

# Torquímetro Digital LT-TQ8801



## Especificaciones Técnicas

<b>Pantalla</b>	LCD de 37mm x 17mm , tamaño de números de 11mm (0.43")	<b>Temperatura de operación</b>	0 a 50°C (32 a 122°F)
<b>Medición</b>	Valor de torsión, asiento máximo, asiento de datos, valores máximos y valores mínimos	<b>Humedad de operación</b>	RH de menos del 80 %

<b>Unidad de visualización</b>	kg-cm/LB-inch/Newton-cm.	<b>Suministro de energía</b>	Pila Alcalina 9v DC, para trabajo pesado D006P, MN1604 (pp3) o equivalente.
<b>Botones de función</b>	9 botones: poder, asiento, tipo de sensor, Max/Minuto.. Unidad, Cero, Resolución Máxima (H/L), Probando Tiempo (Rápido/Lento)	<b>Consumo de energía</b>	aprox: 13mA DC
<b>Sensor</b>	Sensor de torsión exclusivo	<b>Peso</b>	605g. (1.33lb)
<b>Circuito</b>	circuito de microordenador exclusivo	<b>Dimensiones</b>	310 x 51 x 46mm (12.2 x 2.0 x 1.8")
<b>Asimiento de datos</b>	Congela la lectura deseada	<b>Tamaño del dado</b>	1/4" (6.5mm)
<b>Asimiento máximo</b>	sostiene el valor máximo	<b>Accesorios Incluidos</b>	Manual de instrucciones y maletín del equipo
<b>Memoria</b>	Valores máximos y mínimos	<b>Accesorios Opcionales</b>	Software (Versión para Windows, Registro de datos y adquisición de datos)...SW-U801-WIN *RS-232 ...UPCB-02
<b>Botón cero</b>	compensar el valor de demostración inicial		
corte de energía	Apagado automático, o por medio de un botón, cuida la duración de la pila		
Protección de sobre carga	El 200 % de escala llena		
Salida de datos	Salida aislada de serial RS-232		

Unidad de visualización / Resolución				
Unidad	Rango	Resolución Alta	Resolución Baja	Exactitud
kg-cm	100 kg-cm	<b>0.1 kg-cm</b>	0.5 kg-cm	± 1% F.S. de 10% a 100% de toda la escala
lb-pulg	86.6 lb-pulg	<b>0.1 lb-pulg</b>	0.1 lb-pulg	
newton-cm	980 newton-cm	<b>1 newton-cm</b>	1 newton-cm	± (1% lectura + 5d). @ menos del 10 % de toda la escala

El aspecto y las especificaciones puestas en una lista en este folleto pueden variar sin previo aviso

CATALOGO	DESCRIPCIÓN
LT-TQ8801	TORQUÍMETRO DIGITAL PROFESIONAL

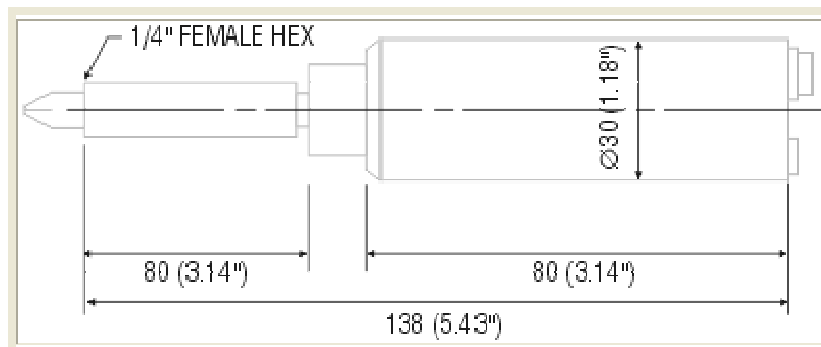
# DI-5-RL



- \* Construcción ergonómica, ligera, rugosa de metal
- \* Libras-Pulgadas, Kilogramos-centímetros y Newtons-centímetros (seleccionable)
- \* Primer pico, pico y modo de medición en tiempo real (seleccionable)
- \* Exactitud:  $\pm 0.5\%$  F.S.  $\pm 1$  lsd (32° a 100°F)
- \* Memoria de 400 datos para memoria o para la transferencia directa del proceso estadístico
- \* El punto de inicio es programable con señal sonora audible para un ajuste uniforme ó para función de Va/No va la prueba. El punto de inicio detectando la gama es seleccionable entre  $\pm 3\%$ , el  $\pm 5\%$  y  $\pm 10\%$  desde el punto de inicio.
- \* Botón cero ajustable en el controlador para su fácil operación
- \* Operación a la derecha y a la izquierda
- \* Dispositivo Rs-232 para capacidad de proceso estadístico
- \* Corre con baterías internas NiCad (uso de 8 horas)
- \* Vendidos como kits incluyendo estuche, extremidades Phillips y el adaptador/cargador CA.

**DI-5-RL Rangos** Efectividad:  $\pm 0.5\%$  F.S.

Modelo	Capacidad		
	lb-in	kg-cm	N-cm
IMDI-5-RL2	0.15~18.00	0.15~20.00	1.5~200.0
IMDI-5-RL10	1.5~90.00	1.5~100.0	15~1000



# DI5-TW20



- El setpoint es programable con señal sonora audible para un agarre uniforme o Prueba Va/No va. El setpoint para la detección del rango es seleccionable entre  $\pm 3\%$ , el  $\pm 5\%$  y  $\pm 10\%$  del setpoint.

- Salida Rs-232 para compatibilidad con PC's

- Corre con baterías internas NiCad (duración de 8 horas)

- El DI-5-TW20 es vendido como un kit incluyendo estuche y Adaptador/cargador AC

### DI-5-TW20 Rango

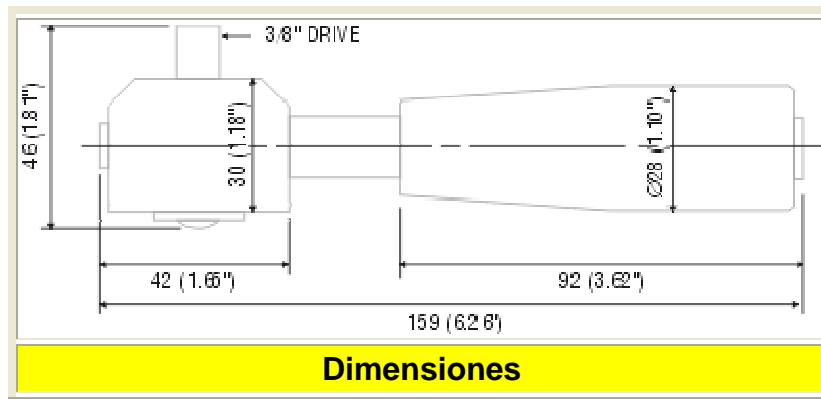
Efectividad:  $\pm 0.5\%$  F.S.  $\pm 1$  LSD (32° to 100°F)

Modelo	Capacidad		
	lb-in	kg-cm	N-cm
IMDI-5-TW20	1.5~180.0	1.5~200.0	15~2000



**Software Opcional para la Adquisición de Datos**

- \* Completa compatibilidad con PC's
- \* Diseñado para este tipo de Medidores
- \* Automatiza su Base de Datos



# DSD-4

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ergonómico, de peso ligero, construcción resistente de metal</li><li>- Libras-pulgadas, Kilogramos-centímetros, Kilogramos-metros, Newtons-centímetros y Newtons-metros (seleccionable)</li><li>- Primer pico, pico y modo de medición en tiempo real (seleccionable)</li><li>- Exactitud: <math>\pm 0.5\%</math> F.S. <math>\pm 1</math> LSD (<math>32^{\circ}</math> - <math>100^{\circ}</math>F)</li><li>- Memoria de 400 datos para almacenaje o para transferencia directa a PC's</li><li>- Operación a la derecha y a la izquierda</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- El setpoint es programable con señal sonora audible y visual, luces verde/roja para un agarre uniforme o Prueba de Va/No va.</li><li>- La función programable de auto-cero reajusta la unidad a cero para su fácil operación</li><li>- El destornillador programable con contador de apriete reduce al mínimo errores de ensamble identificando unidades con roscas defectuosas</li><li>- Salida Rs-232 para compatibilidad con PC's</li><li>- Corre con baterías internas NiCad (duración de 8 horas)</li><li>- Estuche opcional para su almacenaje</li></ul>	

Software para la Adquisición de Datos

Cable Serial

**Software Opcional para la Adquisición de Datos**

- \* Completa compatibilidad con PC's
- \* Diseñado para este tipo de Medidores
- \* Automatiza su Base de Datos

**Dimensiones**

Rangos de los Torquímetros	
Efectividad $\pm 0.5\%$ F.S., $\pm 1$ LSD	
Modelo	Capacidad
<b>IM-DSD-4</b>	0.30 - 35.00 lbf-in (Factory standard)
<b>IM-DSD-4oz</b>	3.0 - 560.0 ozf-in
<b>IM-DSD-4kg</b>	0.30 - 40.00 kgf-cm
<b>IM-DSD-4cN</b>	3.0 - 400.0 N-cm
<b>IM-DSD-4N</b>	0.03 - 4.000 N-m

# Serie HTG



**Características:**

- Torquímetro profesional con sonda de torque de 15 Kg-cm, set completo
- 3 Tipos de unidades de medida desplegadas en pantalla por medio de un botón en el panel frontal, Kg-cm, Lb-pulgadas, Newtons-cm.
- Botón para Retención de datos para congelar la lectura deseada
- Selección del valor de medición
- Selección de resolución Alta o Baja por medio de un botón
- Toma de lectura Rápida o lenta seleccionable por medio de un botón en el panel frontal
- Pantalla supergrande de fácil lectura
- Interfase RS 232 para interacción con la computadora
- Guarde las lecturas máxima y mínima para llamarlas posteriormente

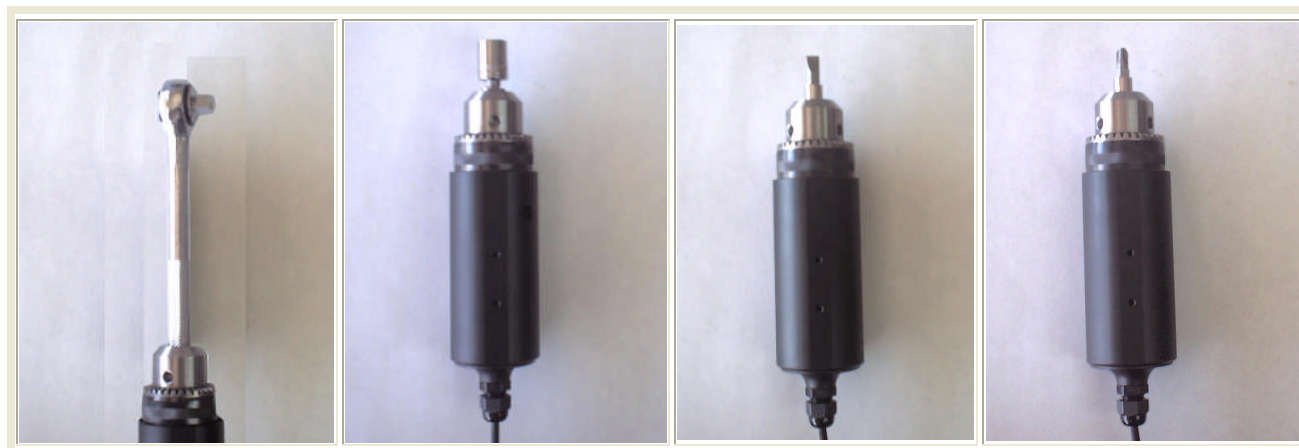
Auto apagado, ahorra energía de la batería

Sonda de torque separada de fácil operación

Indicador de batería baja incorporado

Cascarón de alta durabilidad y resistencia

Incluye estuche protector



***Multifuncional -adaptable a distintos accesorios (Accesorios no incluidos)***

<b>Especificaciones Técnicas</b>	
<b>Pantalla</b>	LCD supergrande de 61mm x 34 mm, tamaño máx. de dígitos 15 mm (0.6")
<b>Medición</b>	Valor de torque, retención de datos, valores mínimo y máximo
<b>Sensor</b>	Sensor exclusivo de torque
<b>Apagado</b>	Autoapagado
<b>Circuito</b>	Exclusivo circuito microprocesador
<b>Baterías</b>	Alcalinas de Alta duración DC9V, 006P, MN1604 (PP3) o equivalente
<b>Temperatura de Operación</b>	0 - 50 °C (32 - 122 °F)
<b>Humedad de Operación</b>	Menos de 80 % de RH
<b>Tamaño</b>	Medidor: 180 x 72 x 32 mm (7.1 x 2.8 x 1.3 pulgadas) Sonda: 48 mm de diámetro x 160 mm
<b>Peso</b>	Medidor: 230gr. (0.50 Lb.) Sonda: 600gr. (1.32 Lb.)

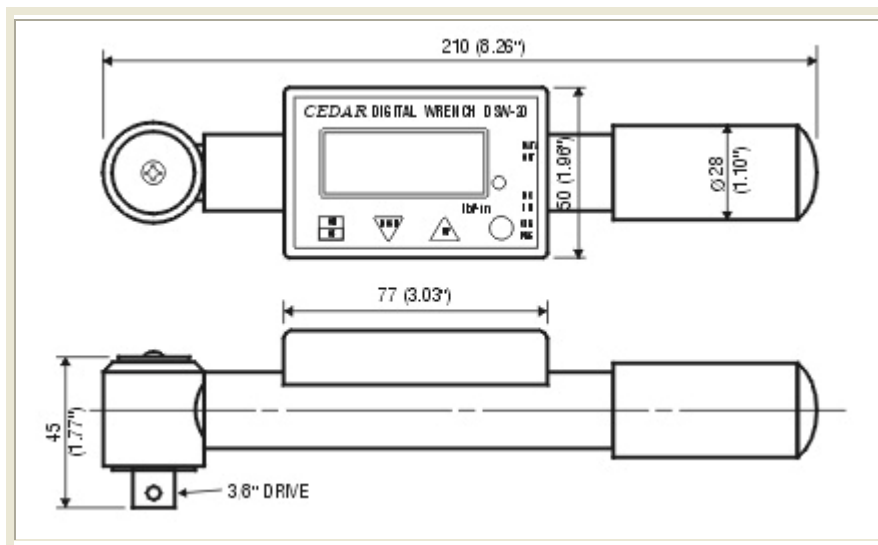
N° Cat.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD		
		Unidades	Rango	Resolución
LTTQ-8800	Torquímetro	Kg-cm	15 Kg-cm	0.01 Kg-cm
		LB- Puls.	12.99 LB-Pulgs.	0.01 LB-Pulgs.
		Newtons/cm	147.1 Newtons/cm	0.01 Newtons-cm

# Torquímetro Digital DSW-15



- Ergonómico y de peso ligero, pero de construcción confiable
- Disponible en: lbf-in, ozf-in, kgf-cm, N-cm y N-m (especifique unidades al hacer el pedido)
- Función Peak, tiempo real y modo de Peak más bajo (seleccionable)
- Memoria de 400 datos para llamar más tarde o para bajarlo a su PC
- Puntos de ajuste Alto y Bajo programables con ambos indicadores, tanto audible como indicador verde/rojo en el display para una toma de cantidad de fuerza uniforme al apretar.
- Contador ajustable de apretado de tornillo

- Función auto cero programable la cual resetea a cero la unidad para una fácil operación
- Operación a favor y en contra de las manecillas del reloj
- Salida RS-232 para Control Estadístico de Procesos
- Corre con baterías internas NiCad (para 8 horas) Auto apagado después de 10 min. sin uso
- Cargador AC y adaptador CW
- Estuche opcional disponible



## Rangos del Medidor de Torque Efectividad $\pm 0.5\%$ F.S., $\pm 1$ LSD

Modelo	Capacidad
IM-DSW-15	3.0 – 130.0 lbf-in
IM-DW-15kg	3.0 – 150.0 kgf-cm
IM-DW-15N	0.30 – 15.00 N-m

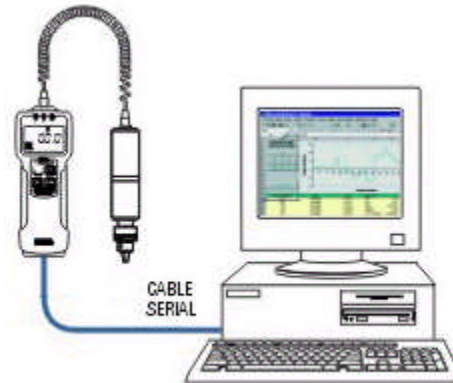
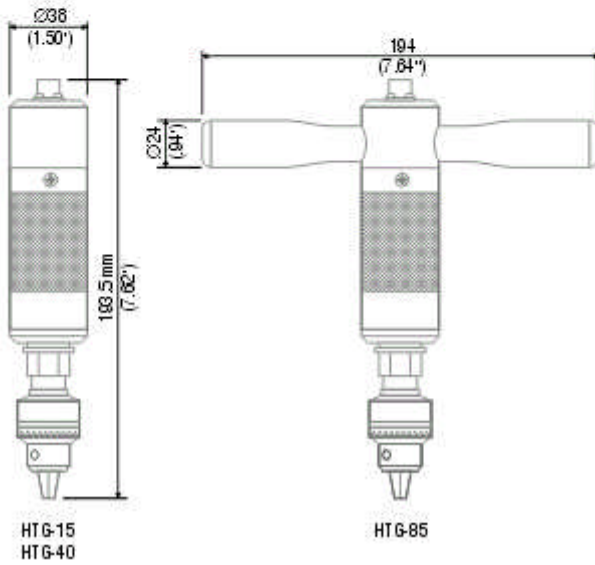
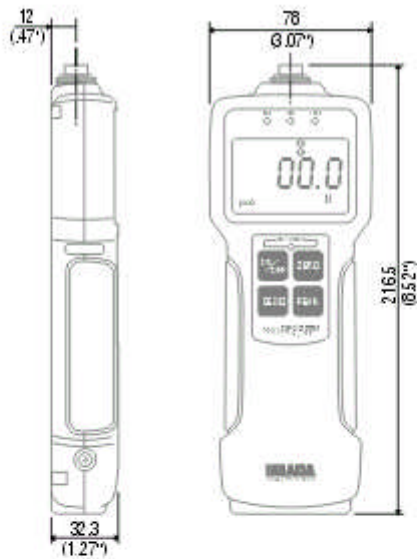
# Serie HTG2



- \* Los puntos de inicio de alto-bajo son programables con indicadores de color-codificado para una prueba rápida de Va/No va.
- \* Memoria de 256 datos para respaldo o transferencia directa de datos a la computadora
- \* Unidades libras-pulgadas, kilogramos-centímetros y Newtons-centímetros son seleccionables por medio de un botón.
- \* Rs-232c, Salidas Digimatic y Análogas
- \* Corre con baterías internas de NiCad o adaptador AC
- \* Construcción ergonómica, resistente de metal
- \* Operación a la derecha y a la izquierda
- \* Capacidad de sobrecarga 200% F.S.
- \* Modo en tiempo real y máximo (seleccionable)

**HTG Digital Torque Gauge Ranges (Resolution) Accuracy:  $\pm 0.5\%$  F.S.  $\pm 1$  LSD**

Modelo	Capacidad (Resolución)			
	ozf-in	lbf-pulg	kgf-cm	N-cm
IM-HTG24	70.00 ozf-in	-----	5.000 kg-cm (0.001 kgf-cm)	50.00 N-cm (0.01 N-cm)
IM-HTG215	-----	15.00 lbf-in (0.01 lbf-in)	20.00 kg-cm (0.01 kgf-cm)	200.0 N-cm (0.1 N-cm)
IM-HTG240	-----	40.00 lbf-in (0.01 lbf-in)	50.00 kg-cm (0.01 kgf-cm)	500.0 N-cm (0.1 N-cm)
IM-HTG-85	-----	85.00 lbf-in (0.1 lbf-in)	100.0 kg-cm (0.1 kgf-cm)	1000 N-cm (1 N-cm)



### Software Adicional para Adquisición de Datos

- \* SPC completo y capacidad para graficar.
- \* Diseñado para medidores Imada
- \* Automatiza su colección de datos

# DI3-1P

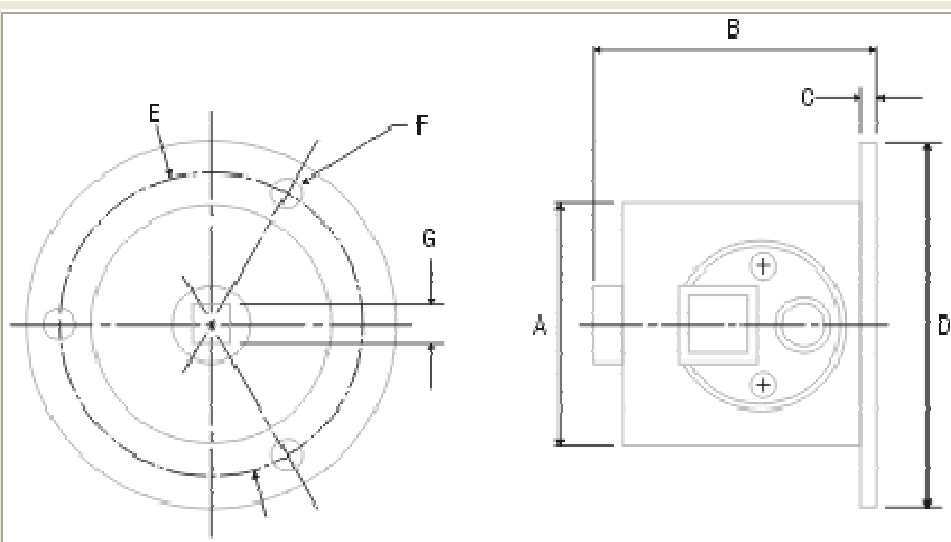


- Construcción resistente de metal
- Libras-pulgadas, Kilogramos-centímetros, Kilogramos-metros, Newtons-centímetros y Newtons-metros (seleccionable)
- Primer pico, pico y modo de medición en tiempo real (seleccionable)
- Exactitud:  $\pm 0.5\%$  F.S.  $\pm 1$  lsd (32° a 100°F)
- Memoria de 400 datos para memoria o para transferencia directa del proceso estadístico
- Operación a la derecha y a la izquierda

- Salida Rs-232 con capacidad de procesamiento estadístico
- Corre con baterías internas NiCad (duración de 8 horas)
- Adaptador/cargador AC incluido

**Rangos Torquímetro Digitales** **Efectividad  $\pm 0.5\%$  F.S.,  $\pm 1$  LSD**

Modelo	Capacidad		
	lb-in	kg-cm	N-cm
IMDI-3-1P05	0.030~4.400	0.030~5.000	0.30~50.00
IMDI-3-1P5	0.30~44.00	0.30~50.00	3.0~500.0
IMDI-3-1P50	3.0~440.0	3.0~500.0	30~5000
IMDI-3-P200A	30~1800	30~2000	3.0~200.0 (N-m)
	lb-ft	kg-m	N-m
IMDI-3-1P200	3.0~145.0	0.30~20.00	3.0~200.0
IMDI-3-1P500	3.0~362.0	0.30~50.00	3.0~500.0

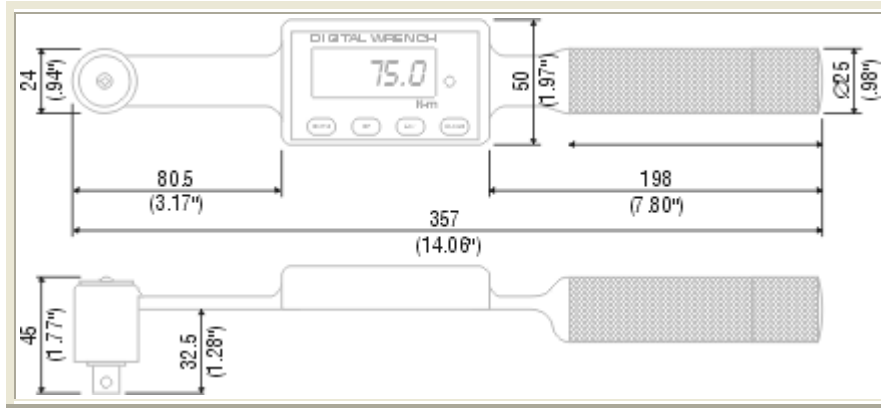


Modelo	A	B	C	D	E	F	G
IMDI-3-1P05	∅40 (1.57")	42 (1.65")	3 (.12")	∅60 (2.36")	∅50 (1.97")	∅4.5 (.18")	6.35 (1/4" Entrada Hembra )
IMDI-3-1P5	∅40 (1.57")	40 (1.57")	5 (.20")	∅60 (2.36")	∅50 (1.97")	∅4.5 (.18")	6.35 (1/4" Entrada Hembra )
IMDI-3-1P50	∅50 (1.97")	63 (2.48")	10 (.39")	∅90 (3.54")	∅76 (2.99")	∅6.5 (.26")	9.5 (3/8" Entrada Hembra )
IMDI-3-1P200	∅60 (2.36")	78 (3.07")	15 (.59")	∅110 (4.33")	∅90 (3.54")	∅9.0 (.35")	12.7 (1/2" Entrada Hembra )
IMDI-3-1P500	∅80 (3.15")	103 (4.06")	20 (.79")	∅140 (5.51")	∅116 (4.57")	∅10.5 (.41")	19 (3/4" Entrada Hembra )

# SERIE: DSW



- \* Construcción ergonómica, ligera, rugosa de metal
- \* Libras-Pulgadas, Kilogramos-centímetros y Newtons-centímetros (seleccionable)
- \* Primer pico, pico y modo de medición en tiempo real (seleccionable)
- \* Exactitud:  $\pm 0.5\%$  F.S.  $\pm 1$  LSD
- \* Memoria de 400 datos para memoria o para la transferencia directa del proceso estadístico
- \* El punto de inicio es programable con señal sonora audible para un ajuste uniforme ó para función de prueba Va/No va.
- \* Botón cero ajustable en el controlador para su fácil operación
- \* Operación a la derecha y a la izquierda
- \* Dispositivo Rs-232 para capacidad de proceso estadístico
- \* Corre con baterías internas NiCad (uso de 8 horas)
- \* Vendidos como kits incluyendo estuche, extremidades Phillips y el adaptador/cargador CA.



Rangos del Probador de Torque Digital	
Efectividad $\pm 0.5\%$ F.S., $\pm 1$ LSD	
Modelo	Capacidad
IM-DSW15	3.0 - 130.0 lb-pulg
IM-DSW15KG	3.0 - 150.0 kgf-cm
IM-DSW15N	0.30 - 15.00 N-m
IM-DSW20	3.0 - 180.0 lb-pulg
IM-DSW20KG	3.0 - 200.0 kgf-cm
IM-DSW20N	0.30 - 20.00 N-m
IM-DSW75	3.0 - 660 lb-pulg
IM-DSW75F	0.30 - 75.00 kgf-cm
IMDSW-75kg	3.0 - 750 kgf-cm
IM-DSW75N	0.30 - 75.00 N-m
IM-DSW120	30 - 1040 lb-pulg
IM-DSW120F	3.0 - 87.0 lb-ft
IM-DSW120KG	30 - 1200 kgf-cm
IM-DSW120N	30 - 120.0 N-m

# Serie i



- \* Amplio rango de medida hasta 70 libras-Pulgadas
- \* Unidades de Libras-Pulgadas, Kilogramos-centímetros y Newtons-centímetros (seleccionable)
- \* Primer pico, pico y modo de medida en tiempo real (seleccionables)
- \* Medición a la derecha y a la izquierda
- \* Salida Rs-232 para la adquisición de datos del proceso estadístico.
- \* Reajuste automático programable de la pantalla
- \* Construcción resistente de metal
- \* Corre con baterías internas NiCad o adaptador AC
- \* 2 - Adaptadores para controladores inteligentes incluidos
- \* Controladores de 3/8" para llaves de socket

## Rangos: Torquímetros de Prueba Serie i Efectividad: $\pm 0.5\%$ F.S., $\pm 1$ LSD

Modelo	Capacidad (Resolución)		
	lb-in	kg-cm	N-cm
IMi-8	0.030~7.000 (0.001 lb-in)	0.03~8.000 (0.001 kg-cm)	0.03~80.00 (0.01 N-cm)
IMi-80	0.30~70.00 (0.01 lb-in)	0.30~80.00 (0.01 kg-cm)	0.3~800.0 (0.1 N-cm)
IMCD-130	1.5~130.0 (0.1 lb-in)	1.5~150.0 (0.1 kg-cm)	15~1500 (1 N-cm)

## Especificaciones –

(2 incluidos)

## Adaptadores para controladores inteligentes estandar

Modelo	i-8		i-80	
N° de Modelo	IMOW-025E	IMOW-10E	IMOW-20E	IMOW-60E
Rango	2 lb-in	9 lb-in	18 lb-in	53 lb-in
Vida Mecánica	10,000 hrs.	8,000 hrs.	5,000 hrs.	5,000 hrs.
Tornillo Superior	6-32	6-32	8-32	1/4-20
Enchufe al Socket	3/8" cuadrados x 5/32" (20 mm cuadrados x 4 mm)			

Adaptador opcional para controladores métricos inteligentes

N° de Modelo	IMOW-025	IMOW-10	IMOW-20	IMOW-60
Rango	25 N-cm	100 N-cm	200 N-cm	600 N-cm
Tornillo Superior	M2P0.4	M3P0.5	M4P0.7	M6P1

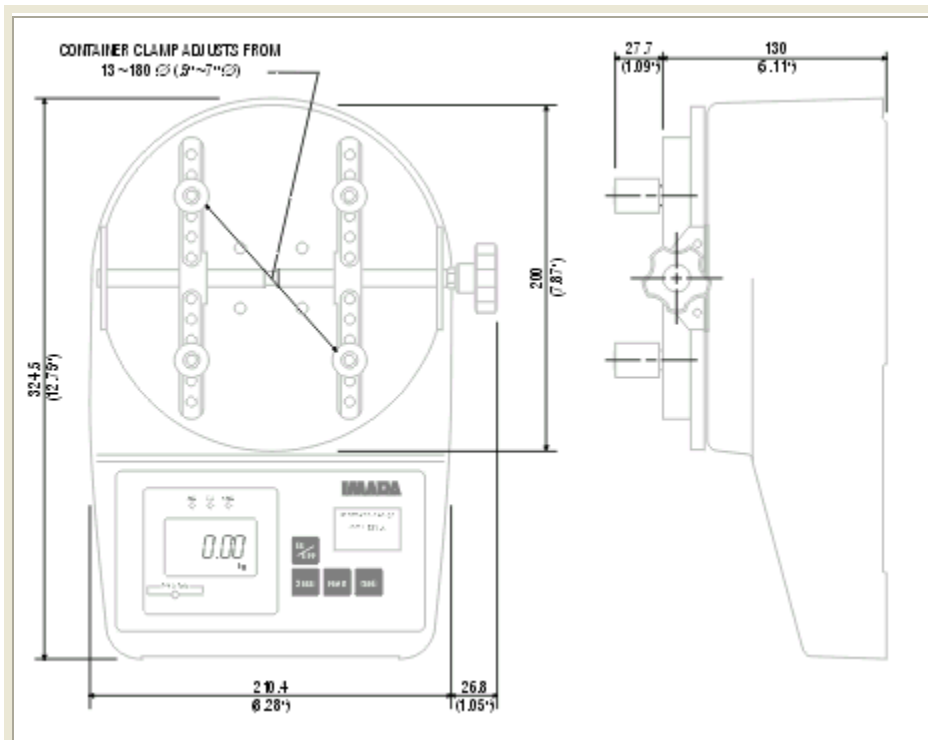
# TORQUÍMETRO DE TAPAS DTX



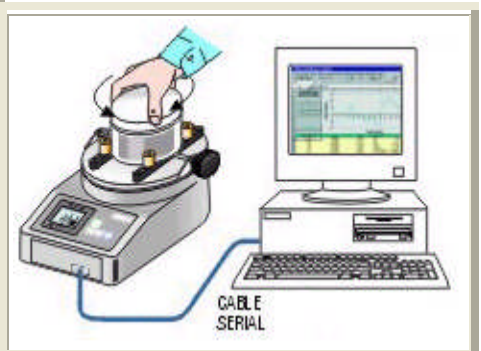
- Puntos de ajuste programables de alto/bajo con codificación de color LED
- indicadores y señal de salida para una rápida prueba de va/no va
- 960 memorias de datos para bajar a su computadora
- Ganchos contenedores de 1/2" ~ 7" de diámetro
- Unidades lbf-plg, kgf-cm, y N-cm son seleccionables
- Salidas RS-232C, Digimático y Análogo
- Ambas operaciones a favor y en contra de las manecillas del reloj
- Capacidad de sobrecarga, 200% de F.S.
- Tiempo real y modo de medición más alta (seleccionable)
- Función de Tara
- Alarma de sobrecarga y señal de salida
- Puede ser operado con batería interna recargable o Adaptador AC
- Certificado de calibración incluido con trazabilidad al NIST

## DTX Rangos del Probador de Tapas (Resolución) Efectividad: $\pm 0.5\%$ F.S. $\pm 1$ LSD

Modelo	Capacidad (Resolución)		
	lbf-plg	kgf-cm	N-cm
IM-DTX215	15.00 lbf-in (0.01 lbf-in)	20.00 kgf-cm (0.01 gf-cm)	200.0 N-cm (0.1 N-cm)
IM-DTX240	40.00 lbf-in (0.01 lbf-in)	50.00 kgf-cm (0.01 kgf-cm)	500.0 N-cm (0.1 N-cm)
IM-DTX285	85.00 lbf-in (0.1 lbf-in)	100.0 kgf-cm (0.1 kgf-cm)	1000 N-cm (1 N-cm)



**Dimensiones**



**Software Opcional para la Adquisición de Datos**

- \* Completa compatibilidad con PC's
- \* Diseñado para este tipo de Medidores
- \* Automatiza su Base de Datos