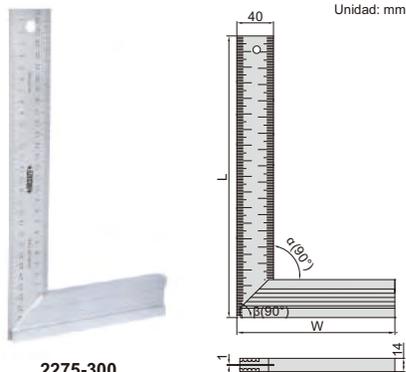
(mm)

Código	Medida (L)	Rectitud	W	H
4700-100	100mm	2.4μm	5	25
4700-150	150mm	2.6μm	6	30
4700-200	200mm	2.8μm	6	30
4700-300	300mm	3.2μm	8	40

Rango disponible hasta 500mm

ESCUADRA

- Graduación: 1mm
- Hoja de acero inoxidable, base de aluminio



2275-300

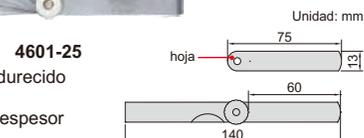
Unidad: mm

Código	Medida (LxW)	Perpendicularidad	
		Interior (α)	Exterior (β)
2275-300	300x170mm	0.5mm	0.5mm

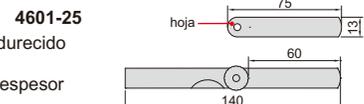
GALGAS DE ESPESORES



- Rango: 0.04-1.00mm
- Fabricado en acero inoxidable endurecido
- Según DIN2275
- Precisión: $\pm(3+T/80)$ μm, 'T' es el espesor de las hojas en micras



Unidad: mm

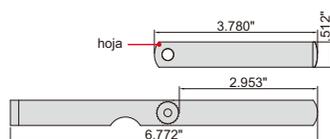


Código	Espesor de hojas incluidas (mm)	Cantidad de hojas
4601-25	0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.45, 0.50, 0.55, 0.60, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.85, 0.90, 0.95, 1.00	25

GALGA DE ESPESORES



4608-31



- .010 "está hecho de latón, otros están hechos de acero de aleación endurecida
- Cada cuchilla está marcada con pulgadas/ tamaño métrico

Código	Rango	Cantidad de hojas
4608-31	.0015" ~ .035"	32

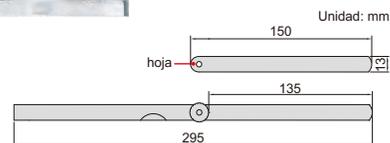
Espesor de hojas incluidas	Precisión
.010" (Latón)	±.00039"
.0015", .002"	±.0002"
.0025", .003", .004", .005", .006", .007"	±.00028"
.008", .009"	±.00035"
.010", .011"	±.00039"
.012", .013"	±.00047"
.014", .015"	±.00051"
.016", .017"	±.00055"
.018", .019"	±.00059"
.020", .021"	±.00067"
.022", .023"	±.00071"
.024", .025", .026"	±.00075"
.028"	±.00091"
.030"	±.00094"
.032", .035"	±.00102"

GALGAS DE ESPESORES SERIE LARGA



4605-20

- Rango: 0.05-1.00mm
- Fabricado en acero inoxidable endurecido
- Según DIN2275
- Precisión: $\pm(3+T/80)$ μm, 'T' es el espesor de las hojas en μm



Unidad: mm

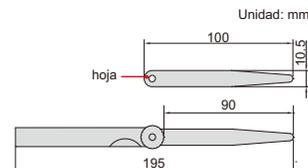
Código	Espesor de hojas incluidas (mm)	Cantidad de hojas
4605-20	0.05, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.45, 0.50, 0.55, 0.60, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.85, 0.90, 0.95, 1.00	20

GALGAS DE ESPESORES

- Fabricado en acero inoxidable endurecido
- Según DIN2275
- Precisión: $\pm(3+T/80)$ μm , 'T' es el espesor de las hojas en μm



4602-20



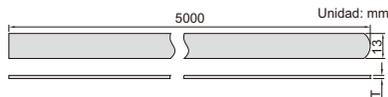
Código	Rango	Espesor de hojas incluidas (mm)	Cantidad de hojas
4602-13A	0.03-0.50mm	0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.30, 0.40, 0.50	13
4602-13	0.05-1.00mm	0.05, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.40, 0.50, 0.60, 0.70, 0.80, 0.90, 1.00	13
4602-17	0.02-1.00mm	0.02, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.40, 0.50, 0.75, 1.00	17
4602-20	0.05-1.00mm	0.05, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.45, 0.50, 0.55, 0.60, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.85, 0.90, 0.95, 1.00	20
4602-32	0.03-1.00mm	0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.13, 0.15, 0.18, 0.20, 0.23, 0.25, 0.28, 0.30, 0.33, 0.35, 0.38, 0.40, 0.45, 0.50, 0.55, 0.60, 0.63, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.85, 0.90, 1.00	32

ROLLOS DE FLEJE



4621-30

- Se usa como ajuste de precisión
- Hecho en aleación de acero endurecido
- Longitud de 5m
- Anchura de 13mm



Código	Espesor (T)	Precisión	Código	Espesor (T)	Precisión	Código	Espesor (T)	Precisión
4621-02	0.02mm	$\pm 4\mu\text{m}$	4621-12	0.12mm	$\pm 5\mu\text{m}$	4621-50	0.50mm	$\pm 14\mu\text{m}$
4621-03	0.03mm	$\pm 4\mu\text{m}$	4621-15	0.15mm	$\pm 6\mu\text{m}$	4621-55	0.55mm	$\pm 14\mu\text{m}$
4621-04	0.04mm	$\pm 4\mu\text{m}$	4621-18	0.18mm	$\pm 7\mu\text{m}$	4621-60	0.60mm	$\pm 14\mu\text{m}$
4621-05	0.05mm	$\pm 4\mu\text{m}$	4621-20	0.20mm	$\pm 8\mu\text{m}$	4621-65	0.65mm	$\pm 14\mu\text{m}$
4621-06	0.06mm	$\pm 4\mu\text{m}$	4621-25	0.25mm	$\pm 9\mu\text{m}$	4621-70	0.70mm	$\pm 17\mu\text{m}$
4621-07	0.07mm	$\pm 5\mu\text{m}$	4621-30	0.30mm	$\pm 9\mu\text{m}$	4621-75	0.75mm	$\pm 17\mu\text{m}$
4621-08	0.08mm	$\pm 5\mu\text{m}$	4621-35	0.35mm	$\pm 11\mu\text{m}$	4621-80	0.80mm	$\pm 19\mu\text{m}$
4621-09	0.09mm	$\pm 5\mu\text{m}$	4621-40	0.40mm	$\pm 12\mu\text{m}$	4621-90	0.90mm	$\pm 22\mu\text{m}$
4621-10	0.10mm	$\pm 5\mu\text{m}$	4621-45	0.45mm	$\pm 12\mu\text{m}$			

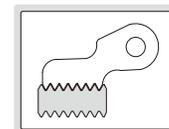
MEDIDOR DE ROSCAS/PASOS

ATENCIÓN:
BÁSICO

- Para comprobar el paso de la rosca y del tornillo
- Precisión: $\pm 0.07\text{mm}$
- Hecho de acero al carbono medio



4820-124



Métricas 60° tornillo

Código	Rango	Pasos de hojas incluidos	Cantidad de hojas
4820-124	0.25-7mm	0.25, 0.3, 0.35, 0.4, 0.5, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 1, 1.25, 1.5, 1.75, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7mm	24

Rosca unificada 60°

Código	Rango	Pasos de hojas incluidos	Cantidad de hojas
4820-230	4-42TPI	4, 4-1/2, 5, 5-1/2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 11-1/2, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42TPI	30

Métrica 60° y Whitworth 55° screw

Código	Rango	Pasos de hojas incluidos	Cantidad de hojas
4820-452	0.25-6mm	0.25, 0.3, 0.35, 0.4, 0.45, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 1, 1.25, 1.5, 1.75, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6mm	52
	4-62TPI	4, 4-1/2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 36, 40, 48, 60, 62TPI	

Metric 60° and Unified 60° screw

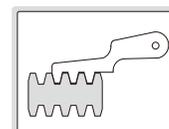
Código	Rango	Pasos de hojas incluidos	Cantidad de hojas
4820-552	0.4-7mm	0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 1, 1.25, 1.5, 1.75, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7mm	52
	4-42TPI	4, 4-1/2, 5, 5-1/2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 11-1/2, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42TPI	

MEDIDOR DE ROSCAS/PASOS



4824-12

- Comprobar el paso de rosca del tornillo
- Precisión: $\pm 0.07\text{mm}$
- Hecho de acero al carbono medio



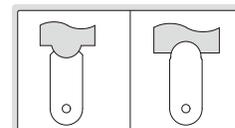
Código	Rango	Tipo de rosca	Pasos de hojas incluida	Cantidad de hojas
4824-12	2-20mm	Tr30°	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 20mm	12

MEDIDOR DE RADIOS

ATENCIÓN:
PRECISION BAJA



4801-17



- Hecho de acero al carbono medio

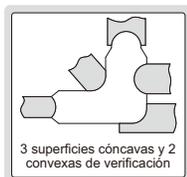
Código	Rango	Radios incluidos (mm)	Cantidad de hojas (interiores+exteriores)	Precisión
4801-17	1-7mm	1, 1.25, 1.5, 1.75, 2, 2.25, 2.5, 2.75, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7	17+17	±0.03mm
4801-16	7.5-15mm	7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13, 13.5, 14, 14.5, 15	16+16	±0.035mm
4801-15	15.5-25mm	15.5, 16, 16.5, 17, 17.5, 18, 18.5, 19, 19.5, 20, 21, 22, 23, 24, 25	15+15	±0.042mm

SET MEDICIÓN DE RADIOS

ATENCIÓN:
PRECISION BAJA



4804-26



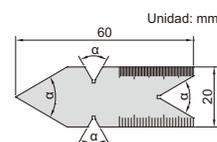
- Precisión: ±0.05mm
- Cada pieza tiene 3 superficies cóncavas y 2 convexas
- Se suministra con soporte
- Hecho de acero al carbono medio

Código	Rango	Radios incluidos (mm)	Cantidad de radios
4804-26	0.5-13mm	0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13	26

PLANTILLAS CENTRADOR



4810-602

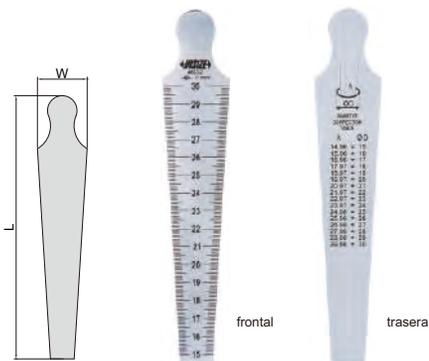


- Para comprobar y ajustar los tonillos herramientas de corte y comprobar el ángulo de paso de rosca del tornillo
- Precisión del ángulo: ±30min.
- Fabricado en Acero Inox



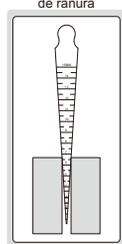
Código	Tipo de rosca	Ángulo (α)	Graduación
4810-601	METRIC 60°	60°	0.5mm y 1mm
4810-55	WHITWORTH 55°	55°	14-20 en el frontal, 24-32 en la parte trasera

CUÑAS DE MEDICIÓN

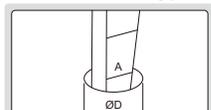


4833-2

para medir anchos de ranura



medir el diámetro del agujero

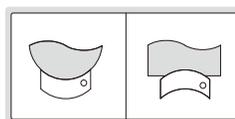


Cuando se mide el diámetro de los orificios, se necesita una corrección en la lectura debido al grosor del calibre cónico. Por ejemplo, cuando se lee A es de 14.96 mm, el diámetro ØD es de 15 mm.

- Para medir anchos de ranura, medidas de apertura...
- Tabla de corrección de diámetro en la parte posterior (solo para 4833-1, 4833-2)
- Fabricado en Acero Inox

Código	Rango	Graduación	Precisión	L	W
4833-1	0.8-15mm	0.1mm	±0.1mm	146mm	17mm
4833-2	15-30mm	0.1mm	±0.1mm	159mm	30.4mm
4833-3	30-45mm	0.1mm	±0.1mm	166mm	45.4mm
4833-4	45-60mm	0.1mm	±0.1mm	170mm	60.5mm

MEDIDOR DE RADIOS

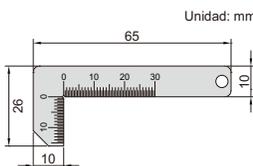


4802-31

- Precisión: ±0.06mm
- Fabricado en Acero Inox

Código	Rango	Radio de las hojas incluido (mm)	Cantidad de radios
4802-31	25-40mm	25, 25.5, 26, 26.5, 27, 27.5, 28, 28.5, 29, 29.5, 30, 30.5, 31, 31.5, 32, 32.5, 33, 33.5, 34, 34.5, 35, 35.5, 36, 36.5, 37, 37.5, 38, 38.5, 39, 39.5, 40	31 pcs

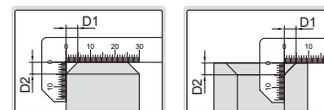
MEDIDOR DE CHAFLANES



4844-1

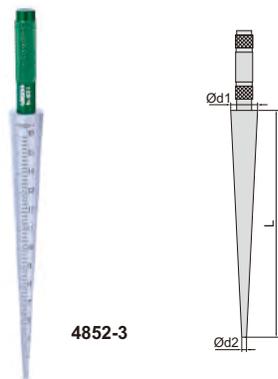
- Para medir chaflanes internos y externos
- Fabricado en Acero Inox

Código	Graduación	Precisión
4844-1	0.5mm	±0.25mm



MEDIDOR DE Sonda CÓNICA

- Medición rápida del diámetro de sonda
- Acero endurecido, HRC50-58
- Superficie de chapa cromada satinada
- Mango de óxido de aluminio



4852-3

Código	Rango	Graduación	Precisión	L	Ød1	Ød2
4852-1	1-6.5mm	0.1mm	±0.05mm	62.5	7	0.8
4852-3	3-16mm	0.1mm	±0.05mm	143	17	2.8

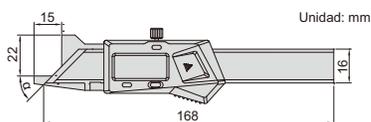
(mm)

MEDIDOR DIGITAL DE CHAFLANES

SALIDA DE DATOS

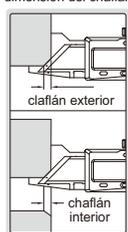


1180-6



Unidad: mm

medición de la dimensión del chaflán



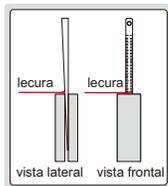
- Para Medir la dimensión de chaflán de 30°/45°/60°
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila: CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Precisión	Chaflán (α)
1180-6	0-10mm/0-0.39"	±0.06mm	45°

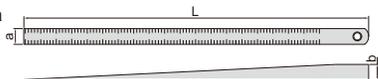
CUÑA DE MEDICIÓN



4630-1



- Para hacer una medición rápida de la separación de una grieta
- Superficie de medición cromada/satinada
- Fabricado en Acero Inox



(mm)

Código	Rango	Graduación	Precisión	L	a	b
4630-3	0.4-6mm	0.05mm	±0.04mm	164	12.5	6.5
4630-1	0.5-10mm	0.05mm	±0.07mm	220	10	10.5
4630-2	0.5-15mm	0.1mm	±0.08mm	184	12.5	16.5

SET CUÑAS DE MEDICIÓN



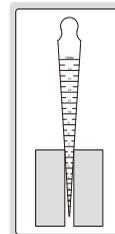
frontal

4837-1

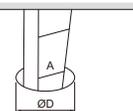
trasera

Unidad: mm

para medir anchos de ranura



medir el diámetro del agujero



Cuando se mide el diámetro de los orificios, se necesita una corrección en la lectura debido al grosor del calibre cónico. Por ejemplo, cuando se lee A es de 14.96 mm, el diámetro ØD es de 15 mm.

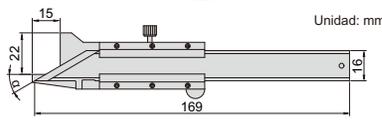
- Incluye 4uds (1-8mm, 8-15mm, 15-22mm, 22-29mm)
- Mida la abertura, el ancho de la ranura, el diámetro del orificio, etc.
- Tabla de corrección de diámetro en la parte posterior
- Fabricado en Acero Inox

Código	Rango	Graduación	Precisión
4837-1	1-29mm	0.05mm	±0.05mm

MEDIDOR DE ÁNGULOS

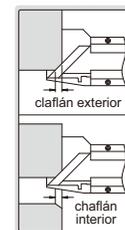


1267-6



Unidad: mm

medición de la dimensión del chaflán



- Para Medir la dimensión de chaflán de 30°/45°/60°
- Fabricado en Acero Inox
- Superficie de lectura satinada en cromo

Código	Rango	Precisión	Graduación	Chaflán (α)
1267-6	0-10mm	±0.06mm	0.02mm	45°

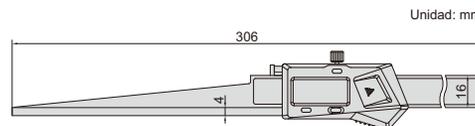
CALIBRE DIGITAL CÓNICO

LA ANCHURA REAL DE LA RANURA ES UN 1/10 DE LA LECTURA

SALIDA DE DATOS



1160-10

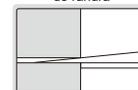


Unidad: mm

- Medición de aperturas, anchura de ranuras
- Resolución: 0.01mm/0.0005"
- Botones: on/off, zero, mm/inch
- Después del apagado, deslizando la unidad se auto-enciende el equipo
- Pila: CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

Código	Rango	Precisión
1160-10	0.2-10mm/0.008-0.394"	±0.03mm

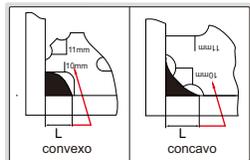
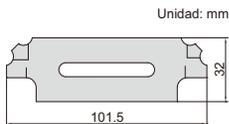
para medir anchos de ranura



LÁMINAS COMPROBACIÓN DE SOLDADURA



4836-1



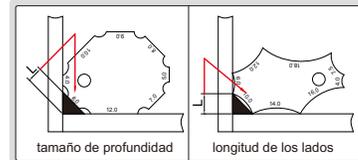
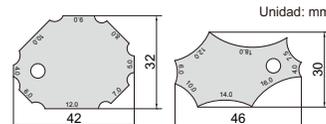
- Medición en medidas concavas y convexas
- 7 fejes de medición
- Fabricado en Acero Inox

Código	Tamaño (mm)	Precisión
4836-1	3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 19, 22, 25	±0.5mm

LAMINAS COMPROBACIÓN SOLDADURA



4832-1



- Fabricado en Acero Inox
- Tamaños marcados en ambas caras

Código	Profundidad (mm)	Medida (mm)	Precisión
4832-1	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12	4, 6, 7.5, 10, 12, 14, 16, 18	±0.5mm

CALIBRE DIGITAL DE SOLDADURA

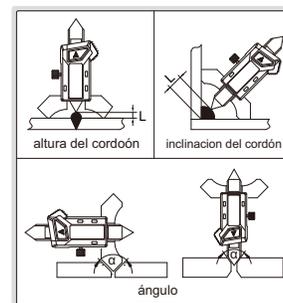
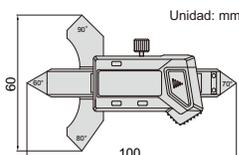


4831-20A

- Botones: cero, mm/inch, on/off
- Pila: LR44
- Fabricado en Acero Inox

ATENCIÓN: SIN SALIDA DE DATOS

Código	Medida	Rango	Resolución	Precisión
4831-20A	altura del cordón	0-7mm	0.01mm/0.0005"	±0.03mm
	inclinación del cordón	0-20mm	0.01mm/0.0005"	±0.1mm
	ángulo	60°, 70°, 80°, 90°	—	±1°



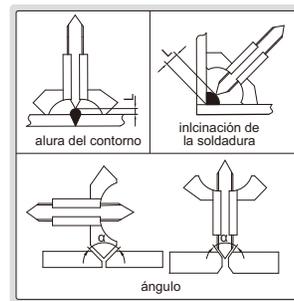
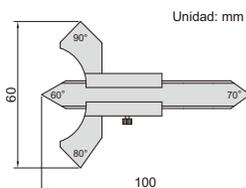
CALIBRE MEDICIÓN SOLDADURA



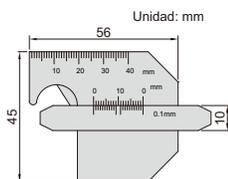
4830

- Fabricado en Acero Inox
- Superficie de medición cromada/satinada

Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4830	altura del contorno	0-8mm	0.1mm	±0.1mm
	inclinación de la soldadura	0-20mm	0.1mm	±0.3mm
	ángulo	60°, 70°, 80°, 90°	—	±1°



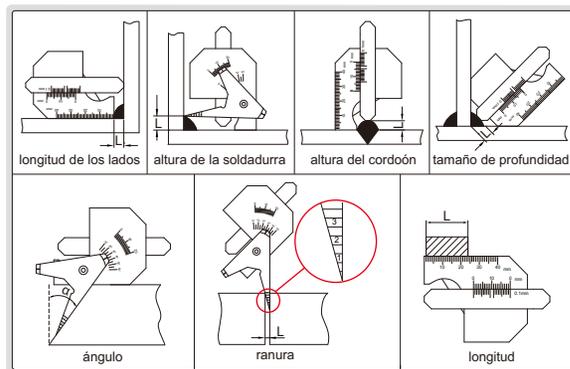
GALGA DE SOLDADURA



6832-1

- Fabricado en Acero Inox
- Superficie cromada

Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
6832-1	longitud de los lados	0-20mm	1mm	±0.3mm
	altura de la soldadura	0-20mm	1mm	±0.3mm
	altura del cordón	0-20mm	1mm	±0.3mm
	tamaño de profundidad	0-10mm	1mm	±0.3mm
	ángulo	0°-60°	5°	±1°
	ranura	1-3.5mm	0.5mm	±0.2mm
	longitud	0-40mm	1mm	±0.3mm



COMPROBACIÓN MEDICIÓN SOLDADURA

- Escala ajustable para compensar el desgaste del punero
- Fabricado en Acero Inox



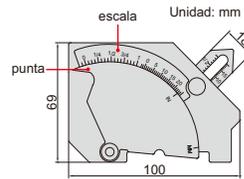
frontal

4835-1

trasera



Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4835-1	altura de la corona	0-25mm (0-1")	1mm (1/16")	±0.5mm
	soldadura de filete altura de las patas	0-25mm (0-1")	1mm (1/16")	±0.5mm
	desalineación (alto-bajo)	0-25mm (0-1")	1mm (1/16")	±0.5mm
	desnivel de altura	0-2mm (0-1/8")	1mm (1/16")	±0.5mm
	profundidad/ángulo	0-20mm (0-3/4")	1mm (1/16")	±0.5mm
	ángulo de preparación	0-60°	5°	±1°
	longitud	0-60mm (0-2")	1mm (1/16")	±0.5mm
	45° ángulo	—	—	±1°



GALGA DE SOLDADURA

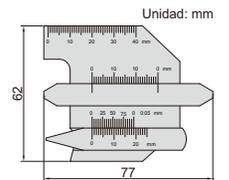


frontal

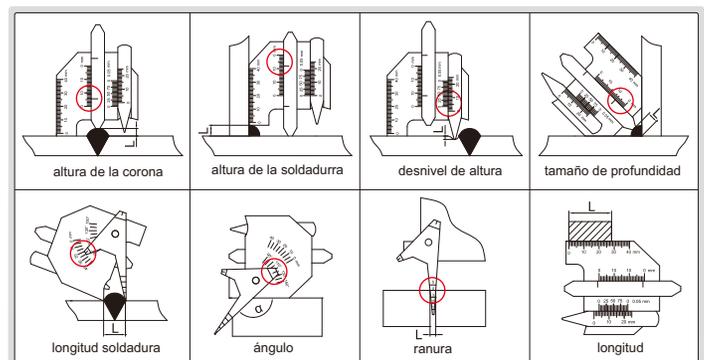
4838-1

trasera

- Fabricado en Acero Inox



Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4838-1	altura de la corona	0-10mm	1mm	±0.5mm
	altura de la soldadura	0-14mm	1mm	±0.5mm
	desnivel de altura	0-5mm	0.05mm	±0.05mm
	tamaño de profundidad	0-13mm	1mm	±0.5mm
	longitud soldadura	0-40mm	1mm	±1mm
	ángulo	90°-150°	5°	±1°
	ranura	0.5-5mm	1mm	±0.5mm
	longitud	0-40mm	1mm	±0.5mm

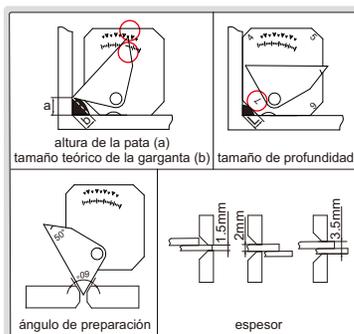
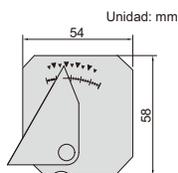


GALGA MEDICIÓN SOLDADURA



4850-1

- Fabricado en Acero Inox

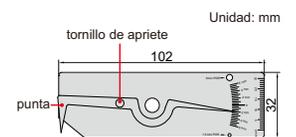


Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4850-1	altura de la pata (a)	2-12mm	1mm	±0.5mm
	tamaño teórico de la garganta (b)	0-18mm	1mm	±0.5mm
	tamaño de profundidad	4, 5, 6, 7mm	—	±0.5mm
	tamaño de la garganta	50°, 60°	—	±1°
	grosor	1.5, 2, 3.5mm	—	±0.2mm

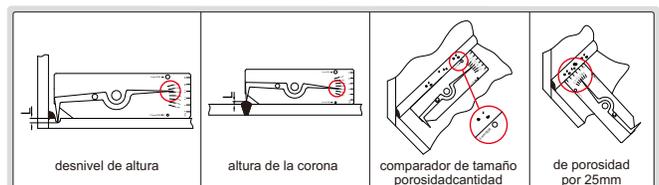
GALGA DE SOLDADURA



4834-1



- La punta de referencia se puede bloquear con el tornillo
- Fabricado en Acero Inox



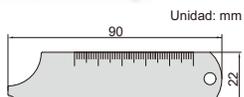
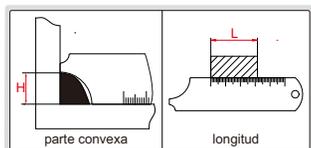
Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4834-1	desnivel de altura	0-6mm	0.5mm	±0.5mm
	altura de la corona	0-6mm	0.5mm	±0.5mm
	comparador de tamaño porosidad/cantidad	1.5mm, 3mm	—	±0.2mm
	de porosidad por 25mm	25mm	1mm	—

MEDIDOR DE SOLDADURA

- Mide la altura de soldadura convexa
- 3 hojas incluidas
- Fabricado en Acero Inox

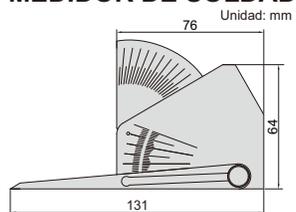


4847-1



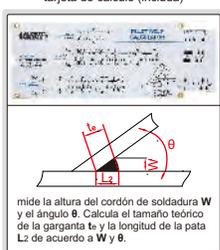
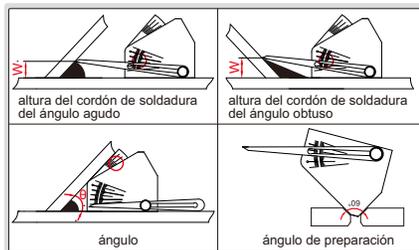
Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4847-1	parte convexa	4, 6, 8, 10, 12, 14mm	—	±0.5mm
	longitud	0-50mm	1mm	±0.5mm

MEDIDOR DE SOLDADURA



4846-1

- La tarjeta de cálculo viene incluida
- Fabricado en Acero Inox

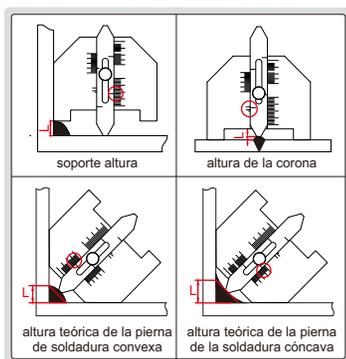


tarjeta de cálculo (incluida)

Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4846-1	altura del cordón de soldadura W	0-50mm/0-2"	2mm/.050"	±1mm
	ángulo θ	30°~90°	2.5°	±1°
	ángulo 60°	—	—	±0.5°

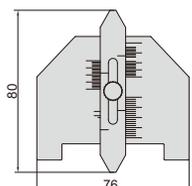
GALGA DE SOLDADURA

- Precisión: ±0.5mm
- Fabricado en Acero Inox



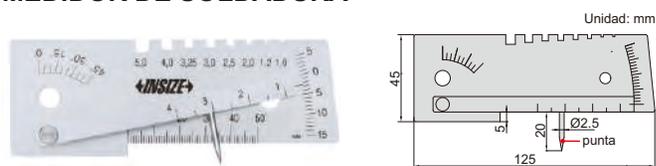
4851-1

Unidad: mm



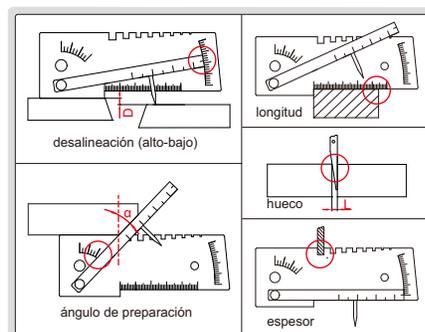
Código	Medición	Rango	Graduación
4851-1	distancia soporte altura	0-20mm	1mm
	altura de la corona	0-3mm	—
	altura teórica de la pierna de soldadura convexa	0-20mm	1mm
	altura teórica de la pierna de soldadura cóncava	0-20mm	1mm

MEDIDOR DE SOLDADURA



4848-1

- Fabricado en Acero Inox



Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4848-1	tolerancia (baja-alta)	-5mm~+15mm	1mm	±0.5mm
	ángulo de preparación	0°-45°	5°	±2.5°
	longitud	0-50mm	1mm	±0.5mm
	hueco	1-4mm	0.5mm	±0.25mm
	espesor	1, 1.2, 2.0, 2.5, 3.0, 3.25, 4.0, 5.0mm	—	±0.1mm

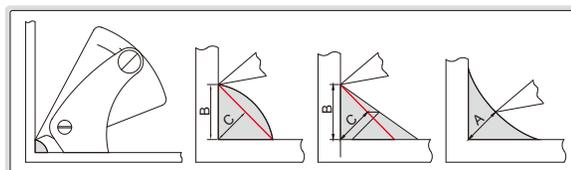
MEDIDOR DE SOLDADURA



- Fabricado en Acero Inox

Código	Graduación	Precisión
4840-1	0.2mm	±0.3mm

4840-1



GALGA DE SOLDADURA



4841-1

- Fabricado en Acero Inox

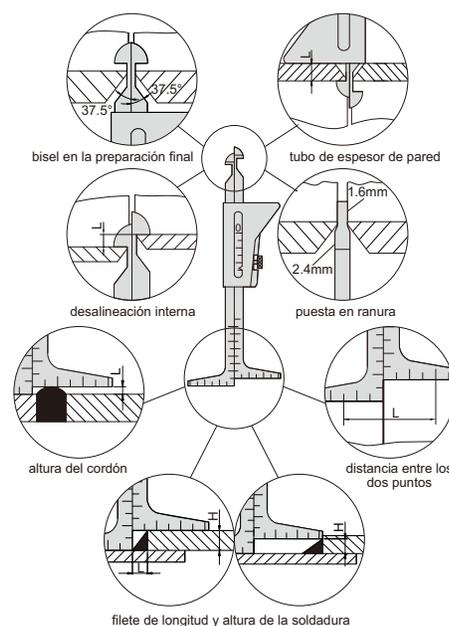
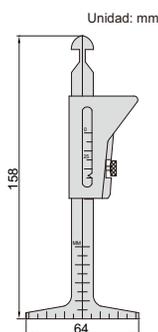
Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4841-1	medicion distancia interior-separacion	0-30mm	1mm	±0.5mm
	espacio interno	0.7-4mm	0.1mm	±0.1mm

MEDIDOR DE SOLDADURA

■ Fabricado en Acero Inox



4839-1



Código	Medición	Rango	Graduación	Precisión
4839-1	bisel en la preparación final	37.5°	—	±1°
	tubo de espesor de pared	0-45mm (0~1-3/4")	1mm (1/16")	±0.5mm
	desalineación interna	0-35mm (0~1-3/8")	1mm (1/32")	±0.5mm
	puesta en ranura	1.6mm, 2.4mm	—	±0.1mm
	altura del cordón	0-35mm (0~1-3/8")	1mm (1/32")	±0.5mm
	distancia entre los dos puntos	0-60mm (0~2-3/8")	1mm (1/16")	±0.5mm
	longitud del cordón de soldadura	0-30mm (0~1-1/4")	1mm (1/16")	±0.5mm
	altura del cordón de soldadura	0-35mm (0~1-3/8")	1mm (1/32")	±0.5mm

SET DE 6 PIEZAS DE MEDICIÓN DE SOLDADURA

■ Incluye:

- 1) Medidor de soldadura (código 4834-1)
- 2) Medidor de soldadura en filete, tamaño 3~25mm, 7 hojas (código 4836-1)
- 3) Medidor de soldadura en tubo (código 4841-1)
- 4) Lupa telescópica de inspección, tamaño de la lupa Ø32mm, longitud 178~505mm (código 7160-1)
- 5) Regla de bolsillo con broche deslizable, rango 150mm/6", graduación 1mm, 1/64" (código 7119-150)
- 6) Linterna LED (código ISGF-0501)



5064

Código

5064

SET DE 7 PIEZAS DE MEDICIÓN DE SOLDADURA

■ Incluye:

- 1) Medidor de soldadura (código 4834-1)
- 2) Medidor de soldadura (código 4851-1)
- 3) Medidor de soldadura en filete, tamaño 3~25mm, 7 hojas (código 4836-1)
- 4) Micrómetro de exteriores, rango 0-25mm, graduación 0.01mm (código 3203-25A)
- 5) Calibre digital, rango 0-150mm/0-6", resolución 0.01mm/0.005" (código 1108-150)
- 6) Regla de bolsillo con broche deslizable, rango 150mm/6", graduación 1mm, 1/64" (código 7119-150)
- 7) Aumento con iluminación, capacidad de aumento 4X (código 7513-4)



5072

Código

5072

SET DE 7 PIEZAS DE MEDIDORES DE SOLDADURA

■ Incluye:

- 1) Medidor de soldadura (código 4834-1)
- 2) Medidor de soldadura (código 4851-1)
- 3) Medidor de soldadura en tubo (código 4839-1)
- 4) Micrómetro de exteriores, rango 0-25mm, graduación 0.01mm (código 3203-25A)
- 5) Lupa telescópica de inspección, tamaño de la lupa Ø32mm, longitud 178~505mm (código 7160-1)
- 6) Aumento con iluminación, capacidad de aumento 4X (código 7513-4)
- 7) Regla de acero, rango 150mm/6", graduación 0.5mm, 1mm, 1/64", 1/32", 1/16" (código 7110-150)



5071

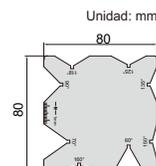
Código

5071

MEDIDOR ANGULO DE BROCAS



4842-1



- Medidor de agujeros de taladro de 60°, 70°, 90°, 118°, 125°, 135°, 150° o 160°
- Fabricado en Acero Inox

Código Precisión

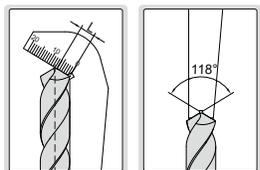
4842-1 ±0.5°

MEDIDOR ANGULO BROCA



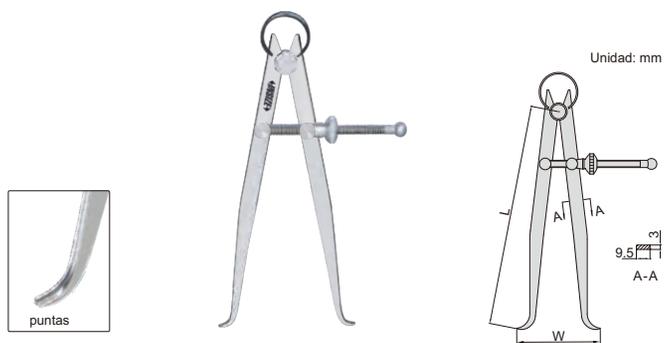
4843-1

- Para comprobar la concentricidad en brocas de 118°
- Fabricado en Acero Inox



Código	Precisión	
	Ángulo	Longitud
4843-1	±0.5°	±0.5mm

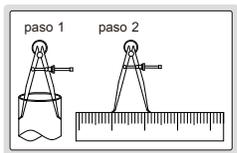
COMPASES DE MEDICIÓN INTERNA



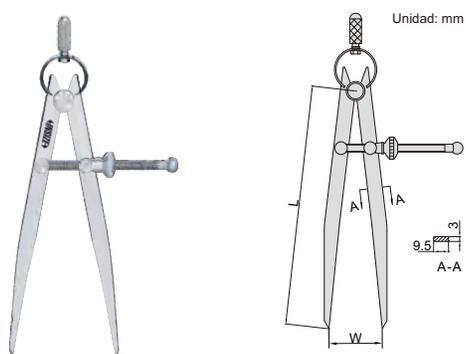
7261-150

- Fabricado en acero al carbono

Código	Medidas (L)	Rango (W)
7261-150	150mm	20-170mm
7261-200	200mm	22-220mm
7261-250	245mm	30-270mm
7261-300	300mm	30-320mm



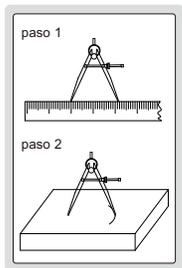
COMPASES DE MEDICIÓN EXTERIOR



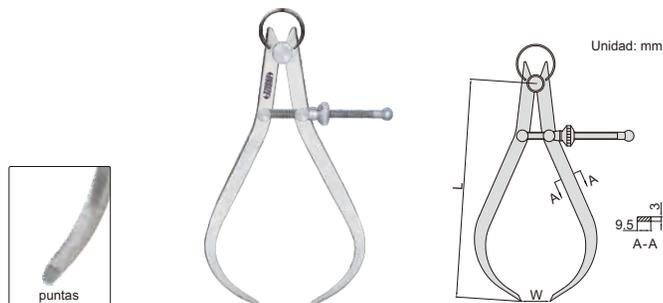
7260-150

- Fabricado en acero al carbono
- Contactos tratados

Código	Medida (L)	Rango (W)
7260-150	150mm	0-150mm
7260-200	200mm	0-210mm
7260-250	245mm	0-260mm
7260-300	300mm	0-320mm



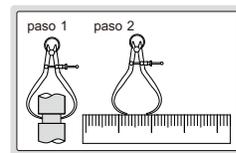
COMPASES MEDICIÓN DE RANURAS



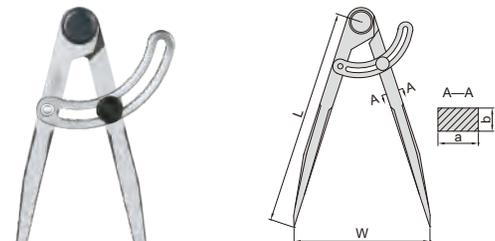
7262-150

- Fabricado en acero al carbono

Código	Medidas (L)	Rango (W)
7262-150	155mm	0-140mm
7262-200	210mm	0-210mm
7262-250	265mm	0-270mm
7262-300	310mm	0-320mm



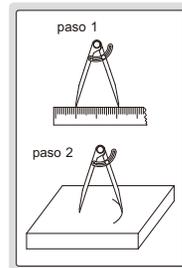
COMPÁS



7247-150

- Fabricado en acero al carbono
- Contactos tratados

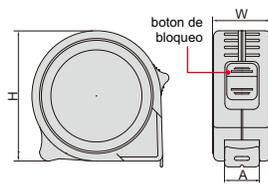
Código	Medidas (L)	Rango (W)	a	b
7247-150	150mm	0-140mm	8.5	7
7247-200	200mm	0-190mm	10	7
7247-300	300mm	0-290mm	12	7



FLEXÓMETROS



7140-5



Código	Rango	Graduación	Ancho de la cinta A	W	H
7140-3	0-3m	1mm	16mm	28mm	62mm
7140-5	0-5m	1mm	19mm	30mm	68mm
7140-8	0-8m	1mm	25mm	38mm	78mm

REGLA SEMI-FLEXIBLE

ATENCIÓN:
MODELO BÁSICO



7110-300



- Graduación: 0.5mm, 1mm, 1/64", 1/32", 1/16"
- Reglas semi-flexibles
- Fabricado en Acero Inox
- Superficie antirreflejante

(mm)

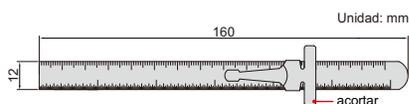
Código	Rango	Precisión	L	W	H	Observaciones
7110-150	150mm/6"	±0.15mm	170	18	1.0	graduada en las dos caras
7110-200	200mm/8"	±0.15mm	220	18	1.0	graduada en las dos caras
7110-300	300mm/12"	±0.15mm	330	25	1.0	graduada en las dos caras
7110-3001	300mm/12"	±0.15mm	325	30	1.0	graduada en las dos caras
7110-500	500mm/20"	±0.15mm	530	30	1.2	graduada en las dos caras
7110-600	600mm/24"	±0.20mm	630	30	1.2	graduada en las dos caras
7110-1000	1000mm/40"	±0.20mm	1040	32	1.5	graduada en las dos caras
7110-1500	1500mm/60"	±0.35mm	1550	38	1.8	graduada en el fontal

Medidas disponible hasta 2000mm

REGLA CON CLIP DESLIZABLE



7119-150



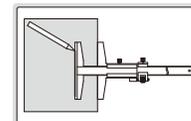
- Con clip deslizable, el clip también se puede utilizar como base de instrumento de profundidad
- Con tabla de conversión de pulgadas/métrica en la parte de atrás
- Fabricado en Acero Inox

Código	Rango	Graduación	Precisión
7119-150	150mm/6"	1mm, 1/64"	±0.15mm

CALIBRE DE MARCADO

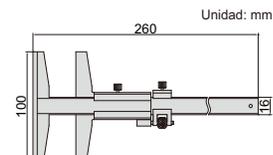


1275-150A



- Graduación: 0.05mm
- Fabricado en Acero Inox
- La escala está satinada

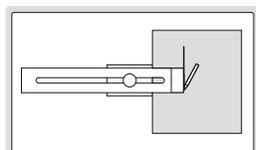
Código	Rango	Precisión
1275-150A	0-150mm	±0.05mm



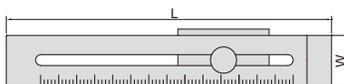
REGLAS DE MARCADO



7120-200A



- Fabricado en acero inoxidable
- Cromado mate

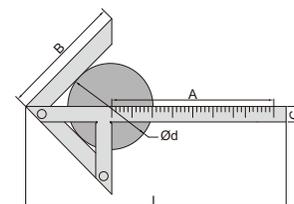


Código	Rango	Graduación	Precisión	L	W
7120-200A	0-200mm	0.1mm	±0.1mm	250mm	40mm
7120-250A	0-250mm	0.1mm	±0.1mm	300mm	40mm
7120-300A	0-300mm	0.1mm	±0.1mm	350mm	40mm

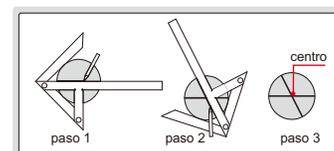
CENTROS DE MARCADO



7205-100



- Precisión: ±0.15mm
- Para marcar el centro de las placas circulares y ejes
- Fabricado en Acero Inox
- Satinado cromado



Código	Medidas (AxB)	Diámetro de los ejes (Ød)	C	L
7205-100	100x70mm	4-90mm	12mm	153mm
7205-150	150x130mm	4-190mm	15mm	245mm
7205-200	200x150mm	6-220mm	15mm	310mm

SET DE ESCUADRA-TRAZADO

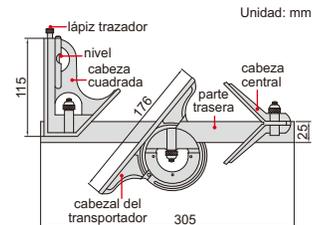
- Cabeza central (hecho de hierro fundido): Para localizar el centro del cilindro con diámetro (Ød): 30-100mm
Precisión: $\pm 0.15\text{mm}$
- Cabezal del transportador (hecho de hierro fundido): Para ajustar la cuchilla en el ángulo deseado de la pieza de trabajo, puede usarse para medir ángulos
Rango: 0-180°, precisión: $\pm 7\text{min}$.
- Cabeza cuadrada (hecho de hierro fundido): Para ajustar la cuchilla a 90° o 45° a un borde de una pieza de trabajo
Precisión: $\pm 8\text{min}$ para 90° cuadrados, $\pm 10\text{min}$ para 45° cuadrados
- Aspa (fabricado en acero inox):
Rango: 300mm/12",
Graduación: 0.5mm y 1/32" en la cara frontal, 1mm y 1/64" en la cara posterior
- Accesorios opcionales:
regla rígida (código 7113)



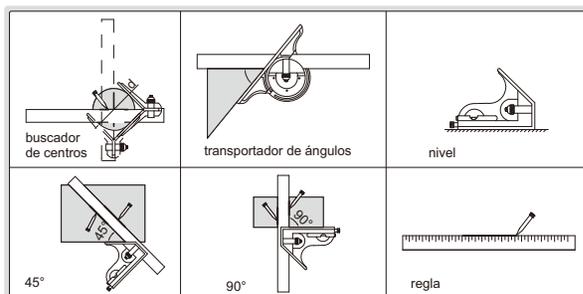
2278-2



2278-180



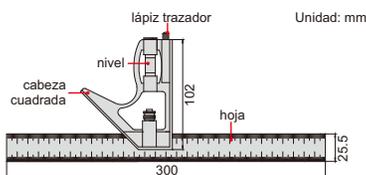
Unidad: mm



Código	Observaciones
2278-2	set de 2 piezas
2278-180	set de 2 piezas

COMBINACIÓN REGLA-ESCUADRA LIGERA

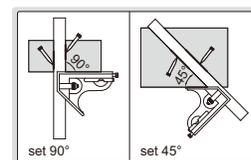
- Cabezal cuadrado (de zinc): Para ajustar la cuchilla a 90° o 45° en una piza,
Precisión: $\pm 0,5^\circ$
- Hoja (fabricado en acero inox):
Gama: 300mm,
Graduación: 0.5mm y 1mm en los lados delantero y trasero



Unidad: mm



2276-300



Código
2276-300

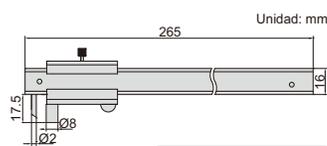
CALIBRE TRAZADO

- Graduación: 0.1mm, 1/128"
- Fabricado en Acero Inox
- Acabado Satinado para facilitar la lectura de la medición
- Punta de trazado de metal duro
- Accesorios opcionales: punta de trazado (código SP-SCRIBER-7202)

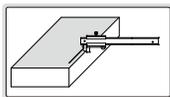
Código	Rango	Precisión
7202-200A	0-200mm/0-8"	$\pm 0.1\text{mm}$



7202-200A



Unidad: mm



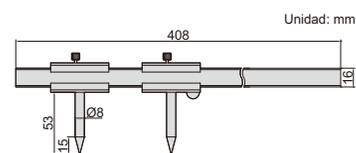
CALIBRE DE TRAZADO

- Fabricado en Acero Inox
- Acabado SATINADO para facilitar la lectura de la medición
- Puntas de Acero Tratado

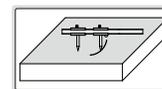
Código	Rango	Precisión	Graduación
7203-300A	51-300mm	$\pm 0.1\text{mm}$	0.1mm



7203-300A



Unidad: mm

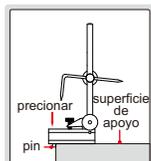
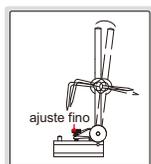


GRAMIL TRAZADO

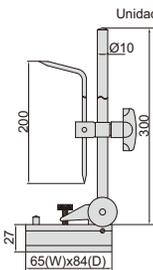
- Doble ajuste de varilla en punta de trazado.
- Pin/tope tanto superior como inferior para posicionamiento

Código
6990-300A

6990-300A



Unidad: mm



LAPIZ MARCADOR

- Acabado niquelado

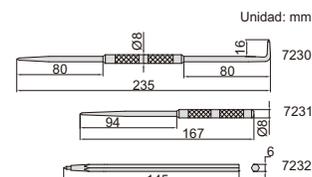
Código	Punta
7230	puntas templadas
7231	punta templada
7232	metal duro



7230

7231

7232



Unidad: mm

SET MEDICIÓN DE 2 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Calibre digital, rango 0-150mm/0-6", resolución 0.01mm/0.0005" (código 1108-150W)
 - 2) Micrómetro exterior digital, rango 0-25mm/0-1", resolución 0.001mm/0.00005" (código 3109-25A)



5022-W

Código

5022-W

SET MEDICIÓN 2 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Reloj comparador orientable, rango 0.8mm, graduación 0.01mm (código 2380-08)
 - 2) Base magnética



5023

Código

5023

SET MEDICIÓN 2 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Reloj comparador orientable, rango 10mm, graduación 0.01mm (código 2308-10A)
 - 2) Base magnética (código 6201-60)



5024

Código

5024

SET MEDICIÓN DE 4 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Calibre analógico, rango 0-150mm/0-6"
 - 2) Micrómetro exteriores, rango 0-25mm, graduación 0.01mm (código 3202-25A)
 - 3) Escuadra biselada 90°, 100x70mm, grado 0 (código 4790-1000)
 - 4) Regla semi-flexible, 150mm/6" (código 7110-150)



5041

Código Observaciones

5041	Calibre analógico, graduación 0.05mm/1/128" (código 1205-150S)
5041-2	Calibre analógico, graduación 0.02mm/0.001" (código 1205-1502S)

SET MEDICIÓN 5 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Calibre digital, rango 0-150mm/0-6", resolución 0.01mm/0.0005" (código 1108-150W)
 - 2) Micrómetro exterior digital, rango 0-25mm/0-1", resolución 0.001mm/0.00005" (código 3109-25A)
 - 3) Reloj comparador, rango 12.7mm/0.5", resolución 0.01mm/0.0005" (código 2112-10)
 - 4) Base magnética (código 6201-60)
 - 5) Soporte de micrómetros (código 6300)



5052-W

Código

5052-W

SET MEDICIÓN 4 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Calibre digital, rango 0-150mm/0-6", resolución 0.01mm/0.0005" (código 1108-150W)
 - 2) Micrómetro exteriores, rango 0-25mm, graduación 0.01mm, (código 3202-25A)
 - 3) Escuadra biselada 90°, 100x70mm, grado 0 (código 4790-1000)
 - 4) Regla semi-flexible, 150mm/6" (código 7110-150)



5042-W

Código

5042-W

SET MEDICIÓN DE 6 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Calibre Vernier, gama 0-150mm/0-6"
 - 2) Micrómetro exterior, rango 0-25mm graduación 0.01mm (código 3202-25A)
 - 3) Escuadra biselada 90°, 100x70mm grado 00 (código 4790-0100)
 - 4) Regla de trazado, 100mm (código 4700-100)
 - 5) Compas, 150mm (código 7260-150)
 - 6) Regla semi-flexible, 200mm/8" (código 7110-200)



5063

Código Observaciones

5063	Calibre analógico, graduación 0.05mm/1/128" (código 1205-150S)
5063-2	Calibre analógico, graduación 0.02mm/0.001" (código 1205-1502S)

SET MEDICIÓN 13 PIEZAS

- Incluye:
 - 1) Calibre digital, rango 0-150mm/0-6", resolución 0.01mm/0.0005"
 - 2) Micrómetro exterior, rango 0-25mm, graduación 0.01mm (código 3202-25A)
 - 3) Reloj comparador, rango 10mm, graduación 0.01mm (código 2308-10A)
 - 4) Soporte magnético (código 6201-60)
 - 5) Transportador, rango 0-180°, graduación 1° (código 4799-180)
 - 6) Galga de rosca, rango 0.25-7mm, 24uds, hilo métrico de 60° (código 4820-124)
 - 7) Galga de radios, rango 1-7mm (código 4801-17)
 - 8) Ffleje rango 0.05-1.00mm, 20uds (código 4602-20)
 - 9) Escuadra biselada 90°, 100x70mm, grado 0 (código 4790-1000)
 - 10) Lápiz trazador (código 7230)
 - 11) Regla semiflexible, 150mm/6" (código 7110-150)
 - 12) Soporte base calibre (código 6140)
 - 13) Barra de ajuste cero para la fijación de la base de profundidad



5013-W

Código Observaciones

5013-W	Calibre digital, sin ruleta código 1108-150W
5013	Calibre digital, con ruleta código 1108-150

MESAS DE GRANITO

FABRICACIÓN ESPECIAL
SUMINISTRAMOS MEDIDAS ESPECIALES
ACORDES A LAS NECESIDADES SOLICITADAS

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN



- Hecho de granito, libre de deterioro o cambio dimensional en el tiempo. Los cambios dimensionales que sufrirá debido a los cambios de temperatura serán mínimos.
- Según DIN876, el grado 00 es para laboratorios, el grado 0 es para taller
- Accesorios opcionales: soporte para placa de superficie de granito (código **6902**), conector para placa de superficie de granito (código **6903**)



Grado 00

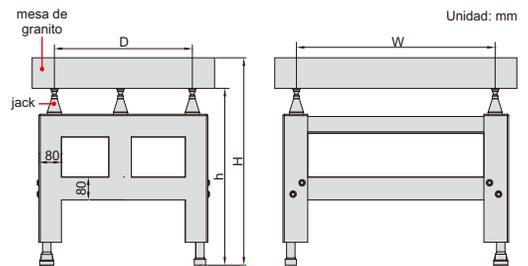
Código	Medida (LxWxH)	Planitud	Peso (Kg)	Maxima Carga (Kg)
6900-132 *	300x200x60mm	2.7µm	11	30
6900-142 *	400x250x60mm	2.9µm	18	50
6900-144 *	400x400x60mm	3.1µm	29	60
6900-153 *	500x315x70mm	3.2µm	33	60
6900-164 *	630x400x80mm	3.5µm	60	65
6900-166 *	630x630x100mm	3.8µm	119	75
6900-185 *	800x500x100mm	3.9µm	120	100
6900-1106 *	1000x630x140mm	4.4µm	265	200
6900-1128 *	1200x800x160mm	4.9µm	461	500

Grado 0

Código	Medida (LxWxH)	Planitud	Peso (Kg)	Maxima Carga (Kg)
6900-032 *	300x200x60mm	5.4µm	11	60
6900-042 *	400x250x60mm	5.9µm	18	100
6900-044 *	400x400x60mm	6.3µm	29	120
6900-053 *	500x315x70mm	6.4µm	33	120
6900-064 *	630x400x80mm	7.0µm	60	130
6900-066 *	630x630x100mm	7.6µm	119	150
6900-085 *	800x500x100mm	7.8µm	120	200
6900-0106 *	1000x630x140mm	8.7µm	265	400
6900-0128 *	1200x800x160mm	9.8µm	461	1000

* Suministrado con certificado de fabricación del fabricante

SOPORTE PARA MESA DE GRANITO



- Para placas de superficie de granito de tamaño medio
- 5 bloques incluidos
- Rango de ajuste de los bloques: 25mm
- Una pata en la parte inferior es ajustable

6902-64A

Soportes mesas pequeñas

Código	Para mesas de granito	W	D	H (con la mesa)	h (sin la mesa)
6902-64A	630x400x80mm (código 6900-064 y 6900-164)	352	224	775-800	695-720
6902-85A	800x500x100mm (código 6900-085 y 6900-185)	448	280	775-800	675-700
6902-106A	1000x630x140mm (código 6900-0106 y 6900-1106)	560	352	755-780	615-640
6902-128A	1200x800x160mm (código 6900-0128 y 6900-1128)	672	448	755-780	595-620

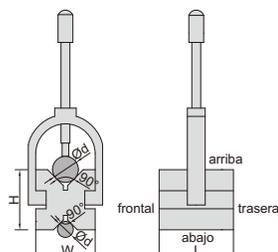
Soportes mesas grandes

Código	Para mesas de granito	W	D	H (con la mesa)	h (sin la mesa)
6902-64H	630x400x80mm (código 6900-064 y 6900-164)	352	224	1000-1025	920-945
6902-85H	800x500x100mm (código 6900-085 y 6900-185)	448	280	1000-1025	900-925
6902-106H	1000x630x140mm (código 6900-0106 y 6900-1106)	560	352	1000-1025	860-885
6902-128H	1200x800x160mm (código 6900-0128 y 6900-1128)	672	448	1000-1025	840-865

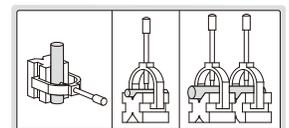
SET BLOQUES EN V



6896-11



- Curvatura de las dos ranuras en V en los lados delantero y trasero: 5µm
- Sostener piezas de trabajo cilíndricas para inspección y mecanizado
- Dos bloques en V por juego
- Hecho de acero de aleación
- Dureza HRC60±2
- Ranura en V en la parte superior para ejes grandes
- Ranura en V en el fondo para ejes pequeños



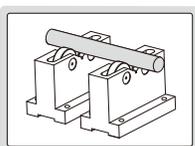
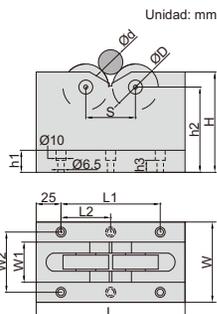
Código	Medidas (LxWxH)	Rango de ejes (Ød)	Paralelismo de las dos ranuras en V a los lados superior e inferior	Diferencia de altura del par
6896-11	50x40x40mm	5-30mm	5µm	5µm
6896-12	80x63x63mm	7-63mm	5µm	5µm
6896-13	100x80x80mm	7-80mm	5µm	5µm

BLOQUES EN V CON RODAMIENTOS



6888-1

- Precisión concetricidad: 5µm
- Paralelismos de los rodamientos: 12µm
- Dos bloques por set
- Las piezas no se dañan con los rodamientos
- Adecuado para piezas pesadas



Código	W1	W2	h1	h2	h3	L1	L2	S
6888-1	22	44	20	85	12	100	-	60
6888-2	40	60	22	85	12	100	-	50
6888-3	60	80	30	124	20	180	90	120

Código	Medida (LxWxH)	Código de rodamientos	Rodamientos (ØD)	Ejes (Ød)	Capacidad de carga
6888-1	150x60x100	6303 ZZ	42	25-70	500kg
6888-2	150x80x100	16004 ZZ	47	5-55	1000kg
6888-3	230x100x150	6306 ZZ	72	70-200	1000kg

BLOQUES MAGNÉTICO EN V

SUPERFICIE ENDURECIDA

MAXÍMA PRECISIÓN

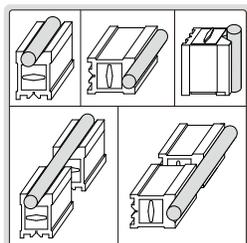
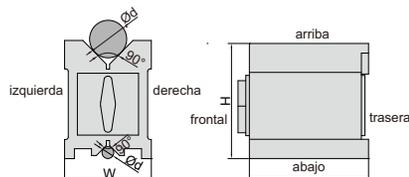
GRAN FUERZA MÁGNÉTICA



6889-11



6889-1



- Paralelismo de la ranura en V arriba, abajo, izquierda, derecha: 5µm
- Curvatura de la ranura en V a la parte de atrás: 5µm
- Endurecido, alta exactitud, fuerza magnética fuerte, fresado ligero, taladrado e inspección de trabajos redondos y cuadrados
- Todas las superficies de trabajo están endurecidas a HRC60 ± 2
- Fuerza magnética en la parte superior, inferior y dos ranuras en V
- Ranura en V en la parte superior para ejes grandes
- Ranura en V en el fondo para ejes pequeños
- Adecuado para planchas de superficie de hierro fundido y placas de superficie de granito

Individual

Código	Medidas (LxWxH)	Rango de ejes (Ød)	Fuerza magnética
6889-11	75x56x75mm	5-40mm	75kgf
6889-22	100x70x95mm	5-65mm	100kgf

Par

Código	Medidas (LxWxH)	Rango de ejes (Ød)	Fuerza magnética	Diferencia de altura del par
6889-1	75x56x75mm	5-40mm	75kgf	5µm
6889-2	100x70x95mm	5-65mm	100kgf	5µm

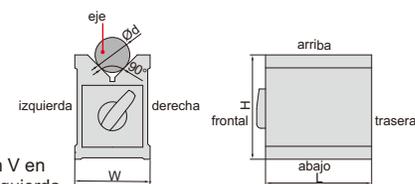
BLOQUE MAGNÉTICO EN V



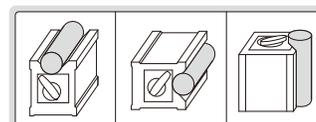
6890-702

ATENCIÓN: NO TRATADO

ATENCIÓN: NO ES ADECUADO PARA SUPERFICIES DE ACERO O HIERRO



- Paralelismo de la ranura en V en la parte superior, inferior, izquierda y derecha: 10µm
- Amarre de piezas de trabajo cilíndricas para inspección y mecanizado Suministrado en una sola pieza
- No endurecido
- No es adecuado para superficies de acero o hierro



Código	Medidas (LxWxH)	Rango de ejes (Ød)	Fuerza magnética	Squareness of V groove to back side
6890-702	70x60x73mm	6-44mm	56kgf	10µm

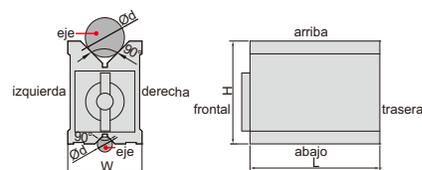
BLOQUE MAGNÉTICO EN V

ATENCIÓN: NO ESTÁ ENDURECIDO

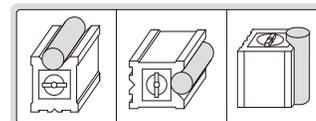
ATENCIÓN: NO ES ADECUADO PARA SUPERFICIES DE ACERO O HIERRO



6801-1202

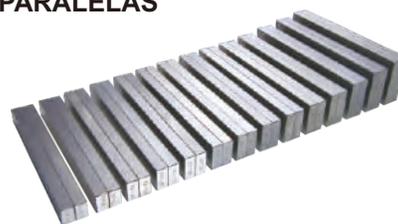


- Paralelismo de las ranuras en V en la parte superior, inferior, izquierda y derecha: 10µm
- Sustener piezas de trabajo cilíndricas para inspección y mecanizado Suministrado en una sola pieza
- No endurecido
- Ranura en V en la parte superior para ejes grandes
- Ranura en V en el fondo para ejes pequeños
- No es adecuado para superficies de acero o hierro



Código	Medidas (LxWxH)	Rango de ejes (Ød)	Fuerza magnética	Curvatura de las ranuras en V parte trasera
6801-1202	100x70x95mm	6-67mm	80kgf	10µm

SET DE PARALELAS



6533-144

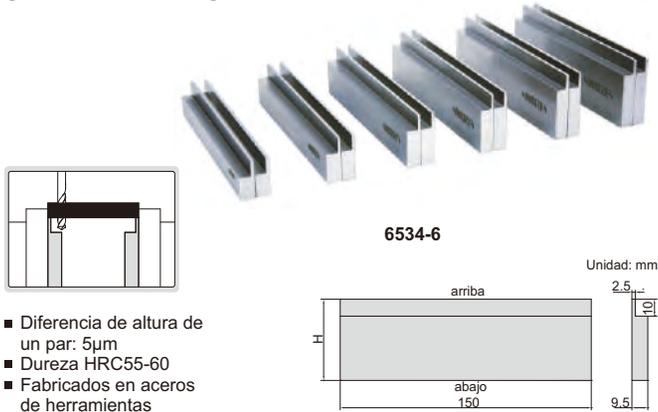
Unidad: mm

- Paralelismo entre la parte superior e inferior: 5µm
- Diferencia de altura de un par adaptado: 5µm
- Templado HRC55-60
- Fabricados en aceros de herramientas



Código	Cantidad de pares	Espesor (W)	Altura (H)
6533-10	10 pairs	3	13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 35, 38, 41
6533-144	14 pairs	10	14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 35, 40, 45, 50

SET PARALELAS



- Diferencia de altura de un par: 5µm
- Dureza HRC55-60
- Fabricados en aceros de herramientas

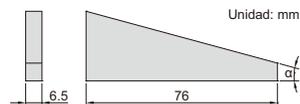
Código	Unidades por set	Paralelismo entre la parte superior e inferior	Altura (H)
6534-6	6 pairs	5µm	25, 30, 35, 40, 45, 48mm

SET DE ÁNGULOS PATRÓN



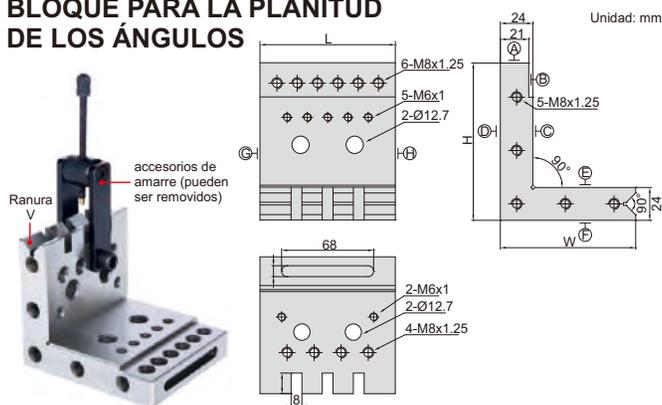
4003-12

- Precisión: ±9"
- Para el montaje de ángulos en herramientas, producción e inspección
- Dureza HRC55
- Material de herramienta



Código	Ángulos incluidos	Ángulo α
4003-10	10 pcs	1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°
4003-12	12 pcs	1/4°, 1/2°, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°

BLOQUE PARA LA PLANITUD DE LOS ÁNGULOS

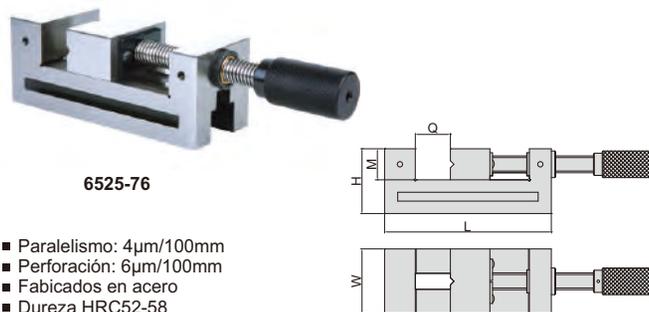


6547-1

- Fabricados en acero
- Dureza HRC60±2
- Ranura en V para cilindros
- Paralelismo y cuadratura entre A, B, C, D, E, F, G y H: 6µm
- Paralelismo y cuadratura de la ranura en V a A, B, C, D, E, F, G y H: 6µm

Código	Medidas (LxWxH)
6547-1	100x100x115mm

MORDAZAS DE PRECISIÓN



6525-76

- Paralelismo: 4µm/100mm
- Perforación: 6µm/100mm
- Fabricados en acero
- Dureza HRC52-58

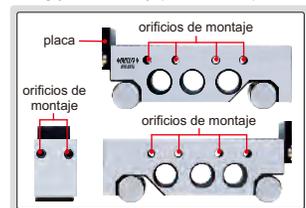
Código	Abertura (Q)	Anchura (W)	L	H	M
6525-73	0-73mm	63mm	176mm	63mm	30mm
6525-76	0-76mm	73mm	190mm	73mm	35mm
6525-120	0-120mm	98mm	255mm	82mm	40mm

SINE BAR

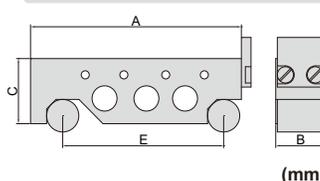
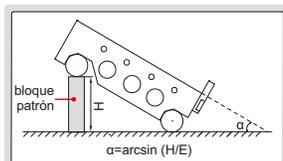


4155-100

Los extremos delantero y trasero y dos lados tienen agujeros de montaje para instalar la placa

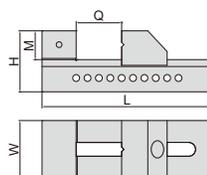


- Fabricados en aceros de herramientas



Código	Rodillo de distancia (E)	Tamaño de la mesa (Ax B)	C	Precisión α=30°
4155-100	100mm	130x30mm	40	±5 seconds
4155-200	200mm	230x30mm	40	±5 seconds
4155-300	300mm	345x40mm	50	±8 seconds

MORDAZA DE PRECISIÓN

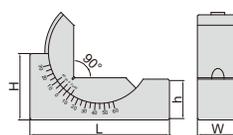


6526-80

- Paralelismo: 3µm/100mm
- Curvatura: 5µm/100mm
- Fabricados en acero
- Dureza HRC55-60

Código	Abertura (Q)	Anchura (W)	Longitud (L)	H	M
6526-80	0-80mm	50mm	150mm	53	25
6526-100	0-100mm	73mm	190mm	70	35

BLOQUES DE ÁNGULOS AJUSTABLES



6535-30

- Graduación: 10'
- Hecho de acero para herramientas
- Con tornillo de bloqueo

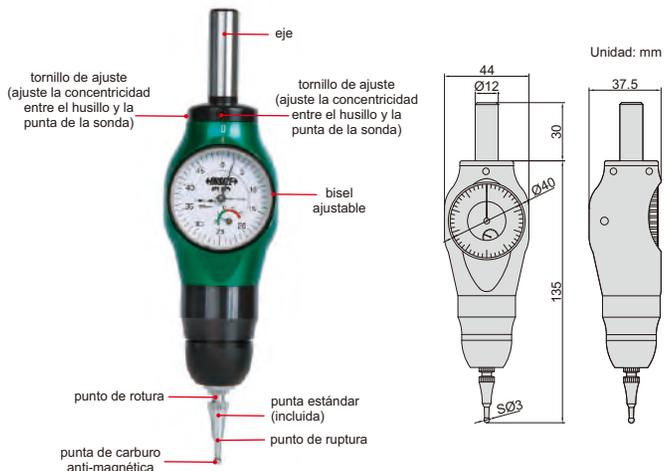
Código	Medidas (LxWxH)	h	Ángulo ajustable	Precisión
6535-30	102x30x49mm	30mm	30°-0°-60°	10'

3D TESTER

INSIZE PLUS
MADE IN GERMANY

DISEÑO COMPACTO

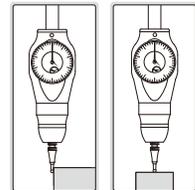
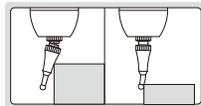
PUNTA NO MAGNÉTICA



2842-3D

medición radial medición axial

Si la punta de la punta se presiona demasiado, se puede romper para evitar daños en el cerpo.



2842-N1

2842-N2

Código	Rango	Graduación	Precisión
2842-3D	1.5mm	0.01mm	0.01mm

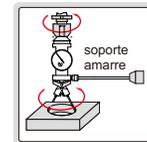
Punta (opcional) (mm)

Código	Nombre	L	D
2842-N1	punta normal	27	SØ3
2842-N2	lpunta larga	62	SØ6

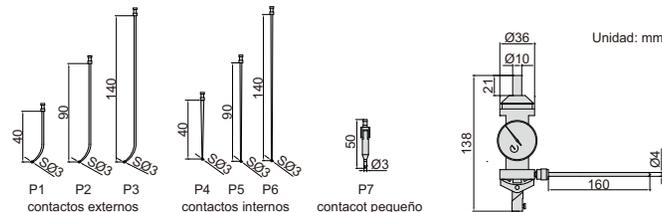
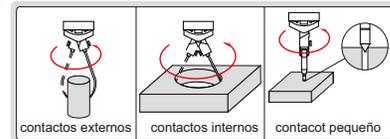


VIDEO

INDICADOR CENTRADOR



2385-3



Puntas	Medición diámetros	Precisión
P1	Ø0-60mm	±0.04mm
P2	Ø0-160mm	±0.06mm
P3	Ø0-250mm	±0.08mm
P4	Ø3.2-80mm	±0.04mm
P5	Ø3.2-180mm	±0.06mm
P6	Ø3.2-280mm	±0.08mm
P7	Ø0-2.8mm	±0.04mm

Proporciona un centrado rápido y preciso en la configuración de taladrado y fresado

Código

2385-3

ADAPTADOR PARA RELOJ COMPARADOR

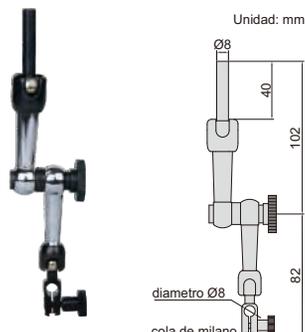
ADAPTADOR PARA RELOJ COMPARADOR



Para medir el centro de cilindros
Se puede usar con relojes analógicos

Código

6295-1A



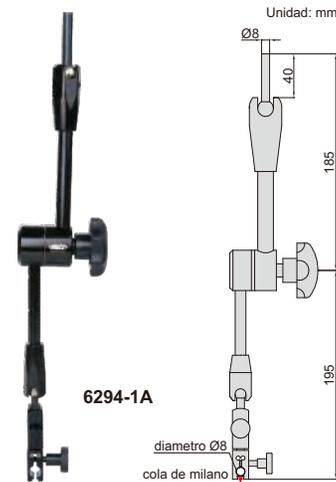
6295-1A



Para medir el centro de los cilindros o orificios en las máquinas
Se puede utilizar con relojes Analógicos/Digitales

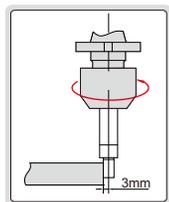
Código

6294-1A

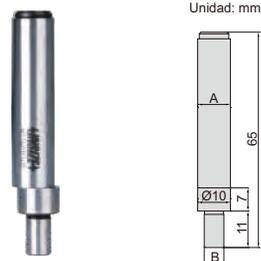


6294-1A

PALPADOR UNIVERSAL



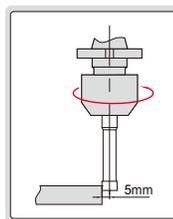
Vástago y contactos endurecidos
Valido para maquinas 400-600rpm maximo



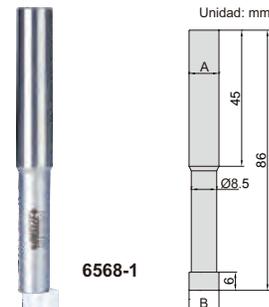
6567-1

Código	Mango (A)	Punta de contacto (B)	Precisión
6567-1	Ø10mm	Ø6mm	8µm

PALPADOR CERÁMICO



Punta de contacto cerámica
Valido para maquinas 400-600rpm maximo



6568-1

Código	Mango (A)	Punta de contacto (B)	Precisión
6568-1	Ø10mm	Ø10mm	8µm

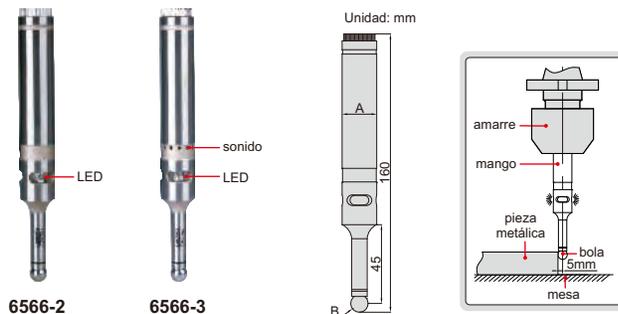
PALPADORES UNIVERSALES



- Mango y punto de contacto endurecidos

Código	Mango (A)	Punto de contacto (B)	Punto de contacto (C)	Precisión
6562-3	Ø10mm	Ø10mm	—	5µm
6562-4	Ø10mm	Ø10mm	Ø4mm	5µm

PALPADOR DIGITAL



- Cuando la bola toca la pieza de trabajo el LED se enciende y suena la señal acústica (sólo el 6566-3)
- No apto para uso rotatorio
- Mango y bola de contacto endurecidos

Código	Mango (A)	Contacto bola (B)	Precisión	Sonido	Batería/pila
6566-2	Ø20mm	SØ10mm	5µm	no	23AE, 12Vx1pc
6566-3	Ø20mm	SØ10mm	5µm	si	23AE, 12Vx1pc

PUESTA A CERO

INSIZE PLUS
MADE IN GERMANY



Código	Altura (H)	Precisión	Test fuerza
6554-50	50mm	±10µm	9N (a 50mm)

PUESTA A CERO ELECTRÓNICO

INSIZE PLUS
MADE IN GERMANY

FUERZA AMARRE SENCILLA



- Cuando la herramienta toca el el soporte se enciende el LED
- Base magnética
- Batería Lr44

Código	Altura (H)	Precisión	Prueba de fuerza
6553-50	50mm	±10µm	7N (a 49mm)

PUESTA A CERO ELECTRÓNICO

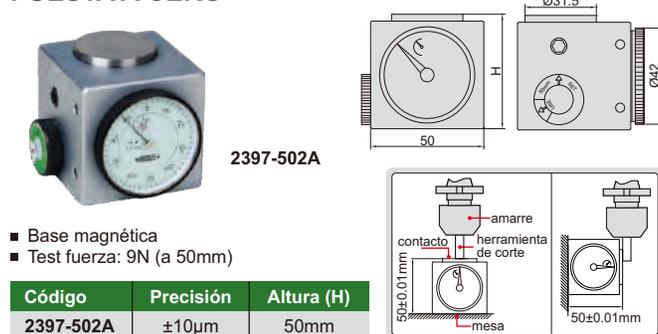
ATENCIÓN: GRAN FUERZA AMARRE



- Cuando la herramienta toca el el soporte se enciende el LED
- Base magnética
- Batería Lr44

Código	Altura (H)	Precisión	Prueba de fuerza
6550-50A	50mm	±10µm	27N (a 49mm)

PUESTA A CERO



- Base magnética
- Test fuerza: 9N (a 50mm)

Código	Precisión	Altura (H)
2397-502A	±10µm	50mm

PUESTA A CERO



- Base magnética con boton on-off
- Test fuerza: 9N (a 100mm)

Código	Altura (H)	Precisión
2394-100A	100mm	±10µm

CABLES PARA SALIDA DE DATOS (FORMATO DE TECLADO)



7302-SPC3A

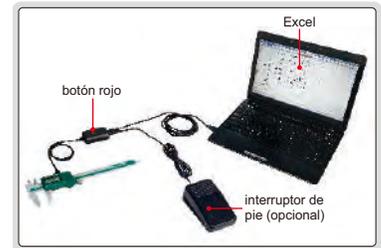


7302-HUB



7304-2

Aun sin el software, los datos pueden introducirse mediante teclado a Excel, Word, etc.



Código	Descripción	Tipo de conector al producto	Tipo de enchufe en el producto	Tipo de clavija al ordenador	Productos de aplicación
7302-SPC5A	cable para calibres digitales (longitud 2.5m)				 calibre digital calibre digital profundidad medidores de altura digitales
7302-SPC5B					
7302-SPC6	cable para micrómetros digitales (longitud 2.5m)			 USB	 micrómetros digitales micrómetros de interiores de tres puntas
7302-SPC3A	cable para indicadores digitales (longitud 2.5m)				 indicadores digitales transportadores digitales
7304-2	interruptor de pie con cable (longitud 1.5m)				
7302-HUB	convertidor HUB (longitud 0.3m, cuatro puertos USB para el ordenador)				

REGLA DE ESCALA HORIZONTAL

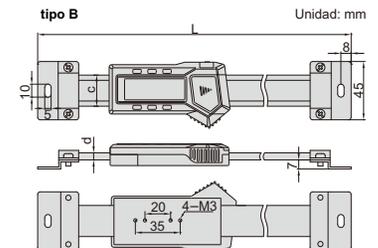
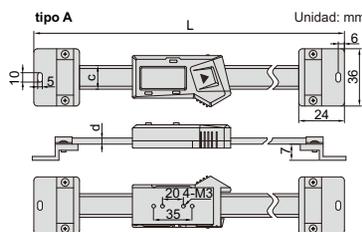
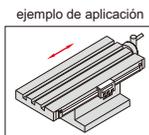
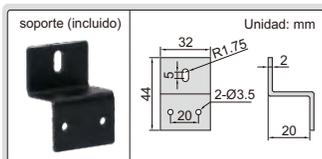
SALIDA DE DATOS



7101-300A



7101-400A



Código	Rango	Tipo	Precisión	L	c	d
7101-100A	100mm	A	±0.02mm	215	16	4
7101-150A	150mm	A	±0.03mm	265	16	4
7101-200A	200mm	A	±0.03mm	315	16	4
7101-300A	300mm	A	±0.04mm	445	16	4
7101-400A	400mm	B	±0.05mm	590	24	5.5
7101-500A	500mm	B	±0.05mm	690	24	5.5
7101-600A	600mm	B	±0.08mm	790	24	5.5
7101-800A	800mm	B	±0.10mm	990	24	5.5
7101-1000A	1000mm	B	±0.10mm	1190	31	10.5

- Resolución: 0.01mm/0.0005 "
- Botones: on/off, cero, mm/pulgada
- Apagado automático, mover la unidad digital para encender
- Pila: CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Se suministra con soporte para montar en la parte posterior
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

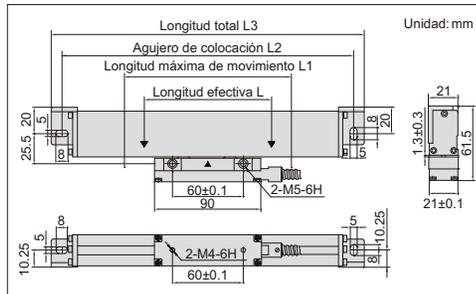
- Resolución: 0.01mm/0.0005 "
- Función del botón: encendido/apagado, cero, mm/pulgada, ABS, preselección de datos
- Medición absoluta e incremental
- Pila: CR2032, salida de datos
- Fabricado en Acero Inox
- Se suministra con soporte para montar en la parte posterior
- Accesorios opcionales: cable salida de datos

REGLAS LINEALES

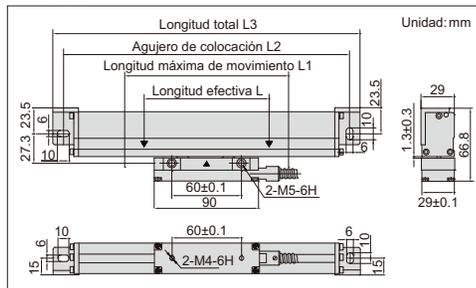


ISL-A5-300

Series ISL-A5



Series ISL-B5



Longitud efectiva (L)	Código
	Series ISL-A5
200mm	ISL-A5-200
250mm	ISL-A5-250
300mm	ISL-A5-300
350mm	ISL-A5-350
400mm	ISL-A5-400
450mm	ISL-A5-450
500mm	ISL-A5-500
600mm	ISL-A5-600
750mm	ISL-A5-750
800mm	ISL-A5-800
1000mm	ISL-A5-1000

Longitud efectiva (L)	Código
	Series ISL-B5
500mm	ISL-B5-500
600mm	ISL-B5-600
700mm	ISL-B5-700
800mm	ISL-B5-800
900mm	ISL-B5-900
1000mm	ISL-B5-1000
1100mm	ISL-B5-1100
1300mm	ISL-B5-1300
1500mm	ISL-B5-1500
1600mm	ISL-B5-1600
1700mm	ISL-B5-1700
2000mm	ISL-B5-2000



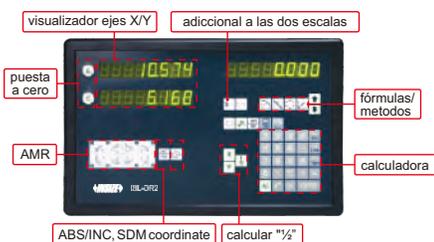
ESPECIFICACIONES

Código	Series ISL-A5		Series ISL-B5	
	L1 (mm)	L+30(L<950)	L+50(L≥950)	L+30(L<950)
L2 (mm)	L+132(L<950)	L+152(L≥950)	L+136(L<950)	L+156(L≥950)
L3 (mm)	L+149(L<950)	L+169(L≥950)	L+154(L<950)	L+174(L≥950)
Resolución	5µm		5µm	
Velocidad de respuesta	90m/min		60m/min	
Escala de pasod e rejilla	20µm			
Paso de punto de referencia	50mm			
Precisión	±(5+5L/1000)µm L es la longitud efectiva mm			
Longitud del cable	3.5m (L: 50-950mm), 5m (L: 1000-1500mm), 10m (L: 1600-2000mm)			

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Apoyo forma de "L"	1 ud
Funda anti polvo	1 ud
Plain base	1 ud (para L≥1500mm)
Accesorios de montaje	1 pack

VISUALIZADOR DE COTAS



ISL-DR2



ISL-DR3



ESPECIFICACIONES

Código	ISL-DR2	ISL-DR3
Aplicación	dos-ejes	tres-ejes
Puertos de entrada	2	3
Resolución	0.05µm, 0.1µm, 0.2µm, 0.5µm, 1µm, 2µm, 5µm, 10µm, 20µm, 50µm	
Funciones	compensación de error de linealidad, suavizado, unidad de interfaz RS232C, salida de código BCD, ajuste de cero, preajuste, ajuste de resolución, ajuste de la dirección de conteo, conversión de, pulgadas/mm, conversión de ABS/INC, ajuste del coeficiente de expansión/contracción, cálculo de "1/2", detección de RI	
Fuente de alimentación	110/220V, 50/60Hz	
Dimensiones	295x185x45mm	
Peso	1.45kg	

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Soporte de montaje	1 ud
Cable de tierra	1 ud
Cable RS232C	1 ud
CD software para RS232C	1 ud

MÁQUINA DE VISIÓN



VIDEO

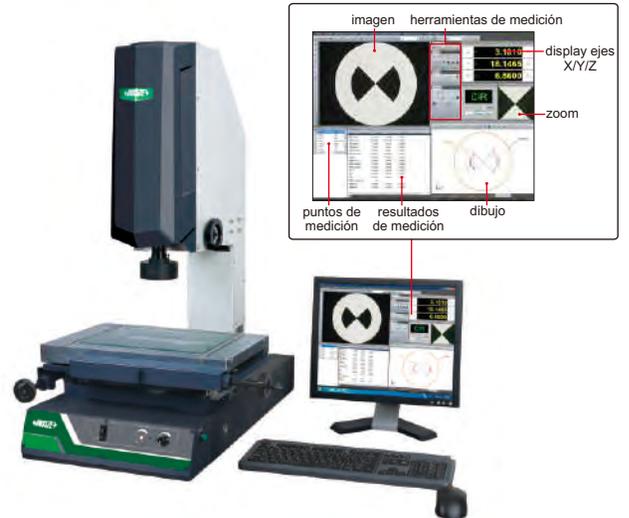


software CD (incluido)

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ESPECIFICACIONES

Código	ISD-V250
Rango medida (X×Y×Z)	250×150×200mm
Dimensiones medida mesa	450×280mm
Dimensiones cristal soporte	306×196mm
Resolución en los ejes X/Y/Z	0.5µm
Precisión en los ejes X/Y	≤(2.5+L/100)µm (L es la distancia de medición en mm)
Repetibilidad en los ejes X/Y	2µm
Objetivo	0.7X~4.5X (zoom)
Distanci de trabajo	92mm
Aumentos	33X~195X (en pantalla de 19")
Cámara	color CCD 1/3", 0.3M pixel
Iluminación	superficie y contorno con ajuste LED
Altura máxima de la pieza de trabajo	160mm
Peso máximo de la pieza de trabajo	20kg
Sistema operativo	Windows 7/8/10
Movimiento de los ejes	manual
Fuente de alimentación	110/220V, 50/60Hz
Dimensiones (L×W×H)	760×600×900mm
Peso	120kg



ISD-V250

el ordenador no está incluido



palpador (opcional) incluye bola de ø2mm y ø3mm, bola de calibración con precisión 10µm



lente con luz coaxial (opcional, debe ser instalada en fábrica)

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Tarjeta de video	1 ud
Software	1 ud
Cristal de calibración	1 ud
Laser	1 ud
Clay	1 ud
Interruptor de pie	1 ud
Funda anti polvo	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Objetivo auxiliar X0.5	Código: ISD-V-OB05X Distancia de trabajo: 175mm Ampliación: 16.5~97.5X (en pantalla de 19")
Objetivo auxiliar X2	Código: ISD-V-OB2X Distancia de trabajo: 36mm Ampliación: 66~390X (en pantalla de 19")
Palpador	Código: ISD-V-PROBE Incluye bolas de calibración de Ø2mm y Ø3mm
Lentes con luz coaxial	Código: ISD-V-LENS (debe ser montado en fábrica)
Maquina de Vision con Ordenador	Código: ISD-V150A, ISD-V250A, ISD-V300A

SOFTWARE

- Sistema operativo: Windows 7/8/10
- Idioma: Ingles
- Herramientas de medición básicas:

- medir la coordenada del punto
- medir la coordenada central y la longitud del eje de la elips
- medir la longitud de la curva abierta
- medir la distancia de dos elementos

- medir la coordenada central, el diámetro y el área del círculo
- mida la longitud, el ancho y el área del rectángulo miden el
- medir la longitud y el área de la curva cerrada

- medir la distancia entre dos puntos
- mida la longitud, el ancho y el diámetro
- medir el ángulo de dos líneas

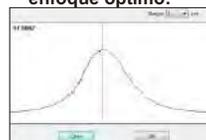
- medir la longitud y el diámetro del arco
- ancho y el diámetro del anillo
- medir la distancia de enfoque de la superficie

Herramientas de medición combinadas:

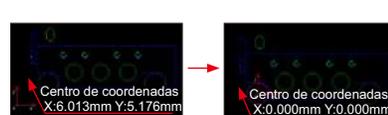


medir la distancia y el ángulo entre dos elementos

Indicador del enfoque óptimo:



Transferencia de coordenadas:



Exportar a CAD, EXCEL o WORD



Detección del perfil:



Puntos-Detección:



Escaner del contorno:

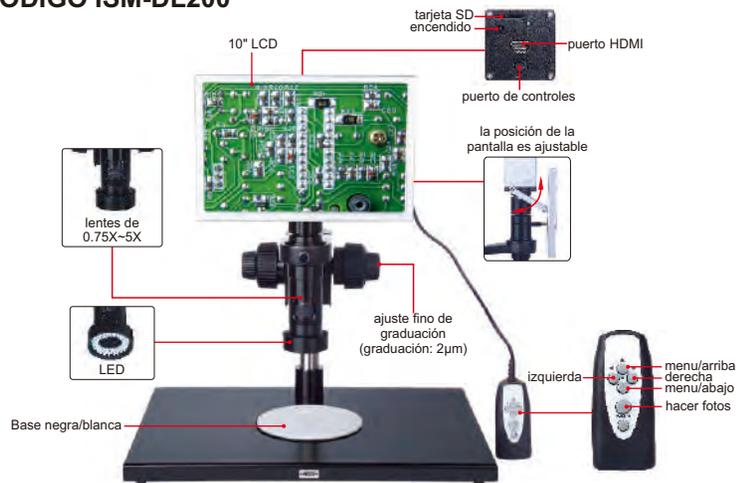


Medición en CAD:



Importar el archivo en CAD, establecer las coordenadas principales y seguir la flecha

MICROSCOPIO DIGITAL (CON DISPLAY) CÓDIGO ISM-DL200



NO REALIZA MEDICIONES



- Realiza fotos de la imagen mostrada
- Realiza automáticamente el balance de blancos
- El brillo y el contraste son ajustables

ESPECIFICACIONES

Ampliación	18X~112X
Sensor	1/3" CMOS
Pixel	1.3M
Resolución	1280×800
Frames	60fps
Salida de datos	HDMI
Fuente de alimentación	adaptador de corriente
Dimensiones (L×W×H)	400×300×430mm
Peso	6kg

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Adaptador de la cámara x0.5	1 ud
Objetivo auxiliar x1	1 ud
Tarjeta de 4Gb	1 ud
Base negra/blanca	1 ud
Cable HDMI	1 ud
Fuente de alimentación	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Adaptador de cámara x1	ISM-DL-CA1X
Objetivo auxiliar x2	ISM-DL-OB2X
Base X-Y (tamaño: 74×60mm)	ISM-DL-STAGE



AMPLIACIÓN, DISTANCIA FOCAL Y TAMAÑO DE IMAGEN

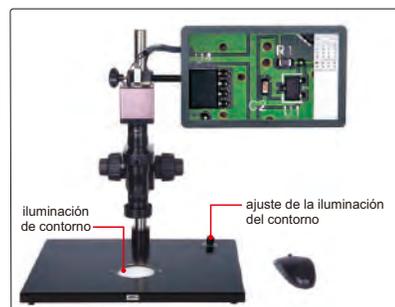
Objetivo Auxiliar	Especificaciones	Adaptador de cámara	
		0.5X (incluido)	1X (opcional)
1X (incluido)	Ampliación	18~112X	36~224X
	Distancia focal	70±2mm	70±2mm
	Tamaño de imagen	12.8×8.4~2×1.3mm	6.3×4.3~1×0.65mm
2X (opcional)	Ampliación	36~224X	72~448X
	Distancia focal	29±2mm	29±2mm
	Tamaño de imagen	6.3×4.3~1×0.65mm	3.3×2~0.51×0.38mm

MICROSCOPIO DE MEDICIÓN DIGITAL (CON DISPLAY)

HACE FOTOS

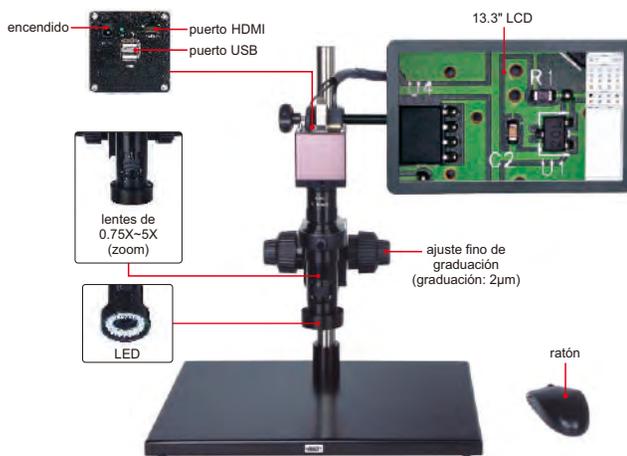
REALIZA MEDICIONES

NO SE NECESITA ORDENADOR



ISM-DL301 (sin iluminación de contorno)

- Imagen en HD 1080
- No se necesita de un ordenador para realizar mediciones
- Se realizan fotos de la imagen mostrada
- Los resultados de medición pueden ser importados a EXCEL
- Realiza automáticamente el balance de blancos
- El brillo y el contraste son ajustables



ISM-DL300 (sin iluminación de contorno)



Continúa en la siguiente página

Continúa en la página anterior



adaptador de cámara X1 (opcional)



objetivo auxiliar X2 (opcional)



USB 16G (incluido)



placa de calibración (incluida)



objetivo auxiliar X1 (incluido)



adaptador de la cámara X0.5 (incluido)

ESPECIFICACIONES

Código	ISM-DL300 (sin iluminación de contorno)	ISM-DL301** (con iluminación de contorno)
Ampliación	15X~100X	
Sensor	1/2" CMOS	
Pixel	2M	
Resolución	1920×1080	
Frames	60fps	
Salida de datos	HDMI	
Fuente de alimentación	adaptador de corriente	adaptador de corriente y 220V, 50/60Hz **
Dimensiones (L×W×H)	570×300×430mm	
Peso	6.5kg	

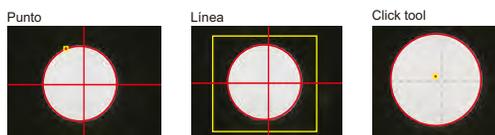
** Agrege "-U" al código cuando la fuente de alimentación necesaria sea de 110V, 50/60Hz

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1ud
Adaptador de la cámara X0.5	1ud
Objetivo auxiliar X1	1ud
Placa de calibración	1ud
USB 16G	1ud
Base negra/blanca	1ud
Ratón	1ud
Cable HDMI	1ud
Fuente de alimentación	2ud

SOFTWARE

- Idiomas: Inglés
- Impotación de datos a EXCELL
- Detección automática



Herramientas de medición:

- | | | |
|--|---|---|
| mide la distancia de una línea o la distancia entre dos puntos | mide la distancia de una línea o la distancia entre dos puntos que están horizontales | mide la longitud de una línea o la distancia entre dos puntos en una línea vertical |
| mide el ángulo desde una línea horizontal | mide el ángulo desde una línea vertical | mide el ángulo entre dos líneas |
| mide la distancia entre dos líneas paralelas | mide la distancia entre tres líneas paralelas | mide la distancia entre varias líneas paralelas |
| mide la distancia entre un punto y una línea | mide el radio, longitud y ángulo de un arco | mide el área de un polígono |
| mide el radio, diámetro y el área de un círculo | mide el radio, diámetro y el área concéntrica de un círculo | mide la longitud, anchura y área de un rectángulo |
| mide la distancia mínima entre un punto y un círculo | mide la distancia entre un punto y un círculo | mide la distancia máxima entre un punto y un círculo |
| mide la distancia mínima entre una línea y un círculo | mide la distancia entre una línea y un círculo | mide la distancia máxima entre una línea y un círculo |
| mide la distancia mínima entre dos círculos | mide la distancia de centros entre dos círculos | mide la distancia máxima entre dos círculos |
| añade texto | mide el radio, diámetro y área de un círculo con dos puntos | medida cruz |

PRECISIÓN

Ampliación	Precisión de medición*
15X	±8μm
30X	±6μm
50X	±6μm
80X	±4μm
100X	±4μm
>100X	±4μm

*Para medir el contorno de las piezas de trabajo, por favor seleccione ISM-DL301 para alta precisión.

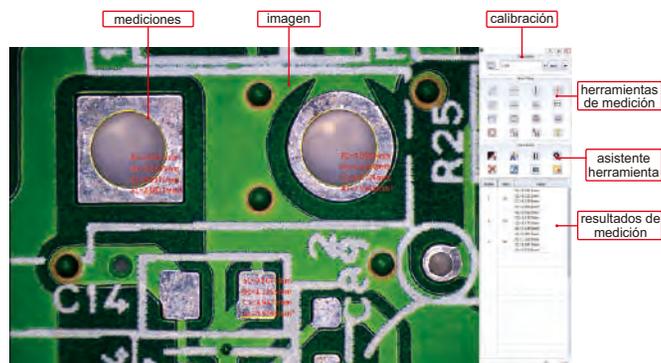


AMPLIACIÓN, DISTANCIA FOCAL Y TAMAÑO DE IMAGEN

Objetivo Auxiliar	Especificaciones	Adaptador de cámara	
		0.5X (incluido)	1X (opcional)
1X (incluido)	Ampliación	15~100X	30~200X
	Distancia focal	70±2mm	70±2mm
	Tamaño de imagen	16×11~2.5×1.6mm	7.8×5.3~1.2×0.8mm
2X (opcional)	Ampliación	30~200X	60~400X
	Distancia focal	29±2mm	29±2mm
	Tamaño de imagen	7.8×5.3~1.2×0.8mm	3.8×2.7~0.6×0.4mm

ACCESORIOS OPCIONALES

Adaptador de cámara X1	ISM-DL-CA1X
Objetivo auxiliar X2	ISM-DL-OB2X
Base X-Y (tamaño: 74×60mm)	ISM-DL-STAGE



MICROSCOPIO DIGITAL MEDICIÓN WIFI

CÓDIGO ISM-WF200



regla de calibración (graduación 1mm, incluido)



regla de calibración (graduación 0.1mm, incluido)



software CD (incluido)

- La distancia máxima de trabajo es de 5 m en modo WiFi
- Se puede conectar a múltiples iPads e ordenadores con el modo WiFi
- Pueden hacer fotos y videos
- Suministrado con software

ESPECIFICACIONES

Aumentos	10X~200X
Pixel	1.3M (resolución: 1280x1024)
Iluminación	LED ajustable incorporado
Fuente de alimentación	batería recargable incorporada

EQUIPO ESTÁNDAR

Microscopio	1 ud
Base	1 ud
Soporte anillo foco 80x/150x	1 ud
Soporte anillo foco 60x/200x	1 ud
Regla de calibración (graduación 0.1mm)	1 ud
Regla de calibración (graduación 1mm)	1 ud
Cable USB y software	1 ud
Adaptador AC/DC	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Stand	ISM-PM-STAND
Filtro verde	ISM-PM-GREEN
Filtro amarillo	ISM-PM-YELLOW
Filtro azul	ISM-PM-BLUE



stand (código ISM-PM-STAND, opcional)



filtro (opcional)



conectado al iPad por WiFi



conectado a Android por wifi



conectado al ordenador por WiFi

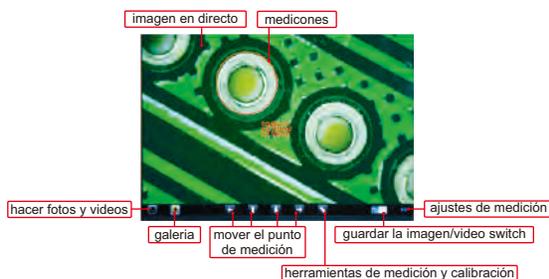


conectado al ordenador por cable USB

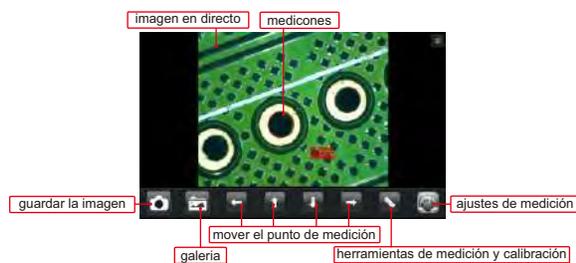
MAGNIFICATION, FOCUS DISTANCE, VIEW FIELD AND ACCURACY

Aumentos	Distancia focal	Dimensiones	Precisión
50X	21mm	8.1×6.4mm	30µm
100X	13mm	3.9×3.1mm	15µm
150X	16mm	2.6×2.1mm	10µm
200X	19mm	1.8×1.5mm	8µm

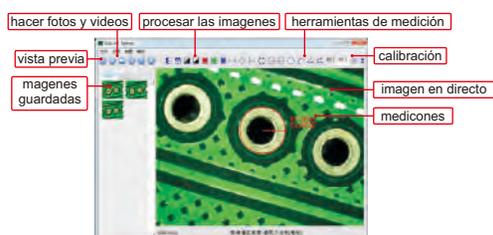
1 Software ISM-PAD (para Ipad por Wifi)



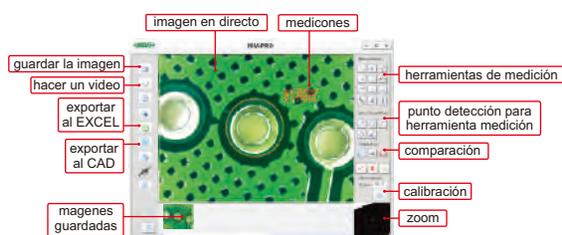
2 Software ISM-APK (para dispositivos Android por Wifi)



3 Software ISM-WF Partner (para ordenador conectado por WiFi)



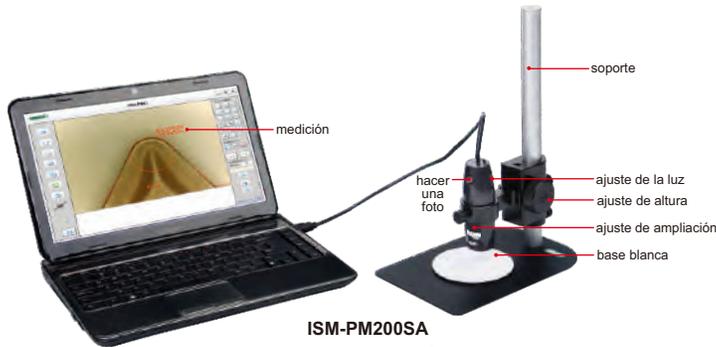
4 Software ISM-PRO (para ordenador conectado por USB)



MICROSCOPIOS DIGITALES DE MEDICIÓN



VIDEO



software CD (incluido)

- Se pueden hacer fotos y videos
- Suministrado con el software

ISM-PM200SA
el ordenador no está incluido



ESPECIFICACIONES

Código	ISM-PM200SA	ISM-PM200SB	ISM-PM600SA
Aumeto	10X~200X	10X~200X	450X~600X
Distancia de enfoque	distancia de enfoque corta	distancia de enfoque corta	distancia de enfoque corta
Soporte	estándar	universal	estándar
Soporte de enfoque	incluido	incluido	no incluido
Regla calibración	graduación 0.1 and 1mm	graduación 0.1 and 1mm	graduación 0.1mm
Pixel	2M (resolución: 1600x1200)		
Iluminación	LED ajustable incorporado		
Fuente de alimentación	Cable USB 2.0 (voltaje requerido: 5±0.1V)		



fileto (opcional)



MAGNIFICACION, DISTANCIA FOCAL, VISIÓN Y PRECISIÓN

ISM-PM200SA/ISM-PM200SB				ISM-PM600SA			
Aumento	Distancia de enfoque	Campo de visión (mm)	Precisión	Aumento	Distancia de enfoque	Campo de visión (mm)	Precisión
50X	21mm	8.1x6.4	30µm	450X	1.4mm	0.85x0.67	6µm
100X	13mm	3.9x3.1	15µm	500X	5.5mm	0.76x0.61	6µm
150X	16mm	2.6x2.1	10µm	550X	8.6mm	0.69x0.55	5µm
200X	19mm	1.8x1.5	8µm	600X	11.5mm	0.63x0.51	5µm

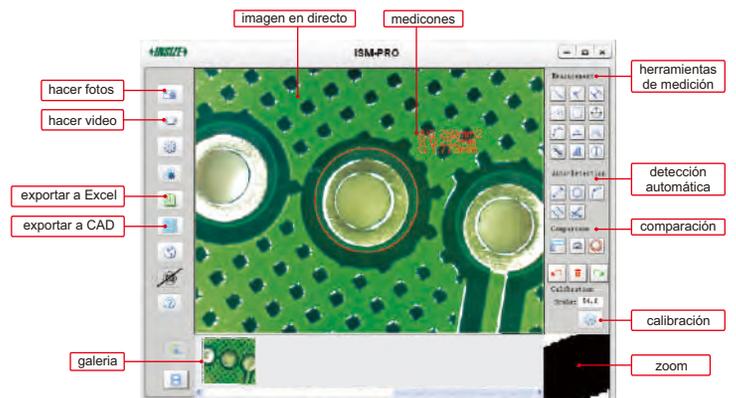
ACCESORIOS OPCIONALES

Filtro verde	ISM-PM-GREEN
Filtro amarillo	ISM-PM-YELLOW
Filtro azul	ISM-PM-BLUE

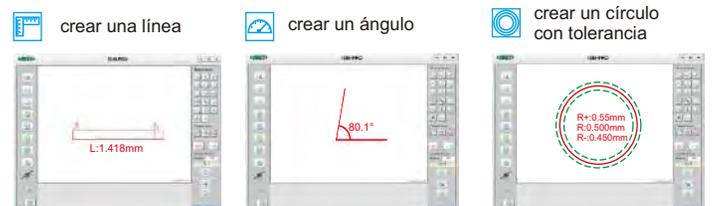
SOFTWARE

- Idioma: Inglés, Japonés, Coreano, Alemán, Turco, Portugués, Chino
- Sistema operativo: Windows 7/8/XP/Vista
- Herramientas de medición:

- medir la distancia de una línea o la distancia entre dos puntos
 - medir la distancia entre un punto y una línea
 - medir la distancia entre dos líneas paralelas
 - medir la distancia de una línea continua
 - medir el área de un
 - medir el radio, la circunferencia y el área del círculo
 - mida el radio, la longitud y el ángulo de arco
 - medir la distancia entre dos círculos
 - medir el ángulo con tres puntos
 - medir el ángulo con dos líneas
 - añadir texto
 - añadir un número
- Detección automática:
- detecta automáticamente la línea y hace la medición
 - detectar el arco automáticamente y calcular el radio, el ángulo y la longitud del arco
 - detecta dos líneas automáticamente y calcula el ángulo
 - detectar círculo automáticamente y calcular radio, circunferencia y área
 - detecta dos líneas paralelas automáticamente y calcula la distancia



- Comparación: Cree una línea, un ángulo o un círculo con el tamaño deseado, para comparar con las piezas de trabajo.



- Exportar los datos a CAD o Excel:



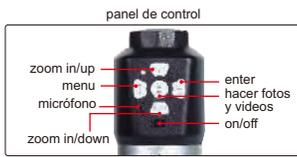
MICROSCOPIO DIGITAL MEDICIÓN CÓDIGO ISM-DM40



REALIZA FOTOS
Y VIDEOS

MIDE CUANDO SE
CONECTA AL PC

LA DISTANCIA FOCAL DE LA
CÁMARA ES AJUSTABLE



- Se puede conectar a la tv o al ordenador
- Hace fotos y videos, lo guarda en la tarjeta de memoria
- Para medir hay que conectar el ordenador. Tiene precisión de ± 0.01 mm
- Distancia de enfoque de la cámara es ajustable
- Balance de blancos automático
- Apagado automático

ESPECIFICACIONES

Aumentos	15X-205X (en pantalla de 19")	
Pixel	1.3M	
Sensor	1/3" CMOS	
Resolución	Salida HDMI	1920x1080, 1280x720, 640x480
	fotos	2304x1536, 2304x1296, 1920x1080, 1280x720, 800x480
	video	1920x1080, 1280x720, 800x480
Salida de datos	USB/HDMI	
Fuente de alimentación	5V (>500mA)	
Dimensiones (LxWxH)	273x205x310mm	
Peso	3.5kg	

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Tarjeta de 8Gb	1 ud
Cable HDMI (para TV)	1 ud
Cable USB y software (para ordenador)	1 ud
Regla de calibración (graduación 0.1mm)	1 ud
Regla de calibración (graduación 1mm)	1 ud

ESCALA DE LENTES, AMPLIACIÓN Y DISTANCIA DE ENFOQUE

Escala de lentes	Aumentos (en pantalla de 19")	Distancia focal (mm)
0.7X	15-40X	24-252
1X	30-50X	27-155
2X	70-80X	81-117
3X	110-120X	94-111
4X	140-160X	101-110
5X	180-205X	103-109

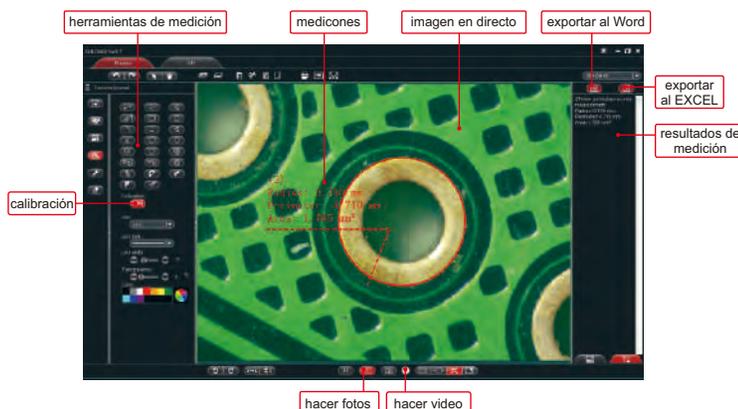
AMPLIACIÓN, TAMAÑO DE LA IMAGEN Y DISTANCIA DEL FOCO

Aumentos (en pantalla de 19")	Dimensiones (mm)	Distancia focal
15X	28x16	252mm
30X	13.5x7.5	155mm
50X	8x4.8	124mm
100X	4.2x2.4	110mm
150X	2.7x1.5	108mm
200X	2.1x1.2	105mm

ACCESORIOS OPCIONALES

Soporte de medición	ISM-DM40-STAGE
---------------------	----------------

SOFTWARE PARA ORDENADOR



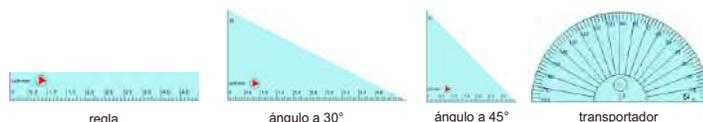
- **Idioma:** Chino, Inglés, Japonés, Alemán, Frances
- **Sistema operativo:** Windows XP/7/8/10

Herramientas de medición:

- medir la distancia de una línea o la distancia entre dos puntos
- medir la distancia de una línea continua
- mida el radio, la longitud y el ángulo de arco
- medir el ángulo con tres puntos
- medir la distancia entre dos círculos
- medir la distancia entre dos líneas paralelas
- medir el radio, la circunferencia y el área del círculo
- medir la distancia entre un y una línea
- mide longitudes de eje, circunferencia y área de elipse
- mide la distancia del centro entre líneas paralelas
- measure circumference and area of polygon
- medir la distancia entre dos círculos
- medir el radio, la circunferencia y el área del círculo

Comparación:

Regla, ángulo o transportador, para comparar con las piezas.



Exportar los datos a CAD o Excel:



MICROSCOPIO ZOOM

ESPECIFICACIONES

Código	ISM-ZS50	ISM-ZS50T
Optica del tubo	trinocular	trinocular
Lente ocular	10X (visión: Ø22mm)	
Objetivo	0.8X~5X (zoom)	
Zoom	1:6.3	
Distancia focal	55-75mm (ajustable)	
Ajuste diotrias	ajuste de ±5 diotrias (en ambas lentes)	
Distancia de trabajo al objetivo	115mm	
Altura máxima de la pieza	215mm	
Iluminación	luz LED ajustable	
Fuente de alimentación	110/220V, 50/60Hz	
Dimensiones (L×W×H)	290x260x480mm	
Peso	4.9kg	



ISM-ZS50

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Aumento ocular WF X10	2 ud
Soporte de cristal Ø100mm	1 ud
Plato negro/blanco Ø100mm	1 ud
Funda antipovo	1 ud



anillo luz LED (opcional)

ACCESORIOS OPCIONALES

Objetivo auxiliar	0.5X	ISM-ZS50-OB05X
	2X	ISM-ZS50-OB2X
Lente ocular	10X división ocular (graduación 0.1mm/div.)	ISM-ZS50-EPD10X
	WF15X (visión: Ø16mm)	ISM-ZS50-EP15X
	WF20X (visión: Ø12mm)	ISM-ZS50-EP20X
Cámara digital		ISM-D500
Anillo luz LED		ISM-ZS-RL

ZOOM STEREO MICROSCOPE CODE ISM-ZS30

ESPECIFICACIONES

Tipo Microscopio	trinocular
Ocular (campo de visión)	10X (campo de visión: Ø20mm)
Objetivo	1X~4.5X (zoom)
Zoom	1:4.5
Distancia focal	55~75mm (ajustable)
Ajuste de diotrias	±5 diotrias (dos oculares)
Distancia de trabajo al objetivo	97mm
Máxima altura de la pieza	147mm
Iluminación	LED ajustable
Fuente de alimentación	110/220V, 50/60Hz
Dimensiones (L×W×H)	260×190×400mm
Peso	4.3kg



EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Ocular WF 10X	2 ud
Soporte de cristal Ø95mm	1 ud
Plato blanco/negro Ø95mm	1 ud
Funda anti polvo	1 ud



anillo luz LED (opcional)

ACCESORIOS OPCIONALES

Objetivo auxiliar	0.5X	ISM-ZS30-OB05X
	0.63X	ISM-ZS30-OB06X
	0.75X	ISM-ZS30-OB07X
	2X	ISM-ZS30-OB2X
Ocular	10X ocular dividido (graduación 0.1mm/div.)	ISM-ZS30-EPD10X
	WF15X (campo de visión: Ø16mm)	ISM-ZS50-EP15X
	WF20X (campo de visión: Ø12mm)	ISM-ZS50-EP20X
Cámara digital		ISM-D500
Anillo luz LED		ISM-ZS-RL

MICROSCOPIO PORTATIL DE MEDICIÓN



ISM-PM100

ESPECIFICACIONES

Código	ISM-PM100
Total Aumento	100X
Ocular	10X con graduación
Objetivo (acromático)	10X (apertura numérica: 0.25)
Distancia de trabajo	7mm
Graduación	0.01mm
Campo de visualización	Ø1.8mm
Rango del foco	30mm
Iluminación	LED
Diámetro de la base	Ø63mm
Altura	210mm
Peso	650g

EQUIPO ESTÁNDAR

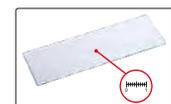
Unidad principal	1 ud
Lápiz óptico	1 ud
Batería (AAA)	2 ud

CÁMARA DIGITAL CÓDIGO ISM-D500

- Se inserta en el microscopio
- Suministrado con software



software CD (incluido)



regla de calibración (graduación 0.1mm, incluido)



conector objetivo Ø23.2/Ø30mm (incluido)

ESPECIFICACIONES

Sensor	1/2.5" CMOS
Pixel	5M
Resolución	2592×1944 o 1296×972
Fotogramas	3fps (2592×1944) 12fps (1296×972)
Opturador	manual o auto, tiempo exposición ajustable
SNR	41dB
Fuente de alimentación	USB
Peso	400g

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Adaptador 0.45X	1 ud
Regla de calibración (graduación 0.1mm)	1 ud
Conector Ø23.2/Ø30mm	1 ud
Cable USB	1 ud
Software	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Conector Ø23.2/Ø30.5mm	ISM-DCA-CON
------------------------	-------------

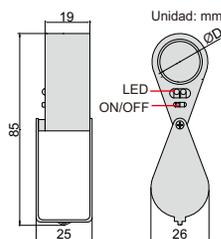
LUPA PORTATIL CON LUZ

- Lentes de cristal
- Funciona con tres pilas (incluidas)

Código	Aumentos	Diámetro de la lente (ØD)
7515-10	10X	Ø21mm



7515-10



LUPA CON LED Y DOS AUMENTOS 2X/4X

tres formas de uso

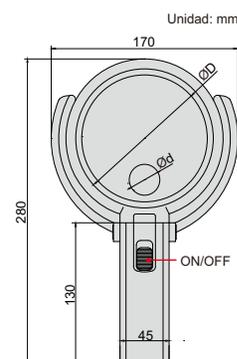


- Lentes de plástico
- Funciona con 2 pilas AA (incluidas) o con un adaptador (110~240V, 50~60Hz)

Código	Aumentos	Diámetro de las lentes (ØD)	Diámetro de las lentes (Ød)
7512-1	2X/4X	Ø120mm	Ø28mm



7512-1



LUPA DE MANO CON LUZ



7513-2

7513-4

- Lentes de vidrio
- Funciona con 3 pilas AAA (incluidas)

(mm)

Código	Aumentos	Diámetro de las lentes (ØD)	L	h
7513-2	2X	Ø75mm	170	90
7513-4	4X	Ø50mm	145	90



2 uds LED

LUPA



7511-8

- Lentes de vidrio

Código	Aumentos	Diámetro de la lente (ØD)
7511-8	8X	Ø21mm

LUPA PORTATIL CON LUZ



7514-1

- Lentes de plástico
- Funciona con 2 pilas CR1620 (incluidas)
- Funciona la luz cuando α es mayor a 130°

Código	Aumentos	Diámetro de la lente (ØD)
7514-1	2.5X	Ø45mm



VIDEO



LED

BRAZO TELESCÓPICO CON AMARRE DE IMÁN.



7161-1

- Atrapa metales de áreas ocultas
- Rotación del cabezal magnético: 360°
- La longitud del mango es ajustable. El mango está fabricado en latón y chapa cromada

Código	Tamaño de la punta magnética	Fuerza magnética	Longitud
7161-1	Ø6mm	0.45kgf	178-582mm

LUPA SOBREMESA CON LUZ CÓDIGO 7516-5D



- Iluminación LED, vida útil de 20000h

ESPECIFICACIONES

Aumentos	2.25X
Diopter	5D
Lente	Ø122mm
Iluminación	energía: 7W, lumens: 420lm
Fuente de alimentación	100~240V, 50~60Hz



european power plug

LUPA SOBREMESA CON LUZ CÓDIGO 7517-3D



- Ajuste de luminosidad
- Iluminación LED, vida útil de 20000h
- Lente de resina

ESPECIFICACIONES

Ampliación	1.75X
Diopter	3D
Lente	Ø125mm
Iluminación	energía: 3W, lumens: 260lm
Fuente de alimen	100~240V, 50~60Hz

LUPAS TELESCÓPICAS DE INSPECCIÓN



7160-1

7160-2

- Examina áreas ocultas
- Rotación de la lupa: 360°
- La longitud del mango es ajustable. El mango está fabricado en latón y chapa cromada

Código	Tamaño de la lupa	Longitud
7160-1	Ø32mm	178-505mm
7160-2	50x90mm	330-490mm

7160-1

7160-2

VIDEOSCOPIO MANUAL CON GIRO DE 360°

CABLE DE HEBRAS DE TUNGSTENO ENTRETEJIDAS,
RESISTENTE A ROTURA Y DESGASTE

IP64
PROTECCIÓN



ISV-2000DS

el cable es intercambiable



EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 unidad
Cable con lentes	1 unidad
Tarjeta SD de 8Gb	1 unidad
Adaptador AC/DC	1 unidad
Cable de salida de Video	1 unidad
Cable USB	1 unidad



Código	ISV-2000DS	
Lente	dámetro (D)	6.5mm
	distancia focal (F)	15mm~∞
	rango de flexión (α)	±160°
	ángulo de visión (θ)	90°
	iluminación	8 bombillas LED
	pixel	0.44M
	resolución	800×480
	protección	IP64
	controlador	joystick manual
	Cable	longitud
tipo		cable de hebras de tungsteno entretejidas
Unidad principal	funciones	toma fotos, graba video
	formato	foto: JPG; video: AVI
	procesamiento de imagen	claridad ajustable, zoom (1X, 2X, 3X)
	capacidad de memoria	tarjeta SD de 8Gb
	salidas	TV, USB
alimentación	pila recargable (capacidad para 4 horas continuas de uso) adaptador AC/DC (para un uso continuo)	
Peso	650g	

VIDEVIDEOSCOPIO CÓDIGO ISV-E10

ATENCIÓN: EL CABLE SE PUEDE DOBLAR, PERO NO SE PUEDE FIJAR CON UNA FORMA FIJA



LONGITUD OPCIONAL DEL CABLE 3M, 5M Y 10M

IP65
IMPERMEABLE

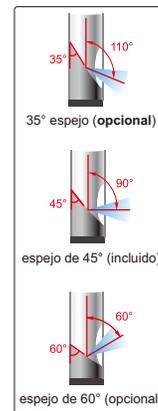


ESPECIFICACIONES

Lente	dámetro	5.5mm
	pixel	0.3M
	resolución	640×480
Cable	fotogramas	30fps
	longitud	1m
Unidad principal	tipo	cable de alambre de acero tejido
	función	tomar foto, tomar video
	formato archivo	imagen: JPG, video: AVI
	Proceso imagen	brillo, contraste, saturación de color
	memoria	tarjeta SD de 2G
	salida	TV, USB
	fuentes alimentación	batería recargable (durante 3 horas de trabajo)
Peso	450g	

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Cable con lente	1 ud
Tarjeta SD de 2G	1 ud
Espejo de 45°	1 ud
Adaptador AC/DC	1 ud
Cable de salida de video	1 ud
Cable USB	1 ud
Kit de limpieza de lentes	1 ud



ACCESORIOS OPCIONALES

Espejo de 35°	ISV-E55-M35
Espejo de 60°	ISV-E55-M60

MEDIDOR DE RECUBRIMIENTOS CÓDIGO 9501-1200

PARA MATERIALES MAGNÉTICOS
Y NO MAGNÉTICOS

SALIDA
DE DATOS



- Sonda de inducción magnética (FE), sirve para medir el espesor del recubrimiento no magnético, en materiales magnéticos como: hierro, acero, acero inoxidable magnético (no está incluido el acero inoxidable no magnético)
El recubrimiento puede ser: zinc, cobre, cromo, estaño, plástico, pintura (el níquel no está incluido)
- La sonda de corriente (NFE) e s para medir el espesor de recubrimientos no magnéticos en materiales no magnéticos como: cobre, aluminio, zinc y acero inoxidable no magnético
El recubrimiento puede ser: plástico, pintura anodizada
- Se pueden establecer límites superiores e inferiores
- Tiene autoapagado



sonda de inducción magnética FE (incluida)

ESPECIFICACIONES

Tipo de sonda	FE (incluida) sonda de inducción magnética	NFE (opcional) sonda de corriente	Fe90 (opcional) sonda de inducción magnética para ranuras	Fe10 (opcional) sonda de inducción magnética con gran rango
Rango de medición	0~1250µm	0~1250µm	0~1250µm	500~10000µm
Precisión	±(3%L+1)µm (rango≤1250µm) ±(3%L+10)µm (rango>1250µm) L e s la distancia de medición en µm			
Resolución	0.1µm (rango<100µm) 1µm (rango≥100µm)			
Modo de medición	continuo y uno a uno			
Espesor mínimo de la pieza	0.5mm	0.3mm	0.5mm	2mm
Área mínima de medición	Ø7mm	Ø5mm	Ø7mm	Ø40mm
Curvatura mínima de una pieza convexa	1.5mm	3mm	—	10mm
Memoria	500			
Fuente de alimentación	2x1.5V AA batteries			
Dimensiones	128x68x32mm			
Peso	340g			



sonda de corriente NFE (opcional) con bloque de calibración a cero



sonda de inducción magnética Fe90 para ranuras (opcional)



bloque de calibración a cero para FE (incluido)



hojas de calibración (incluidas)



sonda de inducción magnética Fe10 con gran rango (opcional)



software CD (incluidas)

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Sonda de inducción magnética (Fe)	1 ud
Bloque de calibración a cero para la sonda Fe	1 ud
Hojas de calibración (50µm, 100µm, 250µm, 500µm, 1000µm)	1 set
Pilas 1.5V AA	2 uds
Cable USB y software	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

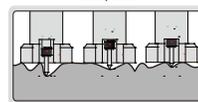
Sonda de corriente (NFe) con bloque de calibración a cero	9501-1200-NFE
Sonda de inducción magnética (Fe90) para ranuras	9501-1200-FE90
Sonda de inducción magnética con gran rango (Fe10)	9501-1200-FE10

RELOJ MEDIDOR DE SUPERFICIES



- Para medir la planitud de las piezas limpiadas con chorro de arena. Si el perfil es demasiado bajo, se reducirá la adhesión del revestimiento a la superficie. Si el perfil es demasiado alto, existe el peligro de que aparezcan manchas de óxido.
- Según ASTM D 4417-B
- Se incluye el bloque de ajuste cero, se establece el cero antes de la medición
- Base de acero inoxidable

para medir la planitud de una pieza



puesta a cero

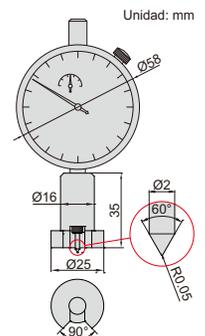


base

bloque patrón (incluido)



2344-1



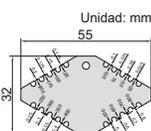
Unidad: mm

Código	Rango	Trazo del indicador digital	Graduación	Precisión
2344-1	0-1mm	1mm	0.001mm	±0.005mm

MEDIDOR DE CAPA HÚMEDA



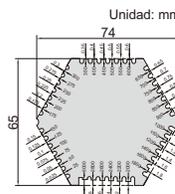
4845-1



Unidad: mm



4845-2



Unidad: mm

- Fabricado en Acero Inox

Código	Rango	Precisión	Grosor
4845-1	25-800µm	±5µm	1.8mm
4845-2	25-3000µm	25-100µm: ±5µm 100µm-3000µm: ±5%	1mm

MEDIDOR ESPESOR ULTRASONIDOS CÓDIGO ISU-250C

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

SALIDA DATOS

- Mida el grosor de un lado del objeto, Adecuado para tubería, tanque, etc
- Material aplicable: metal, plástico, vidrio, nylon, resina, cerámica, hielo
- Límites bajos y altos con juicio
- Cálculo promedio de 9 lecturas máximas
- Memoria máxima de 5000 lecturas con número de



gel (incluido)



sonda ISU-T04 (opcional)



sonda ISU-T06 (opcional)



sonda ISU-T12 (opcional)



sonda ISU-T13 (opcional)

ESPECIFICACIÓN

Resolución	0.01mm (rango<100mm)
	0.1mm (rango≥100mm)
Repetibilidad	0.03mm (rango<100mm)
	0.1mm (rango≥100mm)
Exactitud	±0.04mm (rango<10mm)
	±(0.04+H/1000)mm (rango 10~100mm)
	±H/333mm (rango≥100mm)
	H - es el espesor de medida en mm
Velocidad	1000-9999m/s
Fuente alimentación	2×1.5V AAA batteries
Dimensión	64×116×27mm
Peso	220g

EQUIPO ESTANDAR

Unidad Principal	1 ud
Sonda incluida ISU-T08	1 ud
Batería (AAA)	2 uds
Gel (para ISU-T04, ISU-T06, ISUT08, ISU-T12)	1 botella
Cable USB	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Sonda	ISU-T04, ISU-T06, ISU-T12, ISU-T13
Gel (para ISU-T13)	ISU-HT5-COUPPLANT

ESPECIFICACIÓN DE LOS TRANSDUCTORES

Código	Frecuencia	Díametro (Ød)	Rango Medición	Tamaño mínimo de la tubería para la medición (Díametro × grosor de pared)	Temperatura aplicable	Solicitud
ISU-T08	5.0MHz	10.8mm	0.8~300mm	20×1.2mm	<60°C	uso general
ISU-T04	10.0MHz	6mm	0.7~20mm	10×1mm	<60°C	para tubo pequeño
ISU-T06	7.5MHz	8.5mm	0.7~50mm	15×1.2mm	<60°C	para material delgado
ISU-T12	2.0MHz	16.3mm	2~400mm	30×4mm	<60°C	para la fundición de acero
ISU-T13	5.0MHz	13mm	2~200mm	25×3mm	<350°C	para alta temperatura

MEDIDOR DE ESPESORES POR ULTRASONIDOS CÓDIGO ISU-100D

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ATENCIÓN: NO SE ADAPTA A LAS PIEZAS DE TRABAJO



- Mida el grosor de un lado del objeto, adecuado para tubería, tanque, etc.
- Material aplicable: metal, plástico, vidrio, nylon, resina, cerámica, hielo



ESPECIFICACIONES

Rango de medición	0.8~300mm	
Resolución	0.01mm (rango<100mm)	
	0.1mm (rango≥100mm)	
Precisión	±0.04mm (rango<10mm)	
	±(0.04+H/1000)mm (rango 10~100mm)	
	±H/333mm (rango≥100mm)	
	H - es el espesor de medida en mm	
Transductor	frecuencia	5MHz
	díametro (Ød)	10.8mm
Tamaño mínimo del para la medición	20×1.2mm (diámetro × espesor de pared)	
Temperatura aplicable	<60°C	
Velocidad	1000-9999m/s	
Fuente de alimentación	pilas 2×AAA	
Dimensiones	114×64×28mm	
Peso	200g	

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Transductor	1 ud
Lubricante	1 botella
Batería (AAA)	2 uds

RUGOSÍMETRO CÓDIGO ISR-S400

INSIZE PLUS
MADE IN ITALY



DISPONIBILIDAD DE
SONDAS PERSONALIZADAS

SALIDA
DATOS

PUNTA
INTERCAMBIABLE

- La sonda se autonivela
- Idioma: Inglés, Francés, Alemán, Italiano, Español, Portugués
- 12 parámetros de rugosidad
- Se puede ajustar la tolerancia
- Rango de medición de hasta 400µm
- Longitud de travesaño hasta 16mm
- La sonda se puede ajustar a 90° o 270°
- Guarda hasta 100 resultados



software CD
(included)



soporte fuerte (opcional)



soporte sencillo (opcional)



probe cover (included), can put the small
workpieces directly on the probe for measurement



salida datos software (incluido),
salida datos y graficos a excel,
realizar informe e impresión.



software de medición (opcional), muestra los datos de la rugosidad de la pieza



adjustable stand (included)



transverse measurement

ESPECIFICACIONES

Parámetros	Ra, Rq, Rt, Rz, Rc, Rmax, Rsm, Rpc, Rmr, R, AR, Rx	
Rango	Ra: 0~100µm, Rt: 0.05~400µm	
Precisión	±3%	
Resolución (Ra)	0.001µm	
Punta	tipo	inductiva
	radio/ángulo	5µm/90°
	materia	diamante
Fuerza de medición	0.75mN	
Unidad de medida	µm/µin	
Longitud de corte	0.25/0.8/2.5mm	
Números de cortes	1 a 5	
Velocidad de desplazamiento	1mm/s	
Memoria	100 mediciones	
Salida de datos	USB	
Fuente de alimentación	tiene pilas recargables incorporadas	
Dimensiones (L×W×H)	122x52x68mm	
Peso	650g	

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Sonda básica	1 ud
Bloque de calibración	1 ud
Base ajustable	1 ud
Adaptador AC/DC	1 ud
Protector	1 ud
Cable USB y software	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Varilla de extensión	ISR-S400-ER100
Sonda	ver detalles
Software medición	ISR-S SOFTWARE
Soporte fuerte	ISR-S400-DK
Soporte sencillo	ISR-S400-STAND

RUGOSÍMETRO CÓDIGO ISR-C002

SE PUEDE CONTROLAR
DESDE EL PC

SALIDA
DE DATOS

- 21 parámetros de rugosidad
- Muestra valores de rugosidad, perfil y curva
- Memoria máxima de 100 resultados
- Apagado automático



impresora inalámbrica
(opcional)



software CD (incluido)



base ajustable (incluida)



protector de la punta (incluido)



para las piezas pequeñas
poner la punta de
contacto directa

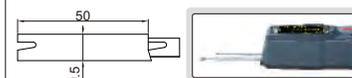
soporte sencillo (opcional)



altura máxima de la
pieza 220mm

Unidad: mm

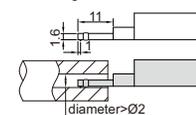
varilla extensión (opcional),
código ISR-C002-ER



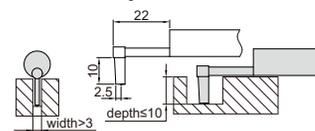
extensión transversal (opcional),
código ISR-C002-TR



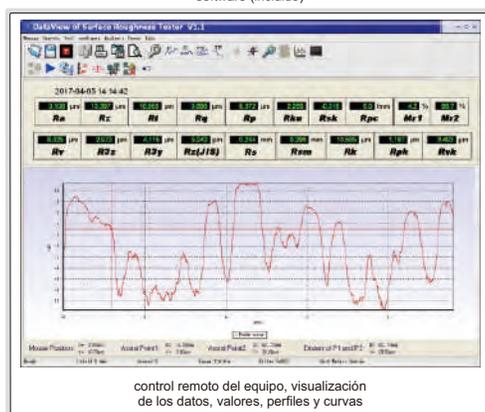
punta contacto pequeña (opcional),
código ISR-C002-SBP



punta contacto profundidad (opcional),
código ISR-C002-DGP



software (incluido)



control remoto del equipo, visualización
de los datos, valores, perfiles y curvas

pantalla



resultados de medición

análisis rmr

gráfico de rugosidad

soporte fuerte (opcional)



altura máxima de la
pieza 310mm

ESPECIFICACIONES

Parámetros	Ra, Rz, Rq, Rv, Rp, RS, R3z, R3y, Rt, Rz (JIS), Rk, Rku, Rsm, Rpc, Rpk, Rvk, Rsk, Mr1, Mr2, Ry (JIS), Rmax	
Rango	160 μm	
Precisión	±10%	
Resolución (Ra)	0.001 μm	
Punta	tipo	inductiva
	radio/ángulo	5 μm/90°
	material	diamond
Fuerza de medición	4mN	
Unidad de medida	μm/μin	
Longitud de corte	0.25/0.8/2.5mm	
Números de cortes	1 a 5	
Velocidad de desplazamiento	0.5mm/s, 1mm/s	
Memoria	100 mediciones	
Salida de datos	USB	
Fuente de alimentación	tiene pilas recargables incorporadas	
Dimensiones (L×W×H)	141×55×40mm	
Peso	400g	

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Punta estandar	1 ud
Bloque de calibración y soporte	1 pc de cada
Stand ajustable	1 ud
Protector de la punta	1 ud
Software	1 ud
Adaptador AC/DC	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Varilla de extensión	ISR-C002-ER
Extensión transversal	ISR-C002-TR
Punta contacto profundidad	ISR-C002-DGP
Punta contacto pequeña	ISR-C002-SBP
Soporte sencillo	ISR-C002-STAND1
Soporte fuerte	ISR-C002-STAND
Impresora	ISR-C002-PRINTER

RUGOSÍMETRO CÓDIGO ISR-C003



Bloque de calibración y soporte (incluidos)

- Unidades: μm , μin
- Autoapagado



EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Bloque de calibración y soporte	1 ud
Adaptador AC/DC	1 ud



ESPECIFICACIONES

Parámetros	Ra, Rz, Rq, Rt	
Rango	Ra, Rq: 0.05~15 μm Rz, Rt: 0.1~50 μm	
Precisión	$\pm 10\%$	
Resolución (Ra)	0.01 μm	
Punta	tipo	pizoelectrica
	radio/ángulo	10 $\mu\text{m}/90^\circ$
	material	diamond
Fuerza de medida	5mN	
Unidades de medición	$\mu\text{m}/\mu\text{in}$	
Longitud de corte	0.25/0.8/2.5mm	
Longitud de la muestra	1.25mm con corte 0.25mm	
	4mm con corte 0.8mm	
	5mm con corte 2.5mm	
Velocidad de desplazamiento	0.75mm/s	
Fuente de alimentación	tiene pilas recargables incorporadas	
Dimensiones (LxWxH)	106x70x24mm	
Peso	200g	

SET DE CONTROL DE RUGOSIDAD CÓDIGO ISR-CS2

ATENCIÓN: POR FAVOR, APLIQUE ACEITE ANTIOXIDANTE DESPUÉS DE USAR



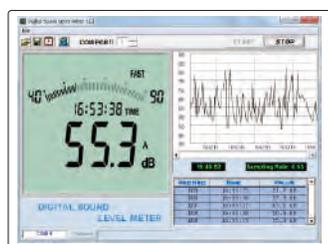
ISR-CS2

- Para comprobar, identificar y especificar la rugosidad por tacto
- Hecho de acero al carbono

Método de mecanizado	Rugosidad (Ra)	Rugosidad (Rz)	Cantidad
Fresado horizontal	0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.3, 12.5 μm 16, 32, 63, 125, 250, 500 μin	1.6, 3.2, 6.3, 12.5, 25, 50 μm	6 uds
	Fresado vertical		
Torneado	0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.3, 12.5 μm 16, 32, 63, 125, 250, 500 μin	1.6, 3.2, 6.3, 12.5, 25, 50 μm	6 uds
	Rectificado plano		
Laminado plano	0.05, 0.1, 0.2, 0.4, 0.8, 1.6 μm 2, 4, 8, 16, 32, 63 μin	0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.3 μm	6 uds
	Rectificado externo		
	0.05, 0.1 μm 2, 4 μin	0.2, 0.4 μm	2 uds
	0.2, 0.4, 0.8, 1.6 μm 8, 16, 32, 63 μin	0.8, 1.6, 3.2, 6.3 μm	4 uds

MEDIDOR DIGITAL DE SONIDO - SONÓMETRO CÓDIGO 9351-130

SALIDA DE DATOS



software (incluido), muestra los valores de medición, los gráficos, guarda y envía los datos

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad central	1 ud
Cable RS232 y software	1 ud
Conector de salida	1 ud
Pilas (AAA)	6 uds



- Selecciona automáticamente el mejor rango: 30~80dB, 40~90dB, 50~100dB, 60~110dB, 70~120dB, 80~130dB
- Indica cuándo mide fuera de rango
- Tipos de medición: tiempo real, media o el máximo
- Memoria para 16000 mediciones
- Señal de salida AC: 0.707 Vrms at FS, impedancia de 600 Ω
- Señal de salida DC: 10mV/dB, impedancia de 100 Ω
- Apagado automático



software CD (incluido)

ESPECIFICACIONES

Rango de medición	30~130dB
Precisión	$\pm 2\text{dB}$
Resolución	0.1dB
Tiempo de muestreo	0.5s en el digital, 0.05s en el analógico
Tiempo de respuesta	rápida: 125ms, lenta: 1s
Frecuencia	30Hz~8KHz
Frecuencia	A/C
Micrófono	de condensador
Salida de datos	RS232, AC/DC
Fuente de alimentación	6xAAA
Dimensiones	265x80x69mm
Peso	317g

ANEMOMÉTRIO DIGITAL CÓDIGO 9331-40

SALIDA
DE DATOS



software (incluido), muestrear valores de medición, grafica, guardar y envia datos



ESPECIFICACIONES

Rango de medición	velocidad	0.8~30m/s, 1.4~108km/h, 0.9~67.2mil/h, 1.3~98.5ft/s, 78~5900ft/m, 0.8~58.3knots
	flujo	0~9999CMS, 0~99990CMM, 0~99990CFM
	temperatura	-20~60°C/-4~140°F
	humedad relativa	0~100%RH
Precisión	velocidad	±(2%+0.5) for m/s, km/h, mil/h, ft/s, knots ±(2%+50) for ft/m
	temperatura	±1.5°C/±2.7°F
	humedad relativa	±3% (20~80%RH), ±5% (<20%RH or >80%RH)
Resolución	velocidad	0.01m/s, 0.01km/h, 0.01mil/h, 0.01ft/s, 1ft/m, 0.01knots
	flujo	0.01CMS, 0.1CMM, 0.1CFM
	temperatura	0.1°C/0.1°F
	humedad relativa	0.1%RH
Rango de área de flujo		0~9.999m²/0~9.999ft²
Tiempo de muestreo		0.4s
Altura máxima de trabajo		2000m
Salida		USB
Fuente de alimentación		batería de 9V
Dimensiones		165×85×38mm
Peso		200g

- Mide velocidad, caudal, temperatura y humedad relativa
- Unidad de velocidad: m/s, km/h, mil/h, ft/m, ft/s, nudos
- Flujo: CMS (metros cúbicos por segundo), CMM (metros cúbicos por minuto), CFM (pies cúbicos por minuto)
- Tipo de temperatura: ambiente
- Modos máximo y mínimo
- Apagado automático

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Cable USB y software	1 ud
Batería de 9V	1 ud

software CD
(incluido)



MEDIDOR DIGITAL HUMEDAD CÓDIGO 9341-50

ESPECIFICACIONES

Profundidad en la medición		0~50mm
Rango de medición	Humedad	0~60%
	Temperatura	-10~50°C/14~122°F
	Humedad relativa	0~100%RH
Precisión	Humedad	±2%
	Temperatura	±2%
	Humedad relativa	±5%RH
Resolución	Humedad	0.1%
	Temperatura	0.1°C/0.1°F
	Humedad relativa	0.1%RH
Tiempo de muestreo		0.5s para la humedad 1s para la temperatura y la humedad relativa
Fuente de alimentación		2×AAA pilas
Dimensiones		130×56×29mm
Peso		206g

- Conveniente para la madera, cemento liso, yeso duro, mortero mezclado, ladrillo, etc.
- Medir humedad, temperatura y humedad relativa
- Tipo de temperatura: ambiente, punto de rocío
- Modos: máximo y mínimo
- Apagado automático

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Pilas (AAA)	2 uds



tapa
(incluida)



MEDIDOR LASER CÓDIGO 9561-80

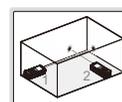
- Pantalla grande con retroiluminación
- Unidades: m, ft, in
- Mede: distancia, área, volumen y altura
- Modo de medición continuo
- Guardar hasta 99 mediciones
- Apagado automático: del láser al de 20s y de la unidad principal 150s

ESPECIFICACIONES

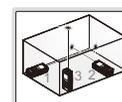
Rango de medición	0.05~80m
Precisión	±3mm
Resolución	1mm, 10mm, 0.1", 0.01ft
Velocidad de medición	0.5 segundos
Tipo de láser	635nm, Class II, <1mW
Fuente de alimentación	3×AAA pilas, para 4000 mediciones
Dimensiones (L×W×H)	120×60×28mm
Peso	175g



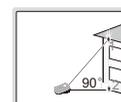
medición de distancia



medición de área



medición del volumen



medición de altura

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Pilas (AAA)	3 uds

TACÓMETRO DIGITAL SIN CONTACTO CÓDIGO 9221-999



ESPECIFICACIONES

Rango de medición	50~99999RPM
Precisión	±(0.03%+2) RPM
Resolución	0.01RPM (rango 50~99.99RPM)
	0.1RPM (rango 100~9999.9RPM) 1RPM (rango 10000~99999RPM)
Distancia de medición	50~250mm
Fuente de alimentación	4×AAA pilas
Dimensiones	155×60×27mm
Peso	118g



- Modo máximo y mínimo
- Memoria para 100 mediciones
- Autoapagado

pegatina de reflejo (incluida)



EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Pegatina	1 rollo
Pilas (AAA)	4 uds

TACÓMETRO DIGITAL CÓDIGO 9222-199



ESPECIFICACIONES

Rango de medición	50~199999RPM
Precisión	±(0.03%+2) RPM
Resolución	0.01RPM (rango 50~99.99RPM)
	0.1RPM (rango 100~9999.9RPM) 1RPM (rango 10000~199999RPM)
Fuente de alimentación	4×AAA pilas
Dimensiones	183×60×27mm
Peso	122g



- Unidades: RPM, m/min, m/seg, ft/min, ft/seg, en/min
- Modos: máximo y mínimo
- Guarda hasta 100 mediciones
- Apagado automático



contacto circular (incluido)



contacto cónico (incluido)



rueda con perímetro 0.1m (incluida)



rueda con perímetro 6" (incluida)



varilla extensible (incluida)

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
rueda con perímetro 0.1m	1 ud
rueda con perímetro 6"	4 uds
contacto circular	1 ud
contacto cónico	1 ud
Varilla extensible	1 ud
Pilas (AAA)	1 ud

REFRACTÓMETRO CÓDIGO ISQ-RM30

ADECUADO PARA REFRIGERANTES
CONBASE DE AGUA



- Mida rápidamente la concentración de refrigerante
- Consulte el factor de refracción del refrigerante, por ejemplo: el factor de refracción es 2.1, el valor de lectura es del 6%, por lo que la concentración real es $(2.1 \times 6\%) = 12.6\%$

ESPECIFICACIONES

Rango de medición	0~32%
Graduación	0.2%
Dimensión	27×40×160mm
Peso	175g



60° MEDIDOR DE BRILLO CÓDIGO ISQ-DG6

- Para medir el brillo del recubrimiento, como pintura, barniz, tinta de impresión, etc.
- Para medir superficies del material, como metal, granito, cerámica, plástico, papel, etc.
- Cumple normas: ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523
- Auto apagado



ESPECIFICACIONES

Ángulo de Incidencia	60°
Rango de medición	0~150GU
Resolución	0.1GU
Precisión	±1.2GU
Repetibilidad	0.4GU
Error Set Zero	0.2GU
Área de medición	20×10mm
Fuente de alimentación	1×1.5V AA pilas
Dimensiones	123×38×65mm
Peso	300g



base con bloque de calibración (incluido)

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Base con bloque de calibración	1 ud
Bloque de Calibración	1 ud

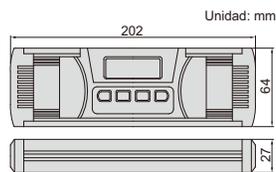
NIVEL Y TRANSPORTADOR DIGITAL

IP67
PROTECCIÓN
CONTRAAGUA

**NIVEL
ABSOLUTO**

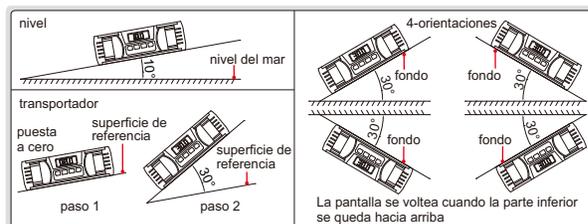
**LUZ DE
FONDO**

**ALARMA EN
0° Y 90°**



2175-360

- Protección: IP67
- Marco de aluminio, extremos de goma para absorber golpes
- Bastidor magnético con ranura en V para ejes
- El nivel del mar se fija permanentemente en el interior del chip, no es necesario ajustar el cero cuando se sustituyen las pilas
- Botones: ON/OFF, alarma de retroiluminación/zumbador, medición absoluta e incremental, unidades (mm/m, %, °), Mantener (mantener la lectura)
- Tres pilas AAA, apagado automático



Código	Rango	Resolución	Precisión
2175-360	0-360° (90°x4)	0.05° (=0.873mm/m)	0°: ±0.05°; otros: ±0.1°

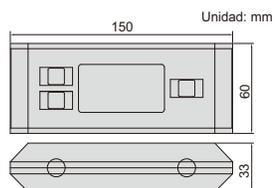
NIVEL DIGITAL Y TRANSPORTADOR

IP54
RESISTENTE
AL AGUA

**NIVEL
ABSOLUTO**

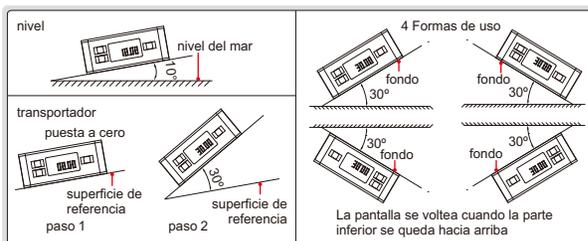
**LUZ DE
FONDO**

**ALARMA EN
0° Y 90°**



2179-360

- Protección: IP54
- Marco de aluminio
- Fondo magnético con ranura en V para los ejes
- El nivel del mar se fija permanentemente en el interior del chip, no es necesario ajustar el cero cuando se sustituyen las baterías
- Botones: ON/OFF, medición absoluta e incremental, mantenga la lectura, alarmar, unidad (mm/m, %, in/ft), retroiluminación
- Dos pilas AAA, apagado automático



Código	Rango	Resolución	Precisión
2179-360	0 - 360° (90°x4)	0.05° (=0.873mm/m)	0° y 90°: ±0.1°; otros: ±0.2°

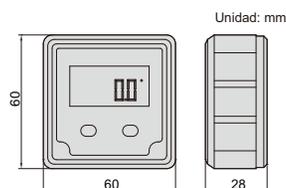
NIVEL DIGITAL

**LUZ DE
FONDO**

**NIVEL
ABSOLUTO**

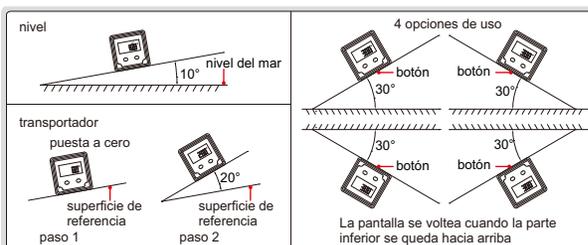
**BOTÓN
MAGNETICO**

**SE VOLTEA LA IMAGEN
CUANDO SE GIRA**



2170-1

- Marco de aluminio
- Soporte magnético
- Pantalla orientable según posición
- La luz automáticamente cuando está en uso, y se apaga automáticamente en 15 minutos después del uso
- El nivel del mar se fija permanentemente dentro del chip, no se necesita ajuste de cero cuando se cambia la pila
- Botones: ON/OFF, ZERO, medición absoluta e incremental
- Pila: AAA
- Apagado automático en 5 minutos



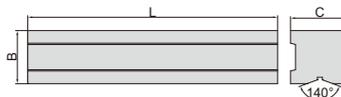
Código	Rango	Resolución	Precisión
2170-1	4x90°	0.1° (= 1.745 mm/m)	0° y 90°: ±0.1°; otros: ±0.2°

NIVEL DE BURBUJA



4903-200A

- Ranura en V en la parte inferior para ejes (ejes diámetro 15~70mm)
- Con un vial transversal
- Se suministra con llave de ajuste

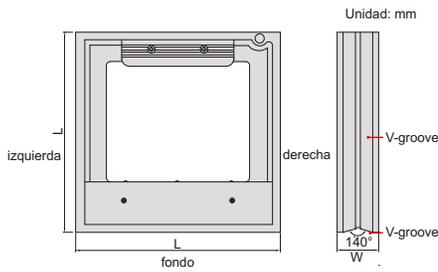


**ATENCIÓN:
MODELO BÁSICO**

Código	Longitud (L)	Sensibilidad	B	C
4903-150A	150mm	0.02mm/m(=0.001°)	40mm	45mm
4903-200A	200mm	0.02mm/m(=0.001°)	42mm	47mm
4903-300A	300mm	0.02mm/m(=0.001°)	45mm	50mm
4903-C200	200mm	0.05mm/m(=0.0029°)	42mm	47mm

NIVEL CUADRADO

**ATENCIÓN:
MODELO BÁSICO**



4902-200

- Ranura en V en la parte inferior e izquierda para ejes (diámetros de los ejes 15~70 mm)
- Con un vial transversal
- Se suministra con llave de ajuste

Código	Sensibilidad	Medidas (LxL)	W
4902-200	0.02mm/m (=0.001°)	200x200mm	40mm
4902-300	0.02mm/m (=0.001°)	300x300mm	45mm



NIVEL DIGITAL

LUZ DE FONDO

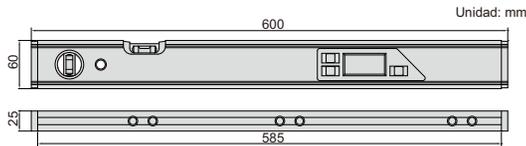
NIVEL ABSOLUTO

ALARMA A 0° Y A 90°



4910-600

- Con viales transversales y longitudinales
- Utilizado como nivel y prolongador
- Marco de aluminio
- Fondo magnético
- El nivel del mar se fija permanentemente dentro del chip, No se necesita ajuste de cero cuando se reemplazan las pilas
- Botones: ON/OFF, medición absoluta e incremental, mantener la lectura, la alarma del aviso, la conversión de la unidad (mm/m, %, in/ft), luz de fondo
- La pantalla gira al girar el nivel
- Dos pilas AAA
- Apagado automático



Código	Rango	Resolución	Precisión
4910-600	0-360° (90°x4)	0.1° (=1.745mm/m)	0° y 90°: ±0.1°; otros: ±0.2°

NIVELES ALUMINIO

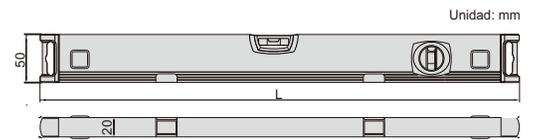
VIALES HECHOS EN ISRAEL, GARANTÍA DE POR VIDA

BASE MAGNÉTICA



4914-600

- Viales a prueba de golpes
- Base magnética
- Tapas de goma
- Temperatura de trabajo: -15°C~55°C



Código	Medidas (L)	Precisión
4914-600	600mm	0.5mm/m
4914-1000	1000mm	0.5mm/m

MINI NIVEL DE BURBUJA

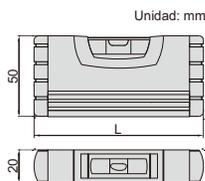
VIALES HECHOS EN ISRAEL, LARGA DURACIÓN

BASE MAGNÉTICA



4912-100

- Viales a prueba de golpes
- Base magnética
- Recubrimiento de goma
- Temperatura de trabajo: -15°C~55°C



Código	Medidas (L)	Precisión
4912-100	100mm	0.5mm/m

NIVEL ALUMINIO

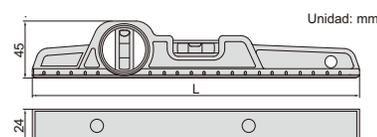
VIALES HECHOS EN ISRAEL, GARANTÍA DE POR VIDA

BASE MAGNÉTICA



4913-250

- Viales a prueba de golpes 4913-250
- Base magnética
- Temperatura de trabajo: -15°C~55°C
- Cuerpo de aluminio fundido



Código	Medidas (L)	Precisión
4913-250	250mm	0.5mm/m

DURÓMETRO MANUAL ROCKWELL CÓDIGO ISH-R150

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN



ACCESORIOS OPCIONALES

Bloque patrón de dureza HRB88~95	ISH-BHRB
Bloque patrón de dureza HRC60~65	ISH-BHRC3
Bloque patrón de dureza HRC20~30	ISH-BHRC1
Pequeño soporte tipo V	ISH-SMALL ANVIL

ESPECIFICACIONES

Escala de dureza	HRA, HRB, HRC, HRD, HRF, HRG
Test de fuerza preliminar	98N
Test de fuerza	588N, 980N, 1471N
Display	analógico
Elevación de la base	manual
Control de la carga	manual
Lectura mínima	0.5HR
Altura máxima de la pieza	170mm
Profundidad máxima de la pieza	165mm (del centro del penetrador)
Dimensiones	520x160x700mm
Peso	60kg

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Yunque plano Ø60mm	1 ud
Yunque plano Ø150mm	1 ud
Yunque tipo V	1 ud
Penetrador de diamante	1 ud
Penetrador de metal duro Ø1.5875mm	1 ud
Bloque patrón de dureza HRB88~95	1 ud
Bloque patrón de dureza HRC60~65	1 ud
Bloque patrón de dureza HRC20~30	1 ud
Cubierta aislante del	1 ud

MEDIDOR DUREZA ULTRASONIDOS CÓDIGO ISHU-330



CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

BLOQUES PATRÓN PARA CALIBRACION SON OPCIONALES

SALIDA DE DATOS

Aplicaciones:

1. Para acero, metales no ferrosos y aleaciones
2. Para capas de endurecimiento superficial (cementadas, nitruradas, endurecidas a alta frecuencia, etc.) y chapado (como cromado)
3. Adecuado para piezas de poco espesor
4. Adecuado para áreas pequeñas: arco, superficie cónica etc.
5. Adecuado para piezas ligeras
6. Adecuado para espacios estrechos, como ranuras y agujeros ciegos
7. Para piezas de trabajo grandes
8. Adecuado para superficies rugosas

ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD PRINCIPAL

Escala de dureza	HV, HB, HRC, MPa
Rango	100~940HV, 80~650HB, 20~70HRC, 370~1740MPa
Resolución	1HV, 1HB, 0.1HRC, 1MPa
Precisión	HB ±3%
	HV ±3%
	HRC ±1.5%
Salida de datos	USB
Temperatura de trabajo	-20°C~+40°C
Fuente de alimentación	batería recargable
Dimensiones de unidad principal	120x60x25mm
Peso de la unidad	200g



	aleación de acero	aluminio	material del usuario
	acero	acero inoxidable	
	ST	AST	SST
	AL	U1	
HRC	█		
HB	█		
HV	█		
U1			

escala del usuario

BACK SELECT

seleccionar el material y la escala adecuadas, y utilizar los correspondientes bloques patrón ó calibración (la calibración de HRC, HB y HV está ya hecha. En caso de usar otros materiales y escalas hay que calibrar de nuevo)



- La huella que deja en la pieza es mínima
- La fuerza y el tiempo con el que se realiza la prueba no pueden ser manipulados
- Sólo tarda 2 segundos en realizar la prueba
- Average and statistics test modes
- Guarda hasta 1024 mediciones
- Apagado automático
- Anti-polvo e impermeable



EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Dispositivo de impacto A	1 ud
Batería recargable	2 uds
Cargador	1 ud
Cable USB y software	1 ud

ESPECIFICACIONES DEL DISPOSITIVO DE IMPACTO

Tipo	A (estándar)	B (opcional)
Test de fuerza	50N	10N (fuerza pequeña)
Aplicación	uso general	plating
Rugosidad máxima de la pieza de trabajo (Ra)	2.5µm	1.5µm
Peso mínimo de la pieza de trabajo (medición directa)	0.1kg *	0.1kg *
Espesor mínimo de la pieza de trabajo (medición directa)	1mm *	1mm *
Radio mínimo de la pieza de trabajo	5mm	5mm
Espesor mínimo de la capa de endurecimiento superficial	0.1mm	0.03mm
Área mínima de la pieza de trabajo	Ø1mm	Ø1mm
Dimensiones y peso de la punta	140xØ37mm, 271g	145xØ37mm, 271g

* Si el peso o el grosor de la pieza de trabajo es menor que el requerido, la pieza de trabajo debe fijarse sobre un soporte sólido.

ACCESORIOS OPCIONALES

Dispositivo de impacto B	ISHU-460-B
Gel	ISH-COULPLANT
Bloques dureza HRC20~30	ISH-BHRC1
Bloques dureza HRC45~50	ISH-BHRC2
Bloques dureza HRC60~65	ISH-BHRC3
Bloques dureza 150~250HV5	ISH-BHV5A
Bloques dureza 400~500HV5	ISH-BHV5B
Bloques dureza 650~750HV5	ISH-BHV5C
Bloques dureza 75~125HBW10/1000	ISH-BHB10A
Bloques dureza 175~250HBW10/3000	ISH-BHB10B
Bloques dureza 400~500HBW10/3000	ISH-BHB10C

DURÓMETRO PORTATIL LEEB CÓDIGO ISH-SPHA

- Medición en Leeb (HL). Convierte a: Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC y HRB), Shore (HS) y resistencia a la tracción (MPa)
- Se conecta con la impresora a través del bluetooth
- Se conecta al ordenador a través del USB
- Guarda hasta 800 mediciones
- Marca límite inferior y superior
- Operación de pantalla táctil, pantalla grande con retroiluminación
- Idioma: inglés, chino, italiano, alemán, francés y portugués
- Apagado automático
- Cumple norma: ASTM A 956

ESPECIFICACIONES

Lectura mínima	1HL, 1HV, 1HB, 0.1HRC, 0.1HRB, 1HS, 1MPa
Precisión	±6HL (cuando HL=800)
Display	Leeb (HL), dureza convertida, material, dirección de impacto, tiempos de prueba, valor promedio, desviación, tiempo
Salida de datos	bluetooth y USB
Fuente de alimentación	batería recargable incorporada
Dimensiones	135×83×24mm
Peso	350g

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Dispositivo de impacto D	1 ud
Impresora	1 ud
Bloque patrón de dureza D	1 ud
Soporte pequeño anillo	1 ud
Cepillo de limpieza	1 ud
Adaptador AC/DC	1 ud
Cable USB y software	1 ud
Lápiz para la pantalla táctil	1 ud



CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

SALIDA DE DATOS



software CD (incluido)



bloque patrón de dureza D (incluido)



soporte pequeño anillo (incluido)



impresora (opcional)

ACCESORIOS OPCIONALES

Dispositivo de impacto DC	ISH-SPHA-DC
Dispositivo de impacto C	ISH-SPHA-C
Dispositivo de impacto D+15	ISH-SPHA-D15
Dispositivo de impacto DL	ISH-SPHA-DL
Dispositivo de impacto G	ISH-SPHA-G
Bloque de pruebas D	ISH-BHLD
Bloque de pruebas G	ISH-BHLG
Gel	ISH-COULPLANT
Soporte anillos	ver detalles

* El bloque de prueba de dureza G (ISH-BHLG) es para el dispositivo de impacto G (ISH-SPHA-G).

El bloque de prueba de dureza D (ISH-BHLD) es para todos los demás dispositivos de impacto.

DURÓMETRO PORTATIL LEEB CÓDIGO ISH-PHB

- Basado en Leeb (HLD). Convierte a: Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC y HRB), Shore (HS) y resistencia a la tracción (MPa)
- Memoria de 99 mediciones
- Configure los tiempos de medición (1 ~ 9) para que tengan un valor promedio
- Conectado con la impresora a través de bluetooth
- Apagado automático
- Cumple norma ASTM A 956



bloque patrón de dureza D (incluido)



pequeño anillo de soporte (incluido)



impresora (opcional)

ESPECIFICACIONES

Lectura mínima	1HLD, 1HV, 1HB, 0.1HRC, 0.1HRB, 1HS, 1MPa	
Precisión	±6HLD (cuando HLD=800)	
Display	Leeb (HLD), dureza convertida, material, dirección de impacto, tiempos de prueba, valor promedio, fecha	
Salida de datos	bluetooth	
Características de la pieza	peso mínimo	5kg 2kg (en soporte sólido) 0.1kg (soportado en placa)
	espesor mínimo:	5mm
	radio mínimo de la superficie curva:	30mm
	rugosidad máxima (Ra):	1.6µm
Fuente de alimentación	3×AAA pila	
Dimensiones	150×84×28mm	
Peso	200g	



CERTIFICADO DE INSPECCIÓN



MATERIAL Y RANGO DE DUREZA PARA EL DISPOSITIVO DE IMPACTO D

Material	HLD	HV	HB	HRC	HRB	HS	Resistencia Tracción (Mpa)
Acero y acero fundido	300-900	81-955	81-654	20-68	38-100	32-100	375-2639
Herramienta de acero	300-840	80-898		20-67			
Acero inoxidable	300-800	85-802	85-655		46-101		
Hierro fundido	360-650		93-334				
Aluminio moldeado	170-570		19-164		23-84		
Latón de aleación	200-550		40-173		13-95		
Bronce	300-700		60-290				
Cobre	200-690		45-315				

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Dispositivo de impacto D	1 ud
Bloque patrón de dureza D	1 ud
Pequeño anillo de soporte	1 ud
Cepillo de limpieza	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Impresora	ISH-DS-PRINTER
Gel	ISH-COULPLANT
Anillos de soporte	ver detalles
Bloque patrón de dureza D	ISH-BHLD

DURÓMETRO WEBSTER



ISHW-L20

- Cumple norma ASTM B647-84 (2000)



ESPECIFICACIONES

Código	ISHW-L20
Aplicaciones	para uso general de aleación de aluminio
Requisito de espesor de pieza plana	0.6-6mm
Requerimiento de diámetro interno de la pieza de trabajo del tubo	>Ø10mm
Requiere espesor de pared de la pieza de trabajo del tubo	0.6-6mm
Rango de dureza	0-20HW
Lectura mínima	1HW
Precisión	±0.5HW (a 5-17HW)
Dimensiones	205x30x85mm
Peso	500g

EQUIPO ESTÁNDAR

Unidad principal	1 ud
Penetrador de repuesto	1 ud
Bloque patrón de dureza	1 ud
Llave inglesa	1 ud

DURÓMETROS SHORE A/D



ISH-SAM



ISH-SDM

- Cumple norma ISO868, ISO7619, ASTM D 2240
- Indicador de valor máximo
- Accesorio opcional: banco de pruebas ISH-STAC e ISH-STD

ESPECIFICACIONES

Código	ISH-SAM	ISH-SDM
Escala	Shore A	Shore D
Aplicación	caucho natural, elastómero blando, etc.	goma dura, plástico, elastómero duro, etc.
Rango de medición*	10-90HA	20-90HD
Graduación	1HA	1HD
Indenter profundidad	2.5mm	2.5mm
Dimensiones	115x60x25mm	
Peso neto	160g	

- * Usar ISH-SDM cuando el resultado sea mayor a 90HA
 Usar ISH-SAM cuando el resultado sea menor 20HD

SOPORTE TEST PARA DURÓMETROS SHORE

- Valido para durómetros shore (código ISH-SAM y ISH-SDM)
- puede medir varias veces seguidas

ESPECIFICACIONES

Código	ISH-STAC
Durómetro aplicable	ISH-SAM
Diámetro de la base	Ø100mm
Altura máxima de la pieza	75mm
Peso del bloque	1kg



el durómetro no está incluido

ISH-STAC

MEDIDORES DE FUERZA DIGITAL

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

SALIDA DE DATOS

- Prueba de empujar y tirar
- Unidades: N, gf, kgf, ozf, lbf
- 500 memorias
- Apagado automático
- Caja de metal
- Pantalla LCD con retroiluminación, puede girar 180°
- La pantalla se voltea cuando la parte inferior está hacia arriba
- Alarma de sobrecarga



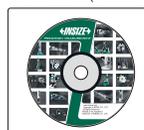
ISF-1DF100



ESPECIFICACIONES

Código	ISF-1DF10	ISF-1DF50	ISF-1DF100	ISF-1DF500	ISF-1DF1000
Capacidad de carga (N)	10	50	100	500	1000
Resolución (N)	0.01	0.01	0.1	0.1	1
Precisión	±0.3% (de la capacidad de carga)				
Modo de medición	seguimiento, pico (máximo), límites inferiores y superiores con juicio				
Fuente de alimentación	batería recargable incorporada				
Dimensiones	150×73×33mm				
Peso	450g				

software CD (incluidos)



impresora (opcional)



EQUIPO ESTÁNDAR

Equipo principal	1 ud
Adaptador AC/DC	1 ud
Software y cable USB	1 ud
Accesorios	6 uds (punta de empuje plana, punta de empuje V, punta de empuje de punta, punta de empuje puntual, abrazadera de tracción, barra de extensión)

ACCESORIOS OPCIONALES

Impresora	ISF-DF-PRINTER
Base de pruebas	ISF-MT1K

accesorios (incluidos)



MEDIDORES DE FUERZA DIGITAL (ALTA RESOLUCIÓN)

SALIDA DE DATOS

- Prueba de empujar y tirar
- Modos: Pico (máx.) y continuo
- Unidades: mN, N, gf, kgf, ozf, lbf, MPa (solo para el tipo B)
- Límite superior e inferior
- 1000 memorias
- Apagado automático
- Caja metálica, botones táctiles
- Pantalla LCD con retroiluminación
- La pantalla se voltea cuando la parte inferior está hacia arriba
- Alarma de sobrecarga



ISF-DF100A



ESPECIFICACIONES

Código	ISF-DF50A	ISF-DF100A	ISF-DF200A	ISF-DF500A	ISF-DF1KA
Tipo	sensor interno				
Capacidad de carga (N)	50	100	200	500	1000
Resolución (N)	0.005	0.01	0.05	0.05	0.1
Precisión	±0.2% (de la capacidad de carga)				
Fuente de alimentación	incorporado en la batería recargable				

software CD (incluidos)



impresora (opcional)



EQUIPO ESTÁNDAR

Código	ISF-DF50A	ISF-DF100A	ISF-DF200A	ISF-DF500A	ISF-DF1KA
Unidad principal	1 ud				
Adaptador AC/DC	1 ud				
Cable USB y software	1 ud				
Accesorios	6 uds (punta plana, punta en V, punta de cuchilla, punta cónica, abrazadera de tracción, barra de extensión)				

accesorios (incluidos)



ACCESORIOS OPCIONALES

Impresora	ISF-DF-PRINTER
Equipo de pruebas	ISF-MT1K

BASES PARA DINAMÓMETRO CÓDIGO ISF-MT1K

- Para ensayo de tracción y compresión con medidores de fuerza (código ISF-1DFxx e ISF-DFxx)
- Se puede utilizar en orientación vertical y horizontal

ESPECIFICACIONES

Capacidad de carga	1000N
Rango de movimiento	200mm (3mm en vertical para el movimiento del equipo)
Dimensiones	196x250x446mm
Peso	13kg

ACCESORIOS OPCIONALES

Escala digital (rango: 200mm, resolución: 0.01mm/0.0005")	ISF-MT1K-SCALE
---	----------------

Los medidores de fuerza no están incluidos



prueba horizontal



escala digital (opcional)



MEDIDOR DE FUERZA - DINAMÓMETRO

- Test de tracción y compresión
- Pico (máx) o modo de seguimiento



ISF-F500

ESPECIFICACIONES

Código	ISF-F10	ISF-F20	ISF-F30	ISF-F50	ISF-F100	ISF-F200	ISF-F300	ISF-F500	
Capacidad	N	10	20	30	50	100	200	300	500
	kgf	1	2	3	5	10	20	30	50
Graduación	N	0.05	0.1	0.2	0.25	0.5	1	2	2.5
Precisión	±1% (de la capacidad de carga)								

accesorios (incluidos)



EQUIPO ESTÁNDAR

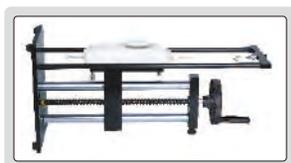
Unidad principal	1 ud
Puntas de compresión	4 uds (plana, tipo V, angular cónica, punta)
Puntas de tracción	1 ud
Barra de extensión	1 ud

ACCESORIOS OPCIONALES

Equipo de pruebas	ISF-MT500
-------------------	-----------

SOPORTE MEDIDOR DE FUERZA CÓDIGO ISF-MT500

- Para los medidores de fuerza (código ISF-Fxx)
- Puede ser usado vertical o horizontalmente



modo horizontal

ESPECIFICACIONES

Capacidad de carga	500N
Rango de movimiento	150mm (3mm en vertical para el movimiento del equipo)
Dimensiones	160x240x460mm
Peso	12kg

El medidor de fuerza no está incluido



MEDIDOR DE FUERZA PARA RELOJ

- Se puede usar en sentido horario y antihorario
- Para la industria electrónica y mecánica de precisión. Sirve para medir la presión de contacto del relé, ajustar la tensión o la compresión de un muelle etc



ESPECIFICACIONES (Unidades: N)

Código	ISF-TGD1	ISF-TGD3	ISF-TGD5	ISF-TG1	ISF-TG1D5	ISF-TG3	ISF-TG5
Rango (N)	0.01~0.1	0.03~0.3	0.05~0.5	0.1~1	0.15~1.5	0.3~3	0.5~5
Graduación (N)	0.002	0.005	0.01	0.02	0.025	0.05	0.1
Precisión	±2% (escala total)						
Dimensiones (L×W×H)	90×47×19mm						
Peso	60g						

ISF-TG3

ESPECIFICACIONES (Unidades: gf)

Código	ISF-TG10	ISF-TG30	ISF-TG50	ISF-TG100	ISF-TG150	ISF-TG300	ISF-TG500
Rango (gf)	1~10	3~30	5~50	10~100	15~150	30~300	50~500
Graduación (gf)	0.2	0.5	1	2	2.5	5	10
Precisión	±2% (escala total)						
Dimensiones (L×W×H)	90×47×19mm						
Peso	60g						



DESTORNILLADORES DIGITALES

- Se puede usar en sentido horario y antihorario
- Unidad: cN.m, in.lb, kg.cm
- Modo de trabajo pico y pista
- El valor del par de torsión se puede ajustar, con alarma audible y visible:
 - El LED verde se enciende y suena el altavoz cuando el valor de par objetivo es de 90%~100% del par objetivo
 - El LED rojo encendido y el zumbador suena cuando se alcanza el valor de par de objetivo
- Power off automatically in 5 minutes without any operations

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

ESPECIFICACIONES

Código	IST-SD50	IST-SD200
Rango	10~50cN.m	40~200cN.m
Precisión	aguja reloj	±3%
	contra aguja reloj	±4%
Resolución	0.1cN.m	0.1cN.m
Tamaño de la caña (L)	1/4"	1/4"
Fuente de alimentación	1xAAA batería	
Longitud	193mm	203mm
Peso	190g	200g



IST-SD200



ACCESORIOS OPCIONALES

Cable de calibración IST-SD-CABLE

LLAVES DINAMOMETRICAS DIGITALES

- Operación en sentido horario y antihorario
- Unidad: N.m, in.lb, ft.lb, kg.cm
- Modo de trabajo pico y pista
- El valor del par de torsión se puede ajustar, con alarma audible y visible:
 - La luz verde del LED encendido y el zumbador suenan cuando el valor de par es 90%~100% del par objetivo
 - El LED verde y rojo se encienden y el zumbador suena cuando se alcanza el valor de par de objetivo
- Apague automáticamente en 5 minutos sin ninguna operación
- Mango de agarre antideslizante
- Con sistema registro
- Con registro de sobrecarga (una vez que el par alcanza el 110% del rango máximo)

ACCESORIOS OPCIONALES:
AGUJAS DEL RELOJ: ±1%
CONTRA AGUJAS RELOJ: ±2%
SOLO PARA RANGO DE 6-850N.m



IST-W135A

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN



ESPECIFICACIONES

Código	Rango	Precisión	Exactitud	Conductor cuadrado (L)	Fuente de alimentación	Longitud	Peso
IST-W30A	6~30N.m	aguja del reloj: ±2% contra aguja reloj: ±3%	0.01N.m	1/4"	2×AA baterías	390mm	830g
IST-W135A	27~135N.m		0.1N.m	3/8"		415mm	950g
IST-W500A	100~500N.m	aguja del reloj: ±2.5% contra aguja reloj: ±3.5%	0.1N.m	3/4"		950mm	2.1kg

ACCESORIOS OPCIONALES

Cable de calibración IST-W-CABLE

LLAVE DINAMOMÉTRICA

ATENCIÓN: SÓLO FUNCIONA EN SENTIDO HORARIO

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN



- Cumple norma DIN ISO 6789, ASME B107.300
- Contruido de un metal resistente y duradero



IST-9WM335

ESPECIFICAIONES

Código	IST-9WM30	IST-9WM60	IST-9WM100	IST-9WM200	IST-9WM335	IST-9WM500	IST-9WM800	IST-9WM1000
Rango (sentido horario)	6~30N.m	10~60N.m	20~100N.m	40~200N.m	65~335N.m	100~500N.m	160~800N.m	200~1000N.m
Precisión	±4%	±4%	±4%	±4%	±4%	±4%	±4%	±4%
Graduación	0.1N.m	0.25N.m	0.5N.m	1N.m	1N.m	2.5N.m	4N.m	5N.m
Cuadradillo de amarre (D)	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Longitud	318mm	388mm	443mm	468mm	528mm	855mm	1055mm	1055mm
Peso	820g	960g	1040g	1160g	1300g	5000g	5900g	5900g

LLAVE DINAMOMÉTRICA CLÁSICA

PRECISIÓN ±4%

CLICK AL REALIZAR E L APRIETE

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN

- Funcionamiento en sentido horario y antihorario
- Unidades: N.m, kgf.m, lbf.in, lbf.ft
- Cuando se alcanza el valor de par de objetivo realiza un sonido
- Cumple norma DIN ISO 6789, ASME B107.300-2010



IST-7WM135

ESPECIFICAIONES

Código		IST-7WM33	IST-7WM68	IST-7WM135	IST-7WM225	IST-7WM330	IST-7WM560
Rango	N.m	5-33	12-68	25-135	50-225	70-330	140-560
	kgf.m	0.5-3.4	1.2-7	3-14	5-23	7-35	14-57
	lbf.in	40-300	100-600	200-1200	400-2000	60-3000	120-5000
	lbf.ft	4-24	10-50	20-100	40-160	50-250	100-410
Precisión		±4%	±4%	±4%	±4%	±4%	±4%
Graduación	N.m	1	2	5	5	10	10
	kgf.m	0.1	0.2	1	1	1	1
	lbf.in	10	20	50	50	100	100
	lbf.ft	1	2	2	5	10	10
Medida cuadradillo (D)		1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"
Longitud		425mm	500mm	556mm	600mm	805mm	996mm
Peso		720g	1050g	1600g	2300g	2600g	7410g



LLAVE DINAMOMÉTRICA DE RELOJ

PRECISIÓN ±3%

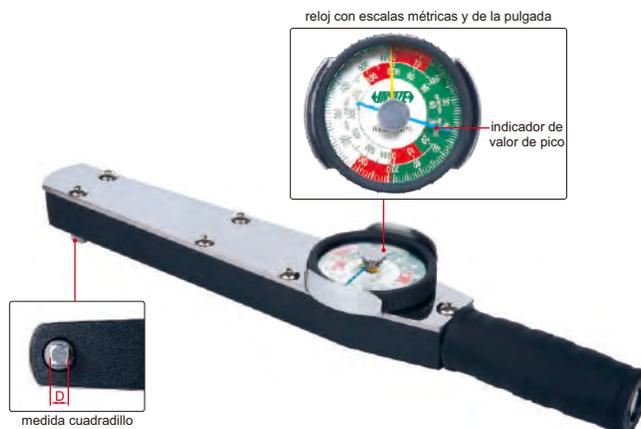
CERTIFICADO DE INSPECCIÓN



- Funciona en sentido horario y antihorario
- Cumple normas DIN ISO 6789, ASME B107.300

ESPECIFICAIONES

Código	IST-DW18	IST-DW35	IST-DW70	IST-DW140
Rango	3.6~18N.m 30~150in.lb	7~35N.m 60~300in.lb	14~70N.m 120~600in.lb	28~140N.m 20~100ft.lb
Precisión	±3%	±3%	±3%	±3%
Graduación	0.2N.m 2in.lb	0.5N.m 5in.lb	1N.m 10in.lb	2N.m 1ft.lb
Cuadradillo (D)	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"
Longitud	254mm	254mm	378mm	546mm
Peso	480g	480g	820g	1300g



IST-DW70

ÍNDICE CÓDIGO DE BUSQUEDA ARTICULOS

CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA	CÓDIGO	PÁGINA
11		1204.....	3	2309.....	31	3228.....	22
1106.....	4	1205.....	4	2310.....	31	3230.....	19
1108.....	1	1207.....	5	2311.....	30	3232.....	19
1109.....	1	1208.....	5	2313.....	30	3241.....	13
1110.....	2	1214.....	5	2314.....	30	3260.....	20
1111.....	2	1223.....	4	2316.....	32	3281.....	18
1114.....	1	1236.....	5	2322.....	25	3282.....	19
1118.....	1	1240.....	12	2324.....	30	3285.....	20
1119.....	2	1247.....	12	2328.....	31	33	
1120.....	7	1250.....	14	2333.....	39	3332.....	18
1121.....	7	1253.....	14	2341.....	13	3334.....	40
1122.....	9	1267.....	51	2342.....	13	35	
1123.....	9	1275.....	57	2344.....	77	3506.....	17
1124.....	7	13		2357.....	31	3520.....	21
1125.....	6	1311.....	3	2361.....	39	3530.....	19
1130.....	2	1312.....	3	2364.....	39	3532.....	19
1135.....	5	15		2372.....	47	3533.....	19
1136.....	5	1520.....	8	2373.....	47	3540.....	14
1139.....	3	1525.....	9	2374.....	46	3560.....	20
1140.....	13	1526.....	6	2380.....	33	3566.....	18
1141.....	11	21		2381.....	33	3581.....	18
1142.....	11	2103.....	27	2383.....	33	3594.....	20
1143.....	11	2104.....	27	2385.....	63	40	
1144.....	11	2108.....	29	2386.....	34	4003.....	62
1145.....	12	2112.....	28	2391.....	34	41	
1146.....	15	2113.....	29	2394.....	64	4100.....	41
1147.....	11	2114.....	28	2396.....	35	4101.....	41
1148.....	12	2115.....	28	2397.....	64	4120.....	44
1149.....	11	2117.....	29	2398.....	33	4121.....	45
1150.....	14	2118.....	29	2399.....	33	4124.....	43
1154.....	15	2121.....	38	24		4129.....	43
1156.....	15	2122.....	25	2480.....	34	4130.....	44
1160.....	51	2124.....	24	28		4131.....	45
1161.....	9	2131.....	38	2824.....	24	4139.....	44
1162.....	10	2132.....	38	2828.....	25	4155.....	62
1167.....	10	2141.....	13	2841.....	40	4166.....	42
1169.....	8	2152.....	25	2842.....	63	42	
1170.....	3	2164.....	40	2852.....	25	4206.....	27
1171.....	2	2166.....	40	2862.....	39	4208.....	26
1172.....	9	2168.....	40	2871.....	39	46	
1176.....	7	2170.....	84	2872.....	39	4601.....	48
1178.....	8	2171.....	45	2876.....	39	4602.....	49
1179.....	10	2172.....	46	31		4605.....	48
1180.....	51	2174.....	45	3101.....	16	4608.....	48
1181.....	10	2175.....	84	3108.....	16	4621.....	49
1183.....	9	2176.....	46	3109.....	15	4630.....	51
1185.....	8	2179.....	84	3127.....	23	47	
1186.....	10	2183.....	27	3128.....	23	4700.....	48
1187.....	8	22		32		4707.....	48
1188.....	8	2222.....	38	3202.....	17	4747.....	48
1192.....	9	2275.....	48	3203.....	16	4780.....	46
1193.....	2	2276.....	58	3206.....	17	4782.....	38
1196.....	1	2278.....	58	3210.....	16	4789.....	37
12		23		3220.....	21	4790.....	47
1201.....	3	2301.....	30	3221.....	21	4791.....	47
1202.....	3	2302.....	31	3222.....	21	4792.....	47
1203.....	3	2308.....	30	3227.....	22	4793.....	47

ÍNDICE CÓDIGO DE BUSQUEDA ARTICULOS

CÓDIGO	PÁGINA
4797.....	46
4799.....	46
48	
4801.....	50
4802.....	50
4804.....	50
4810.....	50
4820.....	49
4824.....	49
4830.....	52
4831.....	52
4832.....	52
4833.....	50
4834.....	53
4835.....	53
4836.....	52
4837.....	51
4838.....	53
4839.....	55
4840.....	54
4841.....	54
4842.....	55
4843.....	56
4844.....	50
4845.....	77
4846.....	54
4847.....	54
4848.....	54
4850.....	53
4851.....	54
4852.....	51
49	
4902.....	85
4903.....	84
4910.....	85
4912.....	85
4913.....	85
4914.....	85
50	
5013.....	59
5022.....	59
5023.....	59
5024.....	59
5041.....	59
5042.....	59
5052.....	59
5063.....	59
5064.....	55
5071.....	55
5072.....	55
61	
6140.....	4
6141.....	13
6143.....	8
6144.....	4
62	
6200.....	36

CÓDIGO	PÁGINA
6201.....	36
6202.....	36
6207.....	36
6208.....	36
6210.....	35
6211.....	37
6217.....	36
6224.....	37
6272.....	36
6282.....	32
6284.....	34
6291.....	35
6293.....	34
6294.....	63
6295.....	63
6296.....	35
6297.....	34
6298.....	34
63	
6300.....	20
6301.....	21
6310.....	20
6312.....	26
6381.....	20
65	
6525.....	62
6526.....	62
6533.....	61
6534.....	62
6535.....	62
6547.....	62
6550.....	64
6553.....	64
6554.....	64
6562.....	64
6566.....	64
6567.....	63
6568.....	63
68	
6801.....	61
6832.....	52
6862.....	37
6863.....	37
6866.....	37
6888.....	61
6889.....	61
6890.....	61
6896.....	60
69	
6900.....	60
6902.....	60
6990.....	58
71	
7101.....	65
7110.....	57
7114.....	27
7119.....	57

CÓDIGO	PÁGINA
7120.....	57
7140.....	56
7160.....	75
7161.....	75
72	
7202.....	58
7203.....	58
7205.....	57
7230.....	58
7231.....	58
7232.....	58
7247.....	56
7260.....	56
7261.....	56
7262.....	56
73	
7302.....	65
7304.....	65
7330.....	33
7332.....	33
7341.....	42
7351.....	26
7353.....	26
7381.....	18
75	
7511.....	75
7512.....	74
7513.....	75
7514.....	75
7515.....	74
7516.....	75
7517.....	75
92	
9221.....	83
9222.....	83
93	
9331.....	82
9341.....	82
9351.....	81
95	
9501.....	77
9561.....	82
ISD	
ISD-V250.....	67
ISF	
ISF-1DFxxx.....	89
ISF-DFxxx.....	89
ISF-Fxxx.....	90
ISF-MT1K.....	90
ISF-MT500.....	90
ISF-TGxxx.....	91
ISH	
ISH-PHB.....	87
ISH-R150.....	86
ISH-SAM.....	88
ISH-SDM.....	88
ISH-SPHA.....	87

CÓDIGO	PÁGINA
ISH-STAC.....	88
ISHU	
ISHU-330.....	86
ISHW	
ISHW-L20.....	88
ISL	
ISL-A5-xxx.....	66
ISL-B5-xxx.....	66
ISL-DR2.....	66
ISL-DR3.....	66
ISM	
ISM-D500.....	74
ISM-DL200.....	68
ISM-DL300.....	68-69
ISM-DL301.....	68-69
ISM-DM40.....	72
ISM-PM100.....	74
ISM-PM200SA.....	71
ISM-PM200SB.....	71
ISM-PM600SA.....	71
ISM-WF200.....	70
ISM-ZS30.....	73
ISM-ZS50.....	73
ISM-ZS50T.....	73
ISQ	
ISQ-DG6.....	83
ISQ-RM30.....	83
ISR	
ISR-C002.....	80
ISR-C003.....	81
ISR-CS2.....	81
ISR-S400.....	79
IST	
IST-7WMxxx.....	92
IST-9WMxxx.....	92
IST-DW140.....	92
IST-DW18.....	92
IST-DW35.....	92
IST-DW70.....	92
IST-SD200.....	91
IST-SD50.....	91
IST-W135A.....	91
IST-W30A.....	91
IST-W500A.....	91
ISU	
ISU-100D.....	78
ISU-250C.....	78
ISV	
ISV-2000DS.....	76
ISV-E10.....	76