

Libre de Mantenimiento  
Confiabilidad asegurada  
Aprobación Legal Válida internacionalesmente

## Series 114/116

### Medidores Eléctricos Polifásicos

#### Sin Mantenimiento

Los medidores Actaris serie 114 / 116 son ideales para cumplir los requerimientos de medición del segmento trifásico Ferraris de las distribuidoras de electricidad. Los medidores son particularmente fáciles de instalar y no requieren ningún soporte especial de infraestructura. También ofrecen excelente resistencia al impacto o a condiciones ambientales adversas tales como calor, frío, humedad, polvo y arena. Fabricado desde hace más de 100 años, el medidor Actaris Ferraris sigue siendo un referente en el mercado de la distribución de energía eléctrica en todo el mundo.

#### Probada confiabilidad

Todos los medidores polifásicos electromecánicos de la serie 114 / 116 emplean un moderno diseño de disco doble,

que asegura una alta exactitud en la medición y una excelente estabilidad a largo plazo.

Actaris posee más de 100 años de experiencia en tecnología de medición y mantiene una política de continuo desarrollo del producto. La serie 114 / 116 es un excelente ejemplo: diferentes variedades de estos medidores han estado en el mercado por casi 15 años, con más de 8.000.000 de unidades instaladas en el mundo entero.

#### Aprobaciones Legales en todo el mundo

Los medidores de la serie 114 / 116 han sido aprobados por autoridades legales nacionales de reconocido prestigio alrededor del mundo. Los medidores están señalados como CE y varios modelos de la serie cuentan con la Aprobación Europea.



► Medidor C114



► Vista Lateral del Medidor C114

## Principales Beneficios

### Alta exactitud de Medición

Los medidores de la serie 114 / 116 están diseñados para cumplir las más estrictas exigencias en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales. Se encuentran disponibles en una amplia gama de configuraciones para satisfacer la red de distribución:

- Medidores de energía activa
    - Clase de Exactitud 1 para conexión a través de transformador de medida.
    - Clase de Exactitud 2 para conexión directa y a través de transformador de medida.
  - Medidores de energía reactiva
    - Clase de Exactitud 3 para conexión directa y a través de transformador de medida.
- Los medidores de energía activa Clases 1 y 2 cumplen la norma IEC 60521.  
Los medidores de energía reactiva Clase 3 cumplen la norma IEC 60145.

**Estabilidad a largo plazo** El uso de técnicas de construcción robustas, guías y suspensión de precisión y un sistema móvil de elevado par motor hacen que los medidores de la serie 114 / 116 combinen excelentes características metrológicas con estabilidad a largo plazo. Pruebas de vida acelerada han demostrado que los medidores Actaris Ferraris proveen funcionamiento satisfactorio en redes por más de 40 años.

**Capacidad de carga de hasta 1000%** Los medidores de la serie 114 / 116 proveen una amplia variedad de capacidades de carga. Se encuentran disponibles modelos con capacidades de carga de 400%, 500%, 600%, 800% y 1000%.

### Conexión directa hasta 160 A

La disposición y el diámetro de los terminales de corriente en los medidores de la serie 114 de conexión directa permiten manejar corrientes de hasta 160A. Los terminales son apropiados para cables de cobre y aluminio.

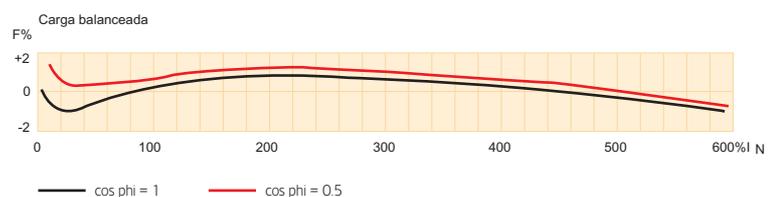
### Elección de estilos de conexión

Los medidores de la serie 114 / 116 están disponibles con conexiones asimétricas (DIN) o simétricas (UTE), y pueden ser equipados con terminales auxiliares optativos con el propósito de señalización.

**Prevención de fraude** Los medidores de la serie 114 / 116 ofrecen un número de características para ayudar a minimizar el fraude:

- La tapa principal y la tapa de terminales pueden ser precintadas en forma separada.
- Inhibición del funcionamiento en reversa (anti-retroceso).
- Puentes voltimétricos debajo de la tapa principal (puentes voltimétricos internos).

### Medidores de energía activa de cuatro hilos, conectados en forma directa



Clase de exactitud 2 - C 114U 10 (60)A

A tensión nominal  $U_n$ , 50 Hz or 60 Hz y a  $23^\circ\text{C}$  ( $I_n$  = corriente nominal)

## Características

### Tapa principal

Transparente tonalizada (standard) o baquelita con ventana de vidrio (versión especial).

### Base

Baquelita, integrada con la bornera. Terminales protegidos con aislante de policarbonato de fibra de vidrio.

### Tapa de bornera

Baquelita o policarbonato, dependiendo de los requerimientos del espacio para los cables.

### Gancho de fijación

Ajustable en dos posiciones (el tornillo de fijación puede estar escondido).

### Entradas de cables

Cónicas para facilitar la instalación de los cables en la bornera.

### Guía superior

Aguja de precisión.

### Guía inferior

Doble piedra (standard) o sistema magnético.

### Registros

- ▶ Mecánico tarifa simple, versión DIN.
- ▶ Mecánico tarifa simples, versión BS con tambores grandes.
- ▶ Mecánico tarifa doble, versión DIN.

## Características Opcionales

- ▶ Puentes voltimétricos internos o en bornera.
- ▶ Indicador de falla de tensión.
- ▶ Emisor de pulsos con interfase SO de acuerdo con DIN 43864 / IEC62053-31 Tipo A
- ▶ Emisor de pulsos con salida de pulsos libre de potencial.
- ▶ Versiones de doble tensión.



## Rangos de tensión

► **Medidores de cuatro hilos**  
3x58/100V hasta 3x290/500 V  
@ 50 o 60Hz

► **Medidores de tres hilos**  
3x100V hasta 3/500V  
@ 50 o 60Hz

## Variantes del Producto

### Medidores de conexión directa

#### Medidores de cuatro hilos

| Exactitud | Tipo de Energía | Calibre de corriente en Amperes |          |          | Modelo   |         |
|-----------|-----------------|---------------------------------|----------|----------|----------|---------|
| Clase 2   | Activa          | 10 (40)                         | 20 (80)  | 30 (120) | C114G    |         |
|           |                 |                                 |          | 20 (100) | C114N    |         |
|           |                 | 5 (30)                          | 10 (60)  | 20 (120) | 25 (150) | C114U   |
|           |                 | 5 (40)                          | 10 (80)  | 20 (160) |          | C114K   |
|           |                 | 5 (50)                          | 10 (100) |          |          | C114T   |
| Clase 3   | Reactiva        | 10 (40)                         | 20 (80)  | 30 (120) | BVC114G  |         |
|           |                 |                                 |          | 20 (100) | BVC114N  |         |
|           |                 | 5 (30)                          | 10 (60)  | 20 (120) | 25 (150) | BVC114U |
|           |                 | 5 (40)                          | 10 (80)  | 20 (160) |          | BVC114K |
|           |                 | 5 (50)                          | 10 (100) |          |          | BVC114T |

#### Medidores de tres hilos

| Exactitud | Tipo de Energía | Calibre de corriente en Amperes |         |          | Modelo   |
|-----------|-----------------|---------------------------------|---------|----------|----------|
| Clase 2   | Activa          | 10 (40)                         | 20 (80) | 30 (120) | B114G    |
|           |                 | 5 (30)                          | 10 (60) | 20 (120) | 25 (150) |
| Clase 3   | Reactiva        | 10 (40)                         | 20 (80) | 30 (120) | BVB114G  |
|           |                 | 5 (30)                          | 10 (60) | 20 (120) | 25 (150) |

### Medidores Conectados a través de Transformador de Medida

#### Medidores de cuatro hilos

| Exactitud | Tipo de Energía | Calibre de corriente en Amperes (secundaria) |        |  | Modelo          |
|-----------|-----------------|--|--------|--|-----------------|
| Clase 2   | Activa          | 1  |        |  | C114W-0.2/1.2   |
|           |                 | 5  |        |  | C114W-1/6       |
|           |                 |  | 5 (10) |  | C114W-1.66/10   |
| Clase 3   | Reactiva        | 1  |        |  | BVC114W-0.2/1.2 |
|           |                 | 5  |        |  | BVC114W-1/6     |
|           |                 |  | 5 (10) |  | BVC114W-1.66/10 |
| Clase 1   | Activa          | 1  |        |  | C116W-0.2/1.2   |
|           |                 | 5  |        |  | C116W-1/6       |
|           |                 |  | 5 (10) |  | C116W-1.66/10   |

#### Medidores de tres hilos

| Exactitud | Tipo de Energía | Calibre de corriente en Amperes (secundaria) |        |  | Modelo          |
|-----------|-----------------|--|--------|--|-----------------|
| Clase 2   | Activa          | 1  |        |  | B114W-0.2/1.2   |
|           |                 | 5  |        |  | B114W-1/6       |
|           |                 |  | 5 (10) |  | B114W-1.66/10   |
| Clase 3   | Reactiva        | 1  |        |  | BVB114W-0.2/1.2 |
|           |                 | 5  |        |  | BVB114W-1/6     |
|           |                 |  | 5 (10) |  | BVB114W-1.66/10 |
| Clase 1   | Activa          | 1  |        |  | B116W-0.2/1.2   |
|           |                 | 5  |        |  | B116W-1/6       |
|           |                 |  | 5 (10) |  | B116W-1.66/10   |

**Actaris Argentina**  
Avda. Monseñor Bufano 5010  
tel 56-2-5251031  
fax 56-2-5255363  
Buenos Aires - Argentina  
ccm@santiago.actaris.com

**Cia. Chilena de Medición**  
General Freire 725, La Cisterna  
Tel. 562 525-1031  
Santiago - Chile

**Actaris**  
Rod. Campinas/Mogi Mirim, Km121 - CEP 13088-061  
Campinas - SP - Brasil  
actariseletricidade@campinas.actaris.com

tel +55 19 3757-1300  
fax +55 19 3757-1400