

Mini-impresora equipada con función de registro de datos Mini-Procesador Digimatic DP-1VA LOGGER

Instrumentos de medición
y administración de datos



Mini Procesador Digimatic DP-1A LOGGER

El procesador de registro de datos Digimatic cumple con un desempeño sobresaliente

Utilizando datos de medición en tiempo real directamente desde una herramienta de medición con salida Digimatic, el DP-1VA LOGGER de alto rendimiento realiza cálculos estadísticos complejos como los necesarios para los gráficos de control, Xbarra-R, histogramas y gráficas D.

La función de registro de datos también permite el almacenamiento de hasta 1,000 datos en la memoria y la transferencia por lotes de los datos almacenados a un reporte de inspección de formato Excel, etc., al conectarse a una PC con un cable USB. El DP-1VA LOGGER es el resultado de la búsqueda de una excelente portabilidad y flexibilidad en el sistema de alimentación de 2 vías y ofrece un potencial significativo para mejoras de eficiencia en la función de control de calidad



d2

"d2" es el nombre genérico para la salida Digimatic de Mitutoyo compatible con hasta 8 dígitos de datos de E / S.

Entrada de datos a una hoja de inspección personalizada creada por el software de aplicación específico de Mitutoyo o Excel.



Análisis por PC

La combinación de USB-ITPAK V2.1 y MeasurLink permite al procesador registrar / automatizar el procedimiento de entrada de Excel y mostrar los resultados del procesamiento estadístico, como un gráfico de control en tiempo real.



Transferir



Equipado con la función de registro de datos capaz de almacenar hasta 1000 datos de medición.

Medición y almacenamiento en sitio



Función de reloj

Permite la impresión de año CE, mes, día, hora y minuto.

Indicadores de Juicio Pasa/±No Pasa

-No Pasa: indica que el resultado de la medición es más pequeño que el límite inferior.

Pasa: Indica que el resultado de la medición está dentro de los límites de tolerancia.

+No Pasa: Indica que el resultado de la medición es mayor que el límite superior.

Micro conector USB

Permite la transmisión de datos de medición a Excel, etc., conectando el procesador a una PC con un cable USB (opcional). (Tanto la transmisión de datos en tiempo real durante la medición como la transmisión por lotes de registro de datos es posible.)



Teclas grandes y fáciles de operar

Tecla [POWER]

Presione para encender / apagar.

Tecla [PRINTER]

Presione para activar / desactivar la función de impresión para mediciones y registro de datos.

Tecla [CLEAR]

Presione para borrar todos los datos de medición.

Tecla [TOL./REC/STOP]

Presione brevemente para ingresar / salir del modo de configuración para datos límite (tolerancia superior / inferior). Presione más tiempo para iniciar / detener el registro de datos.

Tecla [CANCEL]

Presione para cancelar los últimos datos de medición ingresados. Presione más de 10 segundos para reiniciar el hardware, borrar datos de medición / datos de registro e inicializar la fecha y hora actuales.

Tecla [FEED]

Mantenga presionado para alimentar el papel de la impresora.

Tecla [STAT./OUT LOG]

Presione para realizar un cálculo estadístico basado en todos los datos de medición de entrada y crear un histograma imprimiendo los resultados del cálculo. Presione más tiempo de lo habitual para imprimir y registrar datos de salida USB.

Tecla [DATA]

Ejecuta la salida de datos.



Papel de impresora de 48m (papel termosensible muy duradero)

Excelente resistencia ambiental permite un almacenamiento prolongado

- Caracteres estándar: cerca de 10,000 líneas por rollo
- Caracteres ampliados: aproximadamente 7,000 líneas por rollo

Carga de papel con un solo toque

Papel termosensible:
accesorio estándar (1 rollo)



Sistema de alimentación de 2 vías

Permite utilizar el adaptador de CA (accesorio estándar) y las baterías alcalinas AA (LR6) o las baterías de Hidruro níquel-metal. El compartimiento de la batería se encuentra en la parte posterior de la unidad principal.

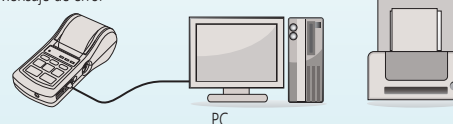
Conector de salida de datos

Los datos de medición de salida y el juicio Pasa / $\pm$ NO Pasa dan el resultado en formato RS-232C a niveles de voltaje TTL.

Salida vía RS-232C

Descripción de los datos

- Medición de datos
- Mensaje de error

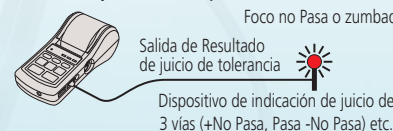


Cable de salida RS-232C (accesorio opcional)

- Cable para PC con conector de Pin D-SUB 9
- Longitud del Cable 1m • Código No. 09EAA084

Salida de resultado de juicio Pasa / No pasa (salida de colector abierto)

Foco no Pasa o zumbador



Cable de salida RS-232C (opcional)

- Terminal 10P para cableado discreto
- Longitud del cable 2m • Código No. 965516

Entrada del temporizador

Los datos de una herramienta de medición se pueden ingresar automáticamente a un cierto intervalo (0.25 segundos, 1 segundo, 5 segundos, 30 segundos, 1 minuto, 30 minutos, 60 minutos), lo que permite el registro de los datos de medición y registro automático.



Medición continua

Conector de entrada de datos

Conecta un cable desde una herramienta de medición Digimatic.

Correa de sujeción



Conector de pedal

Conecta el pedal (opcional) para ejecutar la salida de datos en lugar de un interruptor de datos.

Ejemplo de impresión

MODO1

Varios cálculos estadísticos se ejecutan utilizando todos los datos de entrada. Si se han establecido los límites de tolerancia, también se habilitan el juicio Pasa / ± No Pasa y la creación de histogramas.

Mitutoyo

DP-1VA LOGGER

* MODE 1 *

DATE 2018/ 2/15
TIME 12: 4

* LOG = 0
* LOG STOP *

LIMIT DATA 1

LSL	19.11	mm
USL	21.00	mm
TOL	1.89	mm

1	20.14	mm
2	20.16	mm
3	19.68	mm
4	19.77	mm
5	20.27	mm
6	20.28	mm
7	19.31	mm
8	19.64	mm
9	19.93	mm
10	19.30	mm
11	19.56	mm

19.11 20.14 20.16 20.08 20.05 19.21 19.78 20.18 19.49 20.31 20.49 21.06 18.99 20.82

PART NO. :

DATE 2018/ 2/15
TIME 12: 8

NAME:

* RESULT *

N	30	
MAX	21.06	mm
MIN	18.99	mm
R	2.07	mm
$\bar{X}$	19.9550	mm
σ_n	0.4501	mm
σ_{n-1}	0.4578	mm

-NG 1
+NG 1
P 8.667 %
Cp 0.888
Cpk 0.615

* HISTOGRAM *

LSL	19.11	mm
USL	21.00	mm
TOL	1.89	mm

DIV 10

-NG 1
A 1
B 2
C 2
D 3
E 5
F 5
G 3
H 2
I 1
J 0

USL +NG 1

D* 1

A	19.1100	mm	~
B	19.2990	mm	~
C	19.4880	mm	~
D	19.6770	mm	~
E	19.8660	mm	~
F	20.0550	mm	~
G	20.2440	mm	~
H	20.4330	mm	~
I	20.6220	mm	~
J	20.8110	mm	~
	21.0000	mm	~

MODO2

Además de la función MODO1, las mediciones dentro de los límites de tolerancia se imprimen como un gráfico D*. Este gráfico le permite identificar la tendencia de las variaciones en los datos de medición. * El gráfico D representa el gráfico de desplazamiento.

Mitutoyo

DP-1VA LOGGER

* MODE 2 *

DATE 2018/ 2/17
TIME 14:36

* LOG = 0
* LOG STOP *

LIMIT MODE
LIMIT DATA 1

NO LIMIT DATA

LIMIT1 27.22 mm

LIMIT2 28.27 mm

NEW LIMIT DATA

LIMIT DATA 1

DATE 2018/ 2/17
TIME 14:37

LSL	27.22	mm
USL	28.27	mm
TOL	1.05	mm

1	28.08	mm
2	27.87	mm
3	28.14	mm
4	28.01	mm
5	27.72	mm
6	27.41	mm
7	26.97	mm
8	27.12	mm
9	27.72	mm
10	27.58	mm
11	27.82	mm
12	28.14	mm
13	28.22	mm
14	28.45	mm
15	28.45	mm
16	28.00	mm

PART NO. :

DATE 2018/ 2/17
TIME 14:36

NAME:

* RESULT *

N	16	
MAX	28.45	mm
MIN	26.97	mm
R	1.48	mm
$\bar{X}$	27.8563	mm
σ_n	0.4134	mm
σ_{n-1}	0.4270	mm

Datos estadísticos de cálculo

MODO 0

Juicio
Pasa/ ±No Pasa

MODO 1, 2

N : Número de datos
MAX : Valor máximo
MIN : Valor mínimo
R : Intervalo
 $\bar{X}$: Valor medio
n : Desviación estándar de una población (N)
n-1 : Desviación estándar de la muestra (N-1)
-NG : Para el número de datos más pequeño que el límite inferior
+NG : Para el número de datos más grande que el límite superior
P : Porcentaje de rechazos
Cp : Potencial máximo de capacidad de proceso
Cpk : Capacidad de proceso real alcanzada

MODO3

Solo la entrada de datos habilita automáticamente el procesamiento de cálculo de valores límite de control complejos, así como el cálculo para crear un gráfico de control Xbar-R.

Mitutoyo

DP-1VA LOGGER

* MODE 3 *

DATE 2018/ 2/17
TIME 14:40

* LOG = 0
* LOG STOP *

SUB GR. NO. 1

1	25.33	mm
2	26.77	mm
3	26.82	mm
4	25.70	mm
5	27.41	mm
6	23.84	mm
7	26.57	mm

$\bar{X}$ 26.3486 mm
R 4.98 mm

PART NO. :

DATE 2018/ 2/17
TIME 14:40

NAME:

SUB GR. NO. 2

1	27.77	mm
2	27.13	mm
3	27.98	mm
4	27.64	mm
5	27.90	mm
6	26.86	mm
7	28.85	mm

$\bar{X}$ 27.7329 mm
R 1.99 mm

PART NO. :

DATE 2018/ 2/17
TIME 14:40

NAME:

CONTROL LIMIT

DATE 2018/ 2/17
TIME 14:40

NO. OF SUB GR. 2
SAMPLE SIZE 7

$\bar{X}$	27.0407	mm
$\bar{X}$ -UCL	28.5009	mm
$\bar{X}$ -LCL	25.5805	mm
R	3.4850	mm
R-UCL	6.7051	mm
R-LCL	0.2649	mm

MODO 3

N : Número de datos
MAX : Valor máximo
MIN : Valor mínimo
n : Número de subgrupos (hasta 10)
 $\bar{X}$: Valor medio en un subgrupo
R : Intervalo en un subgrupo
 $\bar{X}$: Valor medio
 $\bar{X}$ -UCL : Límite de control superior
 $\bar{X}$ -LCL : Límite de control inferior
R : Centro (Control R)
R-UCL : Límite superior de control (control R)
R-LCL : Límite inferior de control (control R)

Ejemplo de datos de registro de impresión por lotes

En la configuración de registro de salida 1

* OUT LOG START *

* LOG = 10

DATE 2018/ 2/15

10:16:32	37.20	mm
10:16:44	38.84	mm
10:16:59	37.22	mm
10:17: 8	37.27	mm
10:17:56	36.96	mm
10:18:41	37.66	mm
10:19:16	37.70	mm
10:19:47	37.80	mm
10:20:17	37.29	mm
10:20:43	37.04	mm

* OUT LOG END *

Esta configuración permite la impresión del tiempo de medición, el valor de medición y el resultado del juicio Pasa / ± No Pasa

En la configuración de registro de salida 2

* OUT LOG START *

* LOG = 10

DATE 2018/ 2/15

1	20.41	mm
2	20.37	mm
3	22.05	mm
4	22.31	mm
5	22.19	mm
6	20.66	mm
7	20.13	mm
8	21.29	mm
9	21.58	mm
10	22.03	mm

* OUT LOG END *

Esta configuración permite la impresión del número de datos, el valor de medición y el resultado del juicio Pasa / ± No Pasa.

En la configuración de registro de salida 3

* OUT LOG START *

* LOG = 10

1	2018/ 2/15	10:28:28	21.00	mm
2	2018/ 2/15	10:28:31	20.10	mm
3	2018/ 2/15	10:28:33	19.60	mm
4	2018/ 2/15	10:28:37	19.03	mm
5	2018/ 2/15	10:29:29	20.55	mm
6	2018/ 2/15	10:29:42	21.07	mm
7	2018/ 2/15	10:29:47	21.29	mm
8	2018/ 2/15	10:29:56	19.72	mm
9	2018/ 2/15	10:30: 5	19.05	mm
10	2018/ 2/15	10:30: 7	20.00	mm

* OUT LOG END *

Esta configuración permite la impresión del número de datos, la fecha y la hora de medición y el resultado del juicio Pasa / ± No Pasa.

ESPECIFICACIONES

Código No.	264-505
Entrada de datos	Entrada Digimatic, Entrada Digimatic 2, Entrada RS-232C (especifica para contador KA Mitutoyo)
Método de impresión	Impresora térmica de línea
Especificación de caracteres	Número total de puntos: 384 puntos / línea Tamaño del punto: 8 puntos / mm
Velocidad de impresión	0.8 seg. por línea (6,5 mm / seg.)
Papel de impresión*1	Papel termosensible de alta durabilidad Ancho 58 mm x longitud 48 m
Fuente de alimentación	Sistema de alimentación de 2 vías 1. Adaptador de CA 100-240V 50 / 60Hz (6V, 2A) 2. Batería alcalina AA (LR6) o batería de Hidruro níquel-metal (NiMH Tamaño AA) 4 piezas (las baterías de dióxido de manganeso no son utilizables)
Duración de la batería*2	Alrededor de 10,000 líneas (si los datos se imprimen una vez cada 5 segundos con 1,600 mA de baterías NiMH a 20°C)
Capacidad de procesamiento de datos	MODO 0: 100,000 datos. MODO 1, MODO 2: 9,999 datos. MODO 3: tamaño de la muestra 10 x 9,999 subgrupos = 99,990 datos Juicio Pasa / ± No Pasa (se pueden definir cinco series)
Juicio de tolerancia	Se pueden establecer cinco series
Registro de datos de medición (almacenamiento)	Hasta 1,000 datos
Temporizador de entrada	0.25 seg., 1 seg., 5 seg., 30 seg., 1 min., 30 min., 60 min.
Salida	Salida USB Salida de datos RS-232C a niveles TTL Salida de resultado de juicio Pasa / ± No Pasa (-No Pasa, Pasa, + No Pasa)
Exactitud del reloj	Diferencia máxima de tiempo por mes: ± 2 minutos
Temperatura de funcionamiento	a 45°C (con adaptador de CA) 10 a 45°C (con batería)
Temperatura de almacenamiento	-10 a 50°C
Peso	390 gr. (unidad principal)
Dimensiones externas	94 (Largo) x 201 (Ancho) x 75.2 (Alto) mm
Accesorios	Adaptador de CA: 06AEG180, papel de impresión (un rollo), correa, manual del usuario
Accesorios Opcionales	1. Cable USB (A-microB): 06AFZ050 (1m) 2. Cable de salida RS-232C: 09EAA084 (1m, D-SUB 9 pin) 3. Cable de juicio Pasa ±No Pasa: 965516 (2m, 10 pin terminal/ separado) 4. Interruptor de pedal: 937179T (2m)
Artículos consumibles	Papel de impresión (10 rollos)

*1: Para indicar el voltaje de la línea de CA, agregue los siguientes sufijos. A para América del Norte, D para Europa, E para Reino Unido, K para Corea, DC para China, B para Oceanía sin adaptador de CA y no se requiere ningún sufijo para Japón.

*2: El papel de la impresora tiene una excelente resistencia ambiental y química, pero tiene limitaciones en la durabilidad debido a la termosensibilidad. Si el papel registrado se guarda durante más de 5 años o se utiliza como documento público, se recomienda hacer una copia más duradera.

*3: La vida útil de la batería no es un valor garantizado, sino un valor típico.



264-505 DP-1VA LOGGER

■ Cable USB (A-microB) (opcional)
Código No.: 06AFZ050



■ Cable USB (A-microB) (opcional)
Código No.: 937179T



Software de recopilación de datos de medición (opcional)

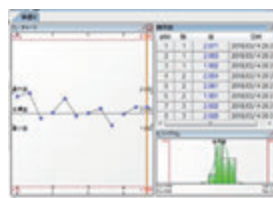
Software de recopilación de datos de medición específico de Excel USB-ITPAK V2.1 (06AFM386)

Este software permite mejoras de eficiencia en tareas de inspección que incluye el trabajo repetitivo mediante la automatización de las operaciones de entrada a Excel.

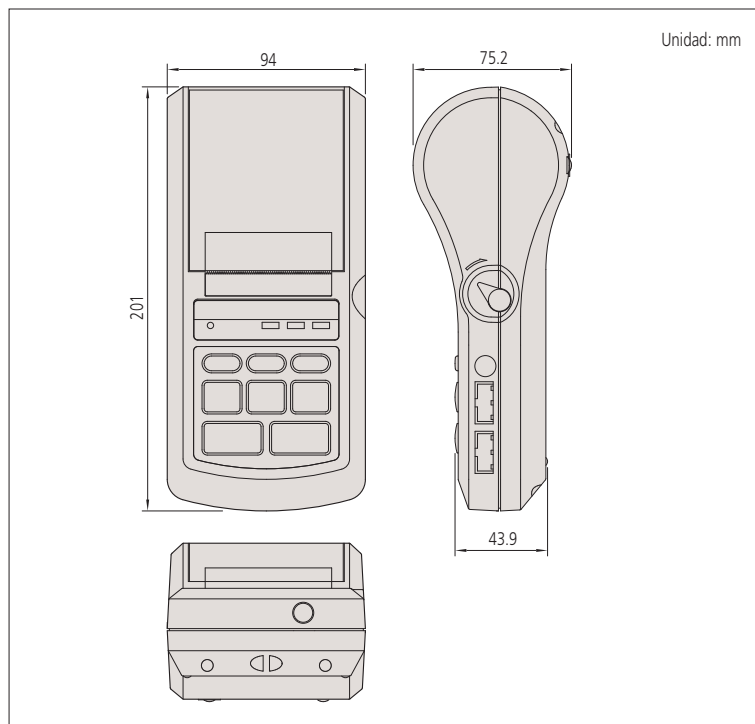
	A	B	C	D	E	F
1	Ajuste	1	2	3	4	5
2	Dimensión X	10.025	10.033	9.964	10.031	10.046
3	Dimensión Y	9.982	10.017	10.008	9.996	10.027

Medición de datos / software de análisis estadístico MeasurLink Real-Time Standard (02NDB100D)

Este software visualiza el procesamiento estadístico, como un gráfico de control y un índice de capacidad de proceso en tiempo real, logrando así una "Visualización de calidad".



DIMENSIONES



Máquinas de Medición por Coordenadas



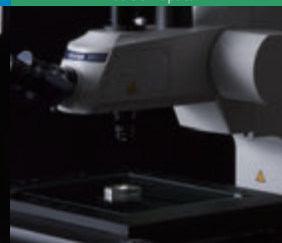
Sistemas de Medición por Visión



Medición de Forma



Medición Óptica



Sistema de Sensores



Equipos de Dureza y Sismómetros



Escala Digital



Instrumentos de Medición y Administración de Datos



Cualesquiera que sean sus desafíos, Mitutoyo le apoya desde el principio hasta el final.

Mitutoyo no es sólo un fabricante de instrumentos de medición de alta calidad, sino que también ofrece soporte calificado para la vida útil del equipo, respaldado por servicios integrales que aseguran que su personal puede hacer el mejor uso de la inversión.

Aparte de lo básico de la calibración y la reparación, Mitutoyo ofrece capacitación en productos y metrología, así como soporte IT para el sofisticado software utilizado en la moderna tecnología de medición.

También podemos diseñar, construir, probar y entregar soluciones de medición a medida e incluso, si se considera rentable, tomar sus retos en mediciones críticas "en casa" sobre una base de subcontrato.

Al exportar o re-exportar cualquiera de nuestros productos usted puede cometer alguna acción que directa o indirectamente viole cualquier ley o regulación de Japón, de nuestro país o de cualquier tratado internacional. Por favor consúltenos antes, si desea trasladar nuestros productos a cualquier otro país.

Nota: Toda la información respecto a nuestros productos y en particular las ilustraciones, dibujos, datos de dimensiones y de desempeño contenidos en este folleto, así como los datos técnicos, deben considerarse como valores promedio. Por lo tanto, nos reservamos el derecho de hacer cambios a los diseños, dimensiones y pesos correspondientes. Las normas, regulaciones técnicas similares, descripciones e ilustraciones de los productos fueron válidas al tiempo de la impresión.

Solamente cotizaciones presentadas por nosotros se pueden considerar como definitivas. Nuestros productos están clasificados como artículos regulados bajo la ley de Control de Comercio Exterior e Intercambio Extranjero de Japón. Se recomienda consultarnos si se desea exportar nuestros productos a otro país. Si el producto adquirido se exporta aún si no es un artículo regulado (artículo de control Catch All) el servicio disponible del cliente se puede ver afectado. Si tiene alguna duda, consulte con la oficina de ventas de Mitutoyo en su localidad.

Mitutoyo Mexicana, S.A. de C.V.
www.mitutoyo.com.mx
Prolongación Industria Eléctrica No. 15
Parque Industrial Naucalpan
Naucalpan de Juárez, estado de México
C.P. 53370
Tel.: (0155) 5312 5612

Suc. Irapuato: mitutoyoirapuato@mitutoyo.com.mx
Suc. Querétaro: mitutoyoqro@mitutoyo.com.mx
Suc. San Luis Potosí: vguzman@mitutoyo.com.mx
Suc. Aguascalientes: mitutoyoags@mitutoyo.com.mx
Suc. Monterrey: mitutoyomty@mitutoyo.com.mx
Suc. Tijuana: mitutoyotj@mitutoyo.com.mx

Mitutoyo