



## CLZ-FP-60/21-60Hz-HD

CLZ-FP-60/21-60Hz-HD, Condensador tubular trifàsic, 60 Hz

Code: R2H68K.

- > Terminal: A
- > Freqüència (Hz): 60
- > kvar (600 V): 21
- > Tapa (opc.): 7
- > Tensió ús (V ): 600

### Descripció

La gamma CLZ-HD són condensadors en envoltant tubular, de tipus sec, abastant un ampli rang de potències i tensions nominals a 50 o 60 Hz. Els condensadors CLZHD estan dissenyats per treballar en instal·lacions amb les més rigoroses condicions de treball. Els processos de disseny, fabricació i assaigs garanteixen la producció d'equips duradors i d'alta fiabilitat. A més, els condensadors CLZ disposen de tecnologia de refrigeració mitjançant gas nitrogen\*, sent un sistema refrigerant d'altres prestacions, innocu i antiinflamable.

### Aplicació

La seva aplicació se centra en la compensació en instal·lacions tant en càrregues fixes com en variacions de càrregues (bateries de condensadors). Especialment dissenyats per a la seva instal·lació en entorns amb les més exigents condicions de treball a causa de la seva vida útil i resistència a altes temperatures.



## CLZ-FP-60/21-60Hz-HD

Code: R2H68K.

### Especificacions

#### Alimentació en alterna

|            |       |
|------------|-------|
| Freqüència | 60 Hz |
|------------|-------|

#### Característiques elèctriques

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Sobrecàrrega permanent      | 1,8 In   |
| Pèrdues (W)                 | Dielèctriques: < 0,2 W / kvar Total: < 0,4 W / kvar  |
| Resistència de descàrrega   | 50 V / 1 min (0,5 - 30 kvar) 75 V / 3 min (33 - 50 kvar)                                       |
| Sobretensió                 | 10 % 8h en 24 h 15 % fins a 30 min en 24 h 20 % fins a 5 min en 24 h 30 % fins a 1 min en 24 h |
| Tolerància C                | -5 ... +10 %   |
| Corrent màxim (fase)        | 400 x In   |
| Tensió                      | 600 V  |
| Tensió d'aïllament, circuit | 3 / 8 kV   |

#### Característiques mecàniques

|  |  |
|--|--|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat       | 100 x 276 x 100 (mm)                       |
| Tipus de cargol                                | M4 x 12 / PH1                              |
| Envoltant                                      | Alumini                                    |
| Parell de collament                            | 1,2 ... 1,7 Nm / Terra: 5 Nm màx.          |
| Secció de cable en borns d'entrades / sortides | 16mm <sup>2</sup>                          |
| Secció de cable en borns de corrent            | 16mm <sup>2</sup>                          |
| Fixació  | Cargol de subjecció / Presa terra M12      |
| Ventilació                                     | Natural or forced depending on the cabinet |

#### Característiques ambientals

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Grau de protecció                    | IP 20 / IP 54 with terminal cover (optional) (for models Ø 85, 100, 116 mm)             |
| Humitat relativa (sense condensació) | 95%   |
| Instal·lació, lloc, posició.         | Vertical / Horitzontal. Distància mínima entre condensadors 2 cm                        |
| Temperatura de treball               | Tª classe D: Mitjana diària: 45 °C, Mitjana anual: 35 °C, màxima: 65 °C, mínima: -50 °C |

#### Normes

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| Certificacions                        | VDE 560         |
| Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m) | 4000            |
| Normes                                | IEC 60831-1-1/2 |

#### Pes net (kg)

|  |     |
|--|-----|
|  | 1,6 |
|--|-----|

#### Protecció



## CLZ-FP-60/21-60Hz-HD

Code: R2H68K.

Tipus d'element de tall

Regeneració dielèctrica Sistema d'expansió

### CLZ-FP HD 60Hz

Condensadors tubulars trifàsics (sèrie Heavy Duty)

| CODI   | TIPUS                   | kvar (230 V) | kvar (240 V) | Tensió d'ús (V) | kvar (400 V) | kvar (440 V) | kvar (460 V) | kvar (480 V) | kvar (525 V) | kvar (600 V) | kvar (660 V) | kvar (690 V) |
|--|-------------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Faston terminal, Un = 3 x 240 V / 60 Hz</b> |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H622.  | CLZ-FPT-24/2,5-60Hz-HD  | 2,3          | 2,5          | 240             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>Terminal block, Un = 3 x 240 V / 60 Hz</b>  |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H626.  | CLZ-FP-24/5-60Hz-HD     | 4,6          | 5            | 240             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H627.  | CLZ-FP-24/6,25-60Hz-HD  | 5,75         | 6,25         | 240             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H628.  | CLZ-FP-24/7,5-60Hz-HD   | 6,9          | 7,5          | 240             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H62B.  | CLZ-FP-24/10-60Hz-HD    | 9,2          | 10           | 240             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H62D.  | CLZ-FP-24/12,5-60Hz-HD  | 11,5         | 12,5         | 240             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H62E.  | CLZ-FP-24/15-60Hz-HD    | 13,8         | 15           | 240             |              |              |              |              |              |              |              |              |
| <b>Faston terminal, Un = 3 x 440 V / 60 Hz</b> |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H641.  | CLZ-FPT-44/1,25-60Hz-HD |              |              | 400   440       | 1            | 1,25         |              |              |              |              |              |              |
| R2H642.  | CLZ-FPT-44/2,5-60Hz-HD  |              |              | 400   440       | 2,1          | 2,5          |              |              |              |              |              |              |
| R2H643.  | CLZ-FPT-44/3-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 2,5          | 3            |              |              |              |              |              |              |
| R2H644.  | CLZ-FPT-44/3,75-60Hz-HD |              |              | 400   440       | 3,1          | 3,75         |              |              |              |              |              |              |
| R2H646.  | CLZ-FPT-44/5-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 4,15         | 5            |              |              |              |              |              |              |
| <b>Terminal block, Un = 3 x 440 V / 60 Hz</b>  |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H647.  | CLZ-FP-44/6,25-60Hz-HD  |              |              | 400   440       | 5,2          | 6,25         |              |              |              |              |              |              |
| R2H648.  | CLZ-FP-44/7,5-60Hz-HD   |              |              | 400   440       | 6,2          | 7,5          |              |              |              |              |              |              |
| R2H64B.  | CLZ-FP-44/10-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 8,3          | 10           |              |              |              |              |              |              |
| R2H64D.  | CLZ-FP-44/12,5-60Hz-HD  |              |              | 400   440       | 10,3         | 12,5         |              |              |              |              |              |              |
| R2H64E.  | CLZ-FP-44/15-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 12,4         | 15           |              |              |              |              |              |              |
| R2H64J.  | CLZ-FP-44/20-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 16,5         | 20           |              |              |              |              |              |              |
| R2H64L.  | CLZ-FP-44/25-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 20,7         | 25           |              |              |              |              |              |              |
| R2H64N.  | CLZ-FP-44/30-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 24,8         | 30           |              |              |              |              |              |              |
| R2H64R.  | CLZ-FP-44/40-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 33,1         | 40           |              |              |              |              |              |              |
| R2H64S.  | CLZ-FP-44/50-60Hz-HD    |              |              | 400   440       | 41,3         | 50           |              |              |              |              |              |              |
| <b>Faston terminal, Un = 3 x 480 V / 60 Hz</b> |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H762.  | CLZ-FPT-48/2,5-60Hz-HD  |              |              | 480             |              |              | 2,3          | 2,5          |              |              |              |              |
| R2H766.  | CLZ-FPT-48/5-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 4,6          | 5            |              |              |              |              |
| R2H767.  | CLZ-FPT-48/6,25-60Hz-HD |              |              | 480             |              |              | 5,75         | 6,25         |              |              |              |              |
| R2H768.  | CLZ-FPT-48/7,5-60Hz-HD  |              |              | 480             |              |              | 6,9          | 7,5          |              |              |              |              |
| <b>Terminal block, Un = 3 x 480 V / 60 Hz</b>  |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H66B.  | CLZ-FP-48/10-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 9,2          | 10           |              |              |              |              |
| R2H66D.  | CLZ-FP-48/12,5-60Hz-HD  |              |              | 480             |              |              | 11,5         | 12,5         |              |              |              |              |
| R2H66E.  | CLZ-FP-48/15-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 13,8         | 15           |              |              |              |              |
| R2H66J.  | CLZ-FP-48/20-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 18,4         | 20           |              |              |              |              |
| R2H66L.  | CLZ-FP-48/25-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 23           | 25           |              |              |              |              |
| R2H66N.  | CLZ-FP-48/30-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 27,6         | 30           |              |              |              |              |



## CLZ-FP-60/21-60Hz-HD

Code: R2H68K.

| CODI   | TIPUS                   | kvar (230 V) | kvar (240 V) | Tensió d'ús (V) | kvar (400 V) | kvar (440 V) | kvar (460 V) | kvar (480 V) | kvar (525 V) | kvar (600 V) | kvar (660 V) | kvar (690 V) |
|--|-------------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| R2H66R.  | CLZ-FP-48/40-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 36,75        | 40           |              |              |              |              |
| R2H66S.  | CLZ-FP-48/50-60Hz-HD    |              |              | 480             |              |              | 46           | 50           |              |              |              |              |
| <b>Faston terminal, Un = 3 x 525 V / 60 Hz</b> |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H772.  | CLZ-FPT-52/2,5-60Hz-HD  |              |              | 525             |              |              |              | 2,1          | 2,5          |              |              |              |
| R2H776.  | CLZ-FPT-52/5-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 4,2          | 5            |              |              |              |
| R2H777.  | CLZ-FPT-52/6,25-60Hz-HD |              |              | 525             |              |              |              | 5,2          | 6,25         |              |              |              |
| R2H778.  | CLZ-FPT-52/7,5-60Hz-HD  |              |              | 525             |              |              |              | 6,25         | 7,5          |              |              |              |
| <b>Terminal block, Un = 3 x 525 V / 60 Hz</b>  |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H67A.  | CLZ-FP-52/8,5-60Hz-HD   |              |              | 525             |              |              |              | 7,1          | 8,5          |              |              |              |
| R2H67B.  | CLZ-FP-52/10-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 8,4          | 10           |              |              |              |
| R2H67C.  | CLZ-FP-52/11,5-60Hz-HD  |              |              | 525             |              |              |              | 9,6          | 11,5         |              |              |              |
| R2H67D.  | CLZ-FP-52/12,5-60Hz-HD  |              |              | 525             |              |              |              | 10,5         | 12,5         |              |              |              |
| R2H67E.  | CLZ-FP-52/15-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 12,5         | 15           |              |              |              |
| R2H67I.  | CLZ-FP-52/17-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 14,2         | 17           |              |              |              |
| R2H67J.  | CLZ-FP-52/20-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 16,7         | 20           |              |              |              |
| R2H67K.  | CLZ-FP-52/22,5-60Hz-HD  |              |              | 525             |              |              |              | 18,8         | 22,5         |              |              |              |
| R2H67L.  | CLZ-FP-52/25-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 20,9         | 25           |              |              |              |
| R2H67N.  | CLZ-FP-52/30-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 25           | 30           |              |              |              |
| R2H67P.  | CLZ-FP-52/34-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 28,4         | 34           |              |              |              |
| R2H67R.  | CLZ-FP-52/40-60Hz-HD    |              |              | 525             |              |              |              | 33,4         | 40           |              |              |              |
| <b>Faston terminal, Un = 3 x 600 V / 60 Hz</b> |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H782.  | CLZ-FPT-60/2,5-60Hz-HD  |              |              | 600             |              |              |              |              | 2,5          |              |              |              |
| R2H786.  | CLZ-FPT-60/5-60Hz-HD    |              |              | 600             |              |              |              |              | 5            |              |              |              |
| R2H787.  | CLZ-FPT-60/6,25-60Hz-HD |              |              | 600             |              |              |              |              | 6,25         |              |              |              |
| R2H788.  | CLZ-FPT-60/7,5-60Hz-HD  |              |              | 600             |              |              |              |              | 7,5          |              |              |              |
| <b>Terminal block, Un = 3 x 600 V / 60 Hz</b>  |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H68A.  | CLZ-FP-60/10-60Hz-HD    |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 10           |              |              |
| R2H68B.  | CLZ-FP-60/12,5-60Hz-HD  |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 12,5         |              |              |
| R2H68E.  | CLZ-FP-60/15-60Hz-HD    |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 15           |              |              |
| R2H68I.  | CLZ-FP-60/17,5-60Hz-HD  |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 17,5         |              |              |
| R2H68J.  | CLZ-FP-60/20-60Hz-HD    |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 20           |              |              |
| R2H68K.  | CLZ-FP-60/21-60Hz-HD    |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 21           |              |              |
| R2H68L.  | CLZ-FP-60/25-60Hz-HD    |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 25           |              |              |
| R2H68N.  | CLZ-FP-60/30-60Hz-HD    |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 30           |              |              |
| R2H68P.  | CLZ-FP-60/34,5-60Hz-HD  |              |              | 600             |              |              |              |              |              | 34,5         |              |              |
| <b>Faston terminal, Un = 3 x 690 V / 60 Hz</b> |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H792.  | CLZ-FPT-69/2,5-60Hz-HD  |              |              | 690             |              |              |              |              |              | 2,3          | 2,5          |              |
| R2H796.  | CLZ-FPT-69/5-60Hz-HD    |              |              | 690             |              |              |              |              |              | 4,6          | 5            |              |
| R2H798.  | CLZ-FPT-69/7,5-60Hz-HD  |              |              | 690             |              |              |              |              |              | 6,9          | 7,5          |              |
| <b>Terminal block, Un = 3 x 690 V / 60 Hz</b>  |                         |              |              |                 |              |              |              |              |              |              |              |              |
| R2H69B.  | CLZ-FP-69/10-60Hz-HD    |              |              | 690             |              |              |              |              |              | 9,15         | 10           |              |
| R2H69D.  | CLZ-FP-69/12,5-60Hz-HD  |              |              | 690             |              |              |              |              |              | 11,4         | 12,5         |              |
| R2H69E.  | CLZ-FP-69/15-60Hz-HD    |              |              | 690             |              |              |              |              |              | 13,7         | 15           |              |
| R2H69J.  | CLZ-FP-69/20-60Hz-HD    |              |              | 690             |              |              |              |              |              | 18,3         | 20           |              |



## CLZ-FP-60/21-60Hz-HD

Code: R2H68K.

| CODI   | TIPUS                | kvar (230 V) | kvar (240 V) | Tensió d'ús (V) | kvar (400 V) | kvar (440 V) | kvar (460 V) | kvar (480 V) | kvar (525 V) | kvar (600 V) | kvar (660 V) | kvar (690 V) |
|--------|----------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| R2H69L | CLZ-FP-69/25-60Hz-HD |              |              | 690             |              |              |              |              |              |              | 22,9         | 25           |
| R2H69N | CLZ-FP-69/30-60Hz-HD |              |              | 690             |              |              |              |              |              |              | 27,5         | 30           |
| R2H69R | CLZ-FP-69/40-60Hz-HD |              |              | 690             |              |              |              |              |              |              | 36,6         | 40           |
| R2H69S | CLZ-FP-69/50-60Hz-HD |              |              | 690             |              |              |              |              |              |              | 45,75        | 50           |

All models are of the inert gas type, except for those with a 63.5 mm diameter and 136x355 mm size. The dimensions (dxh) are shown for the tube only. Please consult the dimensions drawing at the end of this section for more information about the actual dimensions. Terminal: maximum cross-section of type A cables: 16 mm<sup>2</sup>, type B: 25 mm<sup>2</sup>, type C: 35 mm<sup>2</sup>, F: Faston 6.3x0.8 mm and 12 A maximum current.



# CLZ-FP-60/21-60Hz-HD

Code: R2H68K.

## Dimensions

