



## CLZ-FP-69/15-HD

CLZ-FP-69/15-HD, Condensador tubular trifásico

Código: R2H59E.

- > Terminal: A
- > Frecuencia (Hz): 50
- > kvar (660 V): 13,7
- > kvar (690 V): 15
- > Tapa (opc.): 1
- > Tensión uso (V): 690

### Descripción

La gama **CLZ-HD** son condensadores en envolvente tubular, de tipo seco, abarcando un amplio rango de potencias y tensiones nominales a 50 o 60 Hz. Los condensadores **CLZ-HD** están diseñados para trabajar en instalaciones con las más rigurosas condiciones de trabajo. Los procesos de diseño, fabricación y ensayos de estos garantizan la producción de equipos duraderos y de alta fiabilidad. Además, los condensadores **CLZ** disponen de tecnología de refrigeración mediante gas nitrógeno\*, siendo un sistema refrigerante de altas prestaciones, inocuo y anti-inflamable.

### Aplicación

Su aplicación se centra en la compensación en instalaciones tanto en cargas fijas como en variaciones de cargas (baterías de condensadores). Especialmente diseñados para su instalación en entornos con las más exigentes condiciones de trabajo debido a su mayor vida útil y resistencia a altas temperaturas.



# CLZ-FP-69/15-HD

Condensador tubular

Código: R2H59E.

## Especificaciones

### Alimentación en alterna

|            |       |
|------------|-------|
| Frecuencia | 50 Hz |
|------------|-------|

### Características eléctricas

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Pérdidas (W)                     | Dieléctricas: < 0,2 W / kvar Total: < 0,4 W / kvar  |
| Resistencia de descarga          | 50 V / 1 min (0,5 - 30 kvar) 75 V / 3 min (33 - 50 kvar)                                    |
| Sobretensión                     | 10 % 8h en 24 h 15 % hasta 30 min en 24 h 20 % hasta 5 min en 24 h 30 % hasta 1 min en 24 h |
| Tolerancia C                     | -5 ... +10 %  |
| Corriente máxima (fase)          | 400 x In  |
| Corriente máxima transitoria     | 1,8 In  |
| Tensión                          | 690 V   |
| Tensión de aislamiento, circuito | 3 / 8 kV  |

### Características mecánicas

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Tamaño (mm) ancho x alto x fondo | 85 x 276 x 85 (mm)                     |
| Envolvente                       | Aluminio                               |
| Gestión térmica                  | Natural o forzada según armario        |
| Fijación                         | Tornillo de sujeción / toma tierra M12 |
| Peso Neto (kg)                   | 1,2                                    |

### Características ambientales

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Grado de protección                 | IP 20 / IP 54 con tapa cubrebornes (opcional) (para modelos Ø 85, 100, 116 mm)     |
| Humedad relativa (sin condensación) | 95%  |
| Instalación, lugar, posición.       | Vertical / Horizontal. Distancia mínima entre condensadores 2 cm                   |
| Temperatura de trabajo              | Tª clase D: Media diaria: 45 °C, media anual: 35 °C, máxima: 65 °C, mínima: -50 °C |

### Normas

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Certificaciones                       | VDE 560         |
| Seguridad eléctrica, Altitud máx. (m) | 4000            |
| Normas                                | IEC 60831-1-1/2 |

### Protección

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Tipo de elemento de corte | Regeneración dieléctrica Sistema de expansión |
|---------------------------|---|

### CLZ-FP HD 50Hz

Condensadores tubulares trifásicos (serie Heavy Duty)



# CLZ-FP-69/15-HD

Condensador tubular

Código: R2H59E.

| CÓDIGO                                      | TIPO               | kvar (220 V) | kvar (230 V) | Tensión de uso (V) | kvar (400 V) | kvar (440 V) | kvar (460 V) | kvar (500 V) | kvar (525 V) | kvar (660 V) | kvar (690 V) |
|---|--------------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Terminal faston, Un = 3 x 230 V / 50 Hz     |                    |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H812.                                     | CLZ-FPT-23/2,5-HD  | 2,3          | 2,5          | 230                |              |              |              |              |              |              |              |
| Regleta de conexión, Un = 3 x 230 V / 50 Hz |                    |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H516.                                     | CLZ-FP-23/5-HD     | 4,6          | 5            | 230                |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H517.                                     | CLZ-FP-23/6,25-HD  | 5,7          | 6,25         | 230                |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H518.                                     | CLZ-FP-23/7,5-HD   | 6,8          | 7,5          | 230                |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H51B.                                     | CLZ-FP-23/10-HD    | 9,15         | 10           | 230                |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H51D.                                     | CLZ-FP-23/12,5-HD  | 11,4         | 12,5         | 230                |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H51E.                                     | CLZ-FP-23/15-HD    | 13,75        | 15           | 230                |              |              |              |              |              |              |              |
| Terminal faston, Un = 3 x 440 V / 50 Hz     |                    |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H541.                                     | CLZ-FPT-44/1,25-HD |              |              | 400   440          | 1            | 1,25         |              |              |              |              |              |
| R2H542.                                     | CLZ-FPT-44/2,5-HD  |              |              | 400   440          | 2            | 2,5          |              |              |              |              |              |
| R2H543.                                     | CLZ-FPT-44/3-HD    |              |              | 400   440          | 2,5          | 3            |              |              |              |              |              |
| R2H544.                                     | CLZ-FPT-44/3,75-HD |              |              | 400   440          | 3            | 3,75         |              |              |              |              |              |
| R2H546.                                     | CLZ-FPT-44/5-HD    |              |              | 400   440          | 4            | 5            |              |              |              |              |              |
| R2H547.                                     | CLZ-FPT-44/6,25-HD |              |              | 400   440          | 5            | 6,25         |              |              |              |              |              |
| R2H848.                                     | CLZ-FPT-44/7,5-HD  |              |              | 400   440          | 6,25         | 7,5          |              |              |              |              |              |
| Regleta de conexión, Un = 3 x 440 V / 50 Hz |                    |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H54B.                                     | CLZ-FP-44/10-HD    |              |              | 400   440          | 8            | 10           |              |              |              |              |              |
| R2H54D.                                     | CLZ-FP-44/12,5-HD  |              |              | 400   440          | 10           | 12,5         |              |              |              |              |              |
| R2H54E.                                     | CLZ-FP-44/15-HD    |              |              | 400   440          | 12,5         | 15           |              |              |              |              |              |
| R2H54G.                                     | CLZ-FP-44/18,2-HD  |              |              | 400   440          | 15           | 18,2         |              |              |              |              |              |
| R2H54J.                                     | CLZ-FP-44/20-HD    |              |              | 400   440          | 16           | 20           |              |              |              |              |              |
| R2H54L.                                     | CLZ-FP-44/25-HD    |              |              | 400   440          | 20           | 25           |              |              |              |              |              |
| R2H54N.                                     | CLZ-FP-44/30-HD    |              |              | 400   440          | 25           | 30           |              |              |              |              |              |
| R2H54R.                                     | CLZ-FP-44/40-HD    |              |              | 400   440          | 32           | 40           |              |              |              |              |              |
| R2H54S.                                     | CLZ-FP-44/50-HD    |              |              | 400   440          | 40           | 50           |              |              |              |              |              |
| Terminal faston, Un = 3 x 460 V / 50 Hz     |                    |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H857.                                     | CLZ-FPT-46/6,25-HD |              |              | 460                |              | 5,7          | 6,25         |              |              |              |              |
| Regleta de conexión, Un = 3 x 460 V / 50 Hz |                    |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H55D.                                     | CLZ-FP-46/12,5-HD  |              |              | 460                |              | 11,4         | 12,5         |              |              |              |              |
| R2H55E.                                     | CLZ-FP-46/15-HD    |              |              | 460                |              | 13,7         | 15           |              |              |              |              |
| R2H55H.                                     | CLZ-FP-46/19-HD    |              |              | 460                |              | 17,4         | 19           |              |              |              |              |
| R2H55L.                                     | CLZ-FP-46/25-HD    |              |              | 460                |              | 22,9         | 25           |              |              |              |              |
| R2H55N.                                     | CLZ-FP-46/30-HD    |              |              | 460                |              | 27,4         | 30           |              |              |              |              |
| R2H55P.                                     | CLZ-FP-46/33,3-HD  |              |              | 460                |              | 30,5         | 33,3         |              |              |              |              |
| Terminal faston, Un = 3 x 525 V / 50 Hz     |                    |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H876.                                     | CLZ-FPT-52/5-HD    |              |              | 525                |              |              | 4,5          | 5            |              |              |              |



# CLZ-FP-69/15-HD

Condensador tubular

Código: R2H59E.

| CÓDIGO                                      | TIPO              | kvar (220 V) | kvar (230 V) | Tensión de uso (V) | kvar (400 V) | kvar (440 V) | kvar (460 V) | kvar (500 V) | kvar (525 V) | kvar (660 V) | kvar (690 V) |
|---|-------------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Regleta de conexión, Un = 3 x 525 V / 50 Hz |                   |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H579.                                     | CLZ-FP-52/8-HD    |              |              | 525                |              |              |              | 7,25         | 8            |              |              |
| R2H57B.                                     | CLZ-FP-52/10-HD   |              |              | 525                |              |              |              | 9,1          | 10           |              |              |
| R2H57D.                                     | CLZ-FP-52/12,5-HD |              |              | 525                |              |              |              | 11,3         | 12,5         |              |              |
| R2H57E.                                     | CLZ-FP-52/15-HD   |              |              | 525                |              |              |              | 13,6         | 15           |              |              |
| R2H57J.                                     | CLZ-FP-52/20-HD   |              |              | 525                |              |              |              | 18,15        | 20           |              |              |
| R2H57L.                                     | CLZ-FP-52/25-HD   |              |              | 525                |              |              |              | 22,7         | 25           |              |              |
| R2H57N.                                     | CLZ-FP-52/30-HD   |              |              | 525                |              |              |              | 27,2         | 30           |              |              |
| R2H57P.                                     | CLZ-FP-52/37,5-HD |              |              | 525                |              |              |              | 34           | 37,5         |              |              |
| R2H57R.                                     | CLZ-FP-52/40-HD   |              |              | 525                |              |              |              | 36,3         | 40           |              |              |
| R2H57S.                                     | CLZ-FP-52/50-HD   |              |              | 525                |              |              |              | 45,4         | 50           |              |              |
| Regleta de conexión, Un = 3 x 690 V / 50 Hz |                   |              |              |                    |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H598.                                     | CLZ-FP-69/7,5-HD  |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 6,9          | 7,5          |
| R2H59B.                                     | CLZ-FP-69/10-HD   |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 9,15         | 10           |
| R2H59D.                                     | CLZ-FP-69/12,5-HD |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 11,4         | 12,5         |
| R2H59E.                                     | CLZ-FP-69/15-HD   |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 13,7         | 15           |
| R2H59J.                                     | CLZ-FP-69/20-HD   |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 18,3         | 20           |
| R2H59L.                                     | CLZ-FP-69/25-HD   |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 22,9         | 25           |
| R2H59N.                                     | CLZ-FP-69/30-HD   |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 27,5         | 30           |
| R2H59R.                                     | CLZ-FP-69/40-HD   |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 36,6         | 40           |
| R2H59S.                                     | CLZ-FP-69/50-HD   |              |              | 690                |              |              |              |              |              | 45,75        | 50           |

Todos los tipos son con gas inerte, excepto los de 63,5 mm de diámetro y el tamaño 136x355 mm. Dimensiones (dxh) son sólo el tubo. Para las medidas totales ver dibujo dimensiones al final de esta sección. Terminal: máxima sección cable tipo A: 16 mm2, tipo B: 25 mm2, tipo C: 35 mm2, F:Faston 6,3x0,8 mm y corriente máxima 12 A.



CLZ-FP-69/15-HD

Condensador tubular

Código: R2H59E.

Dimensiones

