

# Frequency Inverter

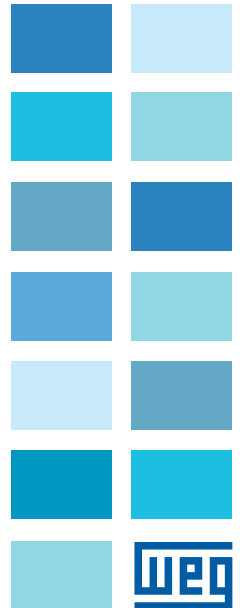
## Convertidor de Frecuencia

## Inversor de Frequência

CFW-11 IP54

**Addendum to the CFW-11 User's Manual**  
**Adendo al Manual del Usuario CFW-11**  
**Adendo ao Manual do Usuário CFW-11**

English / Español / Português



## Summary

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introduction .....                                                                | 5  |
| 2. List of Models and Technical Specifications .....                                 | 5  |
| 3. Installation and Connection.....                                                  | 9  |
| 3.1 Mechanical Installation.....                                                     | 9  |
| 3.1.1 Installation Environment.....                                                  | 9  |
| 3.1.2 Positioning and Mounting .....                                                 | 9  |
| 3.1.3 Access to the Control and Power Terminal Strips and Front Cover Mounting ..... | 10 |
| 3.2 Electrical Installation - Grounding Terminals .....                              | 11 |
| 4. Accessories for the CFW-11 IP54 Protection Degree Models .....                    | 11 |
| 5. Mechanical Data.....                                                              | 12 |
| 6. Others.....                                                                       | 15 |

## Índice

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introducción.....                                                                 | 16 |
| 2. Relación de Modelos y Especificaciones Técnicas.....                              | 16 |
| 3. Instalación y Conexión.....                                                       | 20 |
| 3.1 Instalación Mecánica.....                                                        | 20 |
| 3.1.1 Condiciones Ambientales .....                                                  | 20 |
| 3.1.2 Posicionamiento y Fijación .....                                               | 20 |
| 3.1.3 Acceso a los Bornes de Control y de Potencia y Montaje de la Tapa Frontal..... | 21 |
| 3.2 Instalación Eléctrica - Puntos de Puesta a la Tierra .....                       | 22 |
| 4. Accesorios para los Modelos CFW-11 con Grado de Protección IP54 .....             | 22 |
| 5. Datos Mecánicos.....                                                              | 23 |
| 6. Otros .....                                                                       | 26 |

## Índice

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introdução.....                                                               | 27 |
| 2. Relação de Modelos e Especificações Técnicas.....                             | 27 |
| 3. Instalação e Conexão.....                                                     | 31 |
| 3.1 Instalação Mecânica .....                                                    | 31 |
| 3.1.1 Condições Ambientais.....                                                  | 31 |
| 3.1.2 Posicionamento e Fixação.....                                              | 31 |
| 3.1.3 Acesso aos Bornes de Controle e Potência e Montagem da Tampa Frontal ..... | 32 |
| 3.2 Instalação Elétrica - Pontos de Aterramento .....                            | 33 |
| 4. Acessórios para os Modelos CFW-11 com Grau de Proteção IP54 .....             | 33 |
| 5. Dados Mecânicos.....                                                          | 34 |
| 6. Outros .....                                                                  | 37 |

# 1. INTRODUCTION

This addendum brings information on the CFW11 XXXX X X O 54 ... (CFW-11 models with IP54 protection degree). Only the differences compared to the standard product (with IP20 protection degree) are presented. The other information presented in the user's guide is also valid for these models.

# 2. LIST OF MODELS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Table 1 a) - CFW-11 IP54 list of models and technical specifications - 200-240 V/220-230 V supply models**

| Model                   | Frame | Equivalent IP20 inverter frame size | Number of power phases | Inverter supply nominal voltage range [V] | ND <sup>(*)</sup> nominal output current [Arms] - refer to the table 2 | HD <sup>(*)</sup> nominal output current [Arms] - refer to the table 3 | Surrounding air temperature [°C (°F)] | Dynamic braking                                       | RFI filter                                               | Weight [kg (lb)] | Availability of option kits that can be incorporated into the product (Refer to the smart code in the user's guide chapter 2) <sup>(*)</sup> |                                                     |             |                                      |
|-------------------------|-------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
|                         |       |                                     |                        |                                           |                                                                        |                                                                        |                                       |                                                       |                                                          |                  | RFI suppressor filter                                                                                                                        | Dynamic braking                                     | Safety stop | 24 Vdc external control power supply |
|                         |       |                                     |                        |                                           |                                                                        |                                                                        |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
|                         |       |                                     |                        |                                           |                                                                        |                                                                        |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0010 S 2 O 54 ... | 1     | A                                   | 1 $\phi$               | 200...240 V                               | 10                                                                     | 10                                                                     | -10...40 °C (14 ... 104 °F)           | Built-in                                              | Optional (the standard product does not have RFI filter) | 10 (22)          | Yes                                                                                                                                          | No (braking IGBT available in the standard product) | Yes         | Yes                                  |
| CFW11 0006 B 2 O 54 ... |       |                                     | 1 $\phi$ / 3 $\phi$    |                                           | 6.0                                                                    | 5.0                                                                    |                                       |                                                       |                                                          |                  | Yes <sup>(*)</sup>                                                                                                                           |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0007 B 2 O 54 ... |       |                                     | 1 $\phi$ / 3 $\phi$    |                                           | 7.0                                                                    | 7.0                                                                    |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0007 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 7.0                                                                    | 5.5                                                                    |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0010 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 10                                                                     | 8.0                                                                    |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0013 T 2 O 54 ... |       | B                                   | 3 $\phi$               |                                           | 13                                                                     | 11                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  | Yes                                                                                                                                          |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0016 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 16                                                                     | 13                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0024 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 24                                                                     | 20                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0028 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 28                                                                     | 24                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0033 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 33.5                                                                   | 28                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0045 T 2 O 54 ... | 2     | C                                   | 3 $\phi$               |                                           | 45                                                                     | 36                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  | 15 (33)                                                                                                                                      |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0054 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 54                                                                     | 45                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  | 36 (79)                                                                                                                                      |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0070 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 70                                                                     | 56                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  | 41 (90)                                                                                                                                      |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0086 T 2 O 54 ... |       | D                                   | 3 $\phi$               |                                           | 86                                                                     | 70                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0105 T 2 O 54 ... |       |                                     | 3 $\phi$               |                                           | 105                                                                    | 86                                                                     |                                       |                                                       |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0142 T 2 O 54 ... | 3     | E                                   | 3 $\phi$               | 220...230 V                               | 142                                                                    | 115                                                                    |                                       | Optional (the standard product does not have braking) | Built-in                                                 | 80 (176)         | No (filter available in the standard product)                                                                                                | Yes                                                 |             |                                      |

(\*) Inverter model with RFI filter option has only single-phase power supply input.

Notes: 1  $\phi$  = single-phase power supply, 3  $\phi$  = three-phase power supply.

**Table 1 b) - CFW-11 IP54 list of models and technical specifications - 380-480 V supply models**

| Model                  | Frame | Equivalent IP20 inverter frame size | Number of power phases | Inverter supply nominal voltage range [V] | ND <sup>(1)</sup> nominal output current [Arms] - refer to the table 2 | HD <sup>(1)</sup> nominal output current [Arms] - refer to the table 3 | Surrounding air temperature [°C (°F)] | Dynamic braking | RFI filter                                               | Weight [kg (lb)] | Availability of option kits that can be incorporated into the product (Refer to the smart code in the user's guide chapter 2) <sup>(6)</sup> |                                                     |             |                                      |
|------------------------|-------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------|
|                        |       |                                     |                        |                                           |                                                                        |                                                                        |                                       |                 |                                                          |                  | RFI suppressor                                                                                                                               | Dynamic braking                                     | Safety stop | 24 Vdc external control power supply |
| CFW11 0003 T4 O 54 ... | 1     | A                                   | 3φ                     | 380...480 V                               | 3.6                                                                    | 3.6                                                                    | -10...40 °C (14 ...104 °F)            | Built-in        | Optional (the standard product does not have RFI filter) | 10 (22)          | Yes                                                                                                                                          | No (braking IGBT available in the standard product) | Yes         | Yes                                  |
| CFW11 0005 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 5.0                                                                    | 5.0                                                                    |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0007 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 7.0                                                                    | 5.5                                                                    |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0010 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 10                                                                     | 10                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0013 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 13.5                                                                   | 11                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0017 T4 O 54 ... | 2     | B                                   | 3φ                     |                                           | 17                                                                     | 13.5                                                                   |                                       |                 | Optional (the standard product does not have RFI filter) | 15 (33)          | Yes                                                                                                                                          | No (braking IGBT available in the standard product) | Yes         | Yes                                  |
| CFW11 0024 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 24                                                                     | 19                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0031 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 31                                                                     | 25                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0038 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 38                                                                     | 33                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0045 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 45                                                                     | 38                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0058 T4 O 54 ... | 3     | C                                   | 3φ                     |                                           | 58.5                                                                   | 47                                                                     |                                       | Built-in        | Optional (the standard product does not have braking)    | 36 (79)          | Yes                                                                                                                                          | No (braking IGBT available in the standard product) | Yes         | Yes                                  |
| CFW11 0070 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 70.5                                                                   | 61                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0088 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 88                                                                     | 73                                                                     |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |
| CFW11 0105 T4 O 54 ... | 3     | D                                   | 3φ                     |                                           | 105                                                                    | 88                                                                     |                                       |                 | Optional (the standard product does not have braking)    | 41 (90)          | Yes                                                                                                                                          | No (filter available in the standard product)       | Yes         | Yes                                  |
| CFW11 0142 T4 O 54 ... |       |                                     | 3φ                     |                                           | 142                                                                    | 115                                                                    |                                       |                 |                                                          |                  |                                                                                                                                              |                                                     |             |                                      |

**Table 2 - CFW-11 IP54 protection degree models electrical specification -  
Normal duty cycle (ND) application**

| Model | Frame | Equivalent<br>IP20 inverter | Rated<br>output<br>current <sup>(1)</sup><br>[Arms] | Overload<br>current <sup>(2)</sup><br>[Arms] |      | Rated carrier<br>frequency <sup>(3)</sup><br>[kHz] | Maximum<br>motor <sup>(4)</sup><br>[HP/kW] | Rated input<br>current<br>[Arms] | Dissipated<br>power<br>[W] |
|-------|-------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
|       |       |                             |                                                     | 1 min                                        | 3 s  |                                                    |                                            |                                  |                            |
| 1     | A     | A                           | 10                                                  | 11.0                                         | 15.0 | 5                                                  | 3/2.2                                      | 20.5                             | 180                        |
|       |       |                             | 6.0                                                 | 6.60                                         | 9.00 | 5                                                  | 1.5/1.1                                    | 12.3/6.0 <sup>(5)</sup>          | 130                        |
|       |       |                             | 7.0                                                 | 7.70                                         | 10.5 | 5                                                  | 2/1.5                                      | 14.4/7.0 <sup>(6)</sup>          | 140                        |
|       |       |                             | 7.0                                                 | 7.70                                         | 10.5 | 5                                                  | 7.0                                        | 7.0                              | 140                        |
|       |       |                             | 10                                                  | 11.0                                         | 15.0 | 5                                                  | 3/2.2                                      | 10.0                             | 170                        |
|       |       |                             | 13                                                  | 14.3                                         | 19.5 | 5                                                  | 4/3.0                                      | 13.0                             | 200                        |
|       |       |                             | 16                                                  | 17.6                                         | 24.0 | 5                                                  | 5/3.7                                      | 16.0                             | 230                        |
|       |       |                             | 24                                                  | 26.4                                         | 36.0 | 5                                                  | 7.5/5.5                                    | 24.0                             | 310                        |
|       |       |                             | 28                                                  | 30.8                                         | 42.0 | 5                                                  | 10/7.5                                     | 28.0                             | 370                        |
|       |       |                             | 33.5                                                | 36.9                                         | 50.3 | 5                                                  | 12.5/9.2                                   | 33.5                             | 430                        |
|       |       |                             | 45                                                  | 49.5                                         | 67.5 | 5                                                  | 15/11                                      | 45.0                             | 590                        |
|       |       |                             | 54                                                  | 59.4                                         | 81.0 | 5                                                  | 20/15                                      | 54.0                             | 680                        |
| 2     | C     | C                           | 70                                                  | 77.0                                         | 105  | 5                                                  | 25/18.5                                    | 70.0                             | 900                        |
|       |       |                             | 86                                                  | 94.6                                         | 129  | 5                                                  | 30/22                                      | 86.0                             | 970                        |
|       |       |                             | 105                                                 | 116                                          | 158  | 5                                                  | 40/30                                      | 105                              | 1200                       |
|       |       |                             | 142                                                 | 156                                          | 213  | 2.5                                                | 50/37                                      | 142                              | 1490                       |
| 3     | E     | E                           | 3.6                                                 | 3.96                                         | 5.40 | 5                                                  | 2/1.5                                      | 3.6                              | 130                        |
|       |       |                             | 5.0                                                 | 5.50                                         | 7.50 | 5                                                  | 3/2.2                                      | 5.0                              | 140                        |
|       |       |                             | 7.0                                                 | 7.7                                          | 10.5 | 5                                                  | 4/3                                        | 7.0                              | 180                        |
|       |       |                             | 10                                                  | 11.0                                         | 15.0 | 5                                                  | 6/4.5                                      | 10.0                             | 220                        |
| 1     | B     | B                           | 13.5                                                | 14.9                                         | 20.3 | 5                                                  | 7.5/5.5                                    | 13.5                             | 280                        |
|       |       |                             | 17                                                  | 18.7                                         | 25.5 | 5                                                  | 10/7.5                                     | 17.0                             | 360                        |
|       |       |                             | 24                                                  | 26.4                                         | 36.0 | 5                                                  | 15/11                                      | 24.0                             | 490                        |
|       |       |                             | 31                                                  | 34.1                                         | 46.5 | 5                                                  | 20/15                                      | 31.0                             | 560                        |
| 2     | C     | C                           | 38                                                  | 41.8                                         | 57.0 | 5                                                  | 25/18.5                                    | 38.0                             | 710                        |
|       |       |                             | 45                                                  | 49.5                                         | 67.5 | 5                                                  | 30/22                                      | 45.0                             | 810                        |
|       |       |                             | 58.5                                                | 64.4                                         | 87.8 | 5                                                  | 40/30                                      | 58.5                             | 1050                       |
|       |       |                             | 70.5                                                | 77.6                                         | 106  | 5                                                  | 50/37                                      | 70.5                             | 1280                       |
| 3     | E     | E                           | 88                                                  | 96.8                                         | 132  | 5                                                  | 60/45                                      | 88.0                             | 1480                       |
|       |       |                             | 105                                                 | 116                                          | 158  | 2.5                                                | 75/55                                      | 105                              | 1270                       |
|       |       |                             | 142                                                 | 156                                          | 213  | 2.5                                                | 100/75                                     | 142                              | 1680                       |
|       |       |                             | CFW11 0142 T4 O 54 ...                              |                                              |      |                                                    |                                            |                                  |                            |

**Table 3 - CFW-11 IP54 protection degree models electrical specification - Heavy duty cycle (HD) application**

| Model                  | Frame | Equivalent<br>IP20 inverter<br>frame size | Rated<br>output<br>current <sup>(1)</sup><br>[Arms] | Overload<br>current <sup>(2)</sup><br>[Arms] |      | Rated carrier<br>frequency <sup>(3)</sup><br>[kHz] | Maximum<br>motor <sup>(4)</sup><br>[HP/kW] | Rated input<br>current<br>[Arms] | Dissipated<br>power<br>[W] |
|------------------------|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
|                        |       |                                           |                                                     | 1 min                                        | 3 s  |                                                    |                                            |                                  |                            |
| CFW11 0010 S2 O 54 ... | 1     | A                                         | 10                                                  | 150                                          | 200  | 5                                                  | 3/2.2                                      | 20.5                             | 140                        |
| CFW11 0006 B2 O 54 ... |       |                                           | 5.0                                                 | 7.50                                         | 100  | 5                                                  | 1.5/1.1                                    | 10.3/5.0 <sup>(8)</sup>          | 120                        |
| CFW11 0007 B2 O 54 ... |       |                                           | 7.0                                                 | 10.5                                         | 140  | 5                                                  | 2/1.5                                      | 14.4/7.0 <sup>(8)</sup>          | 140                        |
| CFW11 0007 T2 O 54 ... |       |                                           | 5.5                                                 | 8.25                                         | 110  | 5                                                  | 1.5/1.1                                    | 5.5                              | 120                        |
| CFW11 0010 T2 O 54 ... |       |                                           | 8.0                                                 | 12.0                                         | 160  | 5                                                  | 2/1.5                                      | 8.0                              | 170                        |
| CFW11 0013 T2 O 54 ... |       |                                           | 11                                                  | 16.5                                         | 220  | 5                                                  | 3/2.2                                      | 11.0                             | 170                        |
| CFW11 0016 T2 O 54 ... |       |                                           | 13                                                  | 19.5                                         | 260  | 5                                                  | 4/3.0                                      | 13.0                             | 190                        |
| CFW11 0024 T2 O 54 ... |       |                                           | 20                                                  | 30.0                                         | 400  | 5                                                  | 6/4.5                                      | 20.0                             | 250                        |
| CFW11 0028 T2 O 54 ... |       |                                           | 24                                                  | 36.0                                         | 480  | 5                                                  | 7.5/5.5                                    | 24.0                             | 290                        |
| CFW11 0033 T2 O 54 ... |       |                                           | 28                                                  | 42.0                                         | 560  | 5                                                  | 10/7.5                                     | 28.0                             | 350                        |
| CFW11 0045 T2 O 54 ... |       |                                           | 36                                                  | 54.0                                         | 720  | 5                                                  | 12.5/9.2                                   | 36.0                             | 450                        |
| CFW11 0054 T2 O 54 ... |       |                                           | 45                                                  | 67.5                                         | 900  | 5                                                  | 15/11                                      | 45.0                             | 540                        |
| CFW11 0070 T2 O 54 ... | 2     | C                                         | 56                                                  | 84.0                                         | 112  | 5                                                  | 20/15                                      | 56.0                             | 680                        |
| CFW11 0086 T2 O 54 ... |       |                                           | 70                                                  | 105                                          | 140  | 5                                                  | 25/18.5                                    | 70.0                             | 740                        |
| CFW11 0105 T2 O 54 ... |       |                                           | 86                                                  | 129                                          | 172  | 5                                                  | 30/22                                      | 86.0                             | 920                        |
| CFW11 0142 T2 O 54 ... | 3     | E                                         | 115                                                 | 172.5                                        | 230  | 5 <sup>(8)</sup>                                   | 40/30                                      | 115                              | 1280                       |
| CFW11 0003 T4 O 54 ... |       |                                           | 3.6                                                 | 5.40                                         | 7.20 | 5                                                  | 2/1.5                                      | 3.6                              | 110                        |
| CFW11 0005 T4 O 54 ... |       |                                           | 5.0                                                 | 7.50                                         | 10.0 | 5                                                  | 3/2.2                                      | 5.0                              | 140                        |
| CFW11 0007 T4 O 54 ... | 1     | A                                         | 5.5                                                 | 8.25                                         | 11.0 | 5                                                  | 3/2.2                                      | 5.5                              | 140                        |
| CFW11 0010 T4 O 54 ... |       |                                           | 10                                                  | 15.0                                         | 20.0 | 5                                                  | 6/4.5                                      | 10.0                             | 200                        |
| CFW11 0013 T4 O 54 ... |       |                                           | 11                                                  | 16.5                                         | 22.0 | 5                                                  | 6/4.5                                      | 11.0                             | 220                        |
| CFW11 0017 T4 O 54 ... |       |                                           | 13.5                                                | 20.3                                         | 27.0 | 5                                                  | 7.5/5.5                                    | 13.5                             | 270                        |
| CFW11 0024 T4 O 54 ... |       | B                                         | 19                                                  | 28.5                                         | 38.0 | 5                                                  | 10/7.5                                     | 19.0                             | 360                        |
| CFW11 0031 T4 O 54 ... |       |                                           | 25                                                  | 37.5                                         | 50.0 | 5                                                  | 15/11                                      | 25.0                             | 430                        |
| CFW11 0038 T4 O 54 ... |       |                                           | 33                                                  | 49.5                                         | 66.0 | 5                                                  | 20/15                                      | 33.0                             | 590                        |
| CFW11 0045 T4 O 54 ... |       | C                                         | 38                                                  | 57.0                                         | 76.0 | 5                                                  | 25/18.5                                    | 38.0                             | 650                        |
| CFW11 0058 T4 O 54 ... |       |                                           | 47                                                  | 70.5                                         | 94.0 | 5                                                  | 30/22                                      | 47.0                             | 800                        |
| CFW11 0070 T4 O 54 ... |       |                                           | 61                                                  | 91.5                                         | 122  | 5                                                  | 40/30                                      | 61.0                             | 1050                       |
| CFW11 0088 T4 O 54 ... |       | D                                         | 73                                                  | 110                                          | 146  | 5                                                  | 50/37                                      | 73.0                             | 1170                       |
| CFW11 0105 T4 O 54 ... |       |                                           | 88                                                  | 132                                          | 176  | 2.5                                                | 60/45                                      | 88.0                             | 1020                       |
| CFW11 0142 T4 O 54 ... |       |                                           | 115                                                 | 173                                          | 230  | 2.5                                                | 75/55                                      | 115                              | 1290                       |



## NOTES!

- The notes (1) to (8) mentioned in the tables 1, 2 and 3 are those from the section 8.1 of the user's guide. Observe that the environment temperature specification (surrounding the inverter) for CFW11 XXXX XX O 54 ... inverters is from -10 °C (14 °F) to 40 °C (104 °F). It is possible to operate this inverter in environments with temperatures surrounding the inverter up to 50 °C (122 °F) if a derating of 2 % for each °C (1.1 % for each °F) is applied to the output current. This output current derating is valid for all the switching frequencies.
- The tables 1, 2 and 3 replace the table 8.1 of the user's guide.

## 3. INSTALLATION AND CONNECTION

### 3.1 Mechanical Installation

#### 3.1.1 Installation Environment

##### Environment conditions for the operation of the inverter:

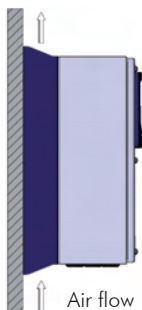
- Temperature: -10 °C to 40 °C (14 °F to 104 °F) - standard conditions (surrounding the inverter).
- From 40 °C to 50 °C (104 °F to 122 °F) - current derating of 2 % each °C (or 1.11 % each °F) above 40 °C (104 °F).
- Relative Humidity: from 5 % to 90 % non-condensing.
- Altitude: up to 1000 m - standard conditions.
- From 1000 m to 4000 m - current derating of 1 % each 100 m (or 0.3 % each 100 ft) above 1000 m (3,300 ft) altitude.

#### 3.1.2 Positioning and Mounting

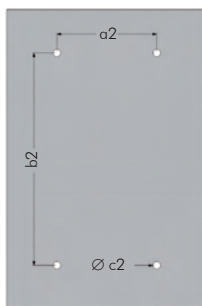


(a) External dimensions

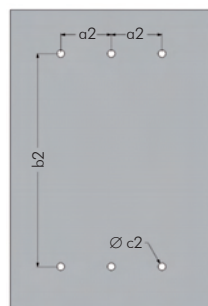
Figure 1 (a) - Mechanical installation details



(b) Surface mounting



(c) Frame sizes 1 and 2 mounting



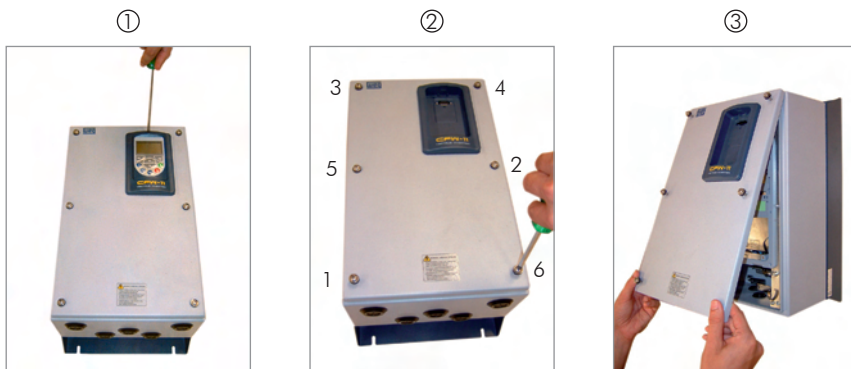
(d) Frame size 3 mounting

| Model   | A1             | B1             | C1             | D1             | a2            | b2             | c2 |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----|
|         | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)    | mm<br>(in)     | M  |
| Frame 1 | 255<br>(10.04) | 410<br>(16.14) | 235<br>(9.23)  | 450<br>(17.72) | 200<br>(7.87) | 425<br>(16.73) | M6 |
| Frame 2 | 350<br>(13.78) | 625<br>(24.61) | 298<br>(11.71) | 675<br>(26.57) | 250<br>(9.84) | 650<br>(25.59) | M8 |
| Frame 3 | 400<br>(15.75) | 825<br>(32.48) | 389<br>(15.31) | 875<br>(34.45) | 150<br>(5.91) | 850<br>(33.46) | M8 |

Dimension tolerance:  $\pm 1.0$  mm ( $\pm 0.039$  in).

Figure 1 (b) to (d) (cont.) - Mechanical installation details

### 3.1.3 Access to the Control and Power Terminal Strips and Front Cover Mounting



**Note:** The tightening sequence for mounting the front cover is: 1-2-3-4-5-6. Torque: 2.5 Nm.

Figure 2 - Removal of keypad and front cover

## 3.2 Electrical Installation - Grounding Terminals

The figure 3 shows the grounding points located inside the product.

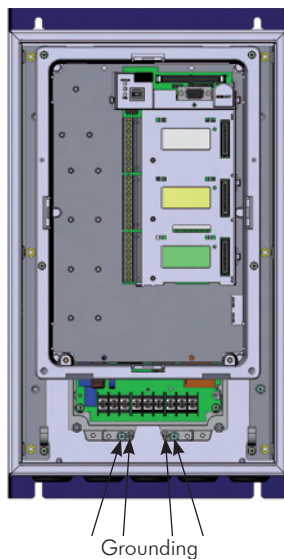


Figure 3 - Product grounding

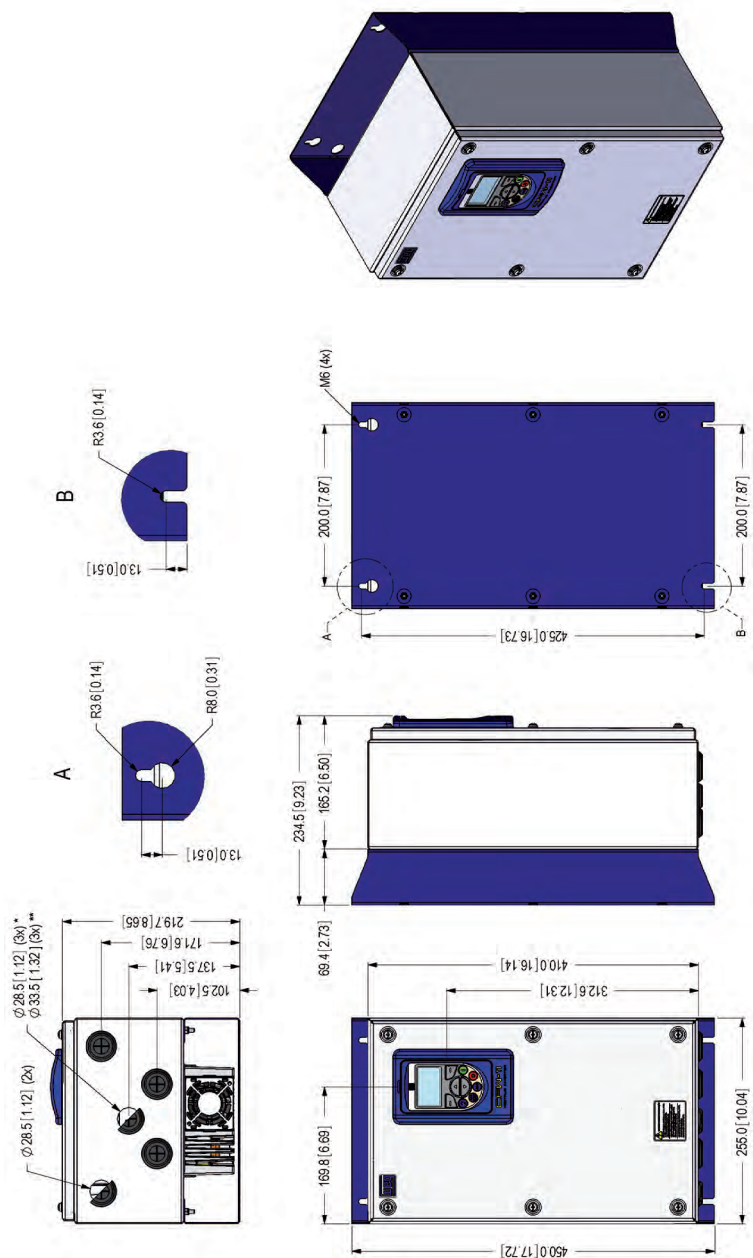
## 4. ACCESSORIES FOR THE CFW-11 IP54 PROTECTION DEGREE MODELS

Table 4 - List of available accessories for the CFW-11 with protection degree IP54

| WEG Part Number | Name    | Description                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10960847        | CCS-01  | Kit for control cables shielding (included in the standard product).                                                                                                                          |
| 11112774        | PCS1-01 | Shielding kit for power cables for IP54 frame size 1 models (standard for option FA).                                                                                                         |
| 11112776        | PCSC-02 | Shielding kit for power cables for CFW110045T2O54..., CFW110054T2O54..., CFW110070T2O54..., CFW110038T4O54..., CFW110045T4O54... and CFW110058T4O54... models (standard for option FA).       |
| 11119781        | PCSD-01 | Shielding kit for power cables for frame size D (IP20) inverters and CFW110086T2O54..., CFW110105T2O54..., CFW110070T4O54... and CFW110088T4O54... models - included in the standard product. |
| 10960844        | PCSE-01 | Shielding kit for power cables for frame size E (IP20) and frame size 3 (IP54) inverters - included in the standard product.                                                                  |

## 5. MECHANICAL DATA

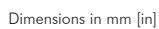
Frame 1



\* Models of the frame size 1 up to CFW11 0016T2O54 ... and CFW11 0013T4O54 ...

\*\* Models of the frame size 1 beginning from the CFW11 0024T2O54 ... and CFW11 0017T4O54 ...

**Figure 4 - Inverter dimensions - frame 1**

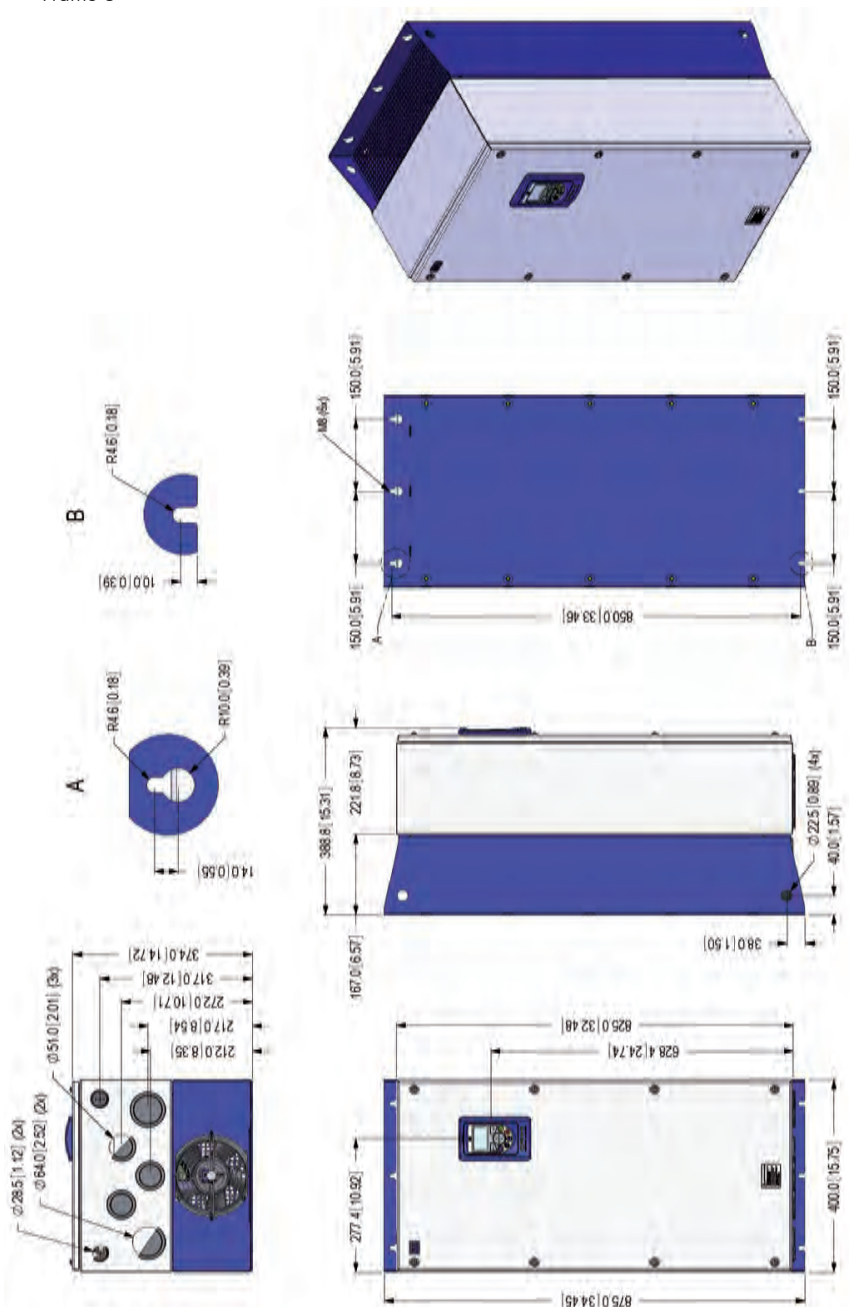


**Figure 5 - Inverter dimensions - frame 2**

\* Models of the frame size 2 up to CFW11 0070T2O54 ... and CFW11 0058T4O54 ...

\*\*\* Models of the frame size 2 beginning from the CFW11 0086T2O54 ... and CFW11 0070T4O54 ...

Frame 3



Dimensions in mm [in]

Figure 6 - Inverter dimensions - frame 3

## 6. OTHERS



### ATTENTION!

The parameter P0352 (Fan Configuration) must be set at 1 or 4 for the CFW11 XXXX X X O 54 ... inverters.



### NOTES!

- The CFW11 XXXX X X O 54 ... models are supplied with the parameter P0352 adjusted in 4, i.e., the heatsink fan is controlled based in the IGBT/rectifier temperature and the internal fan is always activated.
- If the factory settings are loaded (via P0204) and the inverter software version is equal or prior to V1.6x, the parameter P0352 is adjusted automatically in 2. In this case, for the CFW11 XXXX X X O 54 ... inverters, adjust this parameter again in 1 or 4.



### ATTENTION!

The following items from the user's guide do not apply to the CFW11 XXXX X X O 54 ... inverters:

- Flange mounting described in the section 3.1.3;
- Figure 3.5 (section 3.1.4) of the CFW-11 inverters frame sizes A...D user's guide;
- Sections 3.1.4 to 3.1.7 of the CFW-11 inverters frame size E user's guide;
- Frame sizes 1 and 2 inverters: values for surrounding air temperature = 50 °C (122 °F) of the table 8.2;
- Frame size 3 inverters: values presented in the tables 8.2 and 8.4;
- Protection degree specification of the section 8.2.



### NOTE!

The CFW11 XXXX X X O 54 ... models are not UL listed.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este adendo trae informaciones a respecto de los convertidores de frecuencia CFW11 XXXX X X O 54 ... (modelos de la línea CFW-11 con grado de protección IP54). Solamente son presentadas las diferencias en relación al producto padrón (con grado de protección IP20). Las demás informaciones presentadas en el manual del usuario son válidas también para estos modelos.

## 2. RELACIÓN DE MODELOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Tabla 1 a) - Relación de modelos de la línea CFW-11 IP54 y especificaciones técnicas - Modelos con alimentación 200-240 V/220-230 V**

| Modelo                  | Mecánica | de frecuencia del convertidor IP20 equivalente | Alimentación | Rango de variación de la tensión nominal de alimentación del convertidor de frecuencia [V] | Corriente de salida nominal de ND <sup>(1)</sup> [Arms] - consultar tabla 2 | Corriente de salida nominal de HD <sup>(1)</sup> [Arms] - consultar tabla 3 | Temperatura ambiente en las proximidades del convertidor de frecuencia [°C (°F)] | Frenado reoistático                            | Filtro RFI                                        | Peso [kg (lb)] | Opcionales disponibles que pueden ser agregados al producto (consulte código inteligente en el capítulo 2 del guía del usuario) <sup>(8)</sup> |                                                                                            |
|-------------------------|----------|------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |          |                                                |              |                                                                                            | de frecuencia del convertidor IP20 equivalente                              | Alimentación                                                                |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                | Rango de variación de la tensión nominal de alimentación del convertidor de frecuencia [V] |
| CFW11 0010 S 2 O 54 ... | 1        | A                                              | 1 φ          | 200...240 V                                                                                | 10                                                                          | 10                                                                          | -10...40 °C (14 ... 104 °F)                                                      | Posee                                          | Opcional (el producto padrón no posee filtro RFI) | 10 (22)        | Sí                                                                                                                                             | Sí                                                                                         |
| CFW11 0006 B 2 O 54 ... |          |                                                | 1 φ / 3 φ    |                                                                                            | 6,0                                                                         | 5,0                                                                         |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0007 B 2 O 54 ... |          |                                                | 1 φ / 3 φ    |                                                                                            | 7,0                                                                         | 7,0                                                                         |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0007 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 7,0                                                                         | 5,5                                                                         |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0010 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 10                                                                          | 8,0                                                                         |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0013 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 13                                                                          | 11                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0016 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 16                                                                          | 13                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0024 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 24                                                                          | 20                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0028 T 2 O 54 ... |          | B                                              | 3 φ          |                                                                                            | 28                                                                          | 24                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   | 15 (33)        |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0033 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 33,5                                                                        | 28                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0045 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 45                                                                          | 36                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0054 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 54                                                                          | 45                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0070 T 2 O 54 ... |          | C                                              | 3 φ          |                                                                                            | 70                                                                          | 56                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   | 36 (79)        |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0086 T 2 O 54 ... |          |                                                | 3 φ          |                                                                                            | 86                                                                          | 70                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0105 T 2 O 54 ... |          | D                                              | 3 φ          |                                                                                            | 105                                                                         | 86                                                                          |                                                                                  |                                                |                                                   | 41 (90)        |                                                                                                                                                |                                                                                            |
| CFW11 0142 T 2 O 54 ... | 3        | E                                              | 3 φ          | 220...230 V                                                                                | 142                                                                         | 115                                                                         |                                                                                  | Opcional (el producto padrón no posee frenado) | Posee                                             | 80 (176)       | No (filtro disponible en el producto padrón)                                                                                                   | Sí                                                                                         |

(\*) El modelo de convertidor de frecuencia con la opción de filtro RFI posee solamente alimentación de entrada monofásica.

Obs.: 1 φ = alimentación monofásica, 3 φ = alimentación trifásica.

**Tabla 1 b) - Relación de modelos de la línea CFW-11 IP54 y especificaciones técnicas - Modelos con alimentación 380-480 V**

| Modelo                  | Mecánica | Mecánica del convertidor de frecuencia IP20 equivalente | Alimentación | Rango de variación de la tensión nominal de alimentación del convertidor de frecuencia [V] | Corriente de salida nominal de ND <sup>(1)</sup> [Arms] – consultar tabla 2 | Corriente de salida nominal de HD <sup>(1)</sup> [Arms] - consultar tabla 3 | Temperatura ambiente en las proximidades del convertidor de frecuencia [°C (°F)] | Frenado reoistático | Filtro RFI                                        | Peso [kg (lb)] | Opcionales disponibles que pueden ser agregados al producto (consulte código inteligente en el capítulo 2 del guía del usuario) <sup>(8)</sup> |                                                       |                     |                                                  |    |
|-------------------------|----------|---------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|----|
|                         |          |                                                         |              |                                                                                            |                                                                             |                                                                             |                                                                                  |                     |                                                   |                | Filtro supresor de RFI                                                                                                                         | Frenado reoistático                                   | Parada de seguridad | Alimentación externa de la electrónica en 24 Vcc |    |
| CFW11 0003 T 4 O 54 ... | 1        | A                                                       | 3φ           | 380...480 V                                                                                | 3.6                                                                         | 3.6                                                                         | -10...40 °C (14 ... 104 °F)                                                      | Posee               | Opcional (el producto patrón no posee filtro RFI) | 10 (22)        | Sí                                                                                                                                             | No (IGBT de frenado disponible en el producto patrón) | Sí                  | No (filtro disponible en el producto patrón)     |    |
| CFW11 0005 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 5.0                                                                         | 5.0                                                                         |                                                                                  |                     |                                                   | 15 (33)        |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0007 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 7.0                                                                         | 5.5                                                                         |                                                                                  |                     |                                                   | 36 (79)        |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0010 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 10                                                                          | 10                                                                          |                                                                                  |                     |                                                   | 41 (90)        |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0013 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 13.5                                                                        | 11                                                                          |                                                                                  |                     |                                                   | 80 (176)       |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0017 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 17                                                                          | 13.5                                                                        |                                                                                  |                     |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0024 T 4 O 54 ... | 2        | B                                                       | 3φ           |                                                                                            | 24                                                                          | 19                                                                          |                                                                                  |                     | Opcional (el producto patrón no posee filtro RFI) | Posee          | Poses                                                                                                                                          | 80 (176)                                              | Sí                  | No (filtro disponible en el producto patrón)     | Sí |
| CFW11 0031 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 31                                                                          | 25                                                                          |                                                                                  |                     |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0038 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 38                                                                          | 33                                                                          |                                                                                  |                     |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0045 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 45                                                                          | 38                                                                          |                                                                                  |                     |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0058 T 4 O 54 ... | 3        | C                                                       | 3φ           |                                                                                            | 58.5                                                                        | 47                                                                          |                                                                                  |                     | Opcional (el producto patrón no posee frenado)    | Posee          | Poses                                                                                                                                          | 80 (176)                                              | Sí                  | No (filtro disponible en el producto patrón)     | Sí |
| CFW11 0070 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 70.5                                                                        | 61                                                                          |                                                                                  |                     |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0088 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 88                                                                          | 73                                                                          |                                                                                  |                     |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |
| CFW11 0105 T 4 O 54 ... | 3        | E                                                       | 3φ           |                                                                                            | 105                                                                         | 88                                                                          |                                                                                  |                     | Opcional (el producto patrón no posee frenado)    | Posee          | Poses                                                                                                                                          | 80 (176)                                              | Sí                  | No (filtro disponible en el producto patrón)     | Sí |
| CFW11 0142 T 4 O 54 ... |          |                                                         | 3φ           |                                                                                            | 142                                                                         | 115                                                                         |                                                                                  |                     |                                                   |                |                                                                                                                                                |                                                       |                     |                                                  |    |

**Tabla 2 - Especificaciones eléctricas para los modelos con grado de protección IP54 de la línea CFW-11 - uso en régimen de sobrecarga normal (ND)**

| Modelo                 | Mecánica | Mecánica del convertidor de frecuencia IP20 equivalente | Corriente de salida nominal <sup>(1)</sup><br>[Arms] | Corriente de sobrecarga <sup>(2)</sup><br>[Arms] |      | Frecuencia de conmutación nominal <sup>(3)</sup><br>[kHz] | Motor máximo <sup>(4)</sup><br>[HP/kW] | Corriente de entrada nominal<br>[Arms] | Potencia disipada<br>[W] |
|------------------------|----------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
|                        |          |                                                         |                                                      | 1 min                                            | 3 s  |                                                           |                                        |                                        |                          |
| CFW11 0010 S2 O 54 ... | 1        | A                                                       | 10                                                   | 11.0                                             | 15.0 | 5                                                         | 3/2.2                                  | 20.5                                   | 180                      |
| CFW11 0006 B2 O 54 ... |          |                                                         | 6.0                                                  | 6.60                                             | 9.00 | 5                                                         | 1.5/1.1                                | 12.3/6.0 <sup>(8)</sup>                | 130                      |
| CFW11 0007 B2 O 54 ... |          |                                                         | 7.0                                                  | 7.70                                             | 10.5 | 5                                                         | 2/1.5                                  | 14.4/7.0 <sup>(8)</sup>                | 140                      |
| CFW11 0007 T2 O 54 ... |          |                                                         | 7.0                                                  | 7.70                                             | 10.5 | 5                                                         | 2/1.5                                  | 7.0                                    | 140                      |
| CFW11 0010 T2 O 54 ... |          |                                                         | 10                                                   | 11.0                                             | 15.0 | 5                                                         | 3/2.2                                  | 10.0                                   | 170                      |
| CFW11 0013 T2 O 54 ... |          |                                                         | 13                                                   | 14.3                                             | 19.5 | 5                                                         | 4/3.0                                  | 13.0                                   | 200                      |
| CFW11 0016 T2 O 54 ... |          |                                                         | 16                                                   | 17.6                                             | 24.0 | 5                                                         | 5/3.7                                  | 16.0                                   | 230                      |
| CFW11 0024 T2 O 54 ... |          |                                                         | 24                                                   | 26.4                                             | 36.0 | 5                                                         | 7.5/5.5                                | 24.0                                   | 310                      |
| CFW11 0028 T2 O 54 ... |          |                                                         | 28                                                   | 30.8                                             | 42.0 | 5                                                         | 10/7.5                                 | 28.0                                   | 370                      |
| CFW11 0033 T2 O 54 ... |          |                                                         | 33.5                                                 | 36.9                                             | 50.3 | 5                                                         | 12.5/9.2                               | 33.5                                   | 430                      |
| CFW11 0045 T2 O 54 ... | 2        | C                                                       | 45                                                   | 49.5                                             | 67.5 | 5                                                         | 15/11                                  | 45.0                                   | 590                      |
| CFW11 0054 T2 O 54 ... |          |                                                         | 54                                                   | 59.4                                             | 81.0 | 5                                                         | 20/15                                  | 54.0                                   | 680                      |
| CFW11 0070 T2 O 54 ... |          |                                                         | 70                                                   | 77.0                                             | 105  | 5                                                         | 25/18.5                                | 70.0                                   | 900                      |
| CFW11 0086 T2 O 54 ... |          |                                                         | 86                                                   | 94.6                                             | 129  | 5                                                         | 30/22                                  | 86.0                                   | 970                      |
| CFW11 0105 T2 O 54 ... |          |                                                         | 105                                                  | 116                                              | 158  | 5                                                         | 40/30                                  | 105                                    | 1200                     |
| CFW11 0142 T2 O 54 ... |          |                                                         | 142                                                  | 156                                              | 213  | 2.5                                                       | 50/37                                  | 142                                    | 1490                     |
| CFW11 0003 T4 O 54 ... |          |                                                         | 3.6                                                  | 3.96                                             | 5.40 | 5                                                         | 2/1.5                                  | 3.6                                    | 130                      |
| CFW11 0005 T4 O 54 ... |          |                                                         | 5.0                                                  | 5.50                                             | 7.50 | 5                                                         | 3/2.2                                  | 5.0                                    | 140                      |
| CFW11 0007 T4 O 54 ... |          |                                                         | 7.0                                                  | 7.7                                              | 10.5 | 5                                                         | 4/3                                    | 7.0                                    | 180                      |
| CFW11 0010 T4 O 54 ... |          |                                                         | 10                                                   | 11.0                                             | 15.0 | 5                                                         | 6/4.5                                  | 10.0                                   | 220                      |
| CFW11 0013 T4 O 54 ... | 1        | A                                                       | 13.5                                                 | 14.9                                             | 20.3 | 5                                                         | 7.5/5.5                                | 13.5                                   | 280                      |
| CFW11 0017 T4 O 54 ... |          |                                                         | 17                                                   | 18.7                                             | 25.5 | 5                                                         | 10/7.5                                 | 17.0                                   | 360                      |
| CFW11 0024 T4 O 54 ... |          |                                                         | 24                                                   | 26.4                                             | 36.0 | 5                                                         | 15/11                                  | 24.0                                   | 490                      |
| CFW11 0031 T4 O 54 ... |          |                                                         | 31                                                   | 34.1                                             | 46.5 | 5                                                         | 20/15                                  | 31.0                                   | 560                      |
| CFW11 0038 T4 O 54 ... |          |                                                         | 38                                                   | 41.8                                             | 57.0 | 5                                                         | 25/18.5                                | 38.0                                   | 710                      |
| CFW11 0045 T4 O 54 ... |          |                                                         | 45                                                   | 49.5                                             | 67.5 | 5                                                         | 30/22                                  | 45.0                                   | 810                      |
| CFW11 0058 T4 O 54 ... |          |                                                         | 58.5                                                 | 64.4                                             | 87.8 | 5                                                         | 40/30                                  | 58.5                                   | 1050                     |
| CFW11 0070 T4 O 54 ... |          |                                                         | 70.5                                                 | 77.6                                             | 106  | 5                                                         | 50/37                                  | 70.5                                   | 1280                     |
| CFW11 0088 T4 O 54 ... |          |                                                         | 88                                                   | 96.8                                             | 132  | 5                                                         | 60/45                                  | 88.0                                   | 1480                     |
| CFW11 0105 T4 O 54 ... | 3        | E                                                       | 105                                                  | 116                                              | 158  | 2.5                                                       | 75/55                                  | 105                                    | 1270                     |
| CFW11 0142 T4 O 54 ... |          |                                                         | 142                                                  | 156                                              | 213  | 2.5                                                       | 100/75                                 | 142                                    | 1680                     |

**Tabla 3 - Especificaciones eléctricas para los modelos con grado de protección IP54 de la línea CFW-11 - uso en régimen de sobrecarga pesada (HD)**

| Modelo                 | Mecánica | Mecánica del convertidor de frecuencia IP20 equivalente | Corriente de salida nominal <sup>(1)</sup> [Arms] | Corriente de sobrecarga <sup>(2)</sup> [Arms] |      | Frecuencia de conmutación nominal <sup>(3)</sup> [kHz] | Motor máximo <sup>(4)</sup> [HP/kW] | Corriente de entrada nominal [Arms] | Potencia disipada [W] |
|------------------------|----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
|                        |          |                                                         |                                                   | 1 min                                         | 3 s  |                                                        |                                     |                                     |                       |
| CFW11 0010 S2 O 54 ... | 1        | A                                                       | 10                                                | 15,0                                          | 20,0 | 5                                                      | 3/2,2                               | 20,5                                | 140                   |
| CFW11 0006 B2 O 54 ... |          |                                                         | 5,0                                               | 7,50                                          | 10,0 | 5                                                      | 1,5/1,1                             | 10,3/5,0 <sup>(9)</sup>             | 120                   |
| CFW11 0007 B2 O 54 ... |          |                                                         | 7,0                                               | 10,5                                          | 14,0 | 5                                                      | 2/1,5                               | 14,4/7,0 <sup>(9)</sup>             | 140                   |
| CFW11 0007 T2 O 54 ... |          |                                                         | 5,5                                               | 8,25                                          | 11,0 | 5                                                      | 1,5/1,1                             | 5,5                                 | 120                   |
| CFW11 0010 T2 O 54 ... |          |                                                         | 8,0                                               | 12,0                                          | 16,0 | 5                                                      | 2/1,5                               | 8,0                                 | 170                   |
| CFW11 0013 T2 O 54 ... |          |                                                         | 11                                                | 16,5                                          | 22,0 | 5                                                      | 3/2,2                               | 11,0                                | 170                   |
| CFW11 0016 T2 O 54 ... |          |                                                         | 13                                                | 19,5                                          | 26,0 | 5                                                      | 4/3,0                               | 13,0                                | 190                   |
| CFW11 0024 T2 O 54 ... |          |                                                         | 20                                                | 30,0                                          | 40,0 | 5                                                      | 6/4,5                               | 20,0                                | 250                   |
| CFW11 0028 T2 O 54 ... |          |                                                         | 24                                                | 36,0                                          | 48,0 | 5                                                      | 7,5/5,5                             | 24,0                                | 290                   |
| CFW11 0033 T2 O 54 ... |          |                                                         | 28                                                | 42,0                                          | 56,0 | 5                                                      | 10/7,5                              | 28,0                                | 350                   |
| 2                      | 2        | C                                                       | 36                                                | 54,0                                          | 72,0 | 5                                                      | 12,5/9,2                            | 36,0                                | 450                   |
|                        |          |                                                         | 45                                                | 67,5                                          | 90,0 | 5                                                      | 15/11                               | 45,0                                | 540                   |
|                        |          |                                                         | 56                                                | 84,0                                          | 112  | 5                                                      | 20/15                               | 56,0                                | 680                   |
|                        |          |                                                         | 70                                                | 105                                           | 140  | 5                                                      | 25/18,5                             | 70,0                                | 740                   |
|                        |          |                                                         | 86                                                | 129                                           | 172  | 5                                                      | 30/22                               | 86,0                                | 920                   |
|                        |          |                                                         | 115                                               | 172,5                                         | 230  | 5 <sup>(9)</sup>                                       | 40/30                               | 115                                 | 1280                  |
|                        |          |                                                         | 3,6                                               | 5,40                                          | 7,20 | 5                                                      | 2/1,5                               | 3,6                                 | 110                   |
|                        |          |                                                         | 5,0                                               | 7,50                                          | 10,0 | 5                                                      | 3/2,2                               | 5,0                                 | 140                   |
|                        |          |                                                         | 5,5                                               | 8,25                                          | 11,0 | 5                                                      | 3/2,2                               | 5,5                                 | 140                   |
|                        |          |                                                         | 10                                                | 15,0                                          | 20,0 | 5                                                      | 6/4,5                               | 10,0                                | 200                   |
| 1                      | 1        | A                                                       | 11                                                | 16,5                                          | 22,0 | 5                                                      | 6/4,5                               | 11,0                                | 220                   |
|                        |          |                                                         | 13,5                                              | 20,3                                          | 27,0 | 5                                                      | 7,5/5,5                             | 13,5                                | 270                   |
|                        |          |                                                         | 19                                                | 28,5                                          | 38,0 | 5                                                      | 10/7,5                              | 19,0                                | 360                   |
|                        |          |                                                         | 25                                                | 37,5                                          | 50,0 | 5                                                      | 15/11                               | 25,0                                | 430                   |
|                        |          |                                                         | 33                                                | 49,5                                          | 66,0 | 5                                                      | 20/15                               | 33,0                                | 590                   |
|                        |          |                                                         | 38                                                | 57,0                                          | 76,0 | 5                                                      | 25/18,5                             | 38,0                                | 650                   |
|                        |          |                                                         | 47                                                | 70,5                                          | 94,0 | 5                                                      | 30/22                               | 47,0                                | 800                   |
|                        |          |                                                         | 61                                                | 91,5                                          | 122  | 5                                                      | 40/30                               | 61,0                                | 1050                  |
|                        |          |                                                         | 73                                                | 110                                           | 146  | 5                                                      | 50/37                               | 73,0                                | 1170                  |
|                        |          |                                                         | 88                                                | 132                                           | 176  | 2,5                                                    | 60/45                               | 88,0                                | 1020                  |
| 3                      | 3        | E                                                       | 115                                               | 173                                           | 230  | 2,5                                                    | 75/55                               | 115                                 | 1290                  |



### ¡NOTAS!

- Las notas (1) a (8) mencionadas en las tablas 1, 2 e 3 son conforme el ítem 8.1 del manual del usuario. Observar que la especificación de la temperatura ambiente (al rededor del convertidor de frecuencia) para convertidores de frecuencia CFW11 XXXX X X O 54 ... es de  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ ) a  $40^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$ ). Es posible que este convertidor de frecuencia opere en ambientes con temperatura ambiente al rededor del convertidor de frecuencia hasta  $50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ) si fuera aplicado reducción de la corriente de salida de 2 % para cada  $^{\circ}\text{C}$  arriba de  $40^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$ ). Esa reducción de la corriente de salida es válida para todas las frecuencias de conmutación.
- Las tablas 1, 2 y 3 de este adendo substituyen la tabla 8.1 del manual del usuario.

## 3. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

### 3.1 Instalación Mecánica

#### 3.1.1 Condiciones Ambientales

##### Condiciones ambientales permitidas para el funcionamiento:

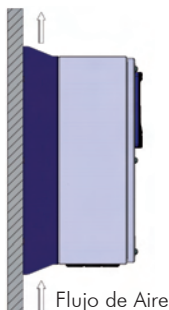
- Temperatura:  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $40^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$  a  $104^{\circ}\text{F}$ ) - condiciones nominales (medido al rededor del convertidor).
- De  $40^{\circ}\text{C}$  a  $50^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$  a  $122^{\circ}\text{F}$ ) - reducción de la corriente de 2 % para cada  $^{\circ}\text{C}$  arriba de  $40^{\circ}\text{C}$  ( $104^{\circ}\text{F}$ ).
- Humedad relativa del aire: de 5 % a 90 % sin condensación.
- Altitud máxima: hasta 1000 m - condiciones nominales.
- De 1000 m a 4000 m - reducción de la corriente de 1 % para cada 100 m arriba de 1000 m (3,300 ft) de altitud.

#### 3.1.2 Posicionamiento y Fijación

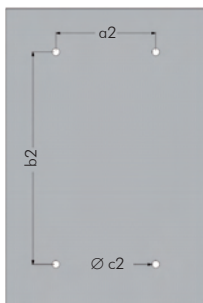


(a) Dimensiones externas

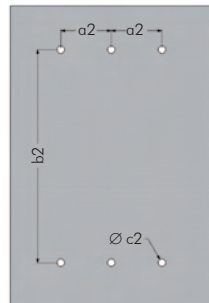
Figura 1 (a) - Datos para la instalación mecánica



(b) Montaje en Superficie



(c) Fijación para Mec 1 y 2



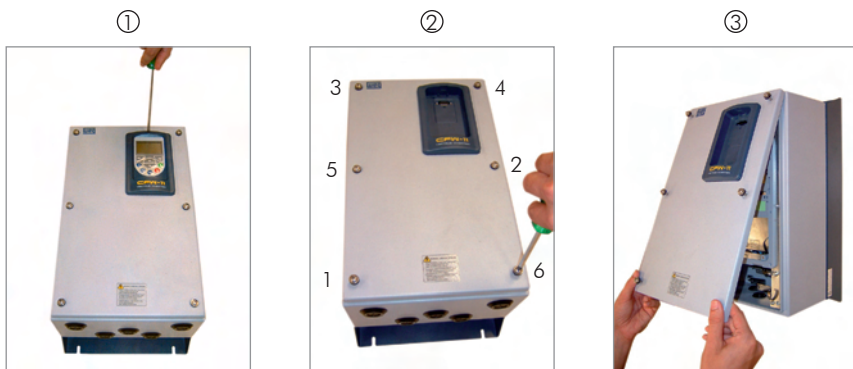
(d) Fijación para Mec 3

| Modelo     | A1             | B1             | C1             | D1             | a2            | b2             | c2 |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----|
|            | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)    | mm<br>(in)     | M  |
| Mecánica 1 | 255<br>(10.04) | 410<br>(16.14) | 235<br>(9.23)  | 450<br>(17.72) | 200<br>(7.87) | 425<br>(16.73) | M6 |
| Mecánica 2 | 350<br>(13.78) | 625<br>(24.61) | 298<br>(11.71) | 675<br>(26.57) | 250<br>(9.84) | 650<br>(25.59) | M8 |
| Mecánica 3 | 400<br>(15.75) | 825<br>(32.48) | 389<br>(15.31) | 875<br>(34.45) | 150<br>(5.91) | 850<br>(33.46) | M8 |

Tolerancia de las cuotas:  $\pm 1.0 \text{ mm}$  ( $\pm 0.039 \text{ in}$ ).

Figura 1 (b) a (d) (cont.) - Datos para la instalación mecánica

### 3.1.3 Acceso a los Borne de Control y de Potencia y Montaje de la Tapa Frontal

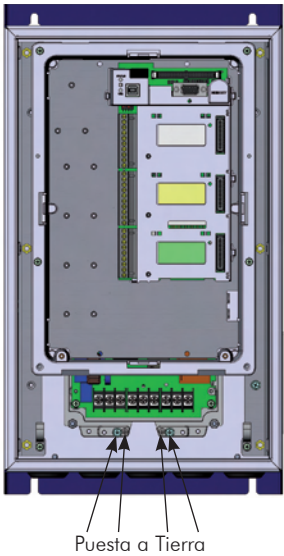


Obs.: Para el montaje de la tapa frontal la secuencia de prieto es: 1-2-3-4-5-6. Par (torque): 2,5 Nm.

Figura 2 - Remoción de la HMI y tapa frontal

### 3.2 Instalación Eléctrica - Puntos de Puesta a Tierra

La figura 3 presenta los puntos de puesta a tierra ubicados en la parte interna del producto.



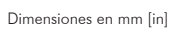
*Figura 3 - Puntos de puesta a tierra del producto*

### 4. ACCESORIOS PARA LOS MODELOS CFW-11 CON GRADO DE PROTECCIÓN IP54

*Tabla 4 - Relación de los accesorios disponibles para los modelos CFW-11 con grado de protección IP54*

| Ítem WEG | Nombre  | Descripción                                                                                                                                                                                                             |
|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10960847 | CCS-01  | Kit para blindaje de los cables de control (incluido en el producto estándar).                                                                                                                                          |
| 11112774 | PCS1-01 | Kit para blindaje de los cables de potencia para convertidores de frecuencia CFW-11 con grado de protección IP54 de la mecánica 1 (padrón para opción FA).                                                              |
| 11112776 | PCSC-02 | Kit para blindaje de los cables de potencia para convertidores de frecuencia CFW110045T2O54..., CFW110054T2O54..., CFW110070T2O54..., CFW110038T4O54..., CFW110045T4O54... y CFW110058T4O54... (padrón para opción FA). |
| 11119781 | PCSD-01 | Kit para blindaje de los cables de potencia para convertidores de frecuencia de la mecánica D (IP20) y CFW110086T2O54..., CFW110105T2O54..., CFW110070T4O54... y CFW110088T4O54... - incluido en el producto estándar.  |
| 10960844 | PCSE-01 | Kit para blindaje de los cables de potencia para convertidores de la mecánica E (IP20) y de la mecánica 3 (IP54) - incluido en el producto estándar.                                                                    |





**Figura 5 - Dimensiones del convertidor de frecuencia – mecánica 2**

\* Modelos de la mecánica 2 hasta CFW11 0070T2O54 ... y CFW11 0058T4O54 ...  
 \*\* Modelos de la mecánica 2 a partir del CFW11 0086T2O54 ... y CFW11 0070T4O54 ...



## 6. OTROS



### ¡ATENCIÓN!

El parámetro P0352 (Configuración de los Ventiladores) debe estar en 1 o 4 para los convertidores de frecuencia CFW11 XXXX XX O 54 ....



### ¡NOTAS!

- Los modelos CFW11 XXXXXX O 54 ... son suministrados con el parámetro P0352 ajustado en 4, o sea, el ventilador del disipador es controlado con base en la temperatura de los IGBTs/rectificador y el ventilador interno está siempre accionado.
- Si se ejecuta un reset padrón de fábrica (vía P0204) y la versión de software del convertidor de frecuencia es igual a V1.6X o inferior, el parámetro P0352 es ajustado automáticamente en 2. En ese caso, ajustar ese parámetro en 1 o en 4 nuevamente para los convertidores de frecuencia CFW11 XXXX XX O 54 ....



### ¡ATENCIÓN!

Del manual del usuario no se aplica las siguiente consideraciones para los convertidores de frecuencia CFW11 XXXX XX O 54 ....

- Montaje en frange descrita en el ítem 3.1.3;
- Figura 3.5 (ítem 3.1.4) del manual del usuario de los convertidores de frecuencia CFW-11 de la mecánica A...D;
- Ítem 3.1.4 a 3.1.7 del manual del usuario de los convertidores de frecuencia CFW-11 de la mecánica E;
- Convertidores de frecuencia de la mecánica 1 y 2: valores para  $T_a = 50^\circ\text{C}$  de la tabla 8.2;
- Convertidores de frecuencia de la mecánica 3: valores presentados en las tablas 8.2 y 8.4;
- Especificación del grado de protección del ítem 8.2.



### ¡NOTA!

Los modelos CFW11 XXXX XX O 54 ... no poseen homologación UL.

## 1. INTRODUÇÃO

Este adendo traz informações sobre os inversores CFW11 XXXX X X O 54 ... (modelos da linha CFW-11 com grau de proteção IP54). Somente são apresentadas as diferenças em relação ao produto padrão (com grau de proteção IP20). As demais informações apresentadas no manual do usuário são válidas também para esses modelos.

## 2. RELAÇÃO DE MODELOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Tabela 1 a) - Relação de modelos da linha CFW-11 IP54 e especificações técnicas - Modelos com alimentação 200-240 V/220-230 V**

| Modelo                  | Mecânica do inversor IP20 | Nº de fases para alimentação do inversor | Faixa de variação da tensão nominal de alimentação do inversor [V] | Corrente de saída nominal de ND <sup>(1)</sup> [A rms] - ver tabela 2 | Corrente de saída nominal de HD <sup>(1)</sup> [A rms] - ver tabela 3 | Temperatura ambiente (ao redor do inversor) [°C (°F)] | Frenagem reostática | Possui                                            | Opcional (o produto padrão não possui frenagem) | Possui | Opcional (o produto padrão não possui filtro RFI) |                                           |     |                                                     | Filtro RFI | Peso [kg (lb)] | Disponibilidade de opcionais que podem ser agregados ao produto (ver código inteligente no capítulo 2 do manual do usuário) <sup>(2)</sup> |
|-------------------------|---------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------|------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                           |                                          |                                                                    |                                                                       |                                                                       |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
|                         |                           |                                          |                                                                    |                                                                       |                                                                       |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
|                         |                           |                                          |                                                                    |                                                                       |                                                                       |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0010 S 2 O 54 ... | A                         | 1φ                                       | 200...240 V                                                        | 10                                                                    | 10                                                                    | -10...40 °C (14 ... 104 °F)                           | Possui              | Opcional (o produto padrão não possui filtro RFI) | Opcional (o produto padrão não possui frenagem) | Possui | 80 (176)                                          | Não (filtro disponível no produto padrão) | Sim | Sim (IGBT de frenagem disponível no produto padrão) | Sim        | Sim            | Alimentação externa da eletrônica em 24 Vcc                                                                                                |
| CFW11 0006 B 2 O 54 ... |                           | 1φ / 3φ                                  |                                                                    | 6.0                                                                   | 5.0                                                                   |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0007 B 2 O 54 ... |                           | 1φ / 3φ                                  |                                                                    | 7.0                                                                   | 7.0                                                                   |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0007 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 7.0                                                                   | 5.5                                                                   |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0010 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 10                                                                    | 8.0                                                                   |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0013 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 13                                                                    | 11                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0016 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 16                                                                    | 13                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0024 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 24                                                                    | 20                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0028 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 28                                                                    | 24                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0033 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 33.5                                                                  | 28                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0045 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 45                                                                    | 36                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0054 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 54                                                                    | 45                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0070 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 70                                                                    | 56                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0086 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 86                                                                    | 70                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0105 T 2 O 54 ... |                           | 3φ                                       |                                                                    | 105                                                                   | 86                                                                    |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |
| CFW11 0142 T 2 O 54 ... | E                         | 3φ                                       | 220...230 V                                                        | 142                                                                   | 115                                                                   |                                                       |                     |                                                   |                                                 |        |                                                   |                                           |     |                                                     |            |                |                                                                                                                                            |

(\*) O modelo de inversor com a opção de filtro RFI tem somente alimentação de entrada monofásica.

Obs.: 1φ = alimentação monofásica, 3φ = alimentação trifásica.

Tabela 1 b) - Relação de modelos da linha CFW-11 IP54 e especificações técnicas -  
Modelos com alimentação 380-480 V

| Modelo                  | Mecânica | Mecânica do inversor IP20 equivalente | Nº de fases para alimentação do inversor | Faixa de variação da tensão nominal de alimentação do inversor [V] | Corrente de saída nominal de ND <sup>(1)</sup> [A rms] - ver tabela 2 | Corrente de saída nominal de HD <sup>(1)</sup> [A rms] - ver tabela 3 | Temperatura ambiente (ao redor do inversor) [°C (°F)] |  | Frenagem reostática                             | Filtro RFI                                        | Peso [kg (lb)] | Disponibilidade de opcionais que podem ser agregados ao produto (ver código inteligente no capítulo 2 do manual do usuário) <sup>(8)</sup> |                            |                                                     |     |
|-------------------------|----------|---------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|-----|
|                         |          |                                       |                                          |                                                                    |                                                                       |                                                                       |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0003 T 4 O 54 ... | 1        | A                                     | 3φ                                       | 380...480 V                                                        | 3,6                                                                   | 3,6                                                                   | -10...40 °C (14 ... 104 °F)                           |  | Possui                                          | Opcional (o produto padrão não possui filtro RFI) | 10 (22)        | Sim                                                                                                                                        | Frenagem reostática        | Não (IGBT de frenagem disponível no produto padrão) | Sim |
| CFW11 0005 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 5,0                                                                   | 5,0                                                                   |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0007 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 7,0                                                                   | 5,5                                                                   |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0010 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 10                                                                    | 10                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0013 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 13,5                                                                  | 11                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   | 15 (33)        | Sim                                                                                                                                        | Filtro de supressor de RFI | Não (filtro disponível no produto padrão)           | Sim |
| CFW11 0017 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 17                                                                    | 13,5                                                                  |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0024 T 4 O 54 ... | 2        | B                                     | 3φ                                       |                                                                    | 24                                                                    | 19                                                                    |                                                       |  | Possui                                          | Opcional (o produto padrão não possui filtro RFI) | 36 (79)        | Sim                                                                                                                                        | Frenagem reostática        | Não (IGBT de frenagem disponível no produto padrão) | Sim |
| CFW11 0031 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 31                                                                    | 25                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0038 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 38                                                                    | 33                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0045 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 45                                                                    | 38                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0058 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 58,5                                                                  | 47                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   | 41 (90)        | Sim                                                                                                                                        | Frenagem reostática        | Não (filtro disponível no produto padrão)           | Sim |
| CFW11 0070 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 70,5                                                                  | 61                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0088 T 4 O 54 ... | 3        | E                                     | 3φ                                       |                                                                    | 88                                                                    | 73                                                                    |                                                       |  | Opcional (o produto padrão não possui frenagem) | Possui                                            | 80 (176)       | Sim                                                                                                                                        | Frenagem reostática        | Não (filtro disponível no produto padrão)           | Sim |
| CFW11 0105 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 105                                                                   | 88                                                                    |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |
| CFW11 0142 T 4 O 54 ... |          |                                       | 3φ                                       |                                                                    | 142                                                                   | 115                                                                   |                                                       |  |                                                 |                                                   |                |                                                                                                                                            |                            |                                                     |     |

**Tabela 2 - Especificações elétricas para os modelos com grau de proteção IP54 da linha CFW-11**  
- uso em regime de sobrecarga normal (ND)

| Modelo                  | Mecânica | Mecânica do Inversor IP20 equivalente | Corrente de saída nominal <sup>(1)</sup><br>[Arms] | Corrente de sobrecarga <sup>(2)</sup><br>[Arms] |      | Frequência de chaveamento nominal <sup>(3)</sup><br>[kHz] | Motor máximo <sup>(4)</sup><br>[HP/kW] | Corrente de entrada nominal<br>[Arms] | Potência dissipada<br>[W] |
|-------------------------|----------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|                         |          |                                       |                                                    | 1 min                                           | 3 s  |                                                           |                                        |                                       |                           |
| CFW11 0010 S 2 O 54 ... | 1        | A                                     | 10                                                 | 11.0                                            | 15.0 | 5                                                         | 3/2.2                                  | 20.5                                  | 180                       |
| CFW11 0006 B 2 O 54 ... |          |                                       | 6.0                                                | 6.60                                            | 9.00 | 5                                                         | 1.5/1.1                                | 12.3/6.0 <sup>(5)</sup>               | 130                       |
| CFW11 0007 B 2 O 54 ... |          |                                       | 7.0                                                | 7.70                                            | 10.5 | 5                                                         | 2/1.5                                  | 14.4/7.0 <sup>(5)</sup>               | 140                       |
| CFW11 0007 T 2 O 54 ... |          |                                       | 7.0                                                | 7.70                                            | 10.5 | 5                                                         | 2/1.5                                  | 7.0                                   | 140                       |
| CFW11 0010 T 2 O 54 ... |          |                                       | 10                                                 | 11.0                                            | 15.0 | 5                                                         | 3/2.2                                  | 10.0                                  | 170                       |
| CFW11 0013 T 2 O 54 ... |          |                                       | 13                                                 | 14.3                                            | 19.5 | 5                                                         | 4/3.0                                  | 13.0                                  | 200                       |
| CFW11 0016 T 2 O 54 ... |          |                                       | 16                                                 | 17.6                                            | 24.0 | 5                                                         | 5/3.7                                  | 16.0                                  | 230                       |
| CFW11 0024 T 2 O 54 ... |          |                                       | 24                                                 | 26.4                                            | 36.0 | 5                                                         | 7.5/5.5                                | 24.0                                  | 310                       |
| CFW11 0028 T 2 O 54 ... |          |                                       | 28                                                 | 30.8                                            | 42.0 | 5                                                         | 10/7.5                                 | 28.0                                  | 370                       |
| CFW11 0033 T 2 O 54 ... |          |                                       | 33.5                                               | 36.9                                            | 50.3 | 5                                                         | 12.5/9.2                               | 33.5                                  | 430                       |
| CFW11 0045 T 2 O 54 ... | 2        | C                                     | 45                                                 | 49.5                                            | 67.5 | 5                                                         | 15/11                                  | 45.0                                  | 590                       |
| CFW11 0054 T 2 O 54 ... |          |                                       | 54                                                 | 59.4                                            | 81.0 | 5                                                         | 20/15                                  | 54.0                                  | 680                       |
| CFW11 0070 T 2 O 54 ... |          |                                       | 70                                                 | 77.0                                            | 105  | 5                                                         | 25/18.5                                | 70.0                                  | 900                       |
| CFW11 0086 T 2 O 54 ... |          |                                       | 86                                                 | 94.6                                            | 129  | 5                                                         | 30/22                                  | 86.0                                  | 970                       |
| CFW11 0105 T 2 O 54 ... |          |                                       | 105                                                | 116                                             | 158  | 5                                                         | 40/30                                  | 105                                   | 1200                      |
| CFW11 0142 T 2 O 54 ... |          |                                       | 142                                                | 156                                             | 213  | 2.5                                                       | 50/37                                  | 142                                   | 1490                      |
| CFW11 0003 T 4 O 54 ... | 3        | E                                     | 3.6                                                | 3.96                                            | 5.40 | 5                                                         | 2/1.5                                  | 3.6                                   | 130                       |
| CFW11 0005 T 4 O 54 ... |          |                                       | 5.0                                                | 5.50                                            | 7.50 | 5                                                         | 3/2.2                                  | 5.0                                   | 140                       |
| CFW11 0007 T 4 O 54 ... |          |                                       | 7.0                                                | 7.7                                             | 10.5 | 5                                                         | 4/3                                    | 7.0                                   | 180                       |
| CFW11 0010 T 4 O 54 ... |          |                                       | 10                                                 | 11.0                                            | 15.0 | 5                                                         | 6/4.5                                  | 10.0                                  | 220                       |
| CFW11 0013 T 4 O 54 ... |          |                                       | 13.5                                               | 14.9                                            | 20.3 | 5                                                         | 7.5/5.5                                | 13.5                                  | 280                       |
| CFW11 0017 T 4 O 54 ... |          |                                       | 17                                                 | 18.7                                            | 25.5 | 5                                                         | 10/7.5                                 | 17.0                                  | 360                       |
| CFW11 0024 T 4 O 54 ... |          |                                       | 24                                                 | 26.4                                            | 36.0 | 5                                                         | 15/11                                  | 24.0                                  | 490                       |
| CFW11 0031 T 4 O 54 ... |          |                                       | 31                                                 | 34.1                                            | 46.5 | 5                                                         | 20/15                                  | 31.0                                  | 560                       |
| CFW11 0038 T 4 O 54 ... |          |                                       | 38                                                 | 41.8                                            | 57.0 | 5                                                         | 25/18.5                                | 38.0                                  | 710                       |
| CFW11 0045 T 4 O 54 ... |          |                                       | 45                                                 | 49.5                                            | 67.5 | 5                                                         | 30/22                                  | 45.0                                  | 810                       |
| CFW11 0058 T 4 O 54 ... | 2        | C                                     | 58.5                                               | 64.4                                            | 87.8 | 5                                                         | 40/30                                  | 58.5                                  | 1050                      |
| CFW11 0070 T 4 O 54 ... |          |                                       | 70.5                                               | 77.6                                            | 106  | 5                                                         | 50/37                                  | 70.5                                  | 1280                      |
| CFW11 0088 T 4 O 54 ... |          |                                       | 88                                                 | 96.8                                            | 132  | 5                                                         | 60/45                                  | 88.0                                  | 1480                      |
| CFW11 0105 T 4 O 54 ... |          |                                       | 105                                                | 116                                             | 158  | 2.5                                                       | 75/55                                  | 105                                   | 1270                      |
| CFW11 0142 T 4 O 54 ... |          |                                       | 142                                                | 156                                             | 213  | 2.5                                                       | 100/75                                 | 142                                   | 1680                      |
| CFW11 0003 T 4 O 54 ... | 1        | B                                     | 17                                                 | 18.7                                            | 25.5 | 5                                                         | 10/7.5                                 | 17.0                                  | 360                       |
| CFW11 0010 T 4 O 54 ... |          |                                       | 24                                                 | 26.4                                            | 36.0 | 5                                                         | 15/11                                  | 24.0                                  | 490                       |
| CFW11 0013 T 4 O 54 ... |          |                                       | 31                                                 | 34.1                                            | 46.5 | 5                                                         | 20/15                                  | 31.0                                  | 560                       |
| CFW11 0017 T 4 O 54 ... |          |                                       | 38                                                 | 41.8                                            | 57.0 | 5                                                         | 25/18.5                                | 38.0                                  | 710                       |
| CFW11 0024 T 4 O 54 ... |          |                                       | 45                                                 | 49.5                                            | 67.5 | 5                                                         | 30/22                                  | 45.0                                  | 810                       |
| CFW11 0031 T 4 O 54 ... |          |                                       | 58.5                                               | 64.4                                            | 87.8 | 5                                                         | 40/30                                  | 58.5                                  | 1050                      |
| CFW11 0038 T 4 O 54 ... |          |                                       | 70.5                                               | 77.6                                            | 106  | 5                                                         | 50/37                                  | 70.5                                  | 1280                      |
| CFW11 0045 T 4 O 54 ... |          |                                       | 88                                                 | 96.8                                            | 132  | 5                                                         | 60/45                                  | 88.0                                  | 1480                      |
| CFW11 0058 T 4 O 54 ... |          |                                       | 105                                                | 116                                             | 158  | 2.5                                                       | 75/55                                  | 105                                   | 1270                      |
| CFW11 0105 T 4 O 54 ... |          |                                       | 142                                                | 156                                             | 213  | 2.5                                                       | 100/75                                 | 142                                   | 1680                      |

**Tabela 3** - Especificações elétricas para os modelos com grau de proteção IP54 da linha CFW-11  
- uso em regime de sobrecarga pesada (HD)

| Modelo                  | Mecânica | Mecânica do inversor IP20 equivalente | Corrente de saída nominal <sup>(1)</sup><br>[Arms] | Corrente de sobrecarga <sup>(2)</sup><br>[Arms] |      | Frequência de chaveamento nominal <sup>(3)</sup><br>[kHz] | Motor máximo <sup>(4)</sup><br>[HP/kW] | Corrente de entrada nominal<br>[Arms] | Potência dissipada<br>[W] |
|-------------------------|----------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|                         |          |                                       |                                                    | 1 min                                           | 3 s  |                                                           |                                        |                                       |                           |
| CFW11 0010 S 2 O 54 ... | 1        | A                                     | 10                                                 | 15,0                                            | 20,0 | 5                                                         | 3/2,2                                  | 20,5                                  | 140                       |
| CFW11 0006 B 2 O 54 ... |          |                                       | 5,0                                                | 7,50                                            | 10,0 | 5                                                         | 1,5/1,1                                | 10,3/5,0 <sup>(8)</sup>               | 120                       |
| CFW11 0007 B 2 O 54 ... |          |                                       | 7,0                                                | 10,5                                            | 14,0 | 5                                                         | 2/1,5                                  | 14,4/7,0 <sup>(8)</sup>               | 140                       |
| CFW11 0007 T 2 O 54 ... |          |                                       | 5,5                                                | 8,25                                            | 11,0 | 5                                                         | 1,5/1,1                                | 5,5                                   | 120                       |
| CFW11 0010 T 2 O 54 ... |          |                                       | 8,0                                                | 12,0                                            | 16,0 | 5                                                         | 2/1,5                                  | 8,0                                   | 170                       |
| CFW11 0013 T 2 O 54 ... |          |                                       | 11                                                 | 16,5                                            | 22,0 | 5                                                         | 3/2,2                                  | 11,0                                  | 170                       |
| CFW11 0016 T 2 O 54 ... |          |                                       | 13                                                 | 19,5                                            | 26,0 | 5                                                         | 4/3,0                                  | 13,0                                  | 190                       |
| CFW11 0024 T 2 O 54 ... |          |                                       | 20                                                 | 30,0                                            | 40,0 | 5                                                         | 6/4,5                                  | 20,0                                  | 250                       |
| CFW11 0028 T 2 O 54 ... |          |                                       | 24                                                 | 36,0                                            | 48,0 | 5                                                         | 7,5/5,5                                | 24,0                                  | 290                       |
| CFW11 0033 T 2 O 54 ... |          |                                       | 28                                                 | 42,0                                            | 56,0 | 5                                                         | 10/7,5                                 | 28,0                                  | 350                       |
| CFW11 0045 T 2 O 54 ... | 2        | C                                     | 36                                                 | 54,0                                            | 72,0 | 5                                                         | 12,5/9,2                               | 36,0                                  | 450                       |
| CFW11 0054 T 2 O 54 ... |          |                                       | 45                                                 | 67,5                                            | 90,0 | 5                                                         | 15/11                                  | 45,0                                  | 540                       |
| CFW11 0070 T 2 O 54 ... |          |                                       | 56                                                 | 84,0                                            | 112  | 5                                                         | 20/15                                  | 56,0                                  | 680                       |
| CFW11 0086 T 2 O 54 ... |          |                                       | 70                                                 | 105                                             | 140  | 5                                                         | 25/18,5                                | 70,0                                  | 740                       |
| CFW11 0105 T 2 O 54 ... |          |                                       | 86                                                 | 129                                             | 172  | 5                                                         | 30/22                                  | 86,0                                  | 920                       |
| CFW11 0142 T 2 O 54 ... |          |                                       | 115                                                | 172,5                                           | 230  | 5 <sup>(9)</sup>                                          | 40/30                                  | 115                                   | 1280                      |
| CFW11 0003 T 4 O 54 ... | 1        | A                                     | 3,6                                                | 5,40                                            | 7,20 | 5                                                         | 2/1,5                                  | 3,6                                   | 110                       |
| CFW11 0005 T 4 O 54 ... |          |                                       | 5,0                                                | 7,50                                            | 10,0 | 5                                                         | 3/2,2                                  | 5,0                                   | 140                       |
| CFW11 0007 T 4 O 54 ... |          |                                       | 5,5                                                | 8,25                                            | 11,0 | 5                                                         | 3/2,2                                  | 5,5                                   | 140                       |
| CFW11 0010 T 4 O 54 ... |          |                                       | 10                                                 | 15,0                                            | 20,0 | 5                                                         | 6/4,5                                  | 10,0                                  | 200                       |
| CFW11 0013 T 4 O 54 ... |          |                                       | 11                                                 | 16,5                                            | 22,0 | 5                                                         | 6/4,5                                  | 11,0                                  | 220                       |
| CFW11 0017 T 4 O 54 ... |          |                                       | 13,5                                               | 20,3                                            | 27,0 | 5                                                         | 7,5/5,5                                | 13,5                                  | 270                       |
| CFW11 0024 T 4 O 54 ... |          |                                       | 19                                                 | 28,5                                            | 38,0 | 5                                                         | 10/7,5                                 | 19,0                                  | 360                       |
| CFW11 0031 T 4 O 54 ... |          |                                       | 25                                                 | 37,5                                            | 50,0 | 5                                                         | 15/11                                  | 25,0                                  | 430                       |
| CFW11 0038 T 4 O 54 ... |          |                                       | 33                                                 | 49,5                                            | 66,0 | 5                                                         | 20/15                                  | 33,0                                  | 590                       |
| CFW11 0045 T 4 O 54 ... |          |                                       | 38                                                 | 57,0                                            | 76,0 | 5                                                         | 25/18,5                                | 38,0                                  | 650                       |
| CFW11 0058 T 4 O 54 ... | 2        | C                                     | 47                                                 | 70,5                                            | 94,0 | 5                                                         | 30/22                                  | 47,0                                  | 800                       |
| CFW11 0070 T 4 O 54 ... |          |                                       | 61                                                 | 91,5                                            | 122  | 5                                                         | 40/30                                  | 61,0                                  | 1050                      |
| CFW11 0088 T 4 O 54 ... |          |                                       | 73                                                 | 110                                             | 146  | 5                                                         | 50/37                                  | 73,0                                  | 1170                      |
| CFW11 0105 T 4 O 54 ... |          |                                       | 88                                                 | 132                                             | 176  | 2,5                                                       | 60/45                                  | 88,0                                  | 1020                      |
| CFW11 0142 T 4 O 54 ... |          |                                       | 115                                                | 173                                             | 230  | 2,5                                                       | 75/55                                  | 115                                   | 1290                      |



## NOTAS!

- As notas (1) a (8) citadas nas tabelas 1, 2 e 3 são conforme item 8.1 do manual do usuário. Note que a especificação de temperatura ambiente (ao redor do inversor) para inversores CFW11 XXXX X X O 54 ... é de -10 °C (14 °F) a 40 °C (104 °F). É possível que esse inversor opere em ambientes com temperatura ambiente ao redor do inversor até 50 °C (122 °F) se for aplicada redução da corrente de saída de 2 % para cada °C acima de 40 °C (104 °F). Essa redução da corrente de saída é válida para todas frequências de chaveamento.
- As tabelas 1, 2 e 3 deste adendo substituem a tabela 8.1 do manual do usuário.

## 3. INSTALAÇÃO E CONEXÃO

### 3.1 Instalação Mecânica

#### 3.1.1 Condições Ambientais

##### Condições ambientais permitidas para funcionamento:

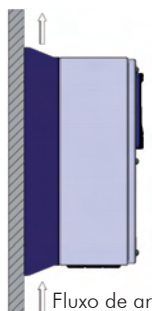
- Temperatura: -10 °C a 40 °C - condições nominais (medida ao redor do inversor).
- De 40 °C a 50 °C - redução da corrente de 2 % para cada grau Celsius acima de 40 °C.
- Umidade relativa do ar: de 5 % a 90 % sem condensação.
- Altitude máxima: até 1000 m - condições nominais.
- De 1000 m a 4000 m - redução da corrente de 1 % para cada 100 m acima de 1000 m de altitude.

#### 3.1.2 Posicionamento e Fixação

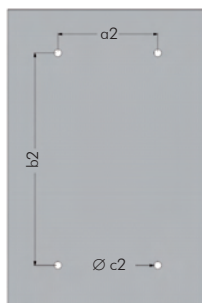


(a) Dimensões externas

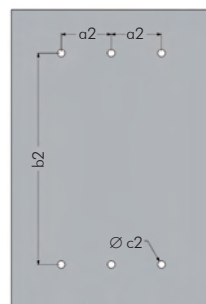
Figura 1 (a) - Dados para instalação da mecânica



(b) Montagem em superfície



(c) Fixação para Mec 1 e 2



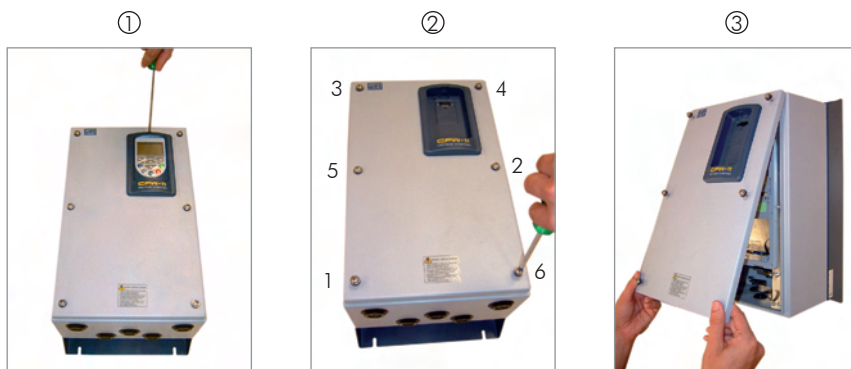
(d) Fixação para Mec 3

| Modelo | A1             | B1             | C1             | D1             | a2            | b2             | c2 |
|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----|
|        | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)     | mm<br>(in)    | mm<br>(in)     | M  |
| Mec 1  | 255<br>(10.04) | 410<br>(16.14) | 235<br>(9.23)  | 450<br>(17.72) | 200<br>(7.87) | 425<br>(16.73) | M6 |
| Mec 2  | 350<br>(13.78) | 625<br>(24.61) | 298<br>(11.71) | 675<br>(26.57) | 250<br>(9.84) | 650<br>(25.59) | M8 |
| Mec 3  | 400<br>(15.75) | 825<br>(32.48) | 389<br>(15.31) | 875<br>(34.45) | 150<br>(5.91) | 850<br>(33.46) | M8 |

Tolerância das cotas:  $\pm 1.0 \text{ mm}$  ( $\pm 0.039 \text{ in}$ ).

Figura 1 (b) a (d) (cont.) - Dados para instalação da mecânica

### 3.1.3 Acesso aos Bornes de Controle e Potência e Montagem da Tampa Frontal



Obs.: Para a montagem da tampa frontal a sequência de aperto é: 1-2-3-4-5-6. Torque: 2,5 Nm.

Figura 2 - Remoção da HMI e da tampa frontal

### 3.2 Instalação Elétrica - Pontos de Aterramento

A figura 3 mostra os pontos de aterramento localizados na parte interna do produto.

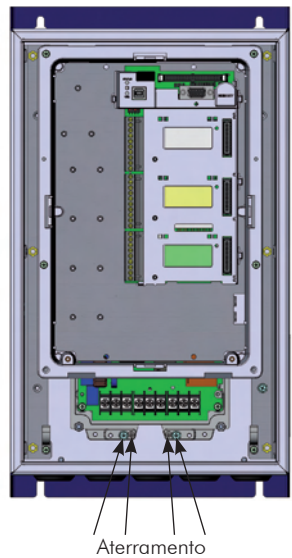
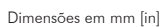


Figura 3 - Aterramento do produto

### 4. ACESSÓRIOS PARA OS MODELOS CFW-11 COM GRAU DE PROTEÇÃO IP54

Tabela 4 - Relação de acessórios disponíveis para os modelos CFW-11 com grau de proteção IP54

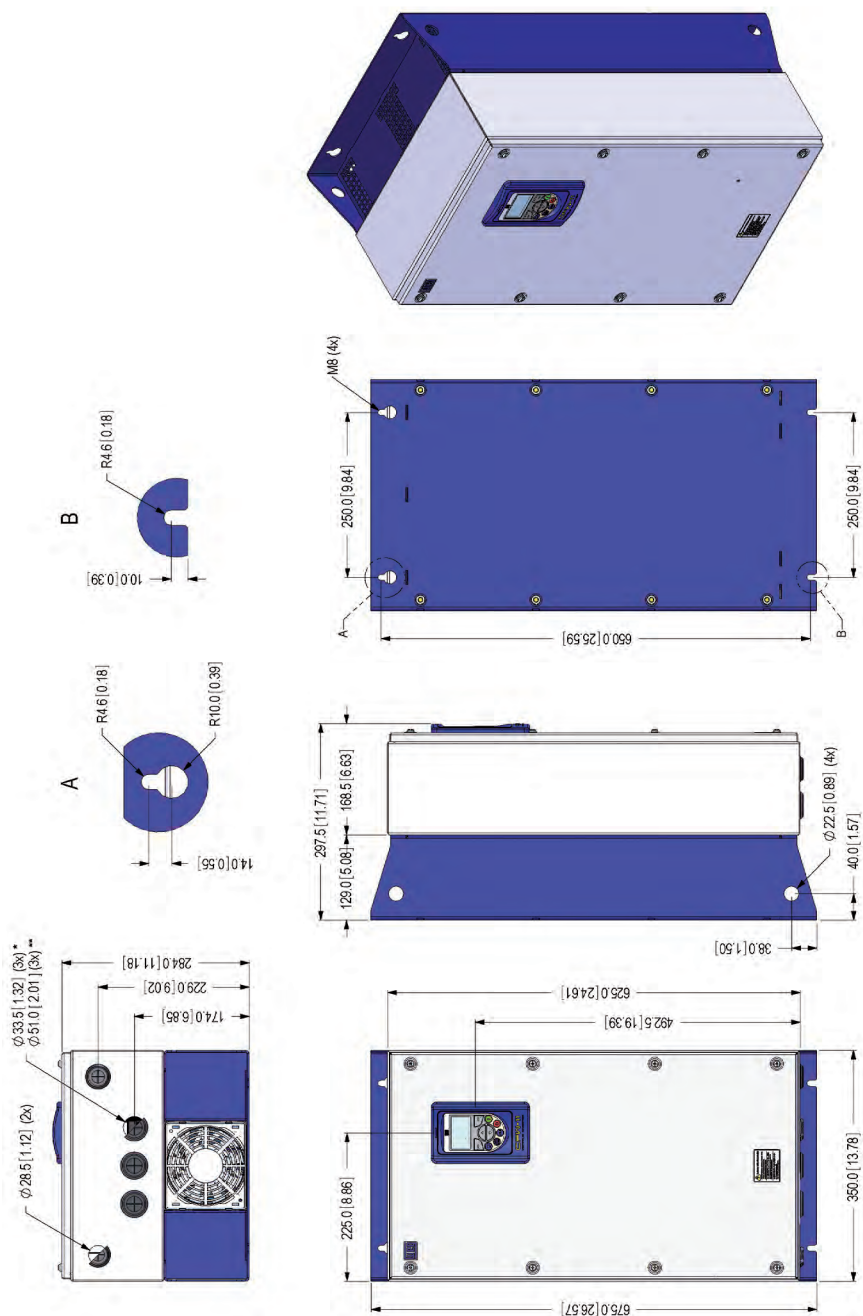
| Nº material WEG | Nome do acessório | Descrição                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10960847        | CCS-01            | Kit para blindagem dos cabos de controle (incluído no produto padrão).                                                                                                                             |
| 11112774        | PCS1-01           | Kit para blindagem dos cabos de potência para inversores CFW-11 com grau de proteção IP54 da mecânica 1 (padrão para opção FA).                                                                    |
| 11112776        | PCSC-02           | Kit para blindagem dos cabos de potência para inversores CFW110045T2O54..., CFW110054T2O54..., CFW110070T2O54..., CFW110038T4O54..., CFW110045T4O54... e CFW110058T4O54... (padrão para opção FA). |
| 11119781        | PCSD-01           | Kit para blindagem dos cabos de potência para inversores da mecânica D (IP20) e CFW110086T2O54..., CFW110105T2O54..., CFW110070T4O54... e CFW110088T4O54... - incluído no produto padrão.          |
| 10960844        | PCSE-01           | Kit para blindagem dos cabos de potência para inversores da mecânica E (IP20) e da mecânica 3 (IP54) - incluído no produto padrão.                                                                 |



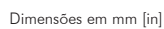
**Figura 4 - Dimensões do inversor de frequência - mecânica 1**

\* Modelos da mecânica 1 até CFW1 1 0016T2O54 ... e CFW1 1 0013T4O54 ...

\*\*\* Modelos da mecânica 1 a partir do CFW11 0024T2O54 ... e CFW11 0017T4O54 ...



**Figura 5 - Dimensões do inversor de frequência - mecânica 2**



**Figura 6 - Dimensões do inversor de frequência - mecânica 3**

## 6. OUTROS



### ATENÇÃO!

O parâmetro P0352 (Configuração dos Ventiladores) deve estar em 1 ou 4 para os inversores CFW11 XXXX XX O 54 ... .



### NOTAS!

- Os modelos CFW11 XXXX XX O 54 ... são fornecidos com o parâmetro P0352 ajustado em 4, ou seja, o ventilador do dissipador é controlado com base na temperatura dos IGBTs/retificador e o ventilador interno está sempre acionado.
- Se for dado um reset padrão de fábrica (via P0204) e a versão de software do inversor for igual a V1.6X ou inferior, o parâmetro P0352 é ajustado automaticamente em 2. Nesse caso, ajustar esse parâmetro em 1 ou 4 novamente para os inversores CFW11 XXXX XX O 54 ... .



### ATENÇÃO!

Do manual do usuário não se aplica o seguinte para os inversores CFW11 XXXX XX O 54 ... :

- Montagem em flange descrita no item 3.1.3;
- Figura 3.5 (item 3.1.4) do manual do usuário dos inversores CFW-11 da mecânica A...D;
- Item 3.1.4 a 3.1.7 do manual do usuário dos inversores CFW-11 da mecânica E;
- Inversores da mecânica 1 e 2: valores para  $T_a = 50^\circ\text{C}$  da tabela 8.2;
- Inversores da mecânica 3: valores apresentados nas tabelas 8.2 e 8.4;
- Especificação de grau de proteção do item 8.2.



### NOTA!

Os modelos CFW11 XXXX XX O 54 ... não possuem homologação UL.



WEG Equipamentos Elétricos S.A.  
Jaraguá do Sul - SC - Brazil  
Phone 55 (47) 3276-4000 - Fax 55 (47) 3276-4020  
São Paulo - SP - Brazil  
Phone 55 (11) 5053-2300 - Fax 55 (11) 5052-4212  
[automacao@weg.net](mailto:automacao@weg.net)  
[www.weg.net](http://www.weg.net)



11057356

Document: 1000396310 / 01