

## Descripción del Producto

Medidor 1F BIDIRECCIONAL marca CONSTANT.

## Modelo

DDS19AAK.

## MEDIDOR 1F BIDIRECCIONAL



| Id   | Descripción                                                            | Unidad      | Datos Técnicos Garantizados |
|------|------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| 1.   | Características Generales                                              |             |                             |
| 1.1  | Marca                                                                  | --          | CONSTANT                    |
| 1.2  | Modelo                                                                 | --          | DDS19AAK                    |
| 1.3  | Tipo                                                                   | --          | Monofásico Electrónico      |
| 1.4  | País de fabricación                                                    | --          | CHINA                       |
| 1.5  | Norma a cumplir en ensayo de tipo                                      | --          | IEC 62053                   |
| 1.6  | Norma a cumplir en recepción                                           | --          | IEC 61358                   |
| 1.7  | Medición de energía activa                                             | kWh         | SI                          |
| 1.8  | Medición de energía reactiva                                           | kVArh       | N/A                         |
| 1.9  | Sentido de la Medición                                                 | --          | Bidireccional               |
| 1.10 | Número de Elementos                                                    | --          | 1                           |
| 1.11 | Número de Hilos                                                        | --          | 2                           |
| 1.12 | Índice de clase energía activa                                         | %           | 1                           |
| 1.13 | Índice de clase energía reactiva                                       | %           | N/A                         |
| 1.14 | Frecuencia Nominal                                                     | Hz          | 50                          |
| 1.15 | Intensidad Básica (Ib) ó Nominal (In)                                  | A           | 5                           |
| 1.16 | Intensidad máxima sin variar el índice de clase (Imax)                 | A           | 100                         |
| 1.17 | Tensión nominal (Vn)                                                   | V           | 220                         |
| 1.18 | Corriente de arranque                                                  | % Ib / % In | 0,4                         |
| 1.19 | Consumo máximo del circuito amperimétrico por fase                     | VA          | 0,9                         |
| 1.20 | Consumo máximo del circuito voltimétrico por fase                      | VA          | < 5                         |
| 1.21 | Corriente mínima de cortocircuito soportable durante t= 2/Fn (s)       | A           | 30 x Imax                   |
| 1.22 | Base de tiempo (Cristal de Cuarzo)                                     | MHz         | 32768Hz                     |
| 1.23 | Batería                                                                | --          | SI                          |
| 1.24 | Detección de conexión inversa y puentes en los conductores.            | --          | BIDIRECCIONAL               |
| 1.25 | Número de Cifras Enteras + Decimales, para energía activa y reactiva   | Dígitos     | 6+1                         |
| 1.26 | Puentes de tensión                                                     | --          | NO                          |
| 1.27 | Rango de variación de frecuencia                                       | % Fn        | ±2                          |
| 1.28 | Rango de variación de tensión nominal sin variar la clase de exactitud | % Vn        | 0,9 a 1,1 Vn                |
| 1.29 | Sensor de corriente                                                    | --          | SHUNT                       |
| 1.30 | Sensor electrónico de apertura de la tapa bornera o cubre bornes.      | --          | N/A                         |
| 1.31 | Sobrecarga térmica de servicio                                         | % Ib 0 %In  | 500% Ib                     |
| 1.32 | Tensión de prueba a frecuencia nominal durante 1 minuto                | kVrms       | 2                           |

| Id    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidad         | Datos Técnicos Garantizados |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1.33  | Constante energía activa                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Impulsos/kWh   | 800                         |
| 1.34  | Constante energía reactiva                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Impulsos/kVArh | N/A                         |
| 1.35  | Indicador de no carga (por LED en placa frontal) o en el display                                                                                                                                                                                                                                                       | --             | N/A                         |
| 2     | Características de registro                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                             |
| 2.1   | Registrador LCD de iluminación lateral o atenuación local, tipo reflectivo de alto contraste que permita la lectura a luz ambiente o en espacios oscuros a un ángulo de visualización hasta de 30 grados. La vida útil del display debe ser igual a la vida útil del medidor, y esta debe ser garantizada por escrito. | --             | SI                          |
| 2.2   | Sistema que permita tomar lectura en ausencia de tensión con sistema autónomo diferente a batería, que permita como mínimo 48 horas de visualización de los datos del último registro.                                                                                                                                 | --             | NO                          |
| 2.3   | Altura mínima Dígitos en Display                                                                                                                                                                                                                                                                                       | mm             | 8                           |
| 2.4   | Prueba de segmentos                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | --             | SI                          |
| 2.5   | Información a visualizar                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                             |
| 2.5.1 | Energía Activa                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | kWh            | SI                          |
| 2.5.2 | Energía Reactiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | kVArh          | N/A                         |
| 2.5.3 | Indicación de fases activas (tensión)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | --             | N/A                         |
| 2.5.4 | Indicador de sentido Potencia                                                                                                                                                                                                                                                                                          | --             | N/A                         |
| 2.5.5 | Serie del medidor (Máximo 8 caracteres numéricos)                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dígitos        | SI                          |
| 3     | Placa de Características                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                             |
| 3.1   | Tipo de tinta imborrable, grabado sobre o bajo relieve                                                                                                                                                                                                                                                                 | --             | Grabado                     |
| 3.2   | Nombre del fabricante                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | --             | SI                          |
| 3.3   | País de fabricación                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | --             | SI                          |
| 3.4   | Año de fabricación                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | --             | SI                          |
| 3.5   | Logo de Distribuidora                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | --             | N/A                         |
| 3.6   | No. de Orden de Compra                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | --             | N/A                         |
| 3.7   | Serie del medidor (máximo 8 caracteres, sólo numéricos)                                                                                                                                                                                                                                                                | --             | SI                          |
| 3.8   | Modelo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | --             | SI                          |
| 3.9   | Frecuencia, tensión y corrientes nominales                                                                                                                                                                                                                                                                             | --             | SI                          |
| 3.10  | Corriente básica o nominal                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A              | SI                          |
| 3.11  | Corriente máxima                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A              | SI                          |
| 3.12  | Número de elementos                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | --             | N/A                         |
| 3.13  | Constante (Imp/kWh e Imp/kVArh)                                                                                                                                                                                                                                                                                        | --             | SI                          |
| 3.14  | Índice de clase de energía activa                                                                                                                                                                                                                                                                                      | %              | SI                          |
| 3.15  | Índice de clase de energía reactiva                                                                                                                                                                                                                                                                                    | %              | N/A                         |
| 3.16  | Rango de temperatura de operación                                                                                                                                                                                                                                                                                      | °C             | N/A                         |
| 3.17  | Código de barras 14 caracteres mínimo                                                                                                                                                                                                                                                                                  | --             | N/A                         |
| 3.18  | Diagrama de conexión                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | --             | SI                          |
| 3.19  | Certificado de conformidad de producto                                                                                                                                                                                                                                                                                 | --             | SELLO QR                    |
| 4     | Características Constructivas                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |                             |
| 4.1   | Posición de conectores                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | --             | Frontal inferior            |
| 4.2   | Ejecución tropicalizada: Especificar las consideraciones de carácter constructivo tomadas en la fabricación de los medidores para su aplicación en ambientes cálidos, húmedos o corrosivos                                                                                                                             | --             | N/A                         |
| 4.3   | Material de la Base                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | --             | Policarbonato               |
| 4.4   | Tornillo de la cubierta                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -              | Imperdibles                 |
| 4.5   | Material de la tapa principal                                                                                                                                                                                                                                                                                          | --             | Policarbonato               |
| 4.6   | Sellado hermético con ultrasonido o tecnología similar, entre base y tapa principal                                                                                                                                                                                                                                    | --             | Si                          |

| Id     | Descripción                                                                                                                            | Unidad      | Datos Técnicos Garantizados                         |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|
| 4.7    | Protección antihurto de registrador por campos magnéticos (protección como mínimo hasta 150 mT)                                        | --          | SI                                                  |
| 4.8    | Tapa cubre bornes                                                                                                                      | --          | Corta                                               |
| 4.9    | Material y rango de sección admitida por terminales de conexión                                                                        | --          | Bimetálicos, 4 mm <sup>2</sup> a 50 mm <sup>2</sup> |
| 4.10   | Sello tapa block terminales                                                                                                            | --          | SI                                                  |
| 4.11   | Diagrama de conexiones                                                                                                                 | --          | SI                                                  |
| 4.12   | Sistema manual de Reset con dispositivo de sellado                                                                                     | --          | N/A                                                 |
| 4.13   | Mode de fijación                                                                                                                       | --          | Fijación a caja o celda por la parte posterior      |
| 4.14   | Dispositivos para instalación de sellos de seguridad (Tapa principal y tapa cubre bornes)                                              | --          | SI                                                  |
| 4.15   | Dimensiones Máximas                                                                                                                    |             |                                                     |
| 4.15.1 | Ancho                                                                                                                                  | mm          | 125                                                 |
| 4.15.2 | Alto                                                                                                                                   | mm          | 160                                                 |
| 4.15.3 | Profundidad                                                                                                                            | mm          | 63                                                  |
| 4.15.4 | Peso                                                                                                                                   | kg          | 0,6                                                 |
| 4.16   | Grado de protección                                                                                                                    | --          | IP 52                                               |
| 4.17   | Alimentación Auxiliar                                                                                                                  |             |                                                     |
| 4.17.1 | 120 Vac +/- 20%                                                                                                                        | Vac         | N/A                                                 |
| 4.17.2 | 125 Vdc +/- 20%                                                                                                                        | Vdc         | N/A                                                 |
| 4.18   | Software                                                                                                                               |             |                                                     |
| 4.18.1 | Suministro de software propietario por equipo                                                                                          | --          | SI                                                  |
| 4.18.2 | Marca                                                                                                                                  | --          | CONSTANT                                            |
| 5      | Comunicaciones                                                                                                                         |             |                                                     |
| 5.1    | Salida de pulsos de energía activa (por LED en placa frontal)                                                                          | --          | SI                                                  |
| 5.2    | Salida de pulsos de energía reactiva (por LED en placa frontal)                                                                        | --          | N/A                                                 |
| 5.3    | Indicados de no carga (por LED en placa frontal) o en el display                                                                       | --          | N/A                                                 |
| 5.4    | Puerto óptico (Lectura, programación y configuración)                                                                                  | --          | N/A                                                 |
| 5.5    | Puertos de comunicación                                                                                                                | --          | N/A                                                 |
| 5.6    | Protocolo de comunicación abierto                                                                                                      | --          | DL/T645                                             |
| 6      | Características de Tarifa Horaria                                                                                                      |             |                                                     |
| 6.1    | División del día en cuatro partes, además de incluir el día completo.                                                                  | --          | SI                                                  |
| 6.2    | Definición de tipos de días (hábiles, sábados, domingos, especiales).                                                                  | Min/Años    | SI                                                  |
| 6.3    | Registro de demandas máximas (Fuera Pta., En Pta., Acumulada 24 hrs.)                                                                  | --          | SI                                                  |
| 6.4    | Tamaño memoria de masa                                                                                                                 | Kbytes      | 8k                                                  |
| 6.5    | Capacidad de días de almacenamiento (Información de perfil de carga e instrumentación en periodos de 15 minutos, mínimo por 120 días ) | --          | SI                                                  |
| 6.6    | Canales (Mínimo 8 para curvas de carga y 8 para instrumentación)                                                                       | --          | ENERGIA                                             |
| 6.7    | Período de registro                                                                                                                    | Minutos     | SI                                                  |
| 6.8    | Precisión reloj                                                                                                                        | Minutos/año | ±5ppm                                               |
| 7      | Password (Mínimo)                                                                                                                      |             |                                                     |
| 7.1    | Programación                                                                                                                           | --          | N/A                                                 |
| 7.2    | Lectura                                                                                                                                | --          | N/A                                                 |
| 7.3    | Sincronización                                                                                                                         | --          | N/A                                                 |

| Id  | Descripción                                                                                                                                | Unidad | Datos Técnicos Garantizados |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 8   | Garantía y Certificación                                                                                                                   |        |                             |
| 8.1 | Entidad que certifica el equipo                                                                                                            | --     | UNDERFIRE                   |
| 8.2 | Número de certificado de conformidad de producto                                                                                           | --     |                             |
| 8.3 | Garantía técnica mínima, a partir de la fecha de instalación                                                                               | Años   | 5                           |
| 8.4 | Todos los equipos deberán incluir su certificado de garantía                                                                               | --     | EN MANUAL                   |
| 8.5 | Vida útil estimada del equipo. (Certificación donde se incluyan resultados de ensayo que validen esta información, según IEC 62059-31-1)   | Años   | 15                          |
| 9   | Embalaje                                                                                                                                   |        |                             |
| 9.1 | Embalaje individual en bolsas selladas para evitar la acción de la humedad                                                                 | --     | BOLSA                       |
| 9.2 | Cajas de tecnopor u otro material adecuado para que amortigüe el transporte y manipulación                                                 | --     | SI                          |
| 9.3 | Excepciones Técnicas (Relación de excepciones que el producto presenta sobre los presentes requerimientos o sobre la norma de fabricación) | --     | N/A                         |