



## MANUAL DE USO RÁPIDO



**DREX-V**

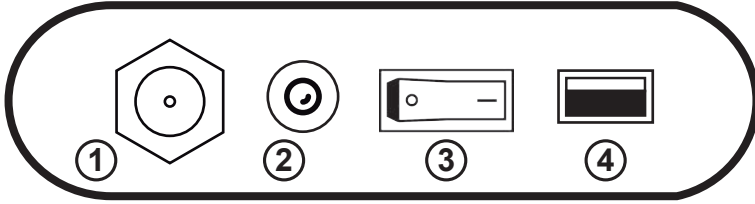
Medidor de tiempo y  
velocidad de detonación



## Información del Drex-V

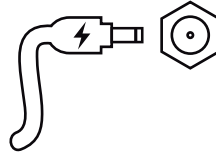
<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>VALOR</b>
<b>SENSORES DE FIBRA ÓPTICA</b>	<b>6</b>
<b>RESOLUCIÓN EN MEDICIÓN DE TIEMPO</b>	<b>50 ns</b>
<b>TIEMPO DE RESPUESTA DEL SENSOR</b>	<b>10 ns</b>
<b>RANGO DE MEDICIÓN</b>	<b>De 2 <math>\mu</math>s a 200s</b>
<b>SENSIBILIDAD DEL SENSOR</b>	<b>-40dBm</b>
<b>MARGEN DE ERROR</b>	<b>+/- 0.0005%. (en 1 s)</b>
<b>TIPO DE COMUNICACIÓN</b>	<b>Bluetooth</b>
<b>AUTONOMÍA DE LA BATERÍA</b>	<b>Hasta 8 horas</b>
<b>DISPOSITIVO MOVIL COMPATIBLE</b>	<b>Dispositivos ANDROID</b>
<b>MEDIO DE DESCARGA DE DATOS</b>	<b>Memoria USB y Bluetooth</b>
<b>EXTENSIONES</b>	<b>Sismografo, Medidor VOD</b>

# Identificación de los componentes Drex-V:



## ① Conector de Carga:

- Entrada para cargador del DREX-V.



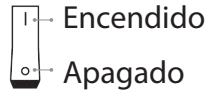
## ② Indicador de cargador activo:

- Al conectar el cargador del Drex-V esta luz se encenderá.



## ③ Switch de encendido/apagado:

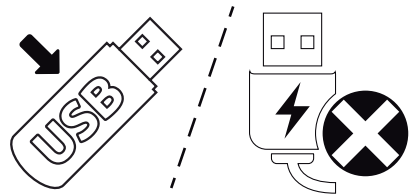
- Úselo para encender ó apagar el Drex-V.



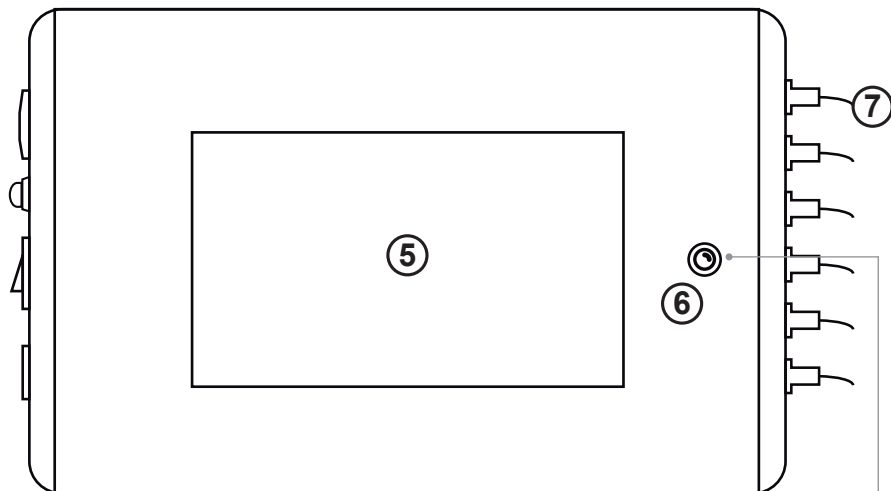
## ④ Entrada USB tipo A:

- Usado para descargar información de los ensayos en una memoria tipo USB.

\* No intente cargar el equipo Drex-V usando esta entrada.



# Identificación de los componentes Drex-V:



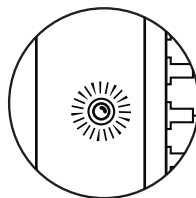
## ⑤ Pantalla Touchscreen:

- Pantalla sensible al tacto por el cual mediante un toque directo sobre su superficie permite la entrada de datos y órdenes al dispositivo.



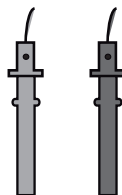
## ⑥ LED de Estado:

- Rojo : Modo espera.
- Verde : Modo de Medición en Proceso.



## ⑦ Conectores de Fibra óptica:

- Conectores donde se conectan las entradas de fibra óptica.
- Para diferencia los usos, hay de dos colores:
  - o Azul: para las conexiones de Arranque.
  - o Plomo: para las conexiones de Parada.



# Uso y Funcionamiento - Inicio

Una vez encendido el Drex-V, se mostrará la pantalla de inicio la cual tiene 6 opciones:



## \* Tiempo de suspensión:

- Luego de 30 segundos de inactividad, el Drex-V entrará en modo de suspensión para ahorrar energía manteniendo la información en todo momento.
- Sin embargo el “**LED de Estado**” permanecerá parpadeando.
- Para salir de este modo de bajo consumo, simplemente presione cualquier parte de la pantalla.



# Uso y Funcionamiento - Inicio

- ⑧ Información de nivel de estado de batería.



- ⑨ Información de Fecha/Hora.



- ⑩ Primera Opción de Medición: Tiempo Serial.

- ⑪ Segunda Opción de Medición: Tiempo Paralelo.

- ⑫ Tercera Opción de Medición: Velocidad de Detonación.

- ⑬ Visualización de todas las mediciones guardadas.

- ⑭ Configuración del Drex-V.

- ⑮ Información sobre el Drex-V.

# Medición: Tiempo Serial



Secuencia	Tiempo (us)
0 >> 1	
1 >> 2	
2 >> 3	
3 >> 4	
4 >> 5	

Promedio :

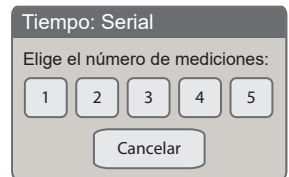
Mediana :

Mínimo :

Máximo :

Cerrar      Iniciar

\* Antes de ingresar, saldra una ventana para elegir rapidamente las mediciones requeridas.



## 16 Barra de Titulos:

- Elemento donde aparece el título del contenido de la opción de medición elegida.

## 17 Barra de Información:

- Elemento donde se muestra el número de mediciones a tomar en cuenta en el ensayo.



# Medición: Tiempo Serial

## 18 Botones de Selección de Número de Mediciones:

- Seleccione el número de mediciones a realizar presionando el botón correspondiente.

## 19 Área de visualización de datos:

- Tabla donde se muestran las mediciones en tiempo real en microsegundos.
- El número de secuencias se dan en base a la cantidad de mediciones seleccionadas.

## 20 Área de análisis de datos recopilados:

- Estadística de los datos recopilados, donde se muestra el Promedio, la Mediana, el Mínimo y el Máximo.

## 21 Botón de Ejecución:

Iniciar

- Presione este botón para “Iniciar” la medición.  
\* Verifique que el LED de estado cambie a verde.

Cerrar

- Presione este botón para “Cerrar” la ventana y volver a la pantalla de inicio.

Detener

- Presione este botón para “Detener” la medición en curso.

Guardar

- Presione este botón para “Guardar” los datos de la medición en la memoria interna del Drex-V.

Ignorar

- Presione este botón si desea descartar la medición realizada.

# Medición: Tiempo Paralelo

**DREX**  
VOD METER

10:24:00  
21/02/2017

## Tiempo Paralelo

Nº Mediciones

1 2 3 4 5

Secuencia	Tiempo (us)
0 >> 1	
0 >> 2	
0 >> 3	
0 >> 4	
0 >> 5	

Promedio :

Mediana :

Mínimo :

Máximo :

Cerrar Iniciar

17 18 19 20 21

- \* Antes de ingresar, saldra una ventana para elegir rapidamente las mediciones requeridas.

## 17 Barra de Información:

- Elemento donde se muestra el número de mediciones a tomar en cuenta en el ensayo.

## 18 Botones de Selección de Número de Mediciones:

- Seleccione el número de mediciones a realizar presionando el botón correspondiente.

Tiempo: Paralelo

Elige el número de mediciones:

1 2 3 4 5

Cancelar

# Medición: Tiempo Paralelo

## ⑲ Área de visualización de datos:

- Tabla donde se muestran las mediciones en tiempo real en microsegundos.
- El número de secuencias se dan en base a la cantidad de mediciones seleccionadas.

## ⑳ Área de analisis de datos recopilados:

- Estadística de los datos recopilados, donde se muestra el Promedio, la Mediana, el Mínimo y el Máximo.

## ㉑ Botón de Ejecución:

Iniciar

- Presione este botón para “Iniciar” la medición.  
\* Verifique que el LED de estado cambie a verde.

Cerrar

- Presione este botón para Cerrar” la ventana y volver a la pantalla de inicio.

Detener

- Presione este botón para “Detener” la medición en curso.

Guardar

- Presione este botón para “Guardar” los datos de la medición en la memoria interna del Drex-V.

Ignorar

- Presione este botón si desea descartar la medicion realizada.

# Medición de Velocidad de Detonación

**DREX**  
VOD METER

10:24:00  
21/02/2017

## Velocidad de Detonación

3 N° Mediciones

1 2 3

Distancia 1 (mm) 0

Distancia 2 (mm) 0

Distancia 3 (mm) 0

Secuencia	Velocidad (m/s)
V 0 >> 1	
V 2 >> 3	
V 4 >> 5	

Cerrar Iniciar

17 18 19 20 21 22

\* Antes de ingresar, saldrá una ventana para elegir rápidamente las mediciones requeridas.

Velocidad

Elige el número de mediciones:

1 2 3

Cancelar

## 17 Barra de Información:

- Elemento donde se muestra el número de mediciones a tomar en cuenta en el ensayo.

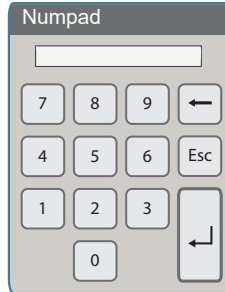
## 18 Botones de Selección de Número de Mediciones:

- Seleccione el número de mediciones a realizar presionando el botón correspondiente.

# Medición de Velocidad de Detonación

## 22) Campo de Datos: Distancia

- Para iniciar las mediciones, se debe indicar las distancias mediante el teclado numérico.



## 19) Área de visualización de datos:

- Tabla donde se muestran las mediciones en tiempo real en microsegundos.
- El número de secuencias se dan en base a la cantidad de mediciones seleccionadas.

## 21) Botón de Ejecución:

Iniciar

- Presione este botón para "Iniciar" la medición.  
\* Verifique que el LED de estado cambie a verde.

Cerrar

- Presione este botón para "Cerrar" la ventana y volver a la pantalla de inicio.

Detener

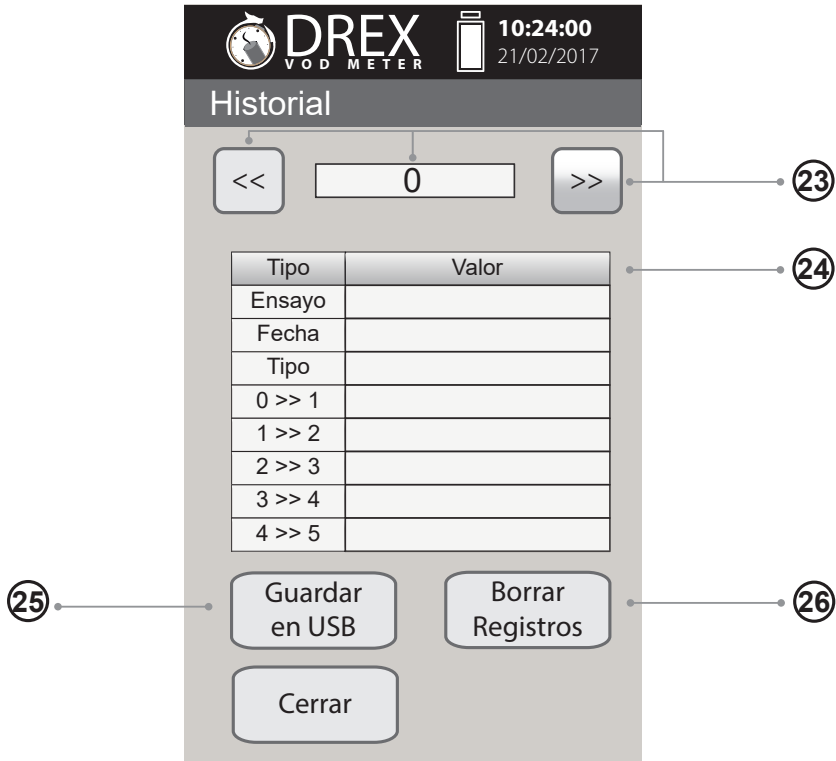
- Presione este botón para "Detener" la medición en curso.

Guardar

- Presione este botón para "Guardar" los datos de la medición en la memoria interna del Drex-V.

Ignorar

- Presione este botón si **NO** desea descartar la medición realizada.



## 23 Barra de selección de datos guardados:

- Elemento donde se puede buscar los ensayos guardados usando las flechas.



- Los ensayos están ordenados por antigüedad.

\* Al ingresar al Historial siempre se mostrará primero el ensayo más reciente.

## 24 Área de datos almacenados:

- Tabla donde se muestran los datos almacenados en los diferentes ensayos realizados que se encuentren dentro de la memoria del DREX-V.

- En la información se mostrará fecha, hora, el tipo de ensayo y los resultados obtenidos.

# Historial

## 25 Botón de Guardado:

- Permite guardar la información en una memoria USB externa.
- Los archivos generados por el Drex-V se guarda en formato .CSV; este formato se almacenara en el directorio raíz.
- Se recomienda que la memoria USB se encuentre libre.



## 26 Botón de Borrado:

- Este botón sirve para borrar todos los archivos de forma permanente.
- El administrador del equipo Drex-V debe ingresar la contraseña mediante el teclado numérico.

A screenshot of a dialog box titled 'DREX: Contraseña'. It contains the text 'Ingrese Contraseña:' above a text input field. Below the input field are two buttons: 'Cancelar' and 'Aceptar'.

- Tenga en cuenta que una vez borrada la información esta no se podrá recuperar.

A screenshot of a dialog box titled 'DREX: Mensaje'. It contains the text '¿Desea Borrar todo?' above two buttons: 'Cancelar' and 'Aceptar'.

- La contraseña por defecto es: 12345678.

# Administrar

The screenshot shows the 'Administrar' screen of a DREX VOD METER. At the top, there is a header with the DREX logo, 'VOD METER', a battery icon, and the time '10:24:00' and date '21/02/2017'. Below the header, the title 'Administrar' is displayed. The main content area contains three sections: 'Fecha/Hora:' with 'Hora:' (14:15) and 'Fecha:' (23/02/17); 'Tiempo Suspensión(s):' (100); and a 'Cambio de Contraseña' button. At the bottom, there are 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. Callout circles 27, 28, and 29 point to the time/date fields, the suspension field, and the password change button respectively.

## 27 Campo de modificación de Fecha y Hora:

- El formato de hora es de 24 horas.
- El formato de Fecha es Día/Mes/Año.

## 28 Campo de modificación de Tiempo de Suspensión:

- Mediante el teclado numérico se puede modificar el número de segundos para que el equipo entre en suspensión.
- Recuerde que así el Drex-V entre en suspensión, el led de estado se mantendrá parpadeando para notificar que el equipo sigue encendido.

## 29 Campo de modificación de Contraseña:

- Mediante el teclado numérico se puede modificar la contraseña.
- Se recomienda no perder la contraseña del equipo, caso contrario llevar a uno de los centros autorizados de Artech Solutions para restaurarla.



# Acerca del DREX-V



## 30 Campo de Información del Drex-V:

- Aquí se encontrará la información del propietario del equipo, la versión del equipo, número de serie y finalmente el año de fabricación.

## Extensiones del DREX-V

### Drex-S:

Equipo de medición sismográfico usando acelerómetros ultrasensibles.



### Drex-C:

Medidor de velocidad de detonación de manera continua usando cable coaxial.



## Atención al Cliente

Si desea apoyo técnico puede comunicarse a nuestro correo:  
**[soporte@artech.com.pe](mailto:soporte@artech.com.pe)**

O si desea más información puede visitar nuestra pagina:  
**<http://www.artech.com.pe/>**

