

## 10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La incertidumbre es calculada como [% de la lectura + (número de dígitos) \* resolución] a las condiciones de referencia indicadas en el § 10.3

### Medida de Resistencia de aislamiento

| Campo de medida  | Resolución | Incertidumbre             |
|------------------|------------|---------------------------|
| 120kΩ ÷ 999kΩ    | 1kΩ        | ±(5.0% lectura + 3 dig.)  |
| 1.00MΩ ÷ 9.99MΩ  | 0.01MΩ     |                           |
| 10.0MΩ ÷ 99.9MΩ  | 0.1MΩ      |                           |
| 100MΩ ÷ 999MΩ    | 1MΩ        |                           |
| 1.00GΩ ÷ 9.99GΩ  | 0.01GΩ     |                           |
| 10.0GΩ ÷ 99.9GΩ  | 0.1GΩ      |                           |
| 100GΩ ÷ 999GΩ    | 1GΩ        | ±(15.0% lectura + 3 dig.) |
| 1.00TΩ ÷ 10.00TΩ | 0.01TΩ     |                           |

El valor de FE de la resistencia de aislamiento es definido como:  $RFS = 1G\Omega * U_{test} [V]$

Tensión de prueba nominal: 500 ÷ 10kV CC

Corriente de prueba nominal: > 1mA

Corriente de cortocircuito: 5mA ± 10%

Descarga automática objeto en prueba: Si

| Campo de medida tensión prueba | Resolución | Incertidumbre        |
|--------------------------------|------------|----------------------|
| 0 ÷ 9999V                      | 1V         | ±(3.0% lectura + 3V) |
| ≥ 10kV                         | 0.1kV      | ±3.0% lectura        |

Tensión de prueba nominal: 500 ÷ 10kV CC programable en pasos de 25V

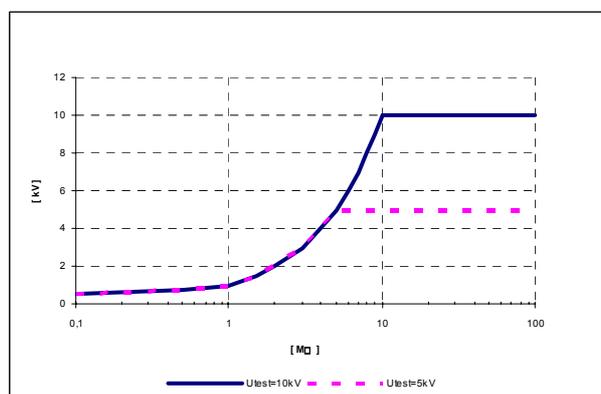
Incertidumbre tensión de prueba: -0 / +10% + 20V

Potencia de salida: 10W max

| Campo de medida corriente prueba | Resolución | Incertidumbre            |
|----------------------------------|------------|--------------------------|
| 0.00 ÷ 9.99nA                    | 0.01nA     | ±(5.0% lectura + 0.05nA) |
| 10.0 ÷ 99.9nA                    | 0.1nA      |                          |
| 100 ÷ 999nA                      | 1nA        |                          |
| 1.00 ÷ 9.99μA                    | 0.01μA     |                          |
| 10.0 ÷ 9.99μA                    | 0.1μA      |                          |
| 100 ÷ 999μA                      | 1μA        |                          |
| 1.00 ÷ 5.50mA                    | 0.01mA     |                          |

| Opciones Filtro | Corriente máxima @ 50Hz (mA rms) |
|-----------------|----------------------------------|
| Fil0            | 1.5                              |
| Fil1            | 2.5                              |
| Fil2            | 4.5                              |
| Fil3            | 5                                |

### Diagrama Tensión de prueba – Resistencia



**Medida parámetros DAR, PI, DD**

| Campo de medida | Resolución | Incertidumbre           |
|-----------------|------------|-------------------------|
| 0.01 ÷ 9.99     | 0.01       | ±(5.0% lectura + 2 dig) |
| 10.0 ÷ 100.0    | 0.1        | ±5.0% lectura           |

Campo medida capacidad para prueba DD: 5nF ÷ 50μF

**Medida aislamiento con rampa de tensión**

| Campo de medida tensión prueba | Resolución | Incertidumbre        |
|--------------------------------|------------|----------------------|
| 2000 ÷ 9999V                   | 1V         | ±(3.0% lectura + 3V) |
| ≥ 10kV                         | 0.1kV      | ±3.0% lectura        |

 Tensión de prueba nominal: 2000 ÷ 10kV CC programable en pasos de 125V  
 Incertidumbre tensión de prueba: -0 / +10% + 20V

**Prueba rigidez dieléctrica CC**

| Campo de medida tensión prueba | Resolución | Incertidumbre        |
|--------------------------------|------------|----------------------|
| 500 ÷ 9999V                    | 1V         | ±(3.0% lectura + 3V) |
| ≥ 10kV                         | 0.1kV      | ±3.0% lectura        |

| Campo medida corriente descarga | Resolución | Incertidumbre           |
|---------------------------------|------------|-------------------------|
| 0.000 ÷ 0.009mA                 | 0.001mA    | ±(3.0% lectura + 3 dig) |
| 0.01 ÷ 5.50mA                   | 0.01mA     | ±3.0% lectura           |

 Tensión de prueba nominal: 500 ÷ 10kV CC programable en pasos de 25V  
 Incertidumbre tensión de prueba: -0 / +10% + 20V

**Tensión CA o CC**

| Campo de medida | Resolución | Incertidumbre        |
|-----------------|------------|----------------------|
| 0 ÷ 600V        | 1V         | ±(3.0% lectura + 4V) |

Impedancia de entrada: 3MΩ ±10%

| Frecuencia tensión | Resolución | Incertidumbre |
|--------------------|------------|---------------|
| 0 e 45.0 ÷ 65.0Hz  | 0.1Hz      | ±0.2Hz        |

 Frecuencia entre 0 y 45Hz: visualización < 45Hz  
 Frecuencia > 65Hz: visualización > 65Hz

**Capacidad**

| Campo de medida | Resolución | Incertidumbre           |
|-----------------|------------|-------------------------|
| 0.0 ÷ 99.9nF    | 0.1nF      | ±(5.0% lectura + 2 dig) |
| 100 ÷ 999nF     | 1nF        |                         |
| 1.00 ÷ 50.0μF   | 0.01μF     |                         |

El valor de FE de la capacidad es definido como: CFS = 10μF \* Utest [kV]

**10.1 NORMAS DE SEGURIDAD**

Seguridad instrumento: IEC/EN61010-1, IEC/EN61557-2  
 Seguridad accesorios de medida: IEC/EN61010-031  
 Aislamiento: doble aislamiento  
 Protección: IP44 (maleta cerrada)  
 Nivel de Polución: 2  
 Categoría de sobretensión: CATIV600V (respecto tierra), max 600V entre entradas  
 Altitud máx de uso: 2000m

## 10.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES

### Características mecánicas

Dimensiones (Lx an x H): 360 x 330 x 160mm  
Peso (con baterías): 5.5kg

### Alimentación

Alimentación externa: 90-260V AC, 45-65Hz, 60VA  
Alimentación interna: 6 x 1.2V recargables NiMH tipo IEC LR20  
Indicación batería descargada: símbolo " " en el visualizador  
Autonomía baterías: aprox. 4 horas (prueba continuidad a 10kV)

### Visualizador

Características: LCD matriz de puntos, retroiluminado (160x116pxl)

### Memoria

Características: 1000 posiciones de memoria

### Descarga objeto en prueba

Características: automática después cada prueba, resist.  $425\Omega \pm 10\%$

### Conexión a PC

Interfaz serie RS-232: optoaislada (2400,4800,9600,19200 baud, 1, N)  
Interfaz USB: tipo B estándar, 115000 baudios

## 10.3 AMBIENTE

Temperatura de referencia:  $10^{\circ}\text{C} \div 30^{\circ}\text{C}$   
Humedad de referencia:  $40\% \div 60\%\text{HR}$   
Temperatura de uso:  $-10^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$   
Humedad relativa admitida:  $<90\%\text{HR}$   
Temperatura almacenamiento:  $-20^{\circ}\text{C} \div 70^{\circ}\text{C}$   
Humedad de almacenamiento:  $<90\%\text{HR}$

**Este instrumento es conforme a los requisitos de la Directiva Europea sobre baja tensión 2006/95/CE (LVD) y de la directiva EMC 2004/108/CE**

## 10.4 ACCESORIOS

- Instrumento HT7052
- N° 1 Punta de prueba rojo, protección 10kV, 2m
- N° 2 Puntas de prueba (rojo/negro), protección 10kV, 2m
- N° 2 Coccodrillos (rojo/negro), protección 10kV
- N° 1 Punta de prueba Guarda verde
- N° 1 Coccodrillo verde
- N° 1 Cable de alimentación
- N° 1 Cable USB
- N° 1 Cable RS-232
- Software "TeraView" en CD-ROM
- 6 x 1.2V pilas NiMH IEC LR20
- Manual de instrucciones
- Certificado de calibración ISO9000