

# DWB - INTERRUPTORES EN CAJA MOLDEADA

El disyuntor de caja moldeada  
adecuado para su aplicación



Motores | Automatización | Energía | Transmisión & Distribución | Pinturas

# Características Generales



| Carcasa                                                        |                                         |                 |                                                                               | DWB160                                                                       |                            |                                                       |                                                                              | DWB250                                                                       |                             |                        |  |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| Norma                                                          |                                         |                 |                                                                               | IEC 60947-2                                                                  |                            |                                                       |                                                                              | IEC 60947-2                                                                  |                             |                        |  |
| Número de polos                                                |                                         |                 |                                                                               | 2 <sup>1)</sup> , 3, 4 <sup>14)</sup>                                        |                            |                                                       |                                                                              | 2 <sup>1)</sup> , 3, 4 <sup>14)</sup>                                        |                             |                        |  |
| Tensión de operación nominal                                   | U <sub>o</sub>                          | V ca            | 690 <sup>7)</sup>                                                             |                                                                              |                            |                                                       | 690 <sup>7)</sup>                                                            |                                                                              |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | V cc            | 500                                                                           |                                                                              |                            |                                                       | 500                                                                          |                                                                              |                             |                        |  |
| Tensión de aislamiento nominal                                 | U <sub>i</sub>                          | V               | 800                                                                           |                                                                              |                            |                                                       | 800                                                                          |                                                                              |                             |                        |  |
| Tensión de impulso nominal soportable                          | U <sub>imp</sub>                        | kV              | 8                                                                             |                                                                              |                            |                                                       | 8                                                                            |                                                                              |                             |                        |  |
| Categoría de utilización                                       | -                                       | -               | A                                                                             |                                                                              |                            |                                                       | A                                                                            |                                                                              |                             |                        |  |
| Temperatura de referencia                                      | T                                       | °C              | 45                                                                            |                                                                              |                            |                                                       | 45                                                                           |                                                                              |                             |                        |  |
| Grado de contaminación                                         | -                                       | -               | 3                                                                             |                                                                              |                            |                                                       | 3                                                                            |                                                                              |                             |                        |  |
| Nivel de capacidad de interrupción                             |                                         |                 |                                                                               |                                                                              |                            |                                                       |                                                                              |                                                                              |                             |                        |  |
| Capacidad de interrupción máxima de cortocircuito              | I <sub>cu</sub>                         | kA              | B                                                                             | N                                                                            | L <sup>2)</sup>            | B                                                     | N                                                                            | L <sup>2)</sup>                                                              |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 240 V~          | 25                                                                            | 50                                                                           | 120                        | 40                                                    | 80                                                                           | 120                                                                          |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 380 V~          | 18                                                                            | 30 <sup>3)</sup>                                                             | 80                         | 18                                                    | 36                                                                           | 80                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 415 V~          | 16                                                                            | 30 <sup>3)</sup>                                                             | 80                         | 16                                                    | 36                                                                           | 80                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 440 V~          | 10                                                                            | 20 <sup>4)</sup>                                                             | 80                         | 15                                                    | 30                                                                           | 80                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 500 V~          | 5                                                                             | 8                                                                            | 65                         | 5                                                     | 8                                                                            | 65                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 550 V~          | 4                                                                             | 6                                                                            | 25                         | 4                                                     | 7                                                                            | 25                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 690 V~          | 3                                                                             | 4                                                                            | 10                         | 3                                                     | 6                                                                            | 15                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                | 1 polo                                  | 125 V cc        | 35                                                                            | 65                                                                           | -                          | 35                                                    | 65                                                                           | -                                                                            |                             |                        |  |
|                                                                | 2 polos en serie                        | 250 V cc        | 35                                                                            | 65                                                                           | -                          | 35                                                    | 65                                                                           | -                                                                            |                             |                        |  |
|                                                                | 3 polos en serie                        | 500 V cc        | 25                                                                            | 50                                                                           | -                          | 25                                                    | 50                                                                           | -                                                                            |                             |                        |  |
| Capacidad de interrupción de cortocircuito en servicio         | I <sub>cs</sub>                         | kA              | B                                                                             | N                                                                            | L <sup>2)</sup>            | B                                                     | N                                                                            | L <sup>2)</sup>                                                              |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 240 V~          | 25                                                                            | 25                                                                           | 80                         | 40                                                    | 40                                                                           | 80                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 380 / 400 V~    | 16                                                                            | 16                                                                           | 60                         | 16                                                    | 17                                                                           | 60                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 415 V~          | 16                                                                            | 16                                                                           | 60                         | 16                                                    | 17                                                                           | 60                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 440 V~          | 10                                                                            | 10                                                                           | 60                         | 15                                                    | 15                                                                           | 60                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 500 V~          | 5                                                                             | 5                                                                            | 50                         | 5                                                     | 5                                                                            | 50                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 550 V~          | 4                                                                             | 4                                                                            | 20                         | 4                                                     | 4                                                                            | 20                                                                           |                             |                        |  |
|                                                                |                                         | 690 V~          | 3                                                                             | 3                                                                            | 8                          | 3                                                     | 3                                                                            | 8                                                                            |                             |                        |  |
| Tipo de protección y aplicación <sup>8)12)</sup>               |                                         |                 |                                                                               |                                                                              |                            |                                                       |                                                                              |                                                                              |                             |                        |  |
| Termomagnética para distribución                               | Térmico fijo y magnético fijo           | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 150, 160              |                            | 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 70, 80, 90, 100, 110, 125 |                                                                              | No se aplica                                                                 |                             |                        |  |
|                                                                | Térmico ajustable y magnético fijo      | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160                                                |                            | -                                                     |                                                                              | 100, 125, 160, 200, 250                                                      |                             | 100, 125, 160, 200     |  |
|                                                                | Térmico ajustable y magnético ajustable | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | No se aplica                                                                 |                            |                                                       |                                                                              | No se aplica                                                                 |                             |                        |  |
| Termomagnética para generador                                  | Térmico fijo y magnético fijo           | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | No se aplica                                                                 |                            |                                                       |                                                                              | No se aplica                                                                 |                             |                        |  |
|                                                                | Térmico ajustable y magnético fijo      | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | 55, 75, 85, 105, 125, 140, 160                                               |                            | No se aplica                                          |                                                                              | 105, 125, 160, 200, 250                                                      |                             | No se aplica           |  |
|                                                                | Térmico ajustable y magnético ajustable | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | No se aplica                                                                 |                            |                                                       |                                                                              | No se aplica                                                                 |                             |                        |  |
| Magnética para motor                                           | Magnético fijo                          | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | No se aplica                                                                 |                            | 25, 32, 40, 50, 65, 80, 95                            |                                                                              | No se aplica                                                                 |                             | 80, 105, 150, 185, 200 |  |
|                                                                | Magnético ajustable                     | I <sub>n</sub>  | A                                                                             | No se aplica                                                                 |                            |                                                       |                                                                              | No se aplica                                                                 |                             |                        |  |
| Electrónica (LSI) para distribución y generador                |                                         |                 | A                                                                             | No se aplica                                                                 |                            |                                                       |                                                                              | No se aplica                                                                 |                             |                        |  |
| Vida mecánica - ciclo C-0                                      |                                         |                 | Número de maniobras/maniobras por hora                                        | 8.000 / 120                                                                  |                            |                                                       |                                                                              | 8.000 / 120                                                                  |                             |                        |  |
| Vida eléctrica - ciclo C-0 (I <sub>n</sub> @ 690 V)            |                                         |                 | Número de maniobras/maniobras por hora                                        | 1.000 / 120                                                                  |                            |                                                       |                                                                              | 1.000 / 120                                                                  |                             |                        |  |
| Grado de protección                                            |                                         |                 | Terminales                                                                    | IP10                                                                         |                            |                                                       |                                                                              | IP10                                                                         |                             |                        |  |
|                                                                |                                         |                 | Tapa de accesorios                                                            | IP20                                                                         |                            |                                                       |                                                                              | IP20                                                                         |                             |                        |  |
| Humedad máxima relativa del aire                               |                                         |                 |                                                                               | 95%                                                                          |                            |                                                       |                                                                              | 95%                                                                          |                             |                        |  |
| Conexiones con cable <sup>11)13)</sup>                         | Sección indicada                        | mm <sup>2</sup> | Ver sección conexión en terminales                                            |                                                                              |                            |                                                       | Ver sección conexión en terminales                                           |                                                                              |                             |                        |  |
|                                                                | Torque de apriete                       | Nm              | 6                                                                             |                                                                              |                            |                                                       | 25 <sup>5)</sup>                                                             |                                                                              |                             |                        |  |
| Conexiones con barra                                           | Sección indicada (ancho x espesor)      | mm x mm         | Ver sección conexión en terminales                                            |                                                                              |                            |                                                       | Ver sección conexión en terminales                                           |                                                                              |                             |                        |  |
|                                                                | Torque de apriete                       | Nm              | 6                                                                             |                                                                              |                            |                                                       | 8                                                                            |                                                                              |                             |                        |  |
| Resistencia a vibración (IEC 60068-2-6)                        |                                         |                 |                                                                               | 2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm<br>13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g |                            |                                                       |                                                                              | 2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm<br>13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g |                             |                        |  |
| Resistencia a choques mecánicos (IEC 60068-2-27 - 1/2 senoide) |                                         |                 |                                                                               | 12 g for 11ms                                                                |                            |                                                       |                                                                              | 12 g for 11ms                                                                |                             |                        |  |
| Dimensiones (ancho x profundidad x altura)                     |                                         | mm x mm x mm    | 2 polos: 78 x 71 x 122<br>3 polos: 78 x 71 x 122<br>4 polos: 102,5 x 71 x 122 |                                                                              | 3 polos:<br>78 x 136 x 143 |                                                       | 2 polos: 105 x 78 x 162<br>3 polos: 105x 78 x 162<br>4 polos: 141 x 75 x 162 |                                                                              | 3 polos:<br>105 x 137 x 191 |                        |  |
| Peso líquido                                                   |                                         | kg              | 2 polos: 0,79 /<br>3 polos: 0,9 / 4 polos: 1,24                               |                                                                              | 3 polos: 1,84              |                                                       | 2 polos: 1,42 /<br>3 polos: 1,85 / 4 polos: 2,5                              |                                                                              | 3 polos: 3,75               |                        |  |

Notas: 1) 2 polos en la carcasa de 3 polos. Sólo disponible para DWB160B con disparador fijo, DWB250B, DWB250N, DWB400N y DWB400H.

2) Disponible apenas en la carcasa 3 polos, no disponible con protección para generador.

3) Para I<sub>n</sub> ≤ 32 A: I<sub>cu</sub> = 20 kA @ 380 V / 415 V.

4) Para I<sub>n</sub> ≤ 32 A: I<sub>cu</sub> = 15 kA @ 440 V.

5) Torque indicado para utilización del accesorio terminal para cables - PC (vendido separadamente). Si es utilizado terminal ojal, directamente en el terminal del interruptor, se debe considerar el torque indicado para conexión con barra.

6) Altura del producto sin cubrebornes.

7) Para utilización en altitud por encima de 2.000 m se deben considerar los factores de reducción de la tabla de la página 31.

8) I<sub>n</sub> = corriente nominal (disparador térmico fijo) o valor máximo de ajuste (disparador térmico ajustable).

# Características Generales



| DWB400                                                                       |                    | DWB800                                                                         |                         | DWB1000                                                                        |              | DWB1600                                                                          |              |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| IEC 60947-2                                                                  |                    | IEC 60947-2                                                                    |                         | IEC 60947-2                                                                    |              | IEC 60947-2                                                                      |              |
| 2 <sup>1)</sup> 3, 4 <sup>14)</sup>                                          |                    | 3, 4 <sup>14)</sup>                                                            |                         | 3, 4                                                                           |              | 3, 4                                                                             |              |
| 690 <sup>7)</sup>                                                            |                    | 690 <sup>7)</sup>                                                              |                         | 690 <sup>7)</sup>                                                              |              | 500 <sup>7)</sup>                                                                |              |
| 500                                                                          |                    | 500                                                                            |                         | 500                                                                            |              | -                                                                                |              |
| 800                                                                          |                    | 800                                                                            |                         | 800                                                                            |              | 690                                                                              |              |
| 8                                                                            |                    | 8                                                                              |                         | 8                                                                              |              | 8                                                                                |              |
| A                                                                            |                    | A                                                                              |                         | A                                                                              |              | A                                                                                |              |
| 45                                                                           |                    | 45                                                                             |                         | 45                                                                             |              | 45                                                                               |              |
| 3                                                                            |                    | 3                                                                              |                         | 3                                                                              |              | 3                                                                                |              |
| N                                                                            | H                  | N                                                                              | S                       | H                                                                              | S            | H                                                                                | N            |
| 40                                                                           | 80                 | 40                                                                             | 65                      | 80                                                                             | 65           | 80                                                                               | 80           |
| 35                                                                           | 65                 | 35                                                                             | 50                      | 65                                                                             | 50           | 65                                                                               | 35           |
| 35                                                                           | 50                 | 35                                                                             | 50                      | 65                                                                             | 50           | 65                                                                               | 35           |
| 35                                                                           | 50                 | 35                                                                             | 42                      | 50                                                                             | 42           | 50                                                                               | 25           |
| 20                                                                           | 25                 | 20                                                                             | 22                      | 25                                                                             | 22           | 25                                                                               | 20           |
| 10                                                                           | 15                 | 10                                                                             | 12                      | 15                                                                             | 12           | 15                                                                               | -            |
| 8                                                                            | 10                 | 8                                                                              | 8                       | 10                                                                             | 8            | 10                                                                               | -            |
| 35                                                                           | 65                 | 35                                                                             | 50                      | 65                                                                             | -            | -                                                                                | -            |
| 35                                                                           | 65                 | 35                                                                             | 50                      | 65                                                                             | -            | -                                                                                | -            |
| 25                                                                           | 50                 | 25                                                                             | 35                      | 50                                                                             | -            | -                                                                                | -            |
| N                                                                            | H                  | N                                                                              | S                       | H                                                                              | S            | H                                                                                | N            |
| 40                                                                           | 40                 | 40                                                                             | 40                      | 40                                                                             | 40           | 40                                                                               | 40           |
| 35                                                                           | 35                 | 35                                                                             | 35                      | 35                                                                             | 35           | 35                                                                               | 25           |
| 35                                                                           | 35                 | 35                                                                             | 35                      | 35                                                                             | 35           | 35                                                                               | 25           |
| 25                                                                           | 25                 | 35                                                                             | 35                      | 35                                                                             | 35           | 35                                                                               | 25           |
| 12                                                                           | 12                 | 20                                                                             | 20                      | 20                                                                             | 20           | 20                                                                               | 20           |
| 10                                                                           | 10                 | 10                                                                             | 10                      | 10                                                                             | 10           | 10                                                                               | -            |
| 8                                                                            | 8                  | 8                                                                              | 8                       | 8                                                                              | 8            | 8                                                                                | -            |
| No se aplica                                                                 |                    | No se aplica                                                                   |                         | No se aplica                                                                   |              | No se aplica                                                                     |              |
| No se aplica                                                                 |                    | No se aplica                                                                   |                         | No se aplica                                                                   |              | No se aplica                                                                     |              |
| 200, 250, 320, 400                                                           |                    | No se aplica                                                                   | 320, 400, 500, 630, 800 |                                                                                | No se aplica |                                                                                  | No se aplica |
| No se aplica                                                                 |                    | No se aplica                                                                   |                         | No se aplica                                                                   |              | No se aplica                                                                     |              |
| No se aplica                                                                 |                    | No se aplica                                                                   |                         | No se aplica                                                                   |              | No se aplica                                                                     |              |
| 200, 250, 320, 400                                                           | No se aplica       | 630, 800                                                                       | No se aplica            |                                                                                | No se aplica |                                                                                  | No se aplica |
| No se aplica                                                                 |                    | No se aplica                                                                   |                         | No se aplica                                                                   |              | No se aplica                                                                     |              |
| No se aplica                                                                 | 150, 185, 250, 320 | No se aplica                                                                   |                         | 420, 500                                                                       | No se aplica |                                                                                  | 1.000        |
| No se aplica                                                                 |                    | No se aplica                                                                   |                         | 500, 630, 800, 1.000                                                           |              | 1.250, 1.600                                                                     |              |
| 5.000 / 120                                                                  |                    | 3.000 / 60                                                                     |                         | 3.000 / 60                                                                     |              | 3.000 / 60                                                                       |              |
| 1.000 / 120                                                                  |                    | I <sub>n</sub> ≤630 A: 1.000 / 120 I <sub>n</sub> =800 A: 500 / 60             |                         | I <sub>n</sub> =1000 A: 500 / 60                                               |              | 500 / 60                                                                         |              |
| IP10                                                                         |                    | IP10                                                                           |                         | IP10                                                                           |              | IP10                                                                             |              |
| IP20                                                                         |                    | IP20                                                                           |                         | IP20                                                                           |              | IP20                                                                             |              |
| 95%                                                                          |                    | 95%                                                                            |                         | 95%                                                                            |              | 95%                                                                              |              |
| Ver sección conexión en terminales                                           |                    | Ver sección conexión en terminales                                             |                         | Ver sección conexión en terminales                                             |              | Ver sección conexión en terminales                                               |              |
| 30 <sup>9)</sup>                                                             |                    | 50 <sup>9)</sup>                                                               |                         | 55 <sup>9)</sup>                                                               |              | 55 <sup>9)</sup>                                                                 |              |
| Ver sección conexión en terminales                                           |                    | Ver sección conexión en terminales                                             |                         | Ver sección conexión en terminales                                             |              | Ver sección conexión en terminales                                               |              |
| 20                                                                           |                    | 20                                                                             |                         | 20                                                                             |              | 30 (M10) / 50 (M12)                                                              |              |
| 2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm<br>13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g |                    | 2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm<br>13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g   |                         | 2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm<br>13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g   |              | 2 a 13,2 Hz: amplitud ±1 mm<br>13,2 a 100 Hz: constante de aceleración 0,7 g     |              |
| 12 g for 11ms                                                                |                    | 12 g for 11ms                                                                  |                         | 12 g for 11ms                                                                  |              | 12 g for 11ms                                                                    |              |
| 3 polos: 107 x 99 x 256<br>4 polos: 141 x 99 x 256                           |                    | 3 polos: 210 x 99 x 256 <sup>9)</sup><br>4 polos: 280 x 99 x 256 <sup>9)</sup> |                         | 3 polos: 210 x 99 x 256 <sup>9)</sup><br>4 polos: 280 x 99 x 256 <sup>9)</sup> |              | 3 polos: 210 x 146 x 345 <sup>9)</sup><br>4 polos: 280 x 146 x 345 <sup>9)</sup> |              |
| 3 polos: 3,56 / 4 polos: 4,6                                                 |                    | 3 polos: 7,4 / 4 polos: 9,2                                                    |                         | 3 polos: 7,4 / 4 polos: 9,2                                                    |              | 3 polos: 16,4 / 4 polos: 19,9                                                    |              |

9) Las informaciones sobre la disipación térmica de los interruptores están disponibles en la página 33.

10) Los rangos térmicos y magnéticos de actuación están disponibles en las curvas características Tiempo x Corriente.

11) Ver sección Instalación. Tablas "Conexión de cables y barras en terminales", "Conexión directa de cables por prensacables" y "Conexión directa de barra al interruptor".

12) Para temperatura ambiente diferente de 45 °C considerar los factores de corrección de la tabla "Factor de Corrección para Temperatura".

13) Se recomienda utilizar accesorios terminal para cables - PC (accesorio opcional para los interruptores, excepto DWB160 que es suministrado con terminal para cables) o barra de extensión BE.

14) Los interruptores DWB160 y DWB250 están disponibles en las versiones tetrapolares con protección en los 4 polos y versión 3P+N con protección en 3 polos y seccionamiento en el cuarto polo. Los interruptores DWB400 y DWB800 están disponibles en las versiones tetrapolar con protección en 3 polos y seccionamiento en el cuarto polo.