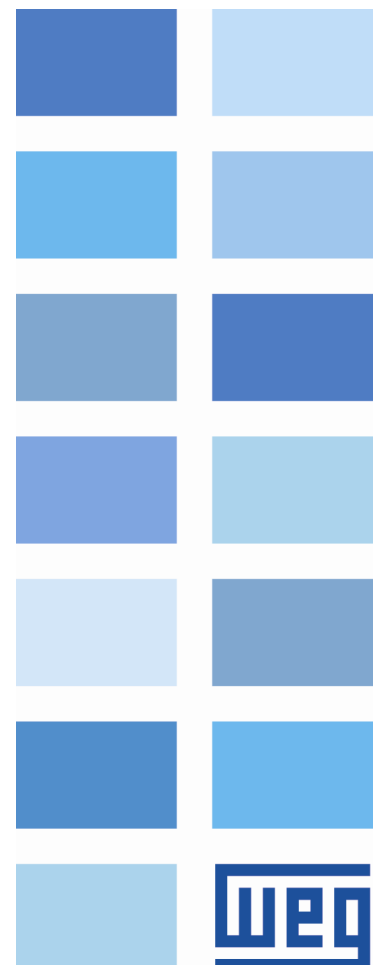


# Frequency Inverter Convertidor de Frecuencia Inversor de Frequência

## CFW300 V13.1X

**Quick Reference of Parameters, Alarms and Faults**  
**Referencia Rápida de los Parámetros, Alarmas y Fallas**  
**Referência Rápida dos Parâmetros, Alarmes e Falhas**







# **Quick Reference of Parameters, Alarms and Faults**

Series: CFW300

Language: English

Document: 10010917134 / 00

Software version: 13.1X

Build 1165

Publication Date: 05/2023

## SUMMARY OF REVISIONS

---

| Version | Revision | Description    |
|---------|----------|----------------|
| 13.1X   | R00      | First edition. |

| Param.          | Function                   | Adjustable Range   | Factory Setting | Prop.   |
|-----------------|----------------------------|--|-----------------|---------|
| <b>P000</b>     | Access to Parameters       | 0 to 9999  | 1               |         |
| <b>P001</b>     | Speed Reference            | 0 to 9999  |                 | ro      |
| <b>P002</b>     | Output Speed (Motor)       | 0 to 9999  |                 | ro      |
| <b>P003</b>     | Motor Current              | 0.0 to 40.0 A  |                 | ro      |
| <b>P004</b>     | DC Link Voltage            | 0 to 828 V   |                 | ro      |
| <b>P005</b>     | Output Frequency (Motor)   | 0.0 to 400.0 Hz  |                 | ro      |
| <b>P006</b>     | Inverter Status            | 0 = Ready<br>1 = Run<br>2 = Undervoltage<br>3 = Fault<br>4 = Self-Tuning<br>5 = Configuration<br>6 = DC Braking<br>7 = Reserved<br>8 = Fire Mode                       |                 | ro      |
| <b>P007</b>     | Output Voltage             | 0 to 480 V   |                 | ro      |
| <b>P009</b>     | Motor Torque               | -200.0 to 200.0 %  |                 | ro, VVW |
| <b>P011</b>     | Power Factor               | 0.00 to 1.00   |                 | ro      |
| <b>P012</b>     | DI8 to DI1 Status          | 0 to FF (hexa)<br>Bit 0 = DI1<br>Bit 1 = DI2<br>Bit 2 = DI3<br>Bit 3 = DI4<br>Bit 4 = DI5<br>Bit 5 = DI6<br>Bit 6 = DI7<br>Bit 7 = DI8                                 |                 | ro      |
| <b>P013</b>     | DO4 to DO1 Status          | 0 to F (hexa)<br>Bit 0 = DO1<br>Bit 1 = DO2<br>Bit 2 = DO3<br>Bit 3 = DO4  |                 | ro      |
| <b>P014 (*)</b> | AO1 Value                  | 0.0 to 100.0 %   |                 | ro      |
| <b>P015 (*)</b> | AO2 Value                  | 0.0 to 100.0 %   |                 | ro      |
| <b>P018</b>     | AI1 Value                  | -100.0 to 100.0 %  |                 | ro      |
| <b>P019 (*)</b> | AI2 Value                  | -100.0 to 100.0 %  |                 | ro      |
| <b>P020 (*)</b> | Potentiometer Signal Value | -100.0 to 100.0 %  |                 | ro      |
| <b>P022</b>     | FI Value in Hz             | 0 to 3000 Hz   |                 | ro      |
| <b>P023</b>     | Main SW Version            | 0.00 to 99.99  |                 | ro      |
| <b>P024 (*)</b> | IO Acces. SW Version       | 0.00 to 99.99  |                 | ro      |
| <b>P025 (*)</b> | Comm. Acces. SW Version    | 0.00 to 99.99  |                 | ro      |
| <b>P027</b>     | Config. Acces. IO          | 0 = Without Accessory<br>1 = CFW300-IOAR<br>2 = CFW300-IODR<br>3 = CFW300-IOADR<br>4 = CFW300-IOAENC<br>5 = Reserved<br>6 = CFW300-IODF                                |                 | ro      |
| <b>P028</b>     | Config. Comm. Acces.       | 0 = Without Accessory<br>1 = CFW300-HMIR<br>2 = Reserved<br>3 = CFW300-CCAN<br>4 = CFW300-CPDP<br>5 = CFW300-CETH<br>6 = Reserved<br>7 = CFW300-IOP<br>8 = CFW300-CBLT |                 | ro      |

| Param.          | Function                   | Adjustable Range  | Factory Setting                 | Prop. |
|-----------------|----------------------------|---|---------------------------------|-------|
| <b>P029</b>     | Power HW Configuration     | 0 = Not identified<br>1 = 1.6 A/110 V<br>2 = 2.6 A/110 V<br>3 = 4.2 A/110 V<br>4 = 6.0 A/110 V<br>5 = 1.6 A/220 V<br>6 = 2.6 A/220 V<br>7 = 4.2 A/220 V<br>8 = 6.0 A/220 V<br>9 = 7.3 A/220 V<br>10 = 10.0 A/220 V<br>11 = 15.2 A/220 V<br>12 to 19 = Reserved<br>20 = 1.1 A/380 V<br>21 = 1.8 A/380 V<br>22 = 2.6 A/380 V<br>23 = 3.5 A/380 V<br>24 = 4.8 A/380 V<br>25 = 6.5 A/380 V<br>26 = 8.2 A/380 V<br>27 = 10.0 A/380 V<br>28 = 12.0 A/380 V<br>29 = 15.0 A/380 V | According to the Inverter Model | ro    |
| <b>P030</b>     | Module Temperature         | -200.0 to 200.0 °C  |                                 | ro    |
| <b>P037</b>     | Motor Overload lxt         | 0.0 to 100.0 %  |                                 | ro    |
| <b>P038</b> (*) | Encoder Speed              | -9999 to 9999 rpm   |                                 | ro    |
| <b>P039</b> (*) | Encoder Pulses Count       | 0 to 9999   |                                 | ro    |
| <b>P045</b>     | Fan Enabled Time           | 0 to FFFF (hexa)  |                                 | ro    |
| <b>P047</b>     | CONF Status                | 0 to 33 ( <a href="#">Table 1.1 on page 29</a> )  |                                 | ro    |
| <b>P048</b>     | Present Alarm              | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P049</b>     | Present Fault              | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P050</b>     | Last Fault                 | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P051</b>     | Current At Last Fault      | 0.0 to 40.0 A   |                                 | ro    |
| <b>P052</b>     | DC Link At Last Fault      | 0 to 828 V  |                                 | ro    |
| <b>P053</b>     | Frequency At Last Fault    | 0.0 to 400.0 Hz   |                                 | ro    |
| <b>P054</b>     | Temperature Last Fault     | 0.0 to 200.0 °C   |                                 | ro    |
| <b>P060</b>     | Second Fault               | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P070</b>     | Third Fault                | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P080</b>     | Last Fault on Fire Mode    | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P081</b>     | Second Fault on Fire Mode  | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P082</b>     | Third Fault on Fire Mode   | 0 to 999  |                                 | ro    |
| <b>P100</b>     | Acceleration Time          | 0.1 to 999.9 s  | 5.0 s                           |       |
| <b>P101</b>     | Deceleration Time          | 0.1 to 999.9 s  | 10.0 s                          |       |
| <b>P102</b>     | Acceleration Time 2nd Ramp | 0.1 to 999.9 s  | 5.0 s                           |       |
| <b>P103</b>     | Deceleration Time 2nd Ramp | 0.1 to 999.9 s  | 10.0 s                          |       |
| <b>P104</b>     | Ramp S                     | 0 = Inactive<br>1 = Active  | 0                               | cfg   |
| <b>P105</b>     | 1st / 2nd Ramp Selection   | 0 = 1st Ramp<br>1 = 2nd Ramp<br>2 = DIx<br>3 = Serial/USB<br>4 = Reserved<br>5 = CO/DN/DP/ETH<br>6 = SoftPLC  | 0                               |       |
| <b>P106</b>     | Emer. R. Acceleration Time | 0.1 to 999.9 s  | 5.0 s                           |       |
| <b>P107</b>     | Emer. R. Time Deceleration | 0.1 to 999.9 s  | 5.0 s                           |       |
| <b>P120</b>     | Speed Ref. Backup          | 0 = Inactive<br>1 = Active<br>2 = Backup by P121  | 1                               |       |
| <b>P121</b>     | Reference via HMI          | 0.0 to 400.0 Hz   | 3.0 Hz                          |       |
| <b>P122</b>     | JOG Reference              | -400.0 to 400.0 Hz  | 5.0 Hz                          |       |
| <b>P124</b>     | Multispeed Ref. 1          | -400.0 to 400.0 Hz  | 3.0 Hz                          |       |
| <b>P125</b>     | Multispeed Ref. 2          | -400.0 to 400.0 Hz  | 10.0 (5.0) Hz                   |       |
| <b>P126</b>     | Multispeed Ref. 3          | -400.0 to 400.0 Hz  | 20.0 (10.0) Hz                  |       |
| <b>P127</b>     | Multispeed Ref. 4          | -400.0 to 400.0 Hz  | 30.0 (20.0) Hz                  |       |
| <b>P128</b>     | Multispeed Ref. 5          | -400.0 to 400.0 Hz  | 40.0 (30.0) Hz                  |       |
| <b>P129</b>     | Multispeed Ref. 6          | -400.0 to 400.0 Hz  | 50.0 (40.0) Hz                  |       |

| Param.   | Function                     | Adjustable Range   | Factory Setting  | Prop.         |
|----------|------------------------------|--|--|---------------|
| P130     | Multispeed Ref. 7            | -400.0 to 400.0 Hz   | 60.0 (50.0) Hz   |               |
| P131     | Multispeed Ref. 8            | -400.0 to 400.0 Hz   | 66.0 (55.0) Hz   |               |
| P133     | Minimum Frequency            | 0.0 to 400.0 Hz  | 3.0 Hz   |               |
| P134     | Maximum Frequency            | 0.0 to 400.0 Hz  | 66.0 (55.0) Hz   |               |
| P135     | Maximum Output Current       | 0.0 to 40.0 A  | 1.5 x I <sub>nom</sub>   | V/f           |
| P136     | Manual Torque Boost          | 0.0 to 30.0 %  | According to the Inverter Model  | V/f           |
| P137     | Automatic Torque Boost       | 0.0 to 30.0 %  | 0.0 %  | V/f           |
| P138     | Slip Compensation            | -10.0 to 10.0 %  | 0.0 %  | V/f           |
| P139     | Output Current Filter        | 0.000 to 9.999 s   | 0.050 s  | V/f, VVW      |
| P140     | Slip Com. Filter             | 0.000 to 9.999 s   | 0.500 s  | VVW           |
| P142     | Maximum Output Voltage       | 0.0 to 100.0 %   | 100.0 %  | cfg, V/f      |
| P143     | Intermediate Output Voltage  | 0.0 to 100.0 %   | 50.0 %   | cfg, V/f      |
| P145     | Field Weakening Speed        | 0.0 to 400.0 Hz  | 60.0 (50.0) Hz   | cfg, V/f      |
| P146     | Intermediate Frequency       | 0.0 to 400.0 Hz  | 30.0 (25.0) Hz   | cfg, V/f      |
| P149     | DC Link Comp. Mode           | 0 = Inactive<br>1 = Standard<br>2 = Overmodulation<br>3 = Extended   | 0  | cfg, V/f      |
| P150     | DC/LC Regul. Type            | 0 = hold_Ud and decel_LC<br>1 = accel_Ud and decel_LC<br>2 = hold_Ud and hold_LC<br>3 = accel_Ud and hold_LC   | 0  | cfg, V/f, VVW |
| P151     | DC Link Regul. Level         | 325 to 810 V   | 430 V (P296=1)<br>380 V (P296=2)<br>781 V (P296=4)<br>781 V (P296=5)<br>781 V (P296=6)<br>781 V (P296=7) | V/f, VVW      |
| P153     | Dynamic Braking Level        | 348 to 800 V   | According to the Inverter Model  | V/f, VVW      |
| P156     | Rated Speed Overload Current | 0.1 to 40.0 A  | 1.2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P157     | Overl.Curr.50 % Speed        | 0.1 to 40.0 A  | 1.2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P158     | Overl.Curr.20 % Speed        | 0.1 to 40.0 A  | 1.2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P178     | Rated Flux                   | 50.0 to 150.0 %  | 100.0 %  | VVW           |
| P191 (*) | Clear Enc. Pulse Counter     | 0 = No<br>1 = Yes  | 0  | cfg           |
| P200     | Password                     | 0 = Inactive<br>1 = Active<br>2 to 9999 = New Password   | 0  | cfg           |
| P202     | Type of Control              | 0 = V/f<br>1 = Quadratic V/f<br>2 to 4 = Not Used<br>5 = VVW   | 0  | cfg           |
| P204     | Load/Save Parameters         | 0 to 4 = Not Used<br>5 = Load 60 Hz<br>6 = Load 50 Hz<br>7 = Load User<br>8 = Not Used<br>9 = Save User<br>10 = Not Used<br>11 = Load Default SoftPLC<br>12 to 13 = Reserved | 0  | cfg           |
| P205     | Main Display Parameter       | 0 to 999   | 2  |               |
| P207     | Bar Graph Parameter          | 0 to 999   | 3  |               |
| P208     | Ref. Scale Factor            | 1 to 9999  | 600  |               |
| P209     | Ref. Eng. Unit               | 0 to 1 = Without unit<br>2 = Volt (V)<br>3 = Hertz (Hz)<br>4 = Without unit<br>5 = Percent (%)<br>6 = Without unit<br>7 = Rotation/min. (rpm)                                | 3  |               |
| P210     | Ref. Decimal Point           | 0 = wxyz<br>1 = wxy.z<br>2 = wx.yz<br>3 = w.xyz  | 1  |               |
| P213     | Bar Scale Factor             | 1 to 9999  | 1.0 x I <sub>nom</sub>   |               |

| Param.      | Function                 | Adjustable Range   | Factory Setting | Prop. |
|-------------|--------------------------|--|-----------------|-------|
| <b>P219</b> | Red. Switch. Freq.       | 0.0 to 15.0 Hz   | 15.0 Hz         | cfg   |
| <b>P220</b> | LOC/REM Selection Source | 0 = Always Local<br>1 = Always Remote<br>2 to 3 = Not Used<br>4 = DIx<br>5 = Serial/USB (LOC)<br>6 = Serial/USB (REM)<br>7 to 8 = Not Used<br>9 = CO/DN/DP/ETH (LOC)<br>10 = CO/DN/DP/ETH (REM)<br>11 = SoftPLC  | 0               | cfg   |
| <b>P221</b> | LOC Reference Sel.       | 0 = HMI<br>1 = AI1<br>2 = AI2<br>3 = Potentiometer<br>4 = FI<br>5 = AI1 + AI2 > 0<br>6 = AI1 + AI2<br>7 = E.P.<br>8 = Multispeed<br>9 = Serial/USB<br>10 = Not Used<br>11 = CO/DN/DP/ETH<br>12 = SoftPLC<br>13 = Not Used<br>14 = AI1 > 0<br>15 = AI2 > 0<br>16 = Potentiometer > 0<br>17 = FI > 0 | 0               | cfg   |
| <b>P222</b> | REM Reference Selection  | See options in P221  | 1               | cfg   |
| <b>P223</b> | LOC FWD/REV Selection    | 0 = Forward<br>1 = Reverse<br>2 to 3 = Not Used<br>4 = DIx<br>5 = Serial/USB (FWD)<br>6 = Serial/USB (REV)<br>7 to 8 = Not Used<br>9 = CO/DN/DP/ETH (FWD)<br>10 = CO/DN/DP/ETH (REV)<br>11 = Not Used<br>12 = SoftPLC  | 0               | cfg   |
| <b>P224</b> | LOC Run/Stop Sel.        | 0 = HMI Keys<br>1 = DIx<br>2 = Serial/USB<br>3 = Not Used<br>4 = CO/DN/DP/ETH<br>5 = SoftPLC   | 0               | cfg   |
| <b>P225</b> | LOC JOG Selection        | 0 = Disabled<br>1 = Not Used<br>2 = DIx<br>3 = Serial/USB<br>4 = Not Used<br>5 = CO/DN/DP/ETH<br>6 = SoftPLC   | 1               | cfg   |
| <b>P226</b> | REM FWD/REV Selection    | See options in P223  | 4               | cfg   |
| <b>P227</b> | REM Run/Stop Selection   | See options in P224  | 1               | cfg   |
| <b>P228</b> | REM JOG Selection        | See options in P225  | 2               | cfg   |
| <b>P229</b> | Stop Mode Selection      | 0 = Ramp to Stop<br>1 = Coast to Stop  | 0               | cfg   |
| <b>P230</b> | Dead Zone (AIs and FI1 ) | 0 = Inactive<br>1 = Active   | 0               | cfg   |



| Param.          | Function                      | Adjustable Range   | Factory Setting | Prop. |
|-----------------|-------------------------------|--|-----------------|-------|
| <b>P231</b>     | AI1 Signal Function           | 0 = Speed Ref.<br>1 to 3 = Not Used<br>4 = PTC<br>5 to 6 = Not Used<br>7 = PLC Use<br>8 = Application Function 1<br>9 = Application Function 2<br>10 = Application Function 3<br>11 = Application Function 4<br>12 = Application Function 5<br>13 = Application Function 6<br>14 = Application Function 7<br>15 = Application Function 8<br>16 = Control Setpoint<br>17 = Process Variable | 0               | cfg   |
| <b>P232</b>     | AI1 Input Gain                | 0.000 to 9.999   | 1.000           |       |
| <b>P233</b>     | AI1 Input Signal              | 0 = 0 to 10 V / 20 mA<br>1 = 4 to 20 mA<br>2 = 10 V / 20 mA to 0<br>3 = 20 to 4 mA   | 0               |       |
| <b>P234</b>     | AI1 Input Offset              | -100.0 to 100.0 %  | 0.0 %           |       |
| <b>P235</b>     | AI1 Input Filter              | 0.00 to 16.00 s  | 0.00 s          |       |
| <b>P236 (*)</b> | AI2 Signal Function           | See options in P231  | 0               | cfg   |
| <b>P237 (*)</b> | AI2 Input Gain                | 0.000 to 9.999   | 1.000           |       |
| <b>P238 (*)</b> | AI2 Input Signal              | See options in P233  | 0               |       |
| <b>P239 (*)</b> | AI2 Input Offset              | -100.0 to 100.0 %  | 0.0 %           |       |
| <b>P240 (*)</b> | AI2 Input Filter              | 0.00 to 16.00 s  | 0.00 s          |       |
| <b>P241 (*)</b> | Potentiometer Signal Function | 0 = Speed Ref.<br>1 to 6 = Not Used<br>7 = SoftPLC<br>8 = Application Function 1<br>9 = Application Function 2<br>10 = Application Function 3<br>11 = Application Function 4<br>12 = Application Function 5<br>13 = Application Function 6<br>14 = Application Function 7<br>15 = Application Function 8<br>16 to 17 = Not Used  | 0               | cfg   |
| <b>P242 (*)</b> | Potentiometer Signal Gain     | 0.000 to 9.999   | 1.000           |       |
| <b>P244 (*)</b> | Potentiometer Signal Offset   | -100.0 to 100.0 %  | 0.0 %           |       |
| <b>P245</b>     | Potentiometer and FI1 Filter  | 0.00 to 16.00 s  | 0.00 s          |       |
| <b>P246</b>     | FI1 Input Function            | 0 = Inactive<br>1 = Active in DI1<br>2 = Active in DI2<br>3 = Active in DI3<br>4 = Active in DI4   | 0               | cfg   |
| <b>P247</b>     | FI1 Input Gain                | 0.000 to 9.999   | 1.000           |       |
| <b>P248</b>     | FI1 Minimum Input             | 1 to 3000 Hz   | 100 Hz          |       |
| <b>P249</b>     | FI1 Input Offset              | -100.0 to 100.0 %  | 0.0 %           |       |
| <b>P250</b>     | FI1 Maximum Input             | 1 to 3000 Hz   | 1000 Hz         |       |

| Param.          | Function            | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
|-----------------|---------------------|---|-----------------|-------|
| <b>P251</b> (*) | AO1 Output Function | 0 = Speed Ref.<br>1 = Not Used<br>2 = Real Speed<br>3 to 4 = Not Used<br>5 = Output Current<br>6 = Not Used<br>7 = Active Current<br>8 to 10 = Not Used<br>11 = Motor Torque<br>12 = SoftPLC<br>13 to 15 = Not Used<br>16 = Motor lxt<br>17 = Not Used<br>18 = P696 Value<br>19 = P697 Value<br>20 = Not Used<br>21 = Application Function 1<br>22 = Application Function 2<br>23 = Application Function 3<br>24 = Application Function 4<br>25 = Application Function 5<br>26 = Application Function 6<br>27 = Application Function 7<br>28 = Application Function 8<br>29 = Control Setpoint<br>30 = Process Variable | 2               |       |
| <b>P252</b> (*) | AO1 Output Gain     | 0.000 to 9.999  | 1.000           |       |
| <b>P253</b> (*) | AO1 Output Signal   | 0 = 0 to 10 V<br>1 = 0 to 20 mA<br>2 = 4 to 20 mA<br>3 = 10 to 0 V<br>4 = 20 to 0 mA<br>5 = 20 to 4 mA  | 0               |       |
| <b>P254</b> (*) | AO2 Output Function | See options in P251   | 5               |       |
| <b>P255</b> (*) | AO2 Output Gain     | 0.000 to 9.999  | 1.000           |       |
| <b>P256</b> (*) | AO2 Output Signal   | See options in P253   | 0               |       |

| Param. | Function           | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
|--------|--------------------|---|-----------------|-------|
| P263   | DI1 Input Function | 0 = Not Used<br>1 = Run/Stop<br>2 = General Enable<br>3 = Quick Stop<br>4 = Forward Run<br>5 = Reverse Run<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Direction of Rotation<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Accelerate E.P.<br>12 = Decelerate E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2nd Ramp<br>15 to 17 = Not Used<br>18 = No Ext. Alarm<br>19 = No Ext. Fault<br>20 = Reset<br>21 to 23 = Not Used<br>24 = Disab. Flying Start<br>25 = Not Used<br>26 = Lock Prog.<br>27 to 31 = Not Used<br>32 = 2nd Ramp Multispeed<br>33 = 2nd Ramp Increase E.P.<br>34 = 2nd Ramp Decrease E.P.<br>35 = 2nd Ramp FWD Run<br>36 = 2nd Ramp REV Run<br>37 = Start / Inc. E.P.<br>38 = Dec. E.P. / Stop<br>39 = Stop<br>40 = Safety Switch<br>41 = Application Function 1<br>42 = Application Function 2<br>43 = Application Function 3<br>44 = Application Function 4<br>45 = Application Function 5<br>46 = Application Function 6<br>47 = Application Function 7<br>48 = Application Function 8<br>49 = Enable Fire Mode<br>50 to 54 = Not Used<br>55 = Run/Stop with Line Start Lockout<br>56 = Forward Run with Line Start Lockout<br>57 = Reverse Run with Line Start Lockout | 1               | cfg   |

| Param. | Function           | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
|--------|--------------------|---|-----------------|-------|
| P264   | DI2 Input Function | 0 = Not Used<br>1 = Run/Stop<br>2 = General Enable<br>3 = Quick Stop<br>4 = Forward Run<br>5 = Reverse Run<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Direction of Rotation<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Accelerate E.P.<br>12 = Decelerate E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2nd Ramp<br>15 to 17 = Not Used<br>18 = No Ext. Alarm<br>19 = No Ext. Fault<br>20 = Reset<br>21 to 23 = Not Used<br>24 = Disab.FlyStart<br>25 = Not Used<br>26 = Progr. Off<br>27 to 31 = Not Used<br>32 = 2nd Ramp Multispeed<br>33 = 2nd Ramp Increase E.P.<br>34 = 2nd Ramp Decrease E.P.<br>35 = 2nd Ramp FWD Run<br>36 = 2nd Ramp REV Run<br>37 = Turn ON / Ac. E.P.<br>38 = De. E.P. / Turn OFF<br>39 = Stop<br>40 = Safety Switch<br>41 = Application Function 1<br>42 = Application Function 2<br>43 = Application Function 3<br>44 = Application Function 4<br>45 = Application Function 5<br>46 = Application Function 6<br>47 = Application Function 7<br>48 = Application Function 8<br>49 = Enable Fire Mode<br>50 = PID Manual / Automatic<br>51 to 54 = Not Used<br>55 = Run/Stop with Line Start Lockout<br>56 = Forward Run with Line Start Lockout<br>57 = Reverse Run with Line Start Lockout | 8               | cfg   |



## QUICK REFERENCE OF PARAMETERS, ALARMS AND FAULTS

| Param. | Function           | Adjustable Range   | Factory Setting | Prop. |
|--------|--------------------|--|-----------------|-------|
| P265   | DI3 Input Function | 0 = Not Used<br>1 = Run/Stop<br>2 = General Enable<br>3 = Quick Stop<br>4 = Forward Run<br>5 = Reverse Run<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Direction of Rotation<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Accelerate E.P.<br>12 = Decelerate E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2nd Ramp<br>15 to 17 = Not Used<br>18 = No Ext. Alarm<br>19 = No Ext. Fault<br>20 = Reset<br>21 to 23 = Not Used<br>24 = Disab.FlyStart<br>25 = Not Used<br>26 = Lock Prog.<br>27 to 31 = Not Used<br>32 = 2nd Ramp Multispeed<br>33 = 2nd Ramp Increase E.P.<br>34 = 2nd Ramp Decrease E.P.<br>35 = 2nd Ramp FWD Run<br>36 = 2nd Ramp REV Run<br>37 = Start / Inc. E.P.<br>38 = Dec. E.P. / Stop<br>39 = Stop<br>40 = Safety Switch<br>41 = Application Function 1<br>42 = Application Function 2<br>43 = Application Function 3<br>44 = Application Function 4<br>45 = Application Function 5<br>46 = Application Function 6<br>47 = Application Function 7<br>48 = Application Function 8<br>49 = Enable Fire Mode<br>50 = Not Used<br>51 = Command to Increase the Control Setpoint (EP)<br>52 = Not Used<br>53 = 1st DI for Control Setpoint Selection<br>54 = Not Used<br>55 = Run/Stop with Line Start Lockout<br>56 = Forward Run with Line Start Lockout<br>57 = Reverse Run with Line Start Lockout | 0               | cfg   |

| Param.          | Function           | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
|-----------------|--------------------|---|-----------------|-------|
| <b>P266</b>     | DI4 Input Function | 0 = Not Used<br>1 = Run/Stop<br>2 = General Enable<br>3 = Quick Stop<br>4 = Forward Run<br>5 = Reverse Run<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Direction of Rotation<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Accelerate E.P.<br>12 = Decelerate E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2nd Ramp<br>15 to 17 = Not Used<br>18 = No Ext. Alarm<br>19 = No Ext. Fault<br>20 = Reset<br>21 to 23 = Not Used<br>24 = Disab.FlyStart<br>25 = Not Used<br>26 = Progr. Off<br>27 to 31 = Not Used<br>32 = 2nd Ramp Multispeed<br>33 = 2nd Ramp Increase E.P.<br>34 = 2nd Ramp Decrease E.P.<br>35 = 2nd Ramp FWD Run<br>36 = 2nd Ramp REV Run<br>37 = Start / Inc. E.P.<br>38 = Dec. E.P. / Stop<br>39 = Stop<br>40 = Safety Switch<br>41 = Application Function 1<br>42 = Application Function 2<br>43 = Application Function 3<br>44 = Application Function 4<br>45 = Application Function 5<br>46 = Application Function 6<br>47 = Application Function 7<br>48 = Application Function 8<br>49 = Enable Fire Mode<br>50 to 51 = Not Used<br>52 = Command to Decrease the Control Setpoint (EP)<br>53 = Not Used<br>54 = 2nd DI for Control Setpoint Selection<br>55 = Run/Stop with Line Start Lockout<br>56 = Forward Run with Line Start Lockout<br>57 = Reverse Run with Line Start Lockout | 0               | cfg   |
| <b>P267 (*)</b> | DI5 Input Function | See options in P263   | 0               | cfg   |
| <b>P268 (*)</b> | DI6 Input Function | See options in P263   | 0               | cfg   |
| <b>P269 (*)</b> | DI7 Input Function | See options in P263   | 0               | cfg   |
| <b>P270 (*)</b> | DI8 Input Function | See options in P263   | 0               | cfg   |
| <b>P271</b>     | DIs Function       | 0 = (DI1..DI8) NPN<br>1 = (DI1..DI4) PNP<br>2 = (DI5..DI8) PNP<br>3 = (DI1..DI8) PNP  | 0               | cfg   |

| Param.          | Function               | Adjustable Range  | Factory Setting                 | Prop.         |
|-----------------|------------------------|---|---------------------------------|---------------|
| <b>P275</b>     | DO1 Function           | 0 = Not Used<br>1 = $F^* \geq F_x$<br>2 = $F \geq F_x$<br>3 = $F \leq F_x$<br>4 = $F = F^*$<br>5 = Not Used<br>6 = $I_s > I_x$<br>7 = $I_s < I_x$<br>8 = Torque > Tx<br>9 = Torque < Tx<br>10 = Remote<br>11 = Run<br>12 = Ready<br>13 = No Fault<br>14 = No F070<br>15 = Not Used<br>16 = No F021/F022<br>17 = Not Used<br>18 = No F072<br>19 = 4-20 mA OK<br>20 = P695 Value<br>21 = Forward<br>22 to 23 = Not Used<br>24 = Ride-Through<br>25 = Pre-Charge OK<br>26 = Fault<br>27 = Not Used<br>28 = SoftPLC<br>29 to 34 = Not Used<br>35 = No Alarm<br>36 = Without fault and alarm<br>37 = Application Function 1<br>38 = Application Function 2<br>39 = Application Function 3<br>40 = Application Function 4<br>41 = Application Function 5<br>42 = Application Function 6<br>43 = Application Function 7<br>44 = Application Function 8<br>45 = Fire Mode ON<br>46 = Low Level of Process Variable<br>47 = High Level of Process Variable | 13                              |               |
| <b>P276 (*)</b> | DO2 Function           | See options in P275   | 0                               |               |
| <b>P277 (*)</b> | DO3 Function           | See options in P275   | 0                               |               |
| <b>P278 (*)</b> | DO4 Function           | See options in P275   | 0                               |               |
| <b>P281</b>     | Fx Frequency           | 0.0 to 400.0 Hz   | 3.0 Hz                          |               |
| <b>P282</b>     | Fx Hysteresis          | 0.0 to 15.0 Hz  | 0.5 Hz                          |               |
| <b>P290</b>     | Ix Current             | 0.0 to 40.0 A   | 1.0 x I <sub>nom</sub>          |               |
| <b>P293</b>     | Tx Torque              | 0 to 200 %  | 100 %                           |               |
| <b>P295</b>     | Inverter Rated Current | 1.1 to 15.2 A   | According to the Inverter Model | ro            |
| <b>P296</b>     | Line Rated Voltage     | 0 = Reserved<br>1 = 110 - 127 Vac<br>2 = 200 - 240 Vac   310 Vdc<br>3 = Reserved<br>4 = 380 Vac   513 Vdc<br>5 = 415 Vac   560 Vdc<br>6 = 440 Vac   594 Vdc<br>7 = 480 Vac   650 Vdc  | According to the Inverter Model | cfg           |
| <b>P297</b>     | Switching Frequency    | 2.5 to 15.0 kHz   | 5.0 kHz                         | cfg, V/f, VVW |
| <b>P299</b>     | DC Braking Start Time  | 0.0 to 15.0 s   | 0.0 s                           | V/f, VVW      |
| <b>P300</b>     | DC Braking Stop Time   | 0.0 to 15.0 s   | 0.0 s                           | V/f, VVW      |
| <b>P301</b>     | DC Braking Frequency   | 0.0 to 15.0 Hz  | 3.0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P302</b>     | DC Braking Current     | 0.0 to 100.0 %  | 20.0 %                          | V/f, VVW      |
| <b>P303</b>     | Skip Frequency 1       | 0.0 to 400.0 Hz   | 0.0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P304</b>     | Skip Frequency 2       | 0.0 to 400.0 Hz   | 0.0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P306</b>     | Skip Band              | 0.0 to 25.0 Hz  | 0.0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P308</b>     | Serial Address         | 1 to 247  | 1                               | cfg           |

| Param.   | Function                    | Adjustable Range  | Factory Setting                 | Prop.    |
|----------|-----------------------------|---|---------------------------------|----------|
| P310     | Serial Baud Rate            | 0 = 9600 bits/s<br>1 = 19200 bits/s<br>2 = 38400 bits/s<br>3 = 57600 bits/s<br>4 = 76800 bits/s   | 1                               | cfg      |
| P311     | Serial Bytes Config.        | 0 = 8 bits, no, 1<br>1 = 8 bits, even, 1<br>2 = 8 bits, odd, 1<br>3 = 8 bits, no, 2<br>4 = 8 bits, even, 2<br>5 = 8 bits, odd, 2  | 1                               | cfg      |
| P312     | Serial Protocol             | 0 to 1 = Reserved<br>2 = Modbus RTU Slave<br>3 = BACnet<br>4 = Reserved<br>5 = ModBus RTU Master  | 2                               | cfg      |
| P313     | Action for Communic. Error  | 0 = Inactive<br>1 = Ramp Stop<br>2 = General Disable<br>3 = Go to LOC<br>4 = LOC Keep Enab.<br>5 = Cause Fault  | 1                               |          |
| P314     | Serial Watchdog             | 0.0 to 999.0 s  | 0.0 s                           | cfg      |
| P316     | Serial Interf. Status       | 0 = Inactive<br>1 = Active<br>2 = Watchdog Error  |                                 | ro       |
| P320     | Flying Start / Ride-Through | 0 = Inactive<br>1 = Flying Start<br>2 = FS / RT<br>3 = Ride-Through   | 0                               | cfg      |
| P331     | Voltage Ramp for FS and RT  | 0.2 to 60.0 s   | 2.0 s                           |          |
| P332     | Dead Time                   | 0.1 to 10.0 s   | 1.0 s                           |          |
| P340     | Auto-Reset Time             | 0 to 255 s  | 0 s                             |          |
| P352     | Fan Control Config.         | 0 = OFF<br>1 = ON<br>2 = CT   | 2                               | cfg      |
| P358 (*) | Encoder Fault Config.       | 0 = Inactive<br>1 = F067 ON<br>2 = F079 ON<br>3 = F067 and F079 ON  | 3                               | cfg      |
| P375 (*) | External Sensor Temp.       | 0 to 200 °C   |                                 | ro       |
| P397     | Control Config              | 0 to F (hexa)<br>Bit 0 = Slip Compens. Regen.<br>Bit 1 = Dead Time Comp.<br>Bit 2 = Is Stabilization<br>Bit 3 = P297 reduction in A050  | B (hexa)                        | cfg      |
| P399     | Motor Rated Efficiency      | 50.0 to 99.9 %  | According to the Inverter Model | cfg, VVW |
| P400     | Motor Rated Voltage         | 0 to 480 V  | 220 V                           | cfg, VVW |
| P401     | Motor Rated Current         | 0.0 to 40.0 A   | 1.0 x I <sub>nom</sub>          | cfg, VVW |
| P402     | Motor Rated Speed           | 0 to 24000 rpm  | 1720 rpm                        | cfg, VVW |
| P403     | Motor Rated Frequency       | 0 to 400 Hz   | 60 Hz                           | cfg, VVW |
| P404     | Motor Rated Power           | 0 = 0.16 HP (0.12 kW)<br>1 = 0.25 HP (0.18 kW)<br>2 = 0.33 HP (0.25 kW)<br>3 = 0.50 HP (0.37 kW)<br>4 = 0.75 HP (0.55 kW)<br>5 = 1.00 HP (0.75 kW)<br>6 = 1.50 HP (1.10 kW)<br>7 = 2.00 HP (1.50 kW)<br>8 = 3.00 HP (2.20 kW)<br>9 = 4.00 HP (3.00 kW)<br>10 = 5.00 HP (3.70 kW)<br>11 = 5.50 HP (4.00 kW)<br>12 = 6.00 HP (4.50 kW)<br>13 = 7.50 HP (5.50 kW)<br>14 = 10.00 HP (7.50 kW) | According to the Inverter Model | cfg, VVW |
| P405 (*) | Encoder Pulses Number       | 32 to 9999  | 1024                            | cfg, VVW |
| P407     | Motor Rated Power Factor    | 0.50 to 0.99  | According to the Inverter Model | cfg, VVW |



| Param.          | Function                        | Adjustable Range   | Factory Setting                 | Prop.    |
|-----------------|---------------------------------|--|---------------------------------|----------|
| <b>P408</b>     | Run Self-Tuning                 | 0 = No<br>1 = Yes  | 0                               | cfg, VVW |
| <b>P409</b>     | Stator Resistance               | 0.01 to 99.99  | According to the Inverter Model | cfg, VVW |
| <b>P510</b>     | SoftPLC Eng. Unit               | See options in P209  | 0                               |          |
| <b>P511</b>     | SoftPLC Indication Form         | See options in P210  | 1                               |          |
| <b>P580</b>     | Fire Mode Configuration         | 0 = Inactive<br>1 = Active<br>2 = Active / P134<br>3 = Reserved<br>4 = Active / General Disable  | 0                               | cfg      |
| <b>P582</b>     | Fire Mode Auto-reset Adjustable | 0 = Limited<br>1 = Unlimited   | 0                               | cfg      |
| <b>P588</b>     | EOC Maximum Torque              | 0 to 85 %  | 0 %                             | cfg      |
| <b>P589</b>     | EOC Minimum Voltage             | 40 to 80 %   | 40 %                            | cfg      |
| <b>P590</b>     | EOC Minimum Frequency           | 12.0 to 400.0 Hz   | 20.0 Hz                         | cfg      |
| <b>P591</b>     | EOC Hysteresis                  | 0 to 30 %  | 10 %                            | cfg      |
| <b>P613</b>     | Main SW Revision                | -9999 to 9999  |                                 | ro       |
| <b>P680</b>     | Logical Status                  | 0 to FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Reserved<br>Bit 1 = Run Command<br>Bit 2 = Fire Mode<br>Bit 3 to 4 = Reserved<br>Bit 5 = 2nd Ramp<br>Bit 6 = Config. Mode<br>Bit 7 = Alarm<br>Bit 8 = Running<br>Bit 9 = Enabled<br>Bit 10 = Forward<br>Bit 11 = JOG<br>Bit 12 = Remote<br>Bit 13 = Subvoltage<br>Bit 14 = Reserved<br>Bit 15 = Fault  |                                 | ro       |
| <b>P681</b>     | 13-Bit Speed                    | 0 to FFFF (hexa)   |                                 | ro       |
| <b>P682</b>     | Serial/USB Control              | 0 to FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Ramp Enable<br>Bit 1 = General Enable<br>Bit 2 = Run Forward<br>Bit 3 = JOG Enable<br>Bit 4 = Remote<br>Bit 5 = 2nd Ramp<br>Bit 6 = Reserved<br>Bit 7 = Fault Reset<br>Bit 8 to 15 = Reserved  |                                 | ro       |
| <b>P683</b>     | Serial/USB Speed Ref.           | 0 to FFFF (hexa)   |                                 | ro       |
| <b>P684 (*)</b> | CO/DN/DP/ETH Control            | 0 to FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Ramp Enable<br>Bit 1 = General Enable<br>Bit 2 = Run Forward<br>Bit 3 = JOG Enable<br>Bit 4 = Remote<br>Bit 5 = 2nd Ramp<br>Bit 6 = Reserved<br>Bit 7 = Fault Reset<br>Bit 8 to 15 = Reserved  |                                 | ro       |
| <b>P685 (*)</b> | CO/DN/DP/ETH Speed Ref          | 0 to FFFF (hexa)   |                                 | ro       |
| <b>P690</b>     | Logic State 2                   | 0 to FFFF (hexa)<br>Bit 0 to 1 = Reserved<br>Bit 2 = DC Link Voltage Extended<br>Bit 3 = Energy Saver<br>Bit 4 = Fs Reduction<br>Bit 5 = Reserved<br>Bit 6 = Deceleration Ramp<br>Bit 7 = Acceleration Ramp<br>Bit 8 = Freeze Ramp<br>Bit 9 = Setpoint Ok<br>Bit 10 = DC Link Regulation<br>Bit 11 = 50 Hz Config<br>Bit 12 = Ride-Through<br>Bit 13 = Flying Start<br>Bit 14 = DC Braking<br>Bit 15 = PWM pulse |                                 | ro       |

| Param.          | Function                 | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
|-----------------|--------------------------|---|-----------------|-------|
| <b>P695</b>     | DOx Value                | 0 to 7F (hexa)<br>Bit 0 = DO1<br>Bit 1 = DO2<br>Bit 2 = DO3<br>Bit 3 = DO4  |                 | ro    |
| <b>P696 (*)</b> | AOx Value 1              | 0 to FFFF (hexa)  |                 | ro    |
| <b>P697 (*)</b> | AOx Value 2              | 0 to FFFF (hexa)  |                 | ro    |
| <b>P700 (*)</b> | CAN Protocol             | 1 = CANopen<br>2 = DeviceNet  |                 |       |
| <b>P701 (*)</b> | CAN Address              | 0 to 127  | 63              |       |
| <b>P702 (*)</b> | CAN Baud Rate            | 0 = 1 Mbps/Auto<br>1 = Reserved/Auto<br>2 = 500 Kbps<br>3 = 250 Kbps<br>4 = 125 Kbps<br>5 = 100 Kbps/Auto<br>6 = 50 Kbps/Auto<br>7 = 20 Kbps/Auto<br>8 = 10 Kbps/Auto | 0               |       |
| <b>P703 (*)</b> | Bus Off Reset            | 0 = Manual<br>1 = Automatic   | 1               |       |
| <b>P705 (*)</b> | CAN Controller Status    | 0 = Disabled<br>1 = Auto-baud<br>2 = CAN Active<br>3 = Warning<br>4 = Error Passive<br>5 = Bus Off<br>6 = No Bus Power  |                 | ro    |
| <b>P706 (*)</b> | RX CAN Telegrams         | 0 to 9999   |                 | ro    |
| <b>P707 (*)</b> | TX CAN Telegrams         | 0 to 9999   |                 | ro    |
| <b>P708 (*)</b> | Bus Off Counter          | 0 to 9999   |                 | ro    |
| <b>P709 (*)</b> | CAN Lost Messages        | 0 to 9999   |                 | ro    |
| <b>P710 (*)</b> | DeviceNet I/O instances  | 0 = ODVA Basic 2W<br>1 = ODVA Extend 2W<br>2 = Manuf.Spec.2W<br>3 = Manuf.Spec.3W<br>4 = Manuf.Spec.4W<br>5 = Manuf.Spec.5W<br>6 = Manuf.Spec.6W                      | 0               |       |
| <b>P711 (*)</b> | DeviceNet Read Word #3   | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P712 (*)</b> | DeviceNet Read Word #4   | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P713 (*)</b> | DeviceNet Read Word #5   | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P714 (*)</b> | DeviceNet Read Word #6   | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P715 (*)</b> | DeviceNet Write Word #3  | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P716 (*)</b> | DeviceNet Write Word #4  | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P717 (*)</b> | DeviceNet Write Word #5  | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P718 (*)</b> | DeviceNet Write Word #6  | 0 to 1199   | 0               |       |
| <b>P719 (*)</b> | DeviceNet Network Status | 0 = Offline<br>1 = OnLine, Not Conn<br>2 = OnLine, Connect.<br>3 = Connection Timed out<br>4 = Link Failure<br>5 = Auto-Baud  |                 | ro    |
| <b>P720 (*)</b> | DeviceNet Master Status  | 0 = Run<br>1 = Idle   |                 | ro    |
| <b>P721 (*)</b> | CANopen Comm. Status     | 0 = Disabled<br>1 = Reserved<br>2 = Communic. Enabled<br>3 = Error Ctrl. Enable<br>4 = Guarding Error<br>5 = Heartbeat Error  |                 | ro    |
| <b>P722 (*)</b> | CANopen Node Status      | 0 = Disabled<br>1 = Initialization<br>2 = Stopped<br>3 = Operational<br>4 = Preoperational  |                 | ro    |

| Param.          | Function               | Adjustable Range   | Factory Setting               | Prop. |
|-----------------|------------------------|--|-------------------------------|-------|
| <b>P740 (*)</b> | Profibus Comm. Status  | 0 = Disabled<br>1 = Access Error<br>2 = Offline<br>3 = Config. Error<br>4 = Param. Error<br>5 = Clear Mode<br>6 = Online   |                               | ro    |
| <b>P742 (*)</b> | Profibus Read Word #3  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P743 (*)</b> | Profibus Read Word #4  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P744 (*)</b> | Profibus Read Word #5  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P745 (*)</b> | Profibus Read Word #6  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P746 (*)</b> | Profibus Write Word#3  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P747 (*)</b> | Profibus Write Word#4  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P748 (*)</b> | Profibus Write Word#5  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P749 (*)</b> | Profibus Write Word#6  | 0 to 1199  | 0                             |       |
| <b>P750 (*)</b> | Profibus Address       | 1 to 126   | 1                             |       |
| <b>P751 (*)</b> | Profibus Teleg. Sel.   | 1 = Std. Teleg. 1<br>2 = Telegram 100<br>3 = Telegram 101<br>4 = Telegram 102<br>5 = Telegram 103  | 1                             |       |
| <b>P754 (*)</b> | Profibus Baud Rate     | 0 = 9.6 kbit/s<br>1 = 19.2 kbit/s<br>2 = 93.75 kbit/s<br>3 = 187.5 kbit/s<br>4 = 500 kbit/s<br>5 = Not Detected<br>6 = 1500 kbit/s<br>7 = 3000 kbit/s<br>8 = 6000 kbit/s<br>9 = 12000 kbit/s<br>10 = Reserved<br>11 = 45.45 kbit/s | 0                             |       |
| <b>P760</b>     | BACnet Dev Inst Hi     | 0 to 419   | 0                             |       |
| <b>P761</b>     | BACnet Dev Inst Lo     | 0 to 9999  | 0                             |       |
| <b>P762</b>     | Max Number of master   | 0 to 127   | 127                           |       |
| <b>P763</b>     | MS/TP Max info Frame   | 0 to FFFF (hexa)   | 1 (hexa)                      |       |
| <b>P764</b>     | I-AM Msg transmission  | 0 = Power Up<br>1 = Continuous   | 0                             |       |
| <b>P765</b>     | Token RX Quantity      | 0 to FFFF (hexa)   |                               | ro    |
| <b>P770 (*)</b> | Bluetooth Device Name  | 0 to 9999  | Serial Number of the Inverter |       |
| <b>P771 (*)</b> | Bluetooth Password PIN | 0 to 9999  | 1234                          |       |
| <b>P840 (*)</b> | IR Control Command     | 0 to FFFF (hexa)   |                               | ro    |
| <b>P841 (*)</b> | IR Controle Selection  | 0 = Without Display<br>1 = With Display  | 0                             | cfg   |
| <b>P842 (*)</b> | Quick View 1 IR        | 0 to 959   | 2                             |       |
| <b>P843 (*)</b> | Quick View 2 IR        | 0 to 959   | 375                           |       |
| <b>P850 (*)</b> | IP Address Config      | 0 = Parameters<br>1 = DHCP   | 1                             | cfg   |
| <b>P851 (*)</b> | IP Address 1           | 0 to 255   | 192                           | cfg   |
| <b>P852 (*)</b> | IP Address 2           | 0 to 255   | 168                           | cfg   |
| <b>P853 (*)</b> | IP Address 3           | 0 to 255   | 0                             | cfg   |
| <b>P854 (*)</b> | IP Address 4           | 0 to 255   | 10                            | cfg   |

| Param.          | Function                    | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
|-----------------|-----------------------------|---|-----------------|-------|
| <b>P855</b> (*) | CIDR Sub-net                | 0 = Reserved<br>1 = 128.0.0.0<br>2 = 192.0.0.0<br>3 = 224.0.0.0<br>4 = 240.0.0.0<br>5 = 248.0.0.0<br>6 = 252.0.0.0<br>7 = 254.0.0.0<br>8 = 255.0.0.0<br>9 = 255.128.0.0<br>10 = 255.192.0.0<br>11 = 255.224.0.0<br>12 = 255.240.0.0<br>13 = 255.248.0.0<br>14 = 255.252.0.0<br>15 = 255.254.0.0<br>16 = 255.255.0.0<br>17 = 255.255.128.0<br>18 = 255.255.192.0<br>19 = 255.255.224.0<br>20 = 255.255.240.0<br>21 = 255.255.248.0<br>22 = 255.255.252.0<br>23 = 255.255.254.0<br>24 = 255.255.255.0<br>25 = 255.255.255.128<br>26 = 255.255.255.192<br>27 = 255.255.255.224<br>28 = 255.255.255.240<br>29 = 255.255.255.248<br>30 = 255.255.255.252<br>31 = 255.255.255.254 | 24              | cfg   |
| <b>P856</b> (*) | Gateway 1                   | 0 to 255  | 0               | cfg   |
| <b>P857</b> (*) | Gateway 2                   | 0 to 255  | 0               | cfg   |
| <b>P858</b> (*) | Gateway 3                   | 0 to 255  | 0               | cfg   |
| <b>P859</b> (*) | Gateway 4                   | 0 to 255  | 0               | cfg   |
| <b>P860</b> (*) | MBTCP: Communication Status | 0 = Disabled<br>1 = No connection<br>2 = Connected<br>3 = Timeout Error   |                 | ro    |
| <b>P863</b> (*) | MBTCP: Active Connections   | 0 to 4  |                 | ro    |
| <b>P865</b> (*) | MBTCP: TCP Port             | 0 to 9999   | 502             | cfg   |
| <b>P868</b> (*) | MBTCP: Timeout              | 0.0 to 999.9 s  | 0.0 s           | cfg   |
| <b>P869</b> (*) | EIP: Master Status          | 0 = Run<br>1 = Idle   |                 | ro    |
| <b>P870</b> (*) | EIP: Communication Status   | 0 = Disabled<br>1 = No connection<br>2 = Connected<br>3 = Timeout in I/O Connection<br>4 = Reserved   |                 | ro    |
| <b>P871</b> (*) | EIP: Data Profile           | 0 to 3 = Reserved<br>4 = 120/170: CIP Basic Speed + I/O<br>5 = 121/171: CIP Extended Speed + I/O<br>6 to 7 = Reserved<br>8 = 100/150: Manufac. Speed + I/O<br>9 to 10 = Reserved  | 8               | cfg   |
| <b>P872</b> (*) | Ethernet Read Word #3       | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P873</b> (*) | Ethernet Read Word #4       | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P874</b> (*) | Ethernet Read Word #5       | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P875</b> (*) | Ethernet Read Word #6       | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P876</b> (*) | Ethernet Read Word #7       | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P877</b> (*) | Ethernet Read Word #8       | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P880</b> (*) | Ethernet Write Word #3      | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P881</b> (*) | Ethernet Write Word #4      | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P882</b> (*) | Ethernet Write Word #5      | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P883</b> (*) | Ethernet Write Word #6      | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P884</b> (*) | Ethernet Write Word #7      | 0 to 9999   | 0               |       |
| <b>P885</b> (*) | Ethernet Write Word #8      | 0 to 9999   | 0               |       |

| Param.          | Function                                   | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
|-----------------|--|---|-----------------|-------|
| <b>P889</b> (*) | Ethernet Interface Status                  | 0 to 3 (hexa)<br>Bit 0 = Link 1<br>Bit 1 = Link 2   |                 | ro    |
| <b>P900</b>     | SoftPLC Status                             | 0 = No Application<br>1 = Installing Application<br>2 = Incompat. Application<br>3 = Application Stopped<br>4 = Application Running |                 | ro    |
| <b>P901</b>     | SoftPLC Command                            | 0 = Stop Application<br>1 = Run Application   | 0               |       |
| <b>P902</b>     | Scan Cycle Time                            | 0.000 to 9.999 s  |                 | ro    |
| <b>P903</b>     | SoftPLC Appl.                              | 0 = User<br>1 = PID Controller  | 1               | cfg   |
| <b>P904</b>     | Action for SoftPLC Application not Running | 0 = Disabled<br>1 = Cause Alarm (A708)<br>2 = Cause Fault (F709)  | 0               |       |
| <b>P910</b>     | SoftPLC Parameter 1                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P911</b>     | SoftPLC Parameter 2                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P912</b>     | SoftPLC Parameter 3                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P913</b>     | SoftPLC Parameter 4                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P914</b>     | SoftPLC Parameter 5                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P915</b>     | SoftPLC Parameter 6                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P916</b>     | SoftPLC Parameter 7                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P917</b>     | SoftPLC Parameter 8                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P918</b>     | SoftPLC Parameter 9                        | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P919</b>     | SoftPLC Parameter 10                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P920</b>     | SoftPLC Parameter 11                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P921</b>     | SoftPLC Parameter 12                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P922</b>     | SoftPLC Parameter 13                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P923</b>     | SoftPLC Parameter 14                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P924</b>     | SoftPLC Parameter 15                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P925</b>     | SoftPLC Parameter 16                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P926</b>     | SoftPLC Parameter 17                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P927</b>     | SoftPLC Parameter 18                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P928</b>     | SoftPLC Parameter 19                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P929</b>     | SoftPLC Parameter 20                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P930</b>     | SoftPLC Parameter 21                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P931</b>     | SoftPLC Parameter 22                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P932</b>     | SoftPLC Parameter 23                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P933</b>     | SoftPLC Parameter 24                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P934</b>     | SoftPLC Parameter 25                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P935</b>     | SoftPLC Parameter 26                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P936</b>     | SoftPLC Parameter 27                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P937</b>     | SoftPLC Parameter 28                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P938</b>     | SoftPLC Parameter 29                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P939</b>     | SoftPLC Parameter 30                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P940</b>     | SoftPLC Parameter 31                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P941</b>     | SoftPLC Parameter 32                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P942</b>     | SoftPLC Parameter 33                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P943</b>     | SoftPLC Parameter 34                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P944</b>     | SoftPLC Parameter 35                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P945</b>     | SoftPLC Parameter 36                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P946</b>     | SoftPLC Parameter 37                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P947</b>     | SoftPLC Parameter 38                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P948</b>     | SoftPLC Parameter 39                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P949</b>     | SoftPLC Parameter 40                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P950</b>     | SoftPLC Parameter 41                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P951</b>     | SoftPLC Parameter 42                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P952</b>     | SoftPLC Parameter 43                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P953</b>     | SoftPLC Parameter 44                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P954</b>     | SoftPLC Parameter 45                       | -9999 to 9999   | 0               |       |
| <b>P955</b>     | SoftPLC Parameter 46                       | -9999 to 9999   | 0               |       |

| Param. | Function             | Adjustable Range | Factory Setting | Prop. |
|--------|----------------------|------------------|-----------------|-------|
| P956   | SoftPLC Parameter 47 | -9999 to 9999    | 0               |       |
| P957   | SoftPLC Parameter 48 | -9999 to 9999    | 0               |       |
| P958   | SoftPLC Parameter 49 | -9999 to 9999    | 0               |       |
| P959   | SoftPLC Parameter 50 | -9999 to 9999    | 0               |       |

| SoftPLC Parameter Configuration for PID Controller Application (P903 = 1) |   |   |                 |       |
|---|---|---|-----------------|-------|
| Param.  | Function  | Adjustable Range  | Factory Setting | Prop. |
| P910  | PID Controller Application Version                          | 0.00 to 90.00   |                 | ro    |
| P911  | Control Setpoint  | -99.99 to 99.99   | 2.00            |       |
| P912  | Control Setpoint 1  | -99.99 to 99.99   | 2.00            |       |
| P913  | Control Setpoint 2  | -99.99 to 99.99   | 2.30            |       |
| P914  | Control Setpoint 3  | -99.99 to 99.99   | 1.80            |       |
| P915  | Control Setpoint 4  | -99.99 to 99.99   | 1.60            |       |
| P916  | Control Process Variable                                    | -99.99 to 99.99   |                 | ro    |
| P917  | PID Controller Output                                       | 0.0 to 100.0 %  |                 | ro    |
| P918  | PID Controller Setpoint in Manual Mode                      | 0.0 to 400.0 Hz   | 0.0 Hz          |       |
| P919  | PID Controller Logical Status                               | 0 to FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Sleep Mode Active (A750)<br>Bit 1 = PID in Manual (0) / Automatic (1)<br>Bit 2 = PV Low Level (A760)<br>Bit 3 = PV Low Level (F761)<br>Bit 4 = PV High Level (A762)<br>Bit 5 = PV High Level (F763)<br>Bit 6 to 15 = Reserved   |                 | ro    |
| P920  | Selection of the Control Setpoint Source                    | 0 = Control Setpoint via HMI or Communication Networks (P911)<br>1 = Control Setpoint via Analog Input AI1<br>2 = Control Setpoint via Analog Input AI2<br>3 = Control Setpoint via Electronic Potentiometer (EP)<br>4 = Two Setpoints via Digital Input DI3 (P912 and P913)<br>5 = Three Setpoints via Digital Inputs DI3 and DI4 (P912, P913 and P914)<br>6 = Four Setpoints via Digital Inputs DI3 and DI4 (P912, P913, P914 and P915) | 0               | cfg   |
| P921  | Selection of the Control Process Variable Source            | 1 = Control Process Variable via Analog Input AI1<br>2 = Control Process Variable via Analog Input AI2<br>3 = Control Process Variable via Difference between Analog Input AI1 and AI2  | 1               | cfg   |
| P922  | Minimum Sensor Level of the Control Process Variable        | -99.99 to 99.99   | 0.00            |       |
| P923  | Maximum Sensor Level of the Control Process Variable        | -99.99 to 99.99   | 4.00            |       |
| P924  | Value for Low Level Alarm for the Control Process Variable  | -99.99 to 99.99   | 1.00            |       |
| P925  | Time for Low Level Fault for the Control Process Variable   | 0.0 to 999.9 s  | 0.0 s           |       |
| P926  | Value for High Level Alarm for the Control Process Variable | -99.99 to 99.99   | 3.50            |       |
| P927  | Time for High Level Fault for the Control Process Variable  | 0.0 to 999.9 s  | 0.0 s           |       |
| P928  | Selection of the PID Controller Control Action              | 0 = Disable PID Controller<br>1 = Enable PID Controller in Direct Mode<br>2 = Enable PID Controller in Reverse Mode   | 0               | cfg   |
| P929  | PID Controller Operation Mode                               | 0 = Manual<br>1 = Automatic<br>2 = Select Control to Manual (0) or Automatic (1) via digital input DI2  | 2               |       |

| <b>SoftPLC Parameter Configuration for PID Controller Application (P903 = 1)</b> |  |  |                        |              |
|--|--|--|------------------------|--------------|
| <b>Param.</b>  | <b>Function</b>                                      | <b>Adjustable Range</b>  | <b>Factory Setting</b> | <b>Prop.</b> |
| <b>P930</b>  | Automatic Adjustment of the PID Controller Setpoint  | 0 = P911 inactive and P918 inactive<br>1 = P911 active and P918 inactive<br>2 = P911 inactive and P918 active<br>3 = P911 active and P918 active | 0                      |              |
| <b>P931</b>  | Proportional Gain                                    | 0.00 to 99.99  | 1.00                   |              |
| <b>P932</b>  | Integral Gain  | 0.00 to 99.99  | 5.00                   |              |
| <b>P933</b>  | Derivative Gain                                      | 0.00 to 99.99  | 0.00                   |              |
| <b>P934</b>  | PID Controller Sampling Period                       | 0.050 to 9.999 s   | 0.100 s                | cfg          |
| <b>P935</b>  | Filter for the PID Controller Control Setpoint       | 0.000 to 9.999 s   | 0.150 s                |              |
| <b>P936</b>  | Deviation of the Control Process Variable to Wake Up | -99.99 to 99.99  | 0.30                   |              |
| <b>P937</b>  | Time to Wake Up                                      | 0.0 to 999.9 s   | 5.0 s                  |              |
| <b>P938</b>  | Motor Speed to activate the Sleep Mode               | 0.0 to 400.0 Hz  | 0.0 Hz                 |              |
| <b>P939</b>  | Time to activate de Sleep Mode                       | 0.0 to 999.9 s   | 10.0 s                 |              |

**Notes:**

(\*) Only available when IO or communication expansion accessory is present (connected). For further information, refer to the respective accessory guide.

ro = Read only parameter

cfg = Configuration parameter, value can be programmed only with motor stopped

V/f = Available when V/f control mode is chosen

VVW = Available when VVW control mode is chosen

| Fault / Alarm  | Description  | Possible Causes  |
|--|--|--|
| <b>F021</b><br>Undervoltage on the DC Link                     | Undervoltage fault on the intermediate circuit.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wrong voltage supply; check if the data on the inverter label comply with the power supply and parameter P296.</li> <li>■ Supply voltage too low, producing voltage on the DC Link below the minimum value (Level F021) according to <a href="#">Table 1.2 on page 29</a>.</li> <li>■ Phase fault in the input.</li> <li>■ Fault in the pre-charge circuit.</li> </ul>  |
| <b>F022</b><br>Overvoltage on the DC Link                      | Overvoltage fault on the intermediate circuit.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wrong voltage supply; check if the data on the inverter label comply with the power supply and parameter P296.</li> <li>■ Supply voltage is too high, producing voltage on the DC Link above the maximum value (Level F022) according to <a href="#">Table 1.2 on page 29</a>.</li> <li>■ Load inertia is too high or deceleration ramp is too fast.</li> <li>■ P151 setting is too high.</li> </ul>  |
| <b>F031</b><br>Fault in Communication with Expansion Accessory | Main control cannot establish the communication link with the IOs expansion accessory.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accessory damaged.</li> <li>■ Poor connection of the accessory.</li> <li>■ Problem in the identification of the accessory; refer to P027.</li> </ul>  |
| <b>F032</b><br>Comm. Plug-in module communication Lost         | Main control cannot establish the communication link with the communication accessory.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accessory damaged.</li> <li>■ Poor connection of the accessory.</li> <li>■ Problem in the identification of the accessory; refer to P028.</li> </ul>  |
| <b>F033</b><br>VW Self-tuning Fault                            | Stator resistance setting fault P409.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Stator resistance value in P409 does not comply with the inverter power.</li> <li>■ Motor connection error; turn off the power supply and check the motor terminal box and the connections with the motor terminals.</li> <li>■ Motor power too low or too high in relation to the inverter.</li> </ul>   |
| <b>A046</b><br>Motor Overload                                  | Motor overload alarm.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Settings of P156 is too low for the used motor.</li> <li>■ Overload on the motor shaft.</li> </ul>  |
| <b>A050</b><br>IGBTs Overtemperatures                          | Overtemperature alarm from the power module temperature sensor (NTC).                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ High temperature at IGBTs. P030 &gt; Level A050, according to <a href="#">Table 1.3 on page 29</a>.</li> <li>■ High ambient temperature around the inverter and high output current. For further information, refer to of the user's manual available for download on the website: <a href="http://www.weg.net">www.weg.net</a>.</li> <li>■ Blocked or defective fan.</li> <li>■ Heatsink is too dirty, preventing the air flow.</li> </ul> |
| <b>F051</b><br>IGBTs Overtemperatures                          | Overtemperature fault measured on the temperature sensor of the power pack.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ High temperature at IGBTs. P030 &gt; Level F051, according to <a href="#">Table 1.3 on page 29</a>.</li> <li>■ High ambient temperature around the inverter and high output current. For further information, refer to of the user's manual available for download on the website: <a href="http://www.weg.net">www.weg.net</a>.</li> <li>■ Blocked or defective fan.</li> <li>■ Heatsink is too dirty, preventing the air flow.</li> </ul> |
| <b>F067</b><br>Incorrect Encoder/ Motor Wiring                 | Fault related to the phase relation of the encoder signals.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Output motor cables U, V, W are inverted.</li> <li>■ Encoder channels A and B are inverted.</li> <li>■ Encoder was not properly mounted.</li> </ul>   |
| <b>F070</b><br>Overcurrent/Shortcircuit                        | Overcurrent or short-circuit on the output, DC Link or braking resistor.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Short-circuit between two motor phases.</li> <li>■ IGBTs module in short-circuit or damaged.</li> <li>■ Start with too short acceleration ramp.</li> <li>■ Start with motor spinning without the Flying Start function.</li> </ul>  |
| <b>F072</b><br>Motor Overload                                  | Motor overload fault.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ P156, P157 or P158 setting is too low in relation to the motor operating current.</li> <li>■ Overload on the motor shaft.</li> </ul>  |
| <b>F078</b><br>Motor Overtemperature                           | Overtemperature fault measured on the motor temperature sensor (Triple PTC) via analog input AIx | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Overload on the motor shaft.</li> <li>■ Load cycle is too high (high number of starts and stops per minute).</li> <li>■ High ambient temperature around the motor.</li> <li>■ Poor contact or short-circuit (<math>3k\Omega &lt; R_{PTC} &lt; 0k1</math>).</li> <li>■ Motor thermistor not installed.</li> <li>■ Motor shaft is stuck.</li> </ul>   |
| <b>F079</b><br>Encoder Signal Fault                            | Fault of encoder signals absent.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiring between encoder and interface accessory to encoder broken.</li> <li>■ Encoder defective.</li> </ul>  |
| <b>F080</b><br>CPU Fault (Watchdog)                            | Fault related to the supervision algorithm of the inverter main CPU.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Electric noise.</li> <li>■ Inverter firmware fault.</li> </ul>  |
| <b>F081</b><br>End of User's Memory                            | Fault of end of memory to save user's parameter table.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Attempt to save (P204 = 9) more than 32 parameters (with values different from the factory default) on the User parameter table.</li> </ul>   |



| Fault / Alarm                                       | Description   | Possible Causes  |
|---|---|--|
| <b>F082</b><br>Fault in Data Transfer (MMF)         | Fault in data transfer using MMF accessory.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Attempt to download data from the flash memory module to the inverter with the inverter energized.</li> <li>■ Attempt to download a SoftPLC application incompatible with the destination inverter.</li> <li>■ Problems saving data downloaded to the inverter.</li> </ul>  |
| <b>F084</b><br>Auto-diagnosis Fault                 | Fault related to the automatic identification algorithm of the inverter hardware.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poor contact in the connection between the main control and the power pack.</li> <li>■ Hardware not compatible with the firmware version.</li> <li>■ Defect on the internal circuits of the inverter.</li> </ul>  |
| <b>A090</b><br>External Alarm                       | External alarm via DIx (option "no external alarm" in P263 to P270).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiring on DI1 to DI8 inputs are open or have poor contact.</li> </ul>   |
| <b>F091</b><br>External Fault                       | External fault via DIx ("no external fault" in P263 to P270).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiring on DI1 to DI8 inputs are open or have poor contact.</li> </ul>   |
| <b>A128</b><br>Telegram Reception Timeout           | It indicates that the device stopped receiving valid telegrams for a period longer than the setting in P314. The time counting starts as soon as it receives the first valid telegram, with correct address and error-checking field. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check network installation, broken cable or fault/poor contact on the connections with the network, grounding.</li> <li>■ Ensure the master always sends telegrams to the equipment in a time shorter than the setting in P314.</li> <li>■ Disable this function in P314.</li> </ul>  |
| <b>A133</b><br>No Power Supply on the CAN Interface | It indicates that the CAN interface has no power supply between pins 25 and 29 of the connector.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Measure if there is voltage within the allowed range between pins 25 and 29 of the CAN interface connector.</li> <li>■ Check if the power supply cables are not misconnected or inverted.</li> <li>■ Check for contact problems on the cable or connector of the CAN interface.</li> </ul>  |
| <b>A134</b><br>Bus Off                              | Bus off error detected on the CAN interface.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check for short circuit on the CAN circuit transmission cable.</li> <li>■ Check if the cables are not misconnected or inverted.</li> <li>■ Check if all the network devices use the same baud rate.</li> <li>■ Check if the termination resistors with the right specification were installed only at the end of the main bus.</li> <li>■ Check if the CAN network was properly installed.</li> </ul>   |
| <b>A135</b><br>Node Guarding/ Heartbeat             | CANopen communication error control detected communication error using the guarding mechanism.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the times set on the master and on the slave for message exchange. In order to prevent problems due to transmission delays and time counting, it is recommended that the values set for error detection by the slave be multiples of the times set for message exchange on the master.</li> <li>■ Check if the master is sending the guarding telegrams in the time set.</li> <li>■ Check problems in the communication that may cause missing telegrams or transmission delays.</li> </ul> |
| <b>A136</b><br>Idle Master                          | Alarm indicates that the DeviceNet network master is in Idle mode.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Set the switch that controls the master operation of the master for Run or the corresponding bit on the configuration word of the master software. If further information is needed, refer to the documentation of the master used.</li> </ul>  |
| <b>A137</b><br>DeviceNet Connection Timeout         | Alarm that indicates that one or more DeviceNet connections timed out.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the network master status.</li> <li>■ Check network installation, broken cable or fault/poor contact on the connections with the network.</li> </ul>  |
| <b>A138</b><br>Profibus DP Interface in Clear Mode  | It indicates that the inverter received the command from the Profibus DP network master to go into clear mode.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the network master status, ensuring it is in the run mode.</li> </ul>   |
| <b>A139</b><br>Offline Profibus DP Interface        | It indicates interruption in the communication between the Profibus DP network master and the inverter. The Profibus DP communication interface went into offline status.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check if the network master is correctly configured and operating properly.</li> <li>■ Check for short-circuit or poor contact on the communication cables.</li> <li>■ Check if the cables are not misconnected or inverted.</li> <li>■ Check if the termination resistors with the right value were installed only at the end of the main bus.</li> <li>■ Check the network installation in general - cabling, grounding.</li> </ul>   |
| <b>A140</b><br>Profibus DP Module Access Error      | It indicates error in the access to the Profibus DP communication module data.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check if the Profibus DP module is correctly fitted.</li> <li>■ Hardware errors due to improper handling or installation of the accessory, for instance, may cause this error. If possible, carry out tests by replacing the communication accessory.</li> </ul>  |

| Fault / Alarm                                       | Description   | Possible Causes  |
|---|---|--|
| <b>A147</b><br>EtherNet/IP Communication Offline    | It indicates interruption in the cyclic communication with EtherNet/IP master.<br>It occurs when, for any reason, after the cyclic communication of the master with the product is started, this communication is interrupted.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the status of the network master.</li> <li>■ Check the network installation, broken cable or failed/bad contact in the network connections.</li> </ul>  |
| <b>A149</b><br>Timeout Modbus TCP                   | It indicates that the device stopped receiving valid telegrams for a period longer than the setting in P868. The time counting starts as soon as it receives the first valid telegram.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check network installation, broken cable or fault/poor contact on the connections with the network, grounding.</li> <li>■ Ensure the Modbus TCP client always sends telegrams to the equipment in a time shorter than the setting in P868.</li> <li>■ Disable this function in P868.</li> </ul>   |
| <b>A163</b><br>Signal Fault AI1 4...20 mA           | Analog input signal AI1 at 4 to 20 mA or 20 to 4 mA is below 2 mA.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Current signal on the analog input AI1 interrupted or null.</li> <li>■ Parameterization error on analog input AI1.</li> </ul>   |
| <b>A164</b><br>Signal Fault AI2 4...20 mA           | .Analog input signal AI2 at 4 to 20 mA or 20 to 4 mA is below 2 mA.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Current signal on the analog input AI2 interrupted or null.</li> <li>■ Parameterization error on analog input AI2.</li> </ul>   |
| <b>A177</b><br>Replace Fan                          | Alarm to replace the fan (P045 > 50000 hours).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Maximum number of operation hours of the heatsink fan exceeded.</li> </ul>  |
| <b>F182</b><br>Pulse Feedback Failure               | Pulse feedback circuit fault of the output voltage.<br><b>Note:</b> it may be turned off in P397.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hardware identification fault; compare P295 and P296 to the inverter identification label.</li> <li>■ Inverter internal pulse feedback circuit fault.</li> </ul>  |
| <b>A211</b><br>Drive in Fire Mode                   | Indicates that the drive is in Fire Mode.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ The digital input programmed for activating the Fire Mode is active.</li> </ul>   |
| <b>F228</b><br>Timeout in Receipt of Telegrams      | It indicates that the device stopped receiving valid telegrams for a period longer than the setting in P314. The time counting starts as soon as it receives the first valid telegram, with correct address and error-checking field. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check network installation, broken cable or fault/poor contact on the connections with the network, grounding.</li> <li>■ Ensure the master always sends telegrams to the equipment in a time shorter than the setting in P314.</li> <li>■ Disable this function in P314.</li> </ul>  |
| <b>F233</b><br>No Power Supply on the CAN Interface | It indicates that the CAN interface has no power supply between pins V(-) and V(+) of the connector.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Measure if there is voltage within the allowed range between pins V(-) and V(+) of the CAN interface connector.</li> <li>■ Check if the power supply cables are not misconnected or inverted.</li> <li>■ Check for contact problems on the cable or connector of the CAN interface.</li> </ul>  |
| <b>F234</b><br>Bus Off                              | Bus off error detected on the CAN interface.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check for short circuit on the CAN circuit transmission cable.</li> <li>■ Check if the cables are not misconnected or inverted.</li> <li>■ Check if all the network devices use the same baud rate.</li> <li>■ Check if the termination resistors with the right specification were installed only at the end of the main bus.</li> <li>■ Check if the CAN network was properly installed.</li> </ul>   |
| <b>F235</b><br>Node Guarding/ Heartbeat             | CANopen communication error control detected communication error using the guarding mechanism.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the times set on the master and on the slave for message exchange. In order to prevent problems due to transmission delays and time counting, it is recommended that the values set for error detection by the slave be multiples of the times set for message exchange on the master.</li> <li>■ Check if the master is sending the guarding telegrams in the time set.</li> <li>■ Check problems in the communication that may cause missing telegrams or transmission delays.</li> </ul> |
| <b>F236</b><br>Idle Master                          | Fault indicates that the DeviceNet network master is in Idle mode.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Set the switch that controls the master operation for Run or the corresponding bit on the configuration word of the master software. If further information is needed, refer to the documentation of the master used.</li> </ul>  |
| <b>F237</b><br>DeviceNet Connection Timeout         | Fault that indicates that one or more DeviceNet connections timed out.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check the network master status.</li> <li>■ Check network installation, broken cable or fault/poor contact on the connections with the network.</li> </ul>  |

| Fault / Alarm                                      | Description   | Possible Causes  |
|--|---|--|
| <b>F238</b><br>Profibus DP Interface in Clear Mode | It indicates that the inverter received a command from the Profibus DP network master to enter the clear mode.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verify the network master status, making sure it is in the execution mode (Run).</li> </ul>   |
| <b>F239</b><br>Offline Profibus DP Interface       | It indicates an interruption in the communication between the Profibus DP network master and the inverter. The Profibus DP communication interface went into offline status.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the network master is correctly configured and operating properly.</li> <li>Check for short-circuit or poor contact on the communication cables.</li> <li>Check if the cables are not misconnected or inverted.</li> <li>Check if the termination resistors with the right value were installed only at the end of the main bus.</li> <li>Check the network installation in general - cabling, grounding.</li> </ul> |
| <b>F240</b><br>Profibus DP Module Access Fault     | It indicates fault in the access to the Profibus DP communication module data.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the Profibus DP module is correctly fitted.</li> <li>Hardware errors due to improper handling or installation of the accessory, for instance, may cause this fault. If possible, carry out tests by replacing the communication accessory.</li> </ul>  |
| <b>F247</b><br>EtherNet/IP Communication Offline   | It indicates interruption in the cyclic communication with EtherNet/IP master. It occurs when, for any reason, after the cyclic communication of the master with the product is started, this communication is interrupted. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check the status of the network master.</li> <li>Check the network installation, broken cable or failed/bad contact in the network connections.</li> </ul>  |
| <b>F249</b><br>Timeout Modbus TCP                  | It indicates that the device stopped receiving valid telegrams for a period longer than the setting in P868. The time counting starts as soon as it receives the first valid telegram.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check network installation, broken cable or fault/poor contact on the connections with the network, grounding.</li> <li>Ensure the Modbus TCP client always sends telegrams to the equipment in a time shorter than the setting in P868.</li> <li>Disable this function in P868.</li> </ul>   |
| <b>A700</b><br>Remote HMI Communication            | No communication with remote HMI, but there is no frequency command or reference for this source.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the communication interface with the HMI is properly configured in parameter P312.</li> <li>HMI cable disconnected.</li> </ul>   |
| <b>F701</b><br>Remote HMI Communication Fault      | No communication with the remote HMI; however, there is command or frequency reference for this source.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check that the HMI communication interface is properly configured in parameter P312.</li> <li>HMI cable disconnected.</li> </ul>  |
| <b>A702</b><br>Inverter Disabled                   | This failure occurs when there is a SoftPLC movement block active and the "General Enable" command is disabled.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check if the drive General Enable command is active.</li> </ul>   |
| <b>A704</b><br>Two Movem. Enabled                  | It occurs when 2 or more SoftPLC movement blocks are enabled at the same time.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check the user's program logic.</li> </ul>  |
| <b>A706</b><br>Refer. Not Progr. SPLC              | This failure occurs when a SoftPLC movement block is enabled and the speed reference is not programmed for the SoftPLC.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Check the programming of the references in the Local and/or Remote mode (P221 and P222).</li> </ul>   |
| <b>A708</b><br>SoftPLC Application Stopped         | SoftPLC Application not running.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>SoftPLC Application is stopped (P901 = 0 and P900 = 3).</li> <li>SoftPLC state presents application incompatible with the firmware version of the frequency inverter.</li> </ul>  |
| <b>F709</b><br>SPLC Application Stopped            | SoftPLC application not running.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>SoftPLC application stopped (P901 = 0 and P900 = 3).</li> <li>SoftPLC state presents incompatible application with the firmware version of the frequency inverter.</li> </ul>   |
| <b>F710</b><br>Size of the SoftPLC Application     | The size of the SoftPLC user's program exceeded the maximum memory capacity.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>The logic implemented on the SoftPLC is too large. Check project size.</li> </ul>   |
| <b>F711</b><br>Fault on SoftPLC Application        | Fault found in SoftPLC user's program.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>SoftPLC user's program stored on flash memory is corrupted.</li> <li>Timeout during execution of SoftPLC scan cycle.</li> </ul>   |
| <b>A712</b><br>SPLC Protected Against Copy         | It occurs when there is an attempt to copy the SoftPLC application protected against copies.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Attempt to copy SoftPLC application protected against copies ("never permit copies").</li> <li>Attempt to copy SoftPLC from a copy protected against copies ("no permission to copy from a copy").</li> </ul>   |

| Fault / Alarm   | Description  | Possible Causes  |
|---|--|--|
| <b>F750/A750 to F799/A799</b><br>User's Faults/Alarms for SoftPLC | Fault/Alarm range intended for the user's application developed in the SoftPLC function. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Defined by the user's application developed in the SoftPLC function.</li> </ul> |

| <b>Faults and Alarms for PID Controller Application (P903 = 1)</b>   |   |   |
|--|---|---|
| Fault / Alarm  | Description   | Possible Causes   |
| <b>A750</b><br>Sleep Mode Active                                     | It indicates that the PID Controller is in the sleep mode.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>The motor speed remained below the value programmed in P938 for the time programmed in P939.</li> </ul>  |
| <b>A760</b><br>Low Level of the Control Process Variable             | It indicates that the level of the control process variable (P916) is low.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>The control process variable (P916) remained below the value programmed in P924 for 150 ms.</li> </ul>   |
| <b>F761</b><br>Low Level of the Control Process Variable             | It indicates the motor was switched off due to the low level of the control process variable.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>The control process variable (P916) remained below the value programmed in P924 for a certain time (P925).</li> </ul>  |
| <b>A762</b><br>High Level of the Control Process Variable            | It indicates that the level of the control process variable (P916) is high.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>The control process variable (P916) remained above the value programmed in P926 for 150 ms.</li> </ul>   |
| <b>F763</b><br>High Level of the Control Process Variable            | It indicates the motor was switched off due to the high level of the control process variable.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>The control process variable (P916) remained above the value programmed in P926 for a certain time (P927).</li> </ul>  |
| <b>A790</b><br>Speed reference source not programmed for the SoftPLC | It indicates that parameters of the speed reference sources in local mode (P221) and in remote mode (P222) were not programmed for the SoftPLC. | <ul style="list-style-type: none"> <li>The PID Controller was enabled, the Run/Stop command is active, and neither of the two parameters of the speed reference source was programmed in 12 (SoftPLC).</li> </ul> |

**Fault and alarm operation:**

- Faults operate by indicating their occurrence on the HMI, in the frequency inverter status word (P006), in the present fault parameter (P049) and disabling the motor. They can only be reset with a reset command or de-energizing the frequency inverter.
- Alarms operate by indicating their occurrence on the HMI and in the present alarm parameter (P048). They are automatically reset when the alarm condition ceases existing.

## APPENDIX - TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Table 1.1:** Situations for CONFIG status

| P047     | Condition  |
|----------|--|
| 0        | Out of CONFIG status. The HMI and parameters P006 and P680 must not indicate ConF  |
| 1        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (4 = Forward Run)   |
| 2        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (5 = Reverse Run)   |
| 3        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (6 = Start)   |
| 4        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (7 = Stop)  |
| 5        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (8 = Direction of Rotation)   |
| 6        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (9 = LOC/REM)   |
| 7        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (11 = Accelerate E.P.)  |
| 8        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (12 = Decelerate E.P.)  |
| 9        | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (14 = 2 <sup>nd</sup> Ramp)   |
| 10       | Reserved   |
| 11       | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (24 = Disable Flying Start)   |
| 12       | Two or more DIx (P263...P270) programmed for (26 = Programming Off)  |
| 13       | Reserved   |
| 14       | Reserved   |
| 15       | DIx (P263...P270) programmed for (4 = Forward Run) without DIx (P263...P270) programmed for (5 = Reverse Run) or the opposite  |
| 16       | DIx (P263...P270) programmed for (6 = Start) without DIx (P263...P270) programmed for (7 = Stop) or the opposite   |
| 17       | P221 or P222 programmed for (8 = Multispeed) without DIx (P263...P270) programmed for (13 = Multispeed) or the opposite  |
| 18       | P221 or P222 programmed for (7 = E.P.) without DIx (P263...P270) programmed for (11 = Accelerate E.P.) or the opposite   |
| 19       | P224 programmed for (1 = DIx) OR P227 programmed for (1 = DIx) without DIx (P263...P270) programmed for (1 = Run/Stop) AND without DIx (P263...P270) programmed for (2 = General Enable) AND without DIx (P263...P270) programmed for (3 = Quick Stop) AND without DIx (P263...P270) programmed for (4 = Forward Run) AND without DIx (P263...P270) programmed for (6 = Start)                             |
| 20       | Reserved   |
| 21       | P221 or P222 programmed for (8 = Multispeed) with DI1 (P263) AND DI2 (P264) OR DI1 (P263) AND DI5 (P267) OR DI1 (P263) AND DI6 (P268) OR DI2 (P264) AND DI5 (P267) OR DI2 (P264) AND DI6 (P268) OR DI5 (P267) AND DI6 (P268) programmed for (13 = Multispeed)  |
| 22       | Minimum Frequency Reference (P133) greater than Maximum Frequency Reference (P134)   |
| 23 to 28 | Reserved   |
| 29       | Two or more DIx (P263...270) programmed for (49 = Enable Fire Mode) OR two or more DOx (P275...P278) Programmed for (45 = Fire Mode ON) OR P580 programmed for 1, 2 or 4 (Fire Mode Enabled) without DIx programmed for (49 = Enable Fire Mode) OR DIx programmed for (49 = Enable Fire Mode) OR DOx programmed for (45 = Fire Mode ON) and P580 programmed for (0 = Fire Mode Disabled) or (3 = Reserved) |
| 30 to 32 | Reserved   |
| 33       | Parameterization in conflict with DC Bus Compensation. Energy Saver active (P588 value other than zero), Controle VVW ativo (P202 = 5), Functions Ride-Through or Flying Start are enable (P320 value other than zero)   |

**Table 1.2:** Levels of performance monitoring of the DC link voltage

| Supply                    | Level F021 | Level F022 |
|---------------------------|------------|------------|
| 110 to 127 Vac (P296 = 1) | 200 Vdc    | 460 Vdc    |
| 200 to 240 Vac (P296 = 2) | 200 Vdc    | 410 Vdc    |
| 380 Vac (P296 = 4)        | 385 Vdc    | 800 Vdc    |
| 400 to 415 Vac (P296 = 5) | 405 Vdc    | 800 Vdc    |
| 440 to 460 Vac (P296 = 6) | 446 Vdc    | 800 Vdc    |
| 480 Vac (P296 = 7)        | 486 Vdc    | 800 Vdc    |

**Table 1.3:** Overtemperature actuation levels of the power module

| Line  | Frame Size | Level A050      | Level F051      |
|-------|------------|-----------------|-----------------|
| 200 V | A          | 90 °C (194 °F)  | 100 °C (212 °F) |
| 200 V | B          | 116 °C (248 °F) | 126 °C (258 °F) |
| 400 V | A, B and C | 100 °C (212 °F) | 110 °C (222 °F) |

**Table 1.4: IO's expansion accessories**

| Name          | Description  | P027   |
|---------------|--|--------|
| -             | No accessories   | 0      |
| CFW300-IOAR   | Accessory for IO's expansion: 1 analog input + 1 analog output + 3 relay digital outputs                   | 1      |
| CFW300-IODR   | Accessory for IO's expansion: 4 digital inputs (NPN/PNP) + 3 relay digital outputs                         | 2      |
| CFW300-IOADR  | Accessory for IO's expansion: 1 input for infrared receiver + 1 NTC sensor input + 3 relay digital outputs | 3      |
| CFW300-IOAENC | Accessory for IO's expansion: 1 analog input + 2 analog outputs + 1 differential encoder input             | 4      |
| -             | Reservado  | 5      |
| CFW300-IODF   | Accessory for IO expansion: 3 inputs and 3 outputs in frequency  | 6      |
| -             | Reserved   | 7 a 10 |

**Table 1.5: Communication expansion accessories**

| Name        | Description  | P028   |
|-------------|--|--------|
| -           | No accessories                                     | 0      |
| CFW300-HMIR | Remote HMI accessory (via CFW300-CRS485 accessory) | 1      |
| CFW300-CBLT | Bluetooth communication accessory                  | 2      |
| CFW300-CCAN | Accessory with communication CANopen and DeviceNet | 3      |
| CFW300-CPDP | Accessory with communication Profibus DP           | 4      |
| CFW300-CETH | Accessory with communication Ethernet              | 5      |
| -           | Reserved   | 6      |
| CFW300-IOP  | Accessory for IO expansion: 1 analog input         | 7      |
| -           | Reserved   | 8 a 10 |



# **Referencia Rápida de los Parámetros, Alarmas y Fallas**

Serie: CFW300

Idioma: Español

Documento: 10010917134 / 00

Versión del software: 13.1X

Build 1165

Fecha de la Publicación: 05/2023

## SUMARIO DE LAS REVISIONES

---

| Versión | Revisión | Descripción      |
|---------|----------|------------------|
| 13.1X   | R00      | Primera edición. |



| Parám.   | Función                       | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica | Prop.   |
|----------|-------------------------------|--|-------------------|---------|
| P000     | Acceso Parámetro              | 0 a 9999   | 1                 |         |
| P001     | Referencia Velocidad          | 0 a 9999   |                   | ro      |
| P002     | Velocidad de Salida (Motor)   | 0 a 9999   |                   | ro      |
| P003     | Corriente Motor               | 0,0 a 40,0 A   |                   | ro      |
| P004     | Tensión Link DC               | 0 a 828 V  |                   | ro      |
| P005     | Frecuencia de Salida (Motor)  | 0,0 a 400,0 Hz   |                   | ro      |
| P006     | Estado del Convertidor        | 0 = Ready (Pronto)<br>1 = Run (Ejecución)<br>2 = Subtensión<br>3 = Falla<br>4 = Autoajuste<br>5 = Configuración<br>6 = Frenado CC<br>7 = Reservado<br>8 = Fire Mode  |                   | ro      |
| P007     | Tensión Salida                | 0 a 480 V  |                   | ro      |
| P009     | Torque en el Motor            | -200,0 a 200,0 %   |                   | ro, VVW |
| P011     | Factor de Potencia            | 0,00 a 1,00  |                   | ro      |
| P012     | Estado DI8...DI1              | 0 a FF (hexa)<br>Bit 0 = DI1<br>Bit 1 = DI2<br>Bit 2 = DI3<br>Bit 3 = DI4<br>Bit 4 = DI5<br>Bit 5 = DI6<br>Bit 6 = DI7<br>Bit 7 = DI8                                |                   | ro      |
| P013     | Estado DO4 a DO1              | 0 a F (hexa)<br>Bit 0 = DO1<br>Bit 1 = DO2<br>Bit 2 = DO3<br>Bit 3 = DO4   |                   | ro      |
| P014 (*) | Valor de AO1                  | 0,0 a 100,0 %  |                   | ro      |
| P015 (*) | Valor de AO2                  | 0,0 a 100,0 %  |                   | ro      |
| P018     | Valor de AI1                  | -100,0 a 100,0 %   |                   | ro      |
| P019 (*) | Valor de AI2                  | -100,0 a 100,0 %   |                   | ro      |
| P020 (*) | Valor Señal del Potenciómetro | -100,0 a 100,0 %   |                   | ro      |
| P022     | Valor de FI en Hz             | 0 a 3000 Hz  |                   | ro      |
| P023     | Versión SW Principal          | 0,00 a 99,99   |                   | ro      |
| P024 (*) | Versión SW Secund. IO         | 0,00 a 99,99   |                   | ro      |
| P025 (*) | Versión SW Secund. Com.       | 0,00 a 99,99   |                   | ro      |
| P027     | Config. Mod. IO               | 0 = Sin Accesorio<br>1 = CFW300-IOAR<br>2 = CFW300-IODR<br>3 = CFW300-IOADR<br>4 = CFW300-IOAENC<br>5 = Reservado<br>6 = CFW300-IODF                                 |                   | ro      |
| P028     | Config. Mod. Comm.            | 0 = Sin Accesorio<br>1 = CFW300-HMIR<br>2 = Reservado<br>3 = CFW300-CCAN<br>4 = CFW300-CPDP<br>5 = CFW300-CETH<br>6 = Reservado<br>7 = CFW300-IOP<br>8 = CFW300-CBLT |                   | ro      |

| Parám.   | Función                    | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica               | Prop. |
|----------|----------------------------|--|---------------------------------|-------|
| P029     | Config. HW Potencia        | 0 = No identificado<br>1 = 1,6 A/110 V<br>2 = 2,6 A/110 V<br>3 = 4,2 A/110 V<br>4 = 6,0 A/110 V<br>5 = 1,6 A/220 V<br>6 = 2,6 A/220 V<br>7 = 4,2 A/220 V<br>8 = 6,0 A/220 V<br>9 = 7,3 A/220 V<br>10 = 10,0 A/220 V<br>11 = 15,2 A/220 V<br>12 a 19 = Reservado<br>20 = 1,1 A/380 V<br>21 = 1,8 A/380 V<br>22 = 2,6 A/380 V<br>23 = 3,5 A/380 V<br>24 = 4,8 A/380 V<br>25 = 6,5 A/380 V<br>26 = 8,2 A/380 V<br>27 = 10,0 A/380 V<br>28 = 12,0 A/380 V<br>29 = 15,0 A/380 V | Conforme Modelo del Convertidor | ro    |
| P030     | Temp. Módulo               | -200,0 a 200,0 °C  |                                 | ro    |
| P037     | Sobrecarga del Motor Ixt   | 0,0 a 100,0 %  |                                 | ro    |
| P038 (*) | Velocidad del Encoder      | -9999 a 9999 rpm   |                                 | ro    |
| P039 (*) | Contador Pulsos Enc.       | 0 a 9999   |                                 | ro    |
| P045     | Horas Ventil. Encendido    | 0 a FFFF (hexa)  |                                 | ro    |
| P047     | Estado CONF                | 0 a 33 ( <a href="#">Tabla 1.1 en la página 58</a> )   |                                 | ro    |
| P048     | Alarma Actual              | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P049     | Falla Actual               | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P050     | Última Falla               | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P051     | Corriente Últ. Falla       | 0,0 a 40,0 A   |                                 | ro    |
| P052     | Link DC Última Falla       | 0 a 828 V  |                                 | ro    |
| P053     | Frecuencia Últ. Falla      | 0,0 a 400,0 Hz   |                                 | ro    |
| P054     | Temp. Últ. Falla           | 0,0 a 200,0 °C   |                                 | ro    |
| P060     | Segunda Falla              | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P070     | Tercera Falla              | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P080     | Última Falla en Fire Mode  | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P081     | Segunda Falla en Fire Mode | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P082     | Tercera Falla en Fire Mode | 0 a 999  |                                 | ro    |
| P100     | Tiempo Aceleración         | 0,1 a 999,9 s  | 5,0 s                           |       |
| P101     | Tiempo Desaceleración      | 0,1 a 999,9 s  | 10,0 s                          |       |
| P102     | Tiempo Aceler. 2ª Rampa    | 0,1 a 999,9 s  | 5,0 s                           |       |
| P103     | Tiempo Desacel. 2ª Rampa   | 0,1 a 999,9 s  | 10,0 s                          |       |
| P104     | Rampa S                    | 0 = Inactiva<br>1 = Activa   | 0                               | cfg   |
| P105     | Selección 1ª/2ª Rampa      | 0 = Primera Rampa<br>1 = Segunda Rampa<br>2 = DIx<br>3 = Serial/USB<br>4 = Reservado<br>5 = CO/DN/DP/ETH<br>6 = SoftPLC  | 0                               |       |
| P106     | Tiempo Acel. R. Emer.      | 0,1 a 999,9 s  | 5,0 s                           |       |
| P107     | Tiempo Desac. R. Emer.     | 0,1 a 999,9 s  | 5,0 s                           |       |
| P120     | Backup Referencia          | 0 = Inactiva<br>1 = Activa<br>2 = Backup por P121  | 1                               |       |
| P121     | Referencia vía HMI         | 0,0 a 400,0 Hz   | 3,0 Hz                          |       |
| P122     | Referencia JOG             | -400,0 a 400,0 Hz  | 5,0 Hz                          |       |
| P124     | Ref. 1 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz  | 3,0 Hz                          |       |
| P125     | Ref. 2 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz  | 10,0 (5,0) Hz                   |       |
| P126     | Ref. 3 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz  | 20,0 (10,0) Hz                  |       |
| P127     | Ref. 4 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz  | 30,0 (20,0) Hz                  |       |
| P128     | Ref. 5 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz  | 40,0 (30,0) Hz                  |       |
| P129     | Ref. 6 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz  | 50,0 (40,0) Hz                  |       |

| Parám.   | Función                                | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica  | Prop.         |
|----------|--|---|--|---------------|
| P130     | Ref. 7 Multispeed                      | -400,0 a 400,0 Hz   | 60,0 (50,0) Hz   |               |
| P131     | Ref. 8 Multispeed                      | -400,0 a 400,0 Hz   | 66,0 (55,0) Hz   |               |
| P133     | Frecuencia Mínima                      | 0,0 a 400,0 Hz  | 3,0 Hz   |               |
| P134     | Frecuencia Máxima                      | 0,0 a 400,0 Hz  | 66,0 (55,0) Hz   |               |
| P135     | Corriente Máx. Salida                  | 0,0 a 40,0 A  | 1,5 x I <sub>nom</sub>   | V/f           |
| P136     | Boost de Torque Man.                   | 0,0 a 30,0 %  | Conforme Modelo del Convertidor  | V/f           |
| P137     | Boost de Torque Autom                  | 0,0 a 30,0 %  | 0,0 %  | V/f           |
| P138     | Compensación de Deslizamiento          | -10,0 a 10,0 %  | 0,0 %  | V/f           |
| P139     | Filtro Corr. Salida                    | 0,000 a 9,999 s   | 0,050 s  | V/f, VVW      |
| P140     | Filtro Com. Deslizamiento              | 0,000 a 9,999 s   | 0,500 s  | VVW           |
| P142     | Tensión de Salida Máxima               | 0,0 a 100,0 %   | 100,0 %  | cfg, V/f      |
| P143     | Tensión Salida Intermed.               | 0,0 a 100,0 %   | 50,0 %   | cfg, V/f      |
| P145     | Frec. Inicio Deb.Campo                 | 0,0 a 400,0 Hz  | 60,0 (50,0) Hz   | cfg, V/f      |
| P146     | Frec. Salida Intermediária             | 0,0 a 400,0 Hz  | 30,0 (25,0) Hz   | cfg, V/f      |
| P149     | Modo Comp. del Link DC                 | 0 = Inactiva<br>1 = Normal<br>2 = Sobremodulación<br>3 = Extendido  | 0  | cfg, V/f      |
| P150     | Tipo Regul. Ud/LC                      | 0 = hold_Ud y desac_LC<br>1 = acel_Ud y desac_LC<br>2 = hold_Ud y hold_LC<br>3 = acel_Ud y hold_LC  | 0  | cfg, V/f, VVW |
| P151     | Nivel Reg. Link DC                     | 325 a 810 V   | 430 V (P296=1)<br>380 V (P296=2)<br>781 V (P296=4)<br>781 V (P296=5)<br>781 V (P296=6)<br>781 V (P296=7) | V/f, VVW      |
| P153     | Nivel Frenado Reost.                   | 348 a 800 V   | Conforme Modelo del Convertidor  | V/f, VVW      |
| P156     | Corriente Sobrecarga Velocidad Nominal | 0,1 a 40,0 A  | 1,2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P157     | Corriente Sobrecarga 50 %              | 0,1 a 40,0 A  | 1,2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P158     | Corriente Sobrecarga 20 %              | 0,1 a 40,0 A  | 1,2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P178     | Flujo Nominal                          | 50,0 a 150,0 %  | 100,0 %  | VVW           |
| P191 (*) | Borrar Cont. Pulsos Enc.               | 0 = Non<br>1 = Si   | 0  | cfg           |
| P200     | Contraseña                             | 0 = Inactiva<br>1 = Activa<br>2 a 9999 = Nueva Contraseña   | 0  | cfg           |
| P202     | Tipo de Control                        | 0 = V/f<br>1 = V/f Cuadrático<br>2 a 4 = Sin Función<br>5 = VVW   | 0  | cfg           |
| P204     | Carga/Salva Parámetros                 | 0 a 4 = Sin Función<br>5 = Carga 60 Hz<br>6 = Carga 50 Hz<br>7 = Carga Usuario<br>8 = Sin Función<br>9 = Guarda Usuario<br>10 = Sin Función<br>11 = Carga Padrón SoftPLC<br>12 a 13 = Reservado | 0  | cfg           |
| P205     | Parámetro Display Princ.               | 0 a 999   | 2  |               |
| P207     | Parámetro para Barra Gráfica           | 0 a 999   | 3  |               |
| P208     | Factor Escala Ref.                     | 1 a 9999  | 600  |               |
| P209     | Unidad Ing. Ref.                       | 0 a 1 = Sin unidad<br>2 = Volt (V)<br>3 = Hertz (Hz)<br>4 = Sin unidad<br>5 = Por Ciento (%)<br>6 = Sin unidad<br>7 = Rotación/min. (rpm)   | 3  |               |
| P210     | Punto Decimal Ref.                     | 0 = wxyz<br>1 = wx.yz<br>2 = wx.yz<br>3 = w.xyz   | 1  |               |

| Parám. | Función                   | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica      | Prop. |
|--------|---------------------------|--|------------------------|-------|
| P213   | Factor Escala Barra       | 1 a 9999   | 1,0 x I <sub>nom</sub> |       |
| P219   | Red. Frec. de Conmutacion | 0,0 a 15,0 Hz  | 15,0 Hz                | cfg   |
| P220   | Selección Fonte LOC/REM   | 0 = Siempre Local<br>1 = Siempre Remoto<br>2 a 3 = Sin Función<br>4 = DIx<br>5 = Serial/USB (LOC)<br>6 = Serial/USB (REM)<br>7 a 8 = Sin Función<br>9 = CO/DN/DP/ETH (LOC)<br>10 = CO/DN/DP/ETH (REM)<br>11 = SoftPLC  | 0                      | cfg   |
| P221   | Selecc. Referencia LOC    | 0 = HMI<br>1 = AI1<br>2 = AI2<br>3 = Potenciómetro<br>4 = FI<br>5 = AI1 + AI2 > 0<br>6 = AI1 + AI2<br>7 = E.P.<br>8 = Multispeed<br>9 = Serial/USB<br>10 = Sin Función<br>11 = CO/DN/DP/ETH<br>12 = SoftPLC<br>13 = Sin Función<br>14 = AI1 > 0<br>15 = AI2 > 0<br>16 = Potenciómetro > 0<br>17 = FI > 0 | 0                      | cfg   |
| P222   | Selecc. Referencia REM    | Ver opciones en P221   | 1                      | cfg   |
| P223   | Selección Giro LOC        | 0 = Horario<br>1 = Anti-Horario<br>2 a 3 = Sin Función<br>4 = DIx<br>5 = Serial/USB (H)<br>6 = Serial/USB (AH)<br>7 a 8 = Sin Función<br>9 = CO/DN/DP/ETH (H)<br>10 = CO/DN/DP/ETH (AH)<br>11 = Sin Función<br>12 = SoftPLC  | 0                      | cfg   |
| P224   | Selecc. Gira/Para LOC     | 0 = Teclas HMI<br>1 = DIx<br>2 = Serial/USB<br>3 = Sin Función<br>4 = CO/DN/DP/ETH<br>5 = SoftPLC  | 0                      | cfg   |
| P225   | Selección JOG LOC         | 0 = Inactivo<br>1 = Sin Función<br>2 = DIx<br>3 = Serial/USB<br>4 = Sin Función<br>5 = CO/DN/DP/ETH<br>6 = SoftPLC   | 1                      | cfg   |
| P226   | Selección Giro REM        | Ver opciones en P223   | 4                      | cfg   |
| P227   | Selección Gira/Para REM   | Ver opciones en P224   | 1                      | cfg   |
| P228   | Selección JOG REM         | Ver opciones en P225   | 2                      | cfg   |
| P229   | Selección Modo Parada     | 0 = Por Rampa<br>1 = Por Inercia   | 0                      | cfg   |
| P230   | Zona Muerta (AIs y FI1)   | 0 = Inactiva<br>1 = Activa   | 0                      | cfg   |

| Parám.          | Función                          | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|-----------------|----------------------------------|--|-------------------|-------|
| <b>P231</b>     | Función Señal AI1                | 0 = Ref. Veloc.<br>1 a 3 = Sin Función<br>4 = PTC<br>5 a 6 = Sin Función<br>7 = Uso PLC<br>8 = Función 1 Aplicación<br>9 = Función 2 Aplicación<br>10 = Función 3 Aplicación<br>11 = Función 4 Aplicación<br>12 = Función 5 Aplicación<br>13 = Función 6 Aplicación<br>14 = Función 7 Aplicación<br>15 = Función 8 Aplicación<br>16 = Setpoint del Control<br>17 = Variable de Proceso | 0                 | cfg   |
| <b>P232</b>     | Ganancia Entrada AI1             | 0,000 a 9,999  | 1,000             |       |
| <b>P233</b>     | Señal Entrada AI1                | 0 = 0 a 10 V / 20 mA<br>1 = 4 a 20 mA<br>2 = 10 V / 20 mA a 0<br>3 = 20 a 4 mA   | 0                 |       |
| <b>P234</b>     | Offset Entrada AI1               | -100,0 a 100,0 %   | 0,0 %             |       |
| <b>P235</b>     | Filtro Entrada AI1               | 0,00 a 16,00 s   | 0,00 s            |       |
| <b>P236 (*)</b> | Función Señal AI2                | Ver opciones en P231   | 0                 | cfg   |
| <b>P237 (*)</b> | Ganancia Entrada AI2             | 0,000 a 9,999  | 1,000             |       |
| <b>P238 (*)</b> | Señal Entrada AI2                | Ver opciones en P233   | 0                 |       |
| <b>P239 (*)</b> | Offset Entrada AI2               | -100,0 a 100,0 %   | 0,0 %             |       |
| <b>P240 (*)</b> | Filtro Entrada AI2               | 0,00 a 16,00 s   | 0,00 s            |       |
| <b>P241 (*)</b> | Función Señal del Potenciómetro  | 0 = Ref. Veloc.<br>1 a 6 = Sin Función<br>7 = SoftPLC<br>8 = Función 1 Aplicación<br>9 = Función 2 Aplicación<br>10 = Función 3 Aplicación<br>11 = Función 4 Aplicación<br>12 = Función 5 Aplicación<br>13 = Función 6 Aplicación<br>14 = Función 7 Aplicación<br>15 = Función 8 Aplicación<br>16 a 17 = Sin Función   | 0                 | cfg   |
| <b>P242 (*)</b> | Ganancia Señal del Potenciómetro | 0,000 a 9,999  | 1,000             |       |
| <b>P244 (*)</b> | Offset Señal del Potenciómetro   | -100,0 a 100,0 %   | 0,0 %             |       |
| <b>P245</b>     | Filtro del Potenciómetro y F11   | 0,00 a 16,00 s   | 0,00 s            |       |
| <b>P246</b>     | Función Entrada en Frec. F11     | 0 = Inactiva<br>1 = Activa en DI1<br>2 = Activa en DI2<br>3 = Activa en DI3<br>4 = Activa en DI4   | 0                 | cfg   |
| <b>P247</b>     | Ganancia de Entrada Frec. F11    | 0,000 a 9,999  | 1,000             |       |
| <b>P248</b>     | Entrada Frec. Mínima F11         | 1 a 3000 Hz  | 100 Hz            |       |
| <b>P249</b>     | Offset Entrada Frec. F11         | -100,0 a 100,0 %   | 0,0 %             |       |
| <b>P250</b>     | Entrada Frec. Máx. F11           | 1 a 3000 Hz  | 1000 Hz           |       |

| Parám.          | Función             | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|-----------------|---------------------|---|-------------------|-------|
| <b>P251</b> (*) | Función Salida AO1  | 0 = Ref. Velocidad<br>1 = Sin Función<br>2 = Velocidad Real<br>3 a 4 = Sin Función<br>5 = Corr. Salida<br>6 = Sin Función<br>7 = Corr. Activa<br>8 a 10 = Sin Función<br>11 = Torque(Par) Motor<br>12 = SoftPLC<br>13 a 15 = Sin Función<br>16 = lxt Motor<br>17 = Sin Función<br>18 = Contenido P696<br>19 = Contenido P697<br>20 = Sin Función<br>21 = Función 1 Aplicación<br>22 = Función 2 Aplicación<br>23 = Función 3 Aplicación<br>24 = Función 4 Aplicación<br>25 = Función 5 Aplicación<br>26 = Función 6 Aplicación<br>27 = Función 7 Aplicación<br>28 = Función 8 Aplicación<br>29 = Setpoint del Control<br>30 = Variable de Proceso | 2                 |       |
| <b>P252</b> (*) | Ganancia Salida AO1 | 0,000 a 9,999   | 1,000             |       |
| <b>P253</b> (*) | Señal Salida AO1    | 0 = 0 a 10 V<br>1 = 0 a 20 mA<br>2 = 4 a 20 mA<br>3 = 10 a 0 V<br>4 = 20 a 0 mA<br>5 = 20 a 4 mA  | 0                 |       |
| <b>P254</b> (*) | Función Salida AO2  | Ver opciones en P251  | 5                 |       |
| <b>P255</b> (*) | Ganancia Salida AO2 | 0,000 a 9,999   | 1,000             |       |
| <b>P256</b> (*) | Señal Salida AO2    | Ver opciones en P253  | 0                 |       |

| Parám. | Función             | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|--------|---------------------|--|-------------------|-------|
| P263   | Función Entrada DI1 | 0 = Sin Función<br>1 = Gira/Para<br>2 = Hab. General<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avance<br>5 = Retroceso<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª Rampa<br>15 a 17 = Sin Función<br>18 = Sin Alarma Ext<br>19 = Sin Falla Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sin Función<br>24 = Deshab. FS<br>25 = Sin Función<br>26 = Bloquea Prog.<br>27 a 31 = Sin Función<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Acelera E.P. 2ª Rampa<br>34 = Desacelera E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avance 2ª Rampa<br>36 = Retroceso 2ª Rampa<br>37 = Comenza / Ac. E.P.<br>38 = De. EP / Para<br>39 = Parar<br>40 = Clave de Seguridad<br>41 = Función 1 Aplicación<br>42 = Función 2 Aplicación<br>43 = Función 3 Aplicación<br>44 = Función 4 Aplicación<br>45 = Función 5 Aplicación<br>46 = Función 6 Aplicación<br>47 = Función 7 Aplicación<br>48 = Función 8 Aplicación<br>49 = Activar Fire Mode<br>50 a 54 = Sin Función<br>55 = Gira/Para con Bloqueo en la Energización<br>56 = Avance con Bloqueo en la Energización<br>57 = Retroceso con Bloqueo en la Energización | 1                 | cfg   |

| Parám. | Función             | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|--------|---------------------|---|-------------------|-------|
| P264   | Función Entrada DI2 | 0 = Sin Función<br>1 = Gira/Para<br>2 = Hab. General<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avance<br>5 = Retroceso<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª. Rampa<br>15 a 17 = Sin Función<br>18 = Sin Alarma Ext<br>19 = Sin Falla Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sin Función<br>24 = Deshab. FS<br>25 = Sin Función<br>26 = Bloquea Prog.<br>27 a 31 = Sin Función<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Acelera E.P. 2ª Rampa<br>34 = Desacelera E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avance 2ª Rampa<br>36 = Retroceso 2ª Rampa<br>37 = Comenza / Ac. E.P.<br>38 = De. E.P. / Para<br>39 = Parar<br>40 = Clave de Seguridad<br>41 = Función 1 Aplicación<br>42 = Función 2 Aplicación<br>43 = Función 3 Aplicación<br>44 = Función 4 Aplicación<br>45 = Función 5 Aplicación<br>46 = Función 6 Aplicación<br>47 = Función 7 Aplicación<br>48 = Función 8 Aplicación<br>49 = Activar Fire Mode<br>50 = PID Manual / Automático<br>51 a 54 = Sin Función<br>55 = Gira/Para con Bloqueo en la Energización<br>56 = Avance con Bloqueo en la Energización<br>57 = Retroceso con Bloqueo en la Energización | 8                 | cfg   |

Español



| Parám. | Función             | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|--------|---------------------|---|-------------------|-------|
| P265   | Función Entrada DI3 | 0 = Sin Función<br>1 = Gira/Para<br>2 = Hab. General<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avance<br>5 = Retroceso<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª. Rampa<br>15 a 17 = Sin Función<br>18 = Sin Alarma Ext<br>19 = Sin Falla Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sin Función<br>24 = Deshab. FS<br>25 = Sin Función<br>26 = Bloquea Prog.<br>27 a 31 = Sin Función<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Acelera E.P. 2ª Rampa<br>34 = Desacelera E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avance 2ª Rampa<br>36 = Retroceso 2ª Rampa<br>37 = Comenza / Ac. E.P.<br>38 = De. E.P. / Para<br>39 = Parar<br>40 = Clave de Seguridad<br>41 = Función 1 Aplicación<br>42 = Función 2 Aplicación<br>43 = Función 3 Aplicación<br>44 = Función 4 Aplicación<br>45 = Función 5 Aplicación<br>46 = Función 6 Aplicación<br>47 = Función 7 Aplicación<br>48 = Función 8 Aplicación<br>49 = Activar Fire Mode<br>50 = Sin Función<br>51 = Comando para Aumentar el Setpoint del Control (PE)<br>52 = Sin Función<br>53 = 1ª DI para Selección del Setpoint del Control<br>54 = Sin Función<br>55 = Gira/Para con Bloqueo en la Energización<br>56 = Avance con Bloqueo en la Energización<br>57 = Retroceso con Bloqueo en la Energización | 0                 | cfg   |

| Parám.          | Función             | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|-----------------|---------------------|---|-------------------|-------|
| <b>P266</b>     | Función Entrada DI4 | 0 = Sin Función<br>1 = Gira/Para<br>2 = Hab. General<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avance<br>5 = Retroceso<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª. Rampa<br>15 a 17 = Sin Función<br>18 = Sin Alarma Ext<br>19 = Sin Falla Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sin Función<br>24 = Deshab. FS<br>25 = Sin Función<br>26 = Bloquea Prog.<br>27 a 31 = Sin Función<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Acelera E.P. 2ª Rampa<br>34 = Desacelera E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avance 2ª Rampa<br>36 = Retroceso 2ª Rampa<br>37 = Comenza / Ac. E.P.<br>38 = De. E.P. / Para<br>39 = Parar<br>40 = Clave de Seguridad<br>41 = Función 1 Aplicación<br>42 = Función 2 Aplicación<br>43 = Función 3 Aplicación<br>44 = Función 4 Aplicación<br>45 = Función 5 Aplicación<br>46 = Función 6 Aplicación<br>47 = Función 7 Aplicación<br>48 = Función 8 Aplicación<br>49 = Activar Fire Mode<br>50 a 51 = Sin Función<br>52 = Comando para Disminuir el Setpoint del Control (PE)<br>53 = Sin Función<br>54 = 2ª DI para Selección del Setpoint del Control<br>55 = Gira/Para con Bloqueo en la Energización<br>56 = Avance con Bloqueo en la Energización<br>57 = Retroceso con Bloqueo en la Energización | 0                 | cfg   |
| <b>P267 (*)</b> | Función Entrada DI5 | Ver opciones en P263  | 0                 | cfg   |
| <b>P268 (*)</b> | Función Entrada DI6 | Ver opciones en P263  | 0                 | cfg   |
| <b>P269 (*)</b> | Función Entrada DI7 | Ver opciones en P263  | 0                 | cfg   |
| <b>P270 (*)</b> | Función Entrada DI8 | Ver opciones en P263  | 0                 | cfg   |
| <b>P271</b>     | Señal de las DIs    | 0 = (DI1..DI8) NPN<br>1 = (DI1..DI4) PNP<br>2 = (DI5..DI8) PNP<br>3 = (DI1..DI8) PNP  | 0                 | cfg   |

| Parám.          | Función                           | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica               | Prop.         |
|-----------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|---------------|
| <b>P275</b>     | Función de la Salida DO1          | 0 = Sin Función<br>1 = $F^* \geq Fx$<br>2 = $F \geq Fx$<br>3 = $F \leq Fx$<br>4 = $F = F^*$<br>5 = Sin Función<br>6 = $Is > Ix$<br>7 = $Is < Ix$<br>8 = Torque > Tx<br>9 = Torque < Tx<br>10 = Remoto<br>11 = Run<br>12 = Ready<br>13 = Sin Falla<br>14 = Sin F070<br>15 = Sin Función<br>16 = Sin F021/F022<br>17 = Sin Función<br>18 = Sin F072<br>19 = 4-20 mA OK<br>20 = Contenido P695<br>21 = Sent. Horario<br>22 a 23 = Sin Función<br>24 = Ride-Through<br>25 = Precarga OK<br>26 = Con Falla<br>27 = Sin Función<br>28 = SoftPLC<br>29 a 34 = Sin Función<br>35 = Sin Alarma<br>36 = Sin Falla/Alarma<br>37 = Función 1 Aplicación<br>38 = Función 2 Aplicación<br>39 = Función 3 Aplicación<br>40 = Función 4 Aplicación<br>41 = Función 5 Aplicación<br>42 = Función 6 Aplicación<br>43 = Función 7 Aplicación<br>44 = Función 8 Aplicación<br>45 = Fire Mode ON<br>46 = Nivel Bajo de la Variable de Proceso<br>47 = Nivel Alto de la Variable de Proceso | 13                              |               |
| <b>P276 (*)</b> | Función de la Salida DO2          | Ver opciones en P275  | 0                               |               |
| <b>P277 (*)</b> | Función de la Salida DO3          | Ver opciones en P275  | 0                               |               |
| <b>P278 (*)</b> | Función de la Salida DO4          | Ver opciones en P275  | 0                               |               |
| <b>P281</b>     | Frecuencia Fx                     | 0,0 a 400,0 Hz  | 3,0 Hz                          |               |
| <b>P282</b>     | Histéresis Fx                     | 0,0 a 15,0 Hz   | 0,5 Hz                          |               |
| <b>P290</b>     | Corriente Ix                      | 0,0 a 40,0 A  | 1,0 x $I_{nom}$                 |               |
| <b>P293</b>     | Torque (Par) Tx                   | 0 a 200 %   | 100 %                           |               |
| <b>P295</b>     | Corriente Nominal del Convertidor | 1,1 a 15,2 A  | Conforme Modelo del Convertidor | ro            |
| <b>P296</b>     | Tensión Nominal Red               | 0 = Reservado<br>1 = 110 - 127 Vca<br>2 = 200 - 240 Vca   310 Vcc<br>3 = Reservado<br>4 = 380 Vca   513 Vcc<br>5 = 415 Vca   560 Vcc<br>6 = 440 Vca   594 Vcc<br>7 = 480 Vca   650 Vcc  | Conforme Modelo del Convertidor | cfg           |
| <b>P297</b>     | Frec. Conmutación                 | 2,5 a 15,0 kHz  | 5,0 kHz                         | cfg, V/f, VVW |
| <b>P299</b>     | Tiempo Fren. Partida              | 0,0 a 15,0 s  | 0,0 s                           | V/f, VVW      |
| <b>P300</b>     | Tiempo Fren. Parada               | 0,0 a 15,0 s  | 0,0 s                           | V/f, VVW      |
| <b>P301</b>     | Frecuencia de Inicio              | 0,0 a 15,0 Hz   | 3,0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P302</b>     | Corriente de Frenado CC           | 0,0 a 100,0 %   | 20,0 %                          | V/f, VVW      |
| <b>P303</b>     | Frecuencia Evitada 1              | 0,0 a 400,0 Hz  | 0,0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P304</b>     | Frecuencia Evitada 2              | 0,0 a 400,0 Hz  | 0,0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P306</b>     | Rango Evitado                     | 0,0 a 25,0 Hz   | 0,0 Hz                          | V/f, VVW      |
| <b>P308</b>     | Dirección Serial                  | 1 a 247   | 1                               | cfg           |

| Parám.   | Función                       | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica               | Prop.    |
|----------|-------------------------------|---|---------------------------------|----------|
| P310     | Tasa Comunic. Serial          | 0 = 9600 bits/s<br>1 = 19200 bits/s<br>2 = 38400 bits/s<br>3 = 57600 bits/s<br>4 = 76800 bits/s   | 1                               | cfg      |
| P311     | Config. Bytes Serial          | 0 = 8 bits, sin, 1<br>1 = 8 bits, par, 1<br>2 = 8 bits, imp, 1<br>3 = 8 bits, sin, 2<br>4 = 8 bits, par, 2<br>5 = 8 bits, imp, 2  | 1                               | cfg      |
| P312     | Protocolo Serial              | 0 a 1 = Reservado<br>2 = Modbus RTU Esclavo<br>3 = BACnet<br>4 = Reservado<br>5 = ModBus RTU Maestro  | 2                               | cfg      |
| P313     | Acción p/ Erro Comunic        | 0 = Inactivo<br>1 = Para por Rampa<br>2 = Deshab.General<br>3 = Ir p/ LOC<br>4 = LOC Mantie.Hab<br>5 = Causa Falla  | 1                               |          |
| P314     | Watchdog Serial               | 0,0 a 999,0 s   | 0,0 s                           | cfg      |
| P316     | Estado Interf. Serial         | 0 = Inactivo<br>1 = Activo<br>2 = Error Watchdog  |                                 | ro       |
| P320     | Flying Start/Ride-Through     | 0 = Inactivas<br>1 = Flying Start<br>2 = FS / RT<br>3 = Ride-Through  | 0                               | cfg      |
| P331     | Rampa de Tensión para FS y RT | 0,2 a 60,0 s  | 2,0 s                           |          |
| P332     | Tiempo Muerto                 | 0,1 a 10,0 s  | 1,0 s                           |          |
| P340     | Tiempo AutoReset              | 0 a 255 s   | 0 s                             |          |
| P352     | Config. Ventiladores          | 0 = OFF<br>1 = ON<br>2 = CT   | 2                               | cfg      |
| P358 (*) | Conf. Falla Encoder           | 0 = Inactiva<br>1 = F067 activa<br>2 = F079 activa<br>3 = F067 y F079 activas   | 3                               | cfg      |
| P375 (*) | Temp. del Sensor Externo      | 0 a 200 °C  |                                 | ro       |
| P397     | Config. de Control            | 0 a F (hexa)<br>Bit 0 = Compens.Desliz.Regen.<br>Bit 1 = Comp. de Tiempo Muerto<br>Bit 2 = Estabilizacion Is<br>Bit 3 = Reduccion P297 en A050  | B (hexa)                        | cfg      |
| P399     | Rendimiento Nom.Motor         | 50,0 a 99,9 %   | Conforme Modelo del Convertidor | cfg, VVW |
| P400     | Tensión Nominal Motor         | 0 a 480 V   | 220 V                           | cfg, VVW |
| P401     | Corriente Nom. Motor          | 0,0 a 40,0 A  | 1,0 x I <sub>nom</sub>          | cfg, VVW |
| P402     | Rotación Nom. Motor           | 0 a 24000 rpm   | 1720 rpm                        | cfg, VVW |
| P403     | Frecuencia Nom. Motor         | 0 a 400 Hz  | 60 Hz                           | cfg, VVW |
| P404     | Potencia Nom. Motor           | 0 = 0,16 HP (0,12 kW)<br>1 = 0,25 HP (0,18 kW)<br>2 = 0,33 HP (0,25 kW)<br>3 = 0,50 HP (0,37 kW)<br>4 = 0,75 HP (0,55 kW)<br>5 = 1,00 HP (0,75 kW)<br>6 = 1,50 HP (1,10 kW)<br>7 = 2,00 HP (1,50 kW)<br>8 = 3,00 HP (2,20 kW)<br>9 = 4,00 HP (3,00 kW)<br>10 = 5,00 HP (3,70 kW)<br>11 = 5,50 HP (4,00 kW)<br>12 = 6,00 HP (4,50 kW)<br>13 = 7,50 HP (5,50 kW)<br>14 = 10,00 HP (7,50 kW) | Conforme Modelo del Convertidor | cfg, VVW |
| P405 (*) | Numero de Pulsos del Encoder  | 32 a 9999   | 1024                            | cfg, VVW |
| P407     | Factor Pot. Nom. Motor        | 0,50 a 0,99   | Conforme Modelo del Convertidor | cfg, VVW |

| Parám.          | Función                           | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica               | Prop.    |
|-----------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|----------|
| <b>P408</b>     | Ejecutar Autoajuste               | 0 = No<br>1 = Si  | 0                               | cfg, VVW |
| <b>P409</b>     | Resistencia Estator               | 0,01 a 99,99  | Conforme Modelo del Convertidor | cfg, VVW |
| <b>P510</b>     | Unidad Ing. SoftPLC               | Ver opciones en P209  | 0                               |          |
| <b>P511</b>     | Forma Indicación SoftPLC          | Ver opciones en P210  | 1                               |          |
| <b>P580</b>     | Configuración Fire Mode           | 0 = Inactivo<br>1 = Activo<br>2 = Activo / P134<br>3 = Reservado<br>4 = Activo / Deshab. General  | 0                               | cfg      |
| <b>P582</b>     | Auto reset de Fallos en Fire Mode | 0 = Limitado<br>1 = Ilimitado   | 0                               | cfg      |
| <b>P588</b>     | Máximo Torque EOC                 | 0 a 85 %  | 0 %                             | cfg      |
| <b>P589</b>     | Tensión Mínima EOC                | 40 a 80 %   | 40 %                            | cfg      |
| <b>P590</b>     | Freq. Mínima EOC                  | 12,0 a 400,0 Hz   | 20,0 Hz                         | cfg      |
| <b>P591</b>     | Histéresis EOC                    | 0 a 30 %  | 10 %                            | cfg      |
| <b>P613</b>     | Versión SW Principal              | -9999 a 9999  |                                 | ro       |
| <b>P680</b>     | Estado Lógico                     | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Reservado<br>Bit 1 = Comando Gira<br>Bit 2 = Fire Mode<br>Bit 3 a 4 = Reservado<br>Bit 5 = 2ª Rampa<br>Bit 6 = Modo Config.<br>Bit 7 = Alarma<br>Bit 8 = Girando<br>Bit 9 = Habilitado<br>Bit 10 = Horario<br>Bit 11 = JOG<br>Bit 12 = Remoto<br>Bit 13 = Subtensión<br>Bit 14 = Reservado<br>Bit 15 = Falla |                                 | ro       |
| <b>P681</b>     | Velocidad 13 bits                 | 0 a FFFF (hexa)   |                                 | ro       |
| <b>P682</b>     | Control Serial/USB                | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Habilita Rampa<br>Bit 1 = Habilita General<br>Bit 2 = Girar Horario<br>Bit 3 = Habilita JOG<br>Bit 4 = Remoto<br>Bit 5 = 2ª Rampa<br>Bit 6 = Reservado<br>Bit 7 = Reset de Falla<br>Bit 8 a 15 = Reservado   |                                 | ro       |
| <b>P683</b>     | Ref. Vel. Serial/USB              | 0 a FFFF (hexa)   |                                 | ro       |
| <b>P684 (*)</b> | Control CO/DN/DP/ETH              | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Habilita Rampa<br>Bit 1 = Habilita General<br>Bit 2 = Girar Horario<br>Bit 3 = Habilita JOG<br>Bit 4 = Remoto<br>Bit 5 = 2ª Rampa<br>Bit 6 = Reservado<br>Bit 7 = Reset de Falla<br>Bit 8 a 15 = Reservado   |                                 | ro       |
| <b>P685 (*)</b> | Ref. Vel. CO/DN/DP/ETH            | 0 a FFFF (hexa)   |                                 | ro       |

| Parám.          | Función                  | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|-----------------|--------------------------|--|-------------------|-------|
| <b>P690</b>     | Estado Lógico 2          | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 a 1 = Reservado<br>Bit 2 = Modo Comp. del Link DC Extendido<br>Bit 3 = Ahorrador de Energía<br>Bit 4 = Reducción Fs<br>Bit 5 = Reservado<br>Bit 6 = Rampa de Desaceleración<br>Bit 7 = Rampa de Aceleración<br>Bit 8 = Rampa Congelada<br>Bit 9 = Setpoint Ok<br>Bit 10 = Regulación Link DC<br>Bit 11 = Config. en 50 Hz<br>Bit 12 = Ride-Through<br>Bit 13 = Flying Start<br>Bit 14 = Frenado CC<br>Bit 15 = Pulsos PWM |                   | ro    |
| <b>P695</b>     | Valor para DOx           | 0 a 7F (hexa)<br>Bit 0 = DO1<br>Bit 1 = DO2<br>Bit 2 = DO3<br>Bit 3 = DO4  |                   | ro    |
| <b>P696 (*)</b> | Valor 1 para AOx         | 0 a FFFF (hexa)  |                   | ro    |
| <b>P697 (*)</b> | Valor 2 para AOx         | 0 a FFFF (hexa)  |                   | ro    |
| <b>P700 (*)</b> | Protocolo CAN            | 1 = CANopen<br>2 = DeviceNet   |                   |       |
| <b>P701 (*)</b> | Dirección CAN            | 0 a 127  | 63                |       |
| <b>P702 (*)</b> | Tasa Comunicación CAN    | 0 = 1 Mbps/Auto<br>1 = Reservado/Auto<br>2 = 500 Kbps<br>3 = 250 Kbps<br>4 = 125 Kbps<br>5 = 100 Kbps/Auto<br>6 = 50 Kbps/Auto<br>7 = 20 Kbps/Auto<br>8 = 10 Kbps/Auto   | 0                 |       |
| <b>P703 (*)</b> | Reset de Bus Off         | 0 = Manual<br>1 = Automatico   | 1                 |       |
| <b>P705 (*)</b> | Estado ControladorCAN    | 0 = Inactivo<br>1 = Auto-baud<br>2 = CAN Activo<br>3 = Warning<br>4 = Error Passive<br>5 = Bus Off<br>6 = No Alimentado  |                   | ro    |
| <b>P706 (*)</b> | Telegramas CAN RX        | 0 a 9999   |                   | ro    |
| <b>P707 (*)</b> | Telegramas CAN TX        | 0 a 9999   |                   | ro    |
| <b>P708 (*)</b> | Contador de Bus Off      | 0 a 9999   |                   | ro    |
| <b>P709 (*)</b> | Mensajes CAN Perdidas    | 0 a 9999   |                   | ro    |
| <b>P710 (*)</b> | Instancias I/O DeviceNet | 0 = ODVA Basic 2W<br>1 = ODVA Extend 2W<br>2 = Especific.Fab.2W<br>3 = Especific.Fab.3W<br>4 = Especific.Fab.4W<br>5 = Especific.Fab.5W<br>6 = Especific.Fab.6W  | 0                 |       |
| <b>P711 (*)</b> | Lectura #3 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P712 (*)</b> | Lectura #4 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P713 (*)</b> | Lectura #5 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P714 (*)</b> | Lectura #6 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P715 (*)</b> | Escrita #3 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P716 (*)</b> | Escrita #4 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P717 (*)</b> | Escrita #5 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P718 (*)</b> | Escrita #6 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |       |
| <b>P719 (*)</b> | Estado Red DeviceNet     | 0 = Offline<br>1 = OnLine, No Con.<br>2 = OnLine Conect.<br>3 = Conexión Expiró<br>4 = Falla Conexión<br>5 = Auto-Baud   |                   | ro    |

| Parám.   | Función                    | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica        | Prop. |
|----------|----------------------------|---|--------------------------|-------|
| P720 (*) | Estado Maestro DeviceNet   | 0 = Run<br>1 = Idle   |                          | ro    |
| P721 (*) | Estado Com. CANopen        | 0 = Inactivo<br>1 = Reservado<br>2 = Comunic. Hab.<br>3 = Ctrl Errores Hab<br>4 = Error Guarding<br>5 = Error Heartbeat   |                          | ro    |
| P722 (*) | Estado Nudo CANopen        | 0 = Inactivo<br>1 = Inicialización<br>2 = Parado<br>3 = Operacional<br>4 = Preoperacional   |                          | ro    |
| P740 (*) | Estado Com. Profibus       | 0 = Inactivo<br>1 = Error Acceso<br>2 = Offline<br>3 = Error Config.<br>4 = Error Parám.<br>5 = Modo clear<br>6 = Online  |                          | ro    |
| P742 (*) | Lectura #3 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P743 (*) | Lectura #4 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P744 (*) | Lectura #5 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P745 (*) | Lectura #6 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P746 (*) | Escrita #3 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P747 (*) | Escrita #4 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P748 (*) | Escrita #5 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P749 (*) | Escrita #6 Profibus        | 0 a 1199  | 0                        |       |
| P750 (*) | Dirección Profibus         | 1 a 126   | 1                        |       |
| P751 (*) | Sel. Teleg. Profibus       | 1 = Teleg.Estándar 1<br>2 = Telegrama 100<br>3 = Telegrama 101<br>4 = Telegrama 102<br>5 = Telegrama 103  | 1                        |       |
| P754 (*) | Tasa Comunicación Profibus | 0 = 9.6 kbit/s<br>1 = 19.2 kbit/s<br>2 = 93.75 kbit/s<br>3 = 187.5 kbit/s<br>4 = 500 kbit/s<br>5 = No Detectada<br>6 = 1500 kbit/s<br>7 = 3000 kbit/s<br>8 = 6000 kbit/s<br>9 = 12000 kbit/s<br>10 = Reservado<br>11 = 45.45 kbit/s | 0                        |       |
| P760     | Inst Alta del equipo       | 0 a 419   | 0                        |       |
| P761     | Inst Baja del equipo       | 0 a 9999  | 0                        |       |
| P762     | Numero max maestros        | 0 a 127   | 127                      |       |
| P763     | Num max frames MS/TP       | 0 a FFFF (hexa)   | 1 (hexa)                 |       |
| P764     | Transmisión msj I-AM       | 0 = Energización<br>1 = Continuo  | 0                        |       |
| P765     | Cantidad Tolken RX         | 0 a FFFF (hexa)   |                          | ro    |
| P770 (*) | Nombre de Bluetooth        | 0 a 9999  | Nº Serie del Convertidor |       |
| P771 (*) | Contraseña Bluetooth PIN   | 0 a 9999  | 1234                     |       |
| P840 (*) | Comandos de Control IR     | 0 a FFFF (hexa)   |                          | ro    |
| P841 (*) | Selección de Control IR    | 0 = Sin Display<br>1 = Con Display  | 0                        | cfg   |
| P842 (*) | Visualización Rápida 1 IR  | 0 a 959   | 2                        |       |
| P843 (*) | Visualización Rápida 2 IR  | 0 a 959   | 375                      |       |
| P850 (*) | Config Dirección IP        | 0 = Parámetros<br>1 = DHCP  | 1                        | cfg   |
| P851 (*) | Dirección IP 1             | 0 a 255   | 192                      | cfg   |
| P852 (*) | Dirección IP 2             | 0 a 255   | 168                      | cfg   |
| P853 (*) | Dirección IP 3             | 0 a 255   | 0                        | cfg   |
| P854 (*) | Dirección IP 4             | 0 a 255   | 10                       | cfg   |

| Parám.          | Función                          | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|-----------------|----------------------------------|--|-------------------|-------|
| <b>P855</b> (*) | CIDR Sub-red                     | 0 = Reservado<br>1 = 128.0.0.0<br>2 = 192.0.0.0<br>3 = 224.0.0.0<br>4 = 240.0.0.0<br>5 = 248.0.0.0<br>6 = 252.0.0.0<br>7 = 254.0.0.0<br>8 = 255.0.0.0<br>9 = 255.128.0.0<br>10 = 255.192.0.0<br>11 = 255.224.0.0<br>12 = 255.240.0.0<br>13 = 255.248.0.0<br>14 = 255.252.0.0<br>15 = 255.254.0.0<br>16 = 255.255.0.0<br>17 = 255.255.128.0<br>18 = 255.255.192.0<br>19 = 255.255.224.0<br>20 = 255.255.240.0<br>21 = 255.255.248.0<br>22 = 255.255.252.0<br>23 = 255.255.254.0<br>24 = 255.255.255.0<br>25 = 255.255.255.128<br>26 = 255.255.255.192<br>27 = 255.255.255.224<br>28 = 255.255.255.240<br>29 = 255.255.255.248<br>30 = 255.255.255.252<br>31 = 255.255.255.254 | 24                | cfg   |
| <b>P856</b> (*) | Gateway 1                        | 0 a 255  | 0                 | cfg   |
| <b>P857</b> (*) | Gateway 2                        | 0 a 255  | 0                 | cfg   |
| <b>P858</b> (*) | Gateway 3                        | 0 a 255  | 0                 | cfg   |
| <b>P859</b> (*) | Gateway 4                        | 0 a 255  | 0                 | cfg   |
| <b>P860</b> (*) | MBTCP: Estado de la Comunicación | 0 = Inactivo<br>1 = Sin conexión<br>2 = Conectado<br>3 = Error de Timeout  |                   | ro    |
| <b>P863</b> (*) | MBTCP: Conexiones activas        | 0 a 4  |                   | ro    |
| <b>P865</b> (*) | MBTCP: Puerto TCP                | 0 a 9999   | 502               | cfg   |
| <b>P868</b> (*) | MBTCP: Timeout                   | 0,0 a 999,9 s  | 0,0 s             | cfg   |
| <b>P869</b> (*) | EIP: Estado del Maestro          | 0 = Run<br>1 = Idle  |                   | ro    |
| <b>P870</b> (*) | EIP: Estado de la Comunicación   | 0 = Inactivo<br>1 = Sin conexión<br>2 = Conectado<br>3 = Timeout en la Conexión de I/O<br>4 = Reservado  |                   | ro    |
| <b>P871</b> (*) | EIP: Perfil de Datos             | 0 a 3 = Reservado<br>4 = 120/170: CIP Basic Speed + I/O<br>5 = 121/171: CIP Extended Speed + I/O<br>6 a 7 = Reservado<br>8 = 100/150: Manufac. Speed + I/O<br>9 a 10 = Reservado   | 8                 | cfg   |
| <b>P872</b> (*) | Lectura #3 Ethernet              | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P873</b> (*) | Lectura #4 Ethernet              | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P874</b> (*) | Lectura #5 Ethernet              | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P875</b> (*) | Lectura #6 Ethernet              | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P876</b> (*) | Lectura #7 Ethernet              | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P877</b> (*) | Lectura #8 Ethernet              | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P880</b> (*) | Escritura #3 Ethernet            | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P881</b> (*) | Escritura #4 Ethernet            | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P882</b> (*) | Escritura #5 Ethernet            | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P883</b> (*) | Escritura #6 Ethernet            | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P884</b> (*) | Escritura #7 Ethernet            | 0 a 9999   | 0                 |       |
| <b>P885</b> (*) | Escritura #8 Ethernet            | 0 a 9999   | 0                 |       |



| Parám.   | Función  | Rango de Valores   | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|----------|--|--|-------------------|-------|
| P889 (*) | Estado de la Interfaz Ethernet                     | 0 a 3 (hexa)<br>Bit 0 = Link 1<br>Bit 1 = Link 2   |                   | ro    |
| P900     | Estado de la SoftPLC                               | 0 = Sin Aplicativo<br>1 = Instalando Aplicativo<br>2 = Aplicativo Incompatible<br>3 = Aplicativo Parado<br>4 = Aplicativo en Ejecución |                   | ro    |
| P901     | Comando para SoftPLC                               | 0 = Para Aplic.<br>1 = Ejecuta Aplic.  | 0                 |       |
| P902     | Tiempo Ciclo de Scan                               | 0,000 a 9,999 s  |                   | ro    |
| P903     | Apl. SoftPLC                                       | 0 = Usuario<br>1 = Controlador PID   | 1                 | cfg   |
| P904     | Acción para Aplicativo de la SoftPLC no ejecutando | 0 = Inactivo<br>1 = Causa Alarma (A708)<br>2 = Causa Falla (F709)  | 0                 |       |
| P910     | Parámetro SoftPLC 1                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P911     | Parámetro SoftPLC 2                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P912     | Parámetro SoftPLC 3                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P913     | Parámetro SoftPLC 4                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P914     | Parámetro SoftPLC 5                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P915     | Parámetro SoftPLC 6                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P916     | Parámetro SoftPLC 7                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P917     | Parámetro SoftPLC 8                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P918     | Parámetro SoftPLC 9                                | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P919     | Parámetro SoftPLC 10                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P920     | Parámetro SoftPLC 11                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P921     | Parámetro SoftPLC 12                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P922     | Parámetro SoftPLC 13                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P923     | Parámetro SoftPLC 14                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P924     | Parámetro SoftPLC 15                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P925     | Parámetro SoftPLC 16                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P926     | Parámetro SoftPLC 17                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P927     | Parámetro SoftPLC 18                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P928     | Parámetro SoftPLC 19                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P929     | Parámetro SoftPLC 20                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P930     | Parámetro SoftPLC 21                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P931     | Parámetro SoftPLC 22                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P932     | Parámetro SoftPLC 23                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P933     | Parámetro SoftPLC 24                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P934     | Parámetro SoftPLC 25                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P935     | Parámetro SoftPLC 26                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P936     | Parámetro SoftPLC 27                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P937     | Parámetro SoftPLC 28                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P938     | Parámetro SoftPLC 29                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P939     | Parámetro SoftPLC 30                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P940     | Parámetro SoftPLC 31                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P941     | Parámetro SoftPLC 32                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P942     | Parámetro SoftPLC 33                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P943     | Parámetro SoftPLC 34                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P944     | Parámetro SoftPLC 35                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P945     | Parámetro SoftPLC 36                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P946     | Parámetro SoftPLC 37                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P947     | Parámetro SoftPLC 38                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P948     | Parámetro SoftPLC 39                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P949     | Parámetro SoftPLC 40                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P950     | Parámetro SoftPLC 41                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P951     | Parámetro SoftPLC 42                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P952     | Parámetro SoftPLC 43                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P953     | Parámetro SoftPLC 44                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P954     | Parámetro SoftPLC 45                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |
| P955     | Parámetro SoftPLC 46                               | -9999 a 9999   | 0                 |       |

| Parám. | Función              | Rango de Valores | Ajuste de Fábrica | Prop. |
|--------|----------------------|------------------|-------------------|-------|
| P956   | Parámetro SoftPLC 47 | -9999 a 9999     | 0                 |       |
| P957   | Parámetro SoftPLC 48 | -9999 a 9999     | 0                 |       |
| P958   | Parámetro SoftPLC 49 | -9999 a 9999     | 0                 |       |
| P959   | Parámetro SoftPLC 50 | -9999 a 9999     | 0                 |       |

| Configuración de los Parámetros de la SoftPLC para Aplicación Controlador PID (P903 = 1) |   |   |                   |       |
|--|---|---|-------------------|-------|
| Parám.   | Función   | Rango de Valores  | Ajuste de Fábrica | Prop. |
| P910   | Versión de la Aplicación Controlador PID                                | 0,00 a 90,00  |                   | ro    |
| P911   | Setpoint del Control  | -99,99 a 99,99  | 2,00              |       |
| P912   | Setpoint 1 del Control  | -99,99 a 99,99  | 2,00              |       |
| P913   | Setpoint 2 del Control  | -99,99 a 99,99  | 2,30              |       |
| P914   | Setpoint 3 del Control  | -99,99 a 99,99  | 1,80              |       |
| P915   | Setpoint 4 del Control  | -99,99 a 99,99  | 1,60              |       |
| P916   | Variable de Proceso del Control   | -99,99 a 99,99  |                   | ro    |
| P917   | Salida del Controlador PID  | 0,0 a 100,0 %   |                   | ro    |
| P918   | Setpoint del Controlador PID en Modo Manual                             | 0,0 a 400,0 Hz  | 0,0 Hz            |       |
| P919   | Estado Lógico del Controlador PID                                       | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Modo Dormir Activo (A750)<br>Bit 1 = PID en Manual (0) / Automático (1)<br>Bit 2 = Nivel Bajo de la VP (A760)<br>Bit 3 = Nivel Bajo de la VP (F761)<br>Bit 4 = Nivel Alto de la VP (A762)<br>Bit 5 = Nivel Alto de la VP (F763)<br>Bit 6 a 15 = Reservado  |                   | ro    |
| P920   | Selección de la Fuente del Setpoint del Control                         | 0 = Setpoint del Control vía HMI o Redes de Comunicación (P911)<br>1 = Setpoint del Control vía Entrada Analógica AI1<br>2 = Setpoint del Control vía Entrada Analógica AI2<br>3 = Setpoint del Control vía Potenciómetro Electrónico (PE)<br>4 = Dos Setpoints vía Entrada Digital DI3 (P912 y P913)<br>5 = Tres Setpoints vía Entradas digitales DI3 y DI4 (P912, P913 y P914)<br>6 = Cuatro Setpoints vía Entradas Digitales DI3 y DI4 (P912, P913, P914 y P915) | 0                 | cfg   |
| P921   | Selección de la Fuente de la Variable de Proceso del Control            | 1 = Variable de Proceso del Control vía Entrada Analógica AI1<br>2 = Variable de Proceso del Control vía Entrada Analógica AI2<br>3 = Variable de Proceso del Control vía Diferencia entre la Entrada Analógica AI1 y AI2   | 1                 | cfg   |
| P922   | Nivel Mínimo del Sensor de la Variable de Proceso del Control           | -99,99 a 99,99  | 0,00              |       |
| P923   | Nivel Máximo del Sensor de la Variable de Proceso del Control           | -99,99 a 99,99  | 4,00              |       |
| P924   | Valor para Alarma de Nivel Bajo para la Variable de Proceso del Control | -99,99 a 99,99  | 1,00              |       |
| P925   | Tiempo para Falla de Nivel Bajo para la variable de Proceso del Control | 0,0 a 999,9 s   | 0,0 s             |       |
| P926   | Valor para Alarma de Nivel Alto para la variable de Proceso del Control | -99,99 a 99,99  | 3,50              |       |
| P927   | Tiempo para Falla de Nivel Alto para la Variable de Proceso del Control | 0,0 a 999,9 s   | 0,0 s             |       |

| <b>Configuración de los Parámetros de la SoftPLC para Aplicación Controlador PID (P903 = 1)</b> |   |  |                          |              |
|---|---|--|--------------------------|--------------|
| <b>Parám.</b>   | <b>Función</b>  | <b>Rango de Valores</b>  | <b>Ajuste de Fábrica</b> | <b>Prop.</b> |
| <b>P928</b>   | Selección de la Acción de Control del Controlador PID       | 0 = Deshabilita Controlador PID<br>1 = Habilita Controlador PID en Modo Directo<br>2 = Habilita el Controlador PID en Modo Reverso       | 0                        | cfg          |
| <b>P929</b>   | Modo de Operación del Controlador PID                       | 0 = Manual<br>1 = Automático<br>2 = Selección del Control en Manual (0) o Automático (1) vía entrada digital DI2                         | 2                        |              |
| <b>P930</b>   | Ajuste Automático del Setpoint del Controlador PID          | 0 = P911 Inactivo y P918 Inactivo<br>1 = P911 activo y P918 inactivo<br>2 = P911 inactivo y P918 activo<br>3 = P911 activo y P918 activo | 0                        |              |
| <b>P931</b>   | Ganancia Proporcional                                       | 0,00 a 99,99   | 1,00                     |              |
| <b>P932</b>   | Ganancia Integral   | 0,00 a 99,99   | 5,00                     |              |
| <b>P933</b>   | Ganancia Derivativa   | 0,00 a 99,99   | 0,00                     |              |
| <b>P934</b>   | Período de Muestreo del Controlador PID                     | 0,050 a 9,999 s  | 0,100 s                  | cfg          |
| <b>P935</b>   | Filtro para el Setpoint de Control del Controlador PID      | 0,000 a 9,999 s  | 0,150 s                  |              |
| <b>P936</b>   | Desvío de la Variable de Proceso del Control para Despertar | -99,99 a 99,99   | 0,30                     |              |
| <b>P937</b>   | Tiempo para Despertar                                       | 0,0 a 999,9 s  | 5,0 s                    |              |
| <b>P938</b>   | Velocidad del Motor para activar el Modo Dormir             | 0,0 a 400,0 Hz   | 0,0 Hz                   |              |
| <b>P939</b>   | Tiempo para activar el Modo Dormir                          | 0,0 a 999,9 s  | 10,0 s                   |              |

**Notas:**

(\*) Disponible solamente cuando accesorio de expansión de IO's o comunicación esté presente (conectado). Para más informaciones consulte la guía del respectivo accesorio.

ro = Parámetro sólo lectura

cfg = Parámetro de configuración, solamente puede ser alterado con el motor parado

V/f = Parámetro disponible en modo V/f

VVW = Parámetro disponible en modo VVW

| Falla / Alarma  | Descripción  | Causas Probables   |
|---|--|--|
| <b>F021</b><br>Subtensión link DC                                       | Falla de subtensión en el circuito intermediario.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tensión de alimentación incorrecta, verifique que los datos en la etiqueta del convertidor estén de acuerdo con la red alimentación y el parámetro P296.</li> <li>■ Tensión de alimentación muy baja, ocasionando tensión en el Link DC menor que el valor mínimo (Nivel F021) conforme <a href="#">Tabla 1.2 en la página 58</a>.</li> <li>■ Falta de fase en la entrada.</li> <li>■ Fala en el circuito de precarga.</li> </ul>                                       |
| <b>F022</b><br>Sobretensión Link DC                                     | Falla de sobretensión en el circuito intermediario.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tensión de alimentación incorrecta, verifique que los datos en la etiqueta del convertidor estén de acuerdo con la red alimentación y el parámetro P296.</li> <li>■ Tensión de alimentación muy alta, resultando en una tensión en el Link DC mayor que el valor máximo (Nivel F022) conforme <a href="#">Tabla 1.2 en la página 58</a>.</li> <li>■ Inercia de carga muy alta o rampa de desaceleración muy rápida.</li> <li>■ Ajuste de P151 muy alto.</li> </ul>      |
| <b>F031</b><br>Falla em la comunicación del módulo plug-in              | El control principal no logra establecer el link de comunicación con el accesorio de expansión de IO's.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accesorio dañado.</li> <li>■ Accesorio mal conectado.</li> <li>■ Problema de identificación del accesorio, consulte P027.</li> </ul>  |
| <b>F032</b><br>Falla em la comunicación del módulo plug-in comunicación | El control principal no logra establecer el link de comunicación con el accesorio de comunicación.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Accesorio dañado.</li> <li>■ Accesorio mal conectado.</li> <li>■ Problema de identificación del accesorio, consulte P028.</li> </ul>  |
| <b>F033</b><br>Falla ajuste del VVW                                     | Falla en el ajuste de la resistencia del estator P409.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valor de la resistencia estática en P409 no está de acuerdo con la potencia del convertidor.</li> <li>■ Error en las conexiones del motor, desconecte la alimentación y verifique la caja de conexiones del motor y las conexiones con los bornes del motor.</li> <li>■ Potencia del motor muy pequeña o muy grande en relación al convertidor.</li> </ul>  |
| <b>A046</b><br>Carga Alta en el Motor                                   | Alarma de sobrecarga en el motor.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de P156 con valor bajo para el motor utilizado.</li> <li>■ Carga alta en el eje del motor.</li> </ul>  |
| <b>A050</b><br>Sobretemper. IGBTs                                       | Alarma de temperatura elevada medida en el sensor de temperatura (NTC) del módulo de potencia.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura alta en los IGBTs. P030 &gt; Nivel A050, conforme <a href="#">Tabla 1.3 en la página 58</a>.</li> <li>■ Temperatura ambiente al rededor del convertidor alta y corriente de salida elevada. Para más informaciones consulte el manual del usuario, disponible para download en el sitio: <a href="http://www.weg.net">www.weg.net</a>.</li> <li>■ Ventilador bloqueado o defectuoso.</li> <li>■ Disipador muy sucio, impidiendo o flujo de aire.</li> </ul> |
| <b>F051</b><br>Sobretemper. IGBTs                                       | Falla de sobretemperatura medida en el sensor de temperatura (NTC) del módulo de potencia.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura alta en los IGBTs. P030 &gt; Nivel F051, conforme <a href="#">Tabla 1.3 en la página 58</a>.</li> <li>■ Temperatura ambiente al rededor del convertidor alta y corriente de salida elevada. Para más informaciones consulte el manual del usuario, disponible para download en el sitio: <a href="http://www.weg.net">www.weg.net</a>.</li> <li>■ Ventilador bloqueado o defectuoso.</li> <li>■ Disipador muy sucio, impidiendo o flujo de aire.</li> </ul> |
| <b>F067</b><br>Cables Inv. Encoder/Mot.                                 | Falla relacionada con la relación de fase de las señales del encoder.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cableado U, V, W para el motor invertido.</li> <li>■ Canales A y B del encoder invertidos.</li> <li>■ Error en la posición de montaje del encoder.</li> </ul>   |
| <b>F070</b><br>Sobrecorr./ Cortocirc.                                   | Sobrecorriente o cortocircuito en la salida, Link DC o resistor de frenado.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cortocircuito entre dos fases del motor.</li> <li>■ Módulo de IGBTs en corto o dañado.</li> <li>■ Arranque con rampa de aceleración muy corta.</li> <li>■ Arranque con motor girando sin la función Flying Start.</li> </ul>  |
| <b>F072</b><br>Sobrecarga en el Motor                                   | Falla de Sobrecarga en el motor.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de P156, P157 o P158 muy bajo en relación a la corriente de operación del motor.</li> <li>■ Carga en el eje del motor muy alta.</li> </ul>   |
| <b>F078</b><br>Sobretemperatura Motor                                   | Falla de sobretemperatura medida en el sensor de temperatura (Triple PTC) del motor vía entrada analógica. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Carga en el eje del motor.</li> <li>■ Ciclo de carga muy elevado (gran número de arranques y paradas por minuto).</li> <li>■ Temperatura contacto o cortocircuito (<math>3k9 &lt; R_{PTC} &lt; 0k1</math>).</li> <li>■ Termistor del motor no instalado.</li> <li>■ Eje del motor trabado.</li> </ul>   |
| <b>F079</b><br>Falla Señales Encoder                                    | Falla de ausencia de las señales del encoder.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cableado entre encoder y el accesorio de interfaz para encoder interrumpido.</li> <li>■ Encoder con defecto.</li> </ul>   |
| <b>F080</b><br>Falla en CPU (Watchdog)                                  | Falla relativa al algoritmo de supervisión de la CPU principal del convertidor.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ruido eléctrico.</li> <li>■ Falla en el firmware del convertidor.</li> </ul>  |

| Falla / Alarma                          | Descripción  | Causas Probables  |
|---|--|---|
| <b>F081</b><br>Falla guarda Tabla Usu.  | Falla en el intento de guardar tabla de parámetros del usuario.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Intento de salvar (P204 = 9) más de 32 parámetros (con valores diferentes del estándar de fábrica) en la tabla de parámetros del usuario.</li> </ul>   |
| <b>F082</b><br>Falla en la Función Copy | Falla en la transferencia de datos usando accesorio MMF.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Intento de descargar los datos del módulo de memoria flash al convertidor, con éste energizado.</li> <li>■ Intento de descargar una aplicación SoftPLC incompatible con el convertidor de destino.</li> <li>■ Problemas en el guardado de los datos descargados en el convertidor.</li> </ul>  |
| <b>F084</b><br>Falla de Autodiagnóst    | Falla relativa al algoritmo de identificación automática del hardware del convertidor.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mal contacto en las conexiones entre el control principal y el módulo de potencia.</li> <li>■ Hardware no compatible con la versión de firmware.</li> <li>■ Defecto en los circuitos internos del convertidor.</li> </ul>  |
| <b>A090</b><br>Alarma Externa           | Alarma externa via DIx (opción "sin alarma externa" en P263 a P270).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cableado en las entradas DI1 a DI8 abierta o con mal contacto.</li> </ul>  |
| <b>F091</b><br>Falla Externa            | Falla externa vía DIx (opción "sin falla externa" en P263 a P270).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cableado en las entradas DI1 a DI8 abierta o con mal contacto.</li> </ul>  |
| <b>A128</b><br>Timeout Comun. Serie     | Indica que el equipamiento paró de recibir telegramas válidos, por un período mayor al programado en el P314.<br>El conteo del tiempo es iniciada tras la recepción del primer telegrama válido, con dirección y campo de verificación de errores correctos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red, puesta a tierra.</li> <li>■ Garantizar que el maestro envíe telegramas hacia el equipamiento siempre en un tiempo menor que el programado en el P314.</li> <li>■ Deshabilitar esta función en el P314.</li> </ul>   |
| <b>A133</b><br>Sin Aliment. CAN         | Indica que la interfaz CAN no posee alimentación entre los terminales V- y V+ del conector.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Medir si existe tensión dentro del rango permitido entre los terminales V- y V+ del conector de la interfaz CAN.</li> <li>■ Verificar que los cables de alimentación no estén cambiados o invertidos.</li> <li>■ Verificar problemas de contacto en el cable o en el conector de la interfaz CAN.</li> </ul>   |
| <b>A134</b><br>Bus Off                  | Detectado error de bus off en la interfaz CAN.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar cortocircuito en los cables de transmisión del circuito CAN.</li> <li>■ Verificar que los cables no estén cambiados o invertidos.</li> <li>■ Verificar que todos los dispositivos de la red utilicen la misma tasa de comunicación.</li> <li>■ Verificar si los resistores de terminación con valores correctos fueron colocados solamente en los extremos del empujador principal.</li> <li>■ Verificar si la instalación de la red CAN fue realizada de manera adecuada.</li> </ul>  |
| <b>A135</b><br>Error Comum. CANopen     | Control de errores de comunicación CANopen detectó error de comunicación utilizando el mecanismo de guarding.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar los tiempos programados en el maestro y en el esclavo para intercambio de mensajes. Para evitar problemas debido a atrasos en la transmisión y diferencias en el conteo de los tiempos, se recomienda que los valores programados para detección de errores por el esclavo sean múltiples de los tiempos programados para el intercambio de mensajes en el maestro.</li> <li>■ Verificar que el maestro esté enviando los telegramas de guarding en el tiempo programado.</li> <li>■ Verificar problemas en la comunicación que puedan ocasionar pérdida de telegramas o atrasos en la transmisión.</li> </ul> |
| <b>A136</b><br>Maestro en Idle          | Alarma que indica que el maestro de la red DeviceNet está en modo Idle.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste la llave que comanda el modo de operación del maestro para ejecución (Run) o el bit correspondiente en la palabra de configuración del software del maestro. En caso de dudas, consulte la documentación del maestro en uso.</li> </ul>   |
| <b>A137</b><br>Timeout Conex. DeviceNet | Alarma que indica que una o más conexiones I/O DeviceNet expiraron.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar el estado del maestro de la red.</li> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red.</li> </ul>  |
| <b>A138</b><br>Profibus en Modo Clear   | Indica que el convertidor recibió el comando del maestro de red Profibus DP para entrar en modo clear.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique el estado del maestro de la red, asegurándose que éste se encuentra en modo de ejecución (Run).</li> </ul>   |

| Falla / Alarma  | Descripción  | Causas Probables  |
|---|--|---|
| <b>A139</b><br>Profibus Offline                             | Indica interrupción en la comunicación entre el maestro de la red Profibus DP y el convertidor. La interfaz de comunicación Profibus DP quedó en estado offline.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar que el maestro de la red esté configurado correctamente y operando normalmente.</li> <li>■ Verificar cortocircuito o mal contacto en los cables de comunicación.</li> <li>■ Verificar que los cables no estén cambiados o invertidos.</li> <li>■ Verificar que los resistores de terminación con valores correctos fueron colocados solamente en los extremos del embarrado principal.</li> <li>■ Verificar la instalación de la red de manera general - pasaje de los cables, puesta a tierra.</li> </ul> |
| <b>A140</b><br>Erro Acceso Interf. Prof                     | Indica error en el acceso a los datos del módulo de comunicación Profibus DP.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar que el módulo Profibus DP está correctamente encajado.</li> <li>■ Errores de hardware derivados, por ejemplo, de la manipulación o instalación incorrecta del accesorio pueden causar este error. Si es posible, realice test sustituyendo el accesorio de comunicación.</li> </ul>  |
| <b>A147</b><br>Comunicación EtherNet/IP Offline             | Señaliza error en la comunicación de datos cíclicos con el maestro EtherNet/IP.<br>Ocurre cuando, por algún motivo, luego que iniciada la comunicación cíclica del maestro con el producto, esta comunicación fuera interrumpida.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar el estado del maestro de la red.</li> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red.</li> </ul>  |
| <b>A149</b><br>Timeout Modbus TCP                           | Indica que el equipamiento paró de recibir telegramas válidos, por un período mayor al programado en el P868.<br>El conteo del tiempo es iniciada tras la recepción del primer telegrama válido.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red, puesta a tierra.</li> <li>■ Garantice que el cliente Modbus TCP envíe telegramas hacia el equipamiento siempre en un tiempo menor que el programado en el P868.</li> <li>■ Deshabilite esta función en el P868.</li> </ul>  |
| <b>A163</b><br>Falla señal AI1 4..20mA                      | Señal de la entrada analógica AI1 en 4 a 20 mA o 20 a 4 mA está por debajo de 2 mA.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Señal de corriente en la entrada analógica AI1 interrumpida o nula.</li> <li>■ Error en la parametrización de la entrada analógica AI1.</li> </ul>   |
| <b>A164</b><br>Falla señal AI2 4..20mA                      | Señal de la entrada analógica AI2 en 4 a 20 mA o 20 a 4 mA está por debajo de 2 mA.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Señal de corriente en la entrada analógica AI2 interrumpida o nula.</li> <li>■ Error en la parametrización de la entrada analógica AI2.</li> </ul>   |
| <b>A177</b><br>Sustitución Ventilador                       | Alarma para sustitución del ventilador (P045 > 50000 horas).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Número de horas máximo de operación del ventilador disipador excedido.</li> </ul>  |
| <b>F182</b><br>Insuficiencia de la realimentación del pulso | Falla en el circuito de realimentación de pulsos de la tensión de salida.<br><b>Obs.:</b> puede ser apagada en P397.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falla en la identificación de hardware, compare P295 y P296 con la etiqueta de identificación del convertidor.</li> <li>■ Falla en el circuito de realimentación de pulsos del convertidor.</li> </ul>   |
| <b>A211</b><br>Convertidor de Frecuencia en Fire Mode       | Indica al usuario que el convertidor de frecuencia está funcionando en Fire Mode.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrada digital programada para activar el Fire Mode está activa.</li> </ul>   |
| <b>F228</b><br>Timeout Comun. Serie                         | Indica que el equipamiento paró de recibir telegramas válidos, por un período mayor al programado en el P314.<br>El conteo del tiempo es iniciada tras la recepción del primer telegrama válido, con dirección y campo de verificación de errores correctos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red, puesta a tierra.</li> <li>■ Garantizar que el maestro envíe telegramas hacia el equipamiento siempre en un tiempo menor que el programado en el P314.</li> <li>■ Deshabilitar esta función en el P314.</li> </ul>   |
| <b>F233</b><br>Sin Aliment. CAN                             | Indica que la interfaz CAN no posee alimentación entre los terminales V(-) y V(+) del conector.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Medir si existe tensión dentro del rango permitido entre los terminales V(-) y V(+) del conector de la interfaz CAN.</li> <li>■ Verificar que los cables de alimentación no estén cambiados o invertidos.</li> <li>■ Verificar problemas de contacto en el cable o en el conector de la interfaz CAN.</li> </ul>   |

| Falla / Alarma                                  | Descripción   | Causas Probables  |
|---|---|---|
| <b>F234</b><br>Bus Off                          | Detectado error de bus off en la interfaz CAN.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar cortocircuito en los cables de transmisión del circuito CAN.</li> <li>■ Verificar que los cables no estén cambiados o invertidos.</li> <li>■ Verificar si todos los dispositivos de la red utilizan la misma tasa de comunicación.</li> <li>■ Verificar se los resistores de terminación estén con valores correctos y fueron colocados solamente en los extremos del embarrado principal.</li> <li>■ Verificar que la instalación de la red CAN haya sido realizada de manera adecuada.</li> </ul>  |
| <b>F235</b><br>Error Comum. CANopen             | Control de errores de comunicación CANopen detectó error de comunicación utilizando el mecanismo de guarding.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar los tiempos programados en el maestro y en el esclavo para intercambio de mensajes. Para evitar problemas debido a atrasos en la transmisión y diferencias en el conteo de los tiempos, se recomienda que los valores programados para detección de errores por el esclavo sean múltiples de los tiempos programados para el intercambio de mensajes en el maestro.</li> <li>■ Verificar que el maestro esté enviando los telegramas de guarding en el tiempo programado.</li> <li>■ Verificar problemas en la comunicación que puedan ocasionar pérdida de telegramas o atrasos en la transmisión.</li> </ul> |
| <b>F236</b><br>Maestro en Idle                  | Esta falla indica que el maestro de la red DeviceNet está en modo Idle.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste la llave que comanda el modo de operación del maestro para ejecución (Run) o el bit correspondiente en la palabra de configuración del software del maestro. En caso de dudas, consulte la documentación del maestro en uso.</li> </ul>   |
| <b>F237</b><br>Timeout Conex. DeviceNet         | Esta falla indica que una o más conexiones I/O DeviceNet expiraron.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar el estado del maestro de la red.</li> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red.</li> </ul>  |
| <b>F238</b><br>Profibus em Modo Clear           | Indica que el convertidor recibió el comando del maestro de la red Profibus DP para entrar en modo clear.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique el estado del maestro de la red, asegurándose que éste se encuentre en modo de ejecución (Run).</li> </ul>   |
| <b>F239</b><br>Profibus Offline                 | Indica interrupción en la comunicación entre el maestro de la red Profibus DP y el convertidor. La interfaz de comunicación Profibus DP quedó en estado offline.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar que el maestro de la red esté configurado correctamente y operando normalmente.</li> <li>■ Verificar cortocircuito o mal contacto en los cables de comunicación.</li> <li>■ Verificar que los cables no estén cambiados o invertidos.</li> <li>■ Verificar si los resistores de terminación con valores correctos fueron colocados solamente en los extremos del embarrado principal.</li> <li>■ Verificar la instalación de la red de manera general - pasaje de los cables, puesta a tierra.</li> </ul>  |
| <b>F240</b><br>Erro Acceso Interf. Prof         | Señaliza falla en el acceso a los datos del módulo de comunicación Profibus DP.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar si el módulo Profibus DP está correctamente encajado.</li> <li>■ Errores de hardware derivados, por ejemplo, de la manipulación o instalación incorrecta del accesorio pueden causar esta falla. Se es posible realice test sustituyendo el accesorio de comunicación.</li> </ul>  |
| <b>F247</b><br>Comunicación EtherNet/IP Offline | Señaliza error en la comunicación de datos cíclicos con el maestro EtherNet/IP.<br>Ocurre cuando, por algún motivo, luego que iniciada la comunicación cíclica del maestro con el producto, esta comunicación fuera interrumpida. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar el estado del maestro de la red.</li> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red.</li> </ul>  |
| <b>F249</b><br>Timeout Modbus TCP               | Indica que el equipamiento paró de recibir telegramas válidos, por un período mayor al programado en el P868.<br>El conteo del tiempo es iniciada tras la recepción del primer telegrama válido.                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalación de la red, cable roto o falla/mal contacto en las conexiones con la red, puesta a tierra.</li> <li>■ Garantice que el cliente Modbus TCP envíe telegramas hacia el equipamiento siempre en un tiempo menor que el programado en el P868.</li> <li>■ Deshabilite esta función en el P868.</li> </ul>  |
| <b>A700</b><br>Alarma com. de la HMIR           | Sin comunicación con HMI remota, no obstante, no hay comando o referencia de velocidad para esta fuente.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique que la interfaz de comunicación con HMI esté configurada correctamente en el parámetro P312.</li> <li>■ Cable da HMI desconectado.</li> </ul>  |



| Falla / Alarma  | Descripción  | Causas Probables   |
|---|--|--|
| <b>F701</b><br>Falla com. de la HMIR                                    | Sin comunicación con la HMI remota, no obstante, existe comando o referencia de frecuencia para esta fuente.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique si la interfaz de comunicación con la HMI está configurada correctamente en el parámetro P312.</li> <li>■ Cable de la HMI desconectado.</li> </ul>  |
| <b>A702</b><br>Convertidor Deshabilit.                                  | Ocurre cuando un bloque de movimiento de la SoftPLC es activo y el comando de Habilitación General del drive no está activo.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar que el comando de Habilitación General del drive esté activo.</li> </ul>  |
| <b>A704</b><br>Dos Movimie. Habilitados                                 | Ocurre cuando 2 o más bloques, de movimiento de la SoftPLC están habilitados al mismo tiempo.                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar lógica del programa de usuario.</li> </ul>  |
| <b>A706</b><br>Refer. No Progr. SPLC                                    | Ocurre cuando un bloque de movimiento de la SoftPLC es habilitado y la referencia de velocidad no está programada para la SoftPLC. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar la programación de las referencias en modo Local y/o Remoto (P221 y P222).</li> </ul>   |
| <b>A708</b><br>Aplicativo de la SoftPLC no se está ejecutando           | La aplicación de la SoftPLC no está rodando.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La aplicación de la SoftPLC está parada (P901 = 0 y P900 = 3).</li> <li>■ Estado de la SoftPLC presenta aplicación incompatible con la versión de firmware del convertidor de frecuencia.</li> </ul>            |
| <b>F709</b><br>Aplicativo de la SoftPLC no se está ejecutando           | La aplicación de la SoftPLC no está rodando.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La aplicación de la SoftPLC está parada (P901 = 0 y P900 = 3).</li> <li>■ Estado de la SoftPLC presenta aplicación incompatible con la versión de firmware del convertidor de frecuencia.</li> </ul>            |
| <b>F710</b><br>Aplicación Tamaño SoftPLC                                | El tamaño del programa del usuario SoftPLC excedió la capacidad máxima de memoria.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La lógica implementada en el SoftPLC es muy extensa. Verifique el tamaño del proyecto.</li> </ul>   |
| <b>F711</b><br>Falla Ejecución SoftPLC                                  | Fue identificada una falla en el programa del usuario SoftPLC.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ El programa del usuario SoftPLC, almacenado en la memoria flash, está corrompido.</li> <li>■ Ocurrió timeout durante la ejecución del ciclo de scan SoftPLC.</li> </ul>   |
| <b>A712</b><br>SoftPLC Protegido  | Ocurre cuando se intenta copiar el aplicativo SoftPLC protegido contra copias.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Intento de copiar aplicativo SoftPLC protegido contra copias ("nunca permite copiar").</li> <li>■ Intento de copiar SoftPLC de una copia protegida contra copias ("no permite copiar de una copia").</li> </ul> |
| <b>F750/A750 a F799/A799</b><br>Fallas/Alarmas del Usuario para SoftPLC | Rango de fallas/alarmas destinadas a aplicación del usuario, desarrollado en la función SoftPLC.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Definido por la aplicación del usuario, desarrollado en la función SoftPLC.</li> </ul>  |

**Fallas y Alarmas para Aplicación Controlador PID (P903 = 1)**

| Falla / Alarma   | Descripción   | Causas Probables   |
|--|---|--|
| <b>A750</b><br>Modo Dormir Activo  | Indica que el controlador PID está en modo dormir.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La velocidad del motor quedó por debajo del valor programado en P938, durante el tiempo programado en P939.</li> </ul>  |
| <b>A760</b><br>Nivel Bajo de la Variable de Proceso del Control                | Indica que la variable de proceso del control (P916) está en nivel bajo.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La variable de proceso del control (P916) permaneció, durante un tiempo de 150 ms, con el valor menor que el valor programado en P924.</li> </ul>   |
| <b>F761</b><br>Nivel Bajo de la Variable de Proceso del Control                | Indica que el motor fue apagado debido al nivel bajo de la variable de proceso del control.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La variable de proceso del control (P916) permaneció, durante un tiempo (P925), con el valor menor que el valor programado en P924.</li> </ul>  |
| <b>A762</b><br>Nivel Alto de la Variable de Proceso del Control                | Indica que la variable de proceso del control (P916) está en nivel alto.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La variable de proceso del control (P916) permaneció, durante un tiempo de 150 ms, con el valor mayor que el valor programado en P926.</li> </ul>   |
| <b>F763</b><br>Nivel Alto de la Variable de Proceso del Control                | Indica que el motor fue apagado debido al nivel alto de la variable de proceso del control.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ La variable de proceso del control (P916) permaneció, durante un tiempo (P927), con el valor mayor que el valor programado en P926.</li> </ul>  |
| <b>A790</b><br>Fuente de la referencia de velocidad no programada para SoftPLC | Indica que los parámetros de las fuentes de la referencia de velocidad en modo local (P221) y en modo remoto (P222) no fueron programados para SoftPLC. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ El controlador PID fue habilitado, el comando Gira/Para esta activo y ninguno de los dos parámetros de la fuente de la referencia de velocidad fue programado en 12 (SoftPLC).</li> </ul> |



### Actuación de las fallas y alarmas.

- Las fallas actúan indicando en la IHM, en la palabra de estado del convertidor de frecuencia (P006), en el diagnóstico de falla actual (P049) y deshabilitando el motor. Son retiradas solamente con el reset o con la desenergización el convertidor de frecuencia.
- Las alarmas actúan: indicando en la IHM, en la palabra de estado lógico del convertidor de frecuencia (P680) y en el diagnóstico de alarma actual (P048). Son retiradas automáticamente luego de la salida de la condición que origina la alarma.

## ANEXO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Tabla 1.1:** Situaciones para el estado CONFIG

| P047    | Condición   |
|---------|---|
| 0       | Fuera del estado CONFIG. la HMI y los parámetros P006 y P680 no deben indicar Conf  |
| 1       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (4 = Avance)   |
| 2       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (5 = Retorno)  |
| 3       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (6 = Start)  |
| 4       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (7 = Stop)   |
| 5       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (8 = Sentido de Giro)  |
| 6       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (9 = LOC/REM)  |
| 7       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (11 = Acelera E.P.)  |
| 8       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (12 = Desacelera E.P.)   |
| 9       | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (14 = 2ª Rampa)  |
| 10      | Reservado   |
| 11      | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (24 = Deshabilita Flying Start)  |
| 12      | Dos o más Dlx (P263...P270) programadas para (26 = Bloquea Programación)  |
| 13      | Reservado   |
| 14      | Reservado   |
| 15      | Dlx (P263...P270) programada para (4 = Avance) sin Dlx (P263...P270) programada para (5 = Retorno) o el inverso   |
| 16      | Dlx (P263...P270) programada para (6 = Liga) sin Dlx (P263...P270) programada para (7 = Stop) o el inverso  |
| 17      | P221 o P222 programado para (8 = Multispeed) sin Dlx (P263...P270) programado para (13 = Multispeed) o el inverso   |
| 18      | P221 o P222 programado para (7 = E.P.) sin Dlx (P263...P270) programado para (11 = Acelera E.P.) o el inverso   |
| 19      | P224 programado para (1 = Dlx) O P227 programado para (1 = Dlx) sin Dlx (P263...P270) programado para (1 = Gira/Para) Y sin Dlx (P263...P270) programado para (2 = Habilita General) Y sin Dlx (P263...P270) programado para (3 = Parada Rápida) Y sin Dlx (P263...P270) programado para (4 = Avance) Y sin Dlx (P263...P270) programado para (6 = Start)   |
| 20      | Reservado   |
| 21      | P221 o P222 programado para (8 = Multispeed) con DI1 (P263) Y DI2 (P264) O DI1 (P263) Y DI5 (P267) O DI1 (P263) Y DI6 (P268) O DI2 (P264) Y DI5 (P267) O DI2 (P264) Y (P268) O DI5 (P267) Y DI6 (P268) programado para (13 = Multispeed)  |
| 22      | Referencia de Frecuencia Mínima (P133) superior a Referencia de Frecuencia Máxima (P134)  |
| 23 a 28 | Reservado   |
| 29      | Dos o más Dlx (P263 ... P270) programado para (49 = Activar Fire Mode) O dos o más DOx (P275 ... P278) programado para (45 = Fire Mode ON) O P580 programado para 1, 2 o 4 (Fire Mode Activo) sin Dlx programada para (49 = Actionar Fire Mode) O Dlx programada para (49 = Actionar Fire Mode) o DOx programada para (45 = Fire Mode ON) y P580 programado para (0 = Fire Mode Inactivo) o (3 = Reservado) |
| 30 a 32 | Reservado   |
| 33      | Parametrización en conflicto con la compensación del Link DC. Energy Saver activo (valor P588 distinto de cero), Control VVW activo (P202 = 5), Funciones Ride-Through el Flying Start activas (valor P320 distinto de cero)  |

**Tabla 1.2:** Niveles de actuación supervisión de la tensión del Link DC

| Red                      | Nivel F021 | Nivel F022 |
|--------------------------|------------|------------|
| 110 a 127 Vca (P296 = 1) | 200 Vcc    | 460 Vcc    |
| 200 a 240 Vca (P296 = 2) | 200 Vcc    | 410 Vcc    |
| 380 Vca (P296 = 4)       | 385 Vcc    | 800 Vcc    |
| 400 a 415 Vca (P296 = 5) | 405 Vcc    | 800 Vcc    |
| 440 a 460 Vca (P296 = 6) | 446 Vcc    | 800 Vcc    |
| 480 Vca (P296 = 7)       | 486 Vcc    | 800 Vcc    |

**Tabla 1.3:** Niveles de actuación sobretensión del módulo de potencia

| Línea | Tamaño   | Nivel A050 | Nivel F051 |
|-------|----------|------------|------------|
| 200 V | A        | 90 °C      | 100 °C     |
| 200 V | B        | 116 °C     | 126 °C     |
| 400 V | A, B y C | 100 °C     | 110 °C     |

**Tabla 1.4: Accesorios de expansión de IO's**

| Nombre        | Descripción  | P027   |
|---------------|--|--------|
| -             | Sin accesorio  | 0      |
| CFW300-IOAR   | Accesorio para expansión de IO's: 1 entrada analógica + 1 salida analógica + 3 salidas digitales a relé                  | 1      |
| CFW300-IOADR  | Accesorio para expansión de IO's: 4 entradas digitales (NPN/PNP) + 3 salidas digitales a relé                            | 2      |
| CFW300-IOADR  | Accesorio para expansión de IO's: 1 entrada para receptor infrarrojo + 1 entrada sensor NTC + 3 salidas digitales a relé | 3      |
| CFW300-IOAENC | Accesorio para expansión de IO's: 1 entrada analógica + 2 salidas analógicas + 1 entrada encoder diferencial             | 4      |
| -             | Reservado  | 5      |
| CFW300-IODF   | Accesorio para expansión de IO's: 3 entradas y 3 salidas en frecuencia   | 6      |
| -             | Reservado  | 7 a 10 |

**Tabla 1.5: Accesorios de comunicación**

| Nombre      | Descripción  | P028   |
|-------------|--|--------|
| -           | Sin accesorio  | 0      |
| CFW300-HMIR | Accesorio de HMI remota (a través del accesorio CFW300-CRS485) | 1      |
| CFW300-CBLT | Accesorio de comunicación Bluetooth                            | 2      |
| CFW300-CCAN | Accesorio con comunicación CANopen y DeviceNet                 | 3      |
| CFW300-CPDP | Accesorio con comunicación Profibus DP                         | 4      |
| CFW300-CETH | Accesorio con interfaz de comunicación Ethernet                | 5      |
| -           | Reservado  | 6      |
| CFW300-IOP  | Accesorio de expansión de IO's: 1 entrada analógica            | 7      |
| -           | Reservado  | 8 a 10 |



# **Referência Rápida dos Parâmetros, Alarmes e Falhas**

Série: CFW300

Idioma: Português

Documento: 10010917134 / 00

Versão de software: 13.1X

Build 1165

Data de publicação: 05/2023

| <b>Versão</b> | <b>Revisão</b> | <b>Descrição</b> |
|---------------|----------------|------------------|
| 13.1X         | R00            | Primeira edição. |

| Parâm.   | Função                      | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica | Propr.  |
|----------|-----------------------------|--|-------------------|---------|
| P000     | Acesso aos Parâmetros       | 0 a 9999   | 1                 |         |
| P001     | Referência Velocidade       | 0 a 9999   |                   | ro      |
| P002     | Velocidade de Saída (Motor) | 0 a 9999   |                   | ro      |
| P003     | Corrente do Motor           | 0,0 a 40,0 A   |                   | ro      |
| P004     | Tensão Link DC (Ud)         | 0 a 828 V  |                   | ro      |
| P005     | Frequência de Saída (Motor) | 0,0 a 400,0 Hz   |                   | ro      |
| P006     | Estado do Inversor          | 0 = Ready (Pronto)<br>1 = Run (Execução)<br>2 = Subtensão<br>3 = Falha<br>4 = Autoajuste<br>5 = Configuração<br>6 = Frenagem CC<br>7 = Reservado<br>8 = Fire Mode    |                   | ro      |
| P007     | Tensão de Saída             | 0 a 480 V  |                   | ro      |
| P009     | Torque no Motor             | -200,0 a 200,0 %   |                   | ro, VVW |
| P011     | Fator de Potência           | 0,00 a 1,00  |                   | ro      |
| P012     | Estado DI8 a DI1            | 0 a FF (hexa)<br>Bit 0 = DI1<br>Bit 1 = DI2<br>Bit 2 = DI3<br>Bit 3 = DI4<br>Bit 4 = DI5<br>Bit 5 = DI6<br>Bit 6 = DI7<br>Bit 7 = DI8                                |                   | ro      |
| P013     | Estado DO4 a DO1            | 0 a F (hexa)<br>Bit 0 = DO1<br>Bit 1 = DO2<br>Bit 2 = DO3<br>Bit 3 = DO4   |                   | ro      |
| P014 (*) | Valor de AO1                | 0,0 a 100,0 %  |                   | ro      |
| P015 (*) | Valor de AO2                | 0,0 a 100,0 %  |                   | ro      |
| P018     | Valor de AI1                | -100,0 a 100,0 %   |                   | ro      |
| P019 (*) | Valor de AI2                | -100,0 a 100,0 %   |                   | ro      |
| P020 (*) | Valor Sinal Potenciômetro   | -100,0 a 100,0 %   |                   | ro      |
| P022     | Valor de FI Hz              | 0 a 3000 Hz  |                   | ro      |
| P023     | Versão de SW Princ.         | 0,00 a 99,99   |                   | ro      |
| P024 (*) | Versão de SW Aces. IO       | 0,00 a 99,99   |                   | ro      |
| P025 (*) | Versão de SW Aces. Com.     | 0,00 a 99,99   |                   | ro      |
| P027     | Config. Aces. IO            | 0 = Sem Acessório<br>1 = CFW300-IOAR<br>2 = CFW300-IODR<br>3 = CFW300-IOADR<br>4 = CFW300-IOAENC<br>5 = Reservado<br>6 = CFW300-IODF                                 |                   | ro      |
| P028     | Config. Aces. Comm.         | 0 = Sem Acessório<br>1 = CFW300-HMIR<br>2 = Reservado<br>3 = CFW300-CCAN<br>4 = CFW300-CPDP<br>5 = CFW300-CETH<br>6 = Reservado<br>7 = CFW300-IOP<br>8 = CFW300-CBLT |                   | ro      |

| Parâm.          | Função                      | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica           | Propr. |
|-----------------|-----------------------------|---|-----------------------------|--------|
| <b>P029</b>     | Config. HW Potência         | 0 = Não identificado<br>1 = 1,6 A/110 V<br>2 = 2,6 A/110 V<br>3 = 4,2 A/110 V<br>4 = 6,0 A/110 V<br>5 = 1,6 A/220 V<br>6 = 2,6 A/220 V<br>7 = 4,2 A/220 V<br>8 = 6,0 A/220 V<br>9 = 7,3 A/220 V<br>10 = 10,0 A/220 V<br>11 = 15,2 A/220 V<br>12 a 19 = Reservado<br>20 = 1,1 A/380 V<br>21 = 1,8 A/380 V<br>22 = 2,6 A/380 V<br>23 = 3,5 A/380 V<br>24 = 4,8 A/380 V<br>25 = 6,5 A/380 V<br>26 = 8,2 A/380 V<br>27 = 10,0 A/380 V<br>28 = 12,0 A/380 V<br>29 = 15,0 A/380 V | Conforme Modelo do Inversor | ro     |
| <b>P030</b>     | Temp. Módulo                | -200,0 a 200,0 °C   |                             | ro     |
| <b>P037</b>     | Sobrecarga do Motor Ixt     | 0,0 a 100,0 %   |                             | ro     |
| <b>P038 (*)</b> | Velocidade do Encoder       | -9999 a 9999 rpm  |                             | ro     |
| <b>P039 (*)</b> | Contador Pulsos Enc.        | 0 a 9999  |                             | ro     |
| <b>P045</b>     | Horas Ventil. Ligado        | 0 a FFFF (hexa)   |                             | ro     |
| <b>P047</b>     | Estado CONF                 | 0 a 33 ( <a href="#">Tabela 1.1 na página 87</a> )  |                             | ro     |
| <b>P048</b>     | Alarme Atual                | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P049</b>     | Falha Atual                 | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P050</b>     | Última Falha                | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P051</b>     | Corrente Últ. Falha         | 0,0 a 40,0 A  |                             | ro     |
| <b>P052</b>     | Link DC Últ. Falha          | 0 a 828 V   |                             | ro     |
| <b>P053</b>     | Frequência Últ. Falha       | 0,0 a 400,0 Hz  |                             | ro     |
| <b>P054</b>     | Temp. Última Falha          | 0,0 a 200,0 °C  |                             | ro     |
| <b>P060</b>     | Segunda Falha               | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P070</b>     | Terceira Falha              | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P080</b>     | Última Falha em Fire Mode   | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P081</b>     | Segunda Falha em Fire Mode  | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P082</b>     | Terceira Falha em Fire Mode | 0 a 999   |                             | ro     |
| <b>P100</b>     | Tempo Aceleração            | 0,1 a 999,9 s   | 5,0 s                       |        |
| <b>P101</b>     | Tempo Desaceleração         | 0,1 a 999,9 s   | 10,0 s                      |        |
| <b>P102</b>     | Tempo Acel. 2ª Rampa        | 0,1 a 999,9 s   | 5,0 s                       |        |
| <b>P103</b>     | Tempo Desac. 2ª Rampa       | 0,1 a 999,9 s   | 10,0 s                      |        |
| <b>P104</b>     | Rampa S                     | 0 = Inativa<br>1 = Ativa  | 0                           | cfg    |
| <b>P105</b>     | Seleção 1ª/2ª rampa         | 0 = 1ª Rampa<br>1 = 2ª Rampa<br>2 = Dlx<br>3 = Serial/USB<br>4 = Reservado<br>5 = CO/DN/DP/ETH<br>6 = SoftPLC   | 0                           |        |
| <b>P106</b>     | Tempo Acel. R. Emer.        | 0,1 a 999,9 s   | 5,0 s                       |        |
| <b>P107</b>     | Tempo Desac. R. Emer.       | 0,1 a 999,9 s   | 5,0 s                       |        |
| <b>P120</b>     | Backup da Ref. Veloc.       | 0 = Inativa<br>1 = Ativa<br>2 = Backup por P121   | 1                           |        |
| <b>P121</b>     | Referência pela HMI         | 0,0 a 400,0 Hz  | 3,0 Hz                      |        |
| <b>P122</b>     | Referência JOG              | -400,0 a 400,0 Hz   | 5,0 Hz                      |        |
| <b>P124</b>     | Ref. 1 Multispeed           | -400,0 a 400,0 Hz   | 3,0 Hz                      |        |
| <b>P125</b>     | Ref. 2 Multispeed           | -400,0 a 400,0 Hz   | 10,0 (5,0) Hz               |        |
| <b>P126</b>     | Ref. 3 Multispeed           | -400,0 a 400,0 Hz   | 20,0 (10,0) Hz              |        |
| <b>P127</b>     | Ref. 4 Multispeed           | -400,0 a 400,0 Hz   | 30,0 (20,0) Hz              |        |
| <b>P128</b>     | Ref. 5 Multispeed           | -400,0 a 400,0 Hz   | 40,0 (30,0) Hz              |        |
| <b>P129</b>     | Ref. 6 Multispeed           | -400,0 a 400,0 Hz   | 50,0 (40,0) Hz              |        |

| Parâm.   | Função                     | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica  | Propr.        |
|----------|----------------------------|---|--|---------------|
| P130     | Ref. 7 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz   | 60,0 (50,0) Hz   |               |
| P131     | Ref. 8 Multispeed          | -400,0 a 400,0 Hz   | 66,0 (55,0) Hz   |               |
| P133     | Frequência Mínima          | 0,0 a 400,0 Hz  | 3,0 Hz   |               |
| P134     | Frequência Máxima          | 0,0 a 400,0 Hz  | 66,0 (55,0) Hz   |               |
| P135     | Corrente Máxima Saída      | 0,0 a 40,0 A  | 1,5 x I <sub>nom</sub>   | V/f           |
| P136     | Boost de Torque Man.       | 0,0 a 30,0 %  | Conforme Modelo do Inversor  | V/f           |
| P137     | Boost de Torque Autom.     | 0,0 a 30,0 %  | 0,0 %  | V/f           |
| P138     | Compensação Escorreg.      | -10,0 a 10,0 %  | 0,0 %  | V/f           |
| P139     | Filtro Corrente Saída      | 0,000 a 9,999 s   | 0,050 s  | V/f, VVW      |
| P140     | Filtro Com. Escorreg.      | 0,000 a 9,999 s   | 0,500 s  | VVW           |
| P142     | Tensão Saída Máxima        | 0,0 a 100,0 %   | 100,0 %  | cfg, V/f      |
| P143     | Tensão Saída Intermed.     | 0,0 a 100,0 %   | 50,0 %   | cfg, V/f      |
| P145     | Freq. Início Enf. Campo    | 0,0 a 400,0 Hz  | 60,0 (50,0) Hz   | cfg, V/f      |
| P146     | Freq. Saída Intermed.      | 0,0 a 400,0 Hz  | 30,0 (25,0) Hz   | cfg, V/f      |
| P149     | Modo Comp. do Link DC      | 0 = Inativa<br>1 = Normal<br>2 = Sobremodulação<br>3 = Estendida  | 0  | cfg, V/f      |
| P150     | Tipo Regul. Ud/LC          | 0 = hold_Ud e desac_LC<br>1 = acel_Ud e desac_LC<br>2 = hold_Ud e hold_LC<br>3 = acel_Ud e hold_LC  | 0  | cfg, V/f, VVW |
| P151     | Nível Regul. Link DC       | 325 a 810 V   | 430 V (P296=1)<br>380 V (P296=2)<br>781 V (P296=4)<br>781 V (P296=5)<br>781 V (P296=6)<br>781 V (P296=7) | V/f, VVW      |
| P153     | Nível Frenagem Reost.      | 348 a 800 V   | Conforme Modelo do Inversor  | V/f, VVW      |
| P156     | Corr. Sobrecarga Vel. Nom. | 0,1 a 40,0 A  | 1,2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P157     | Corr. Sobrecarga 50 %      | 0,1 a 40,0 A  | 1,2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P158     | Corr. Sobrecarga 20 %      | 0,1 a 40,0 A  | 1,2 x I <sub>nom</sub>   |               |
| P178     | Fluxo Nominal              | 50,0 a 150,0 %  | 100,0 %  | VVW           |
| P191 (*) | Zerar Cont. Pulsos Enc.    | 0 = Não<br>1 = Sim  | 0  | cfg           |
| P200     | Senha                      | 0 = Inativa<br>1 = Ativa<br>2 a 9999 = Nova Senha   | 0  | cfg           |
| P202     | Tipo de Controle           | 0 = V/f<br>1 = V/f Quadrático<br>2 a 4 = Sem Função<br>5 = VVW  | 0  | cfg           |
| P204     | Carrega/Salva Parâmetros   | 0 a 4 = Sem Função<br>5 = Carrega 60 Hz<br>6 = Carrega 50 Hz<br>7 = Carr. Usuário<br>8 = Sem Função<br>9 = Salva Usuário<br>10 = Sem Função<br>11 = Carrega Padrão SoftPLC<br>12 a 13 = Reservado | 0  | cfg           |
| P205     | Parâmetro Display Princ.   | 0 a 999   | 2  |               |
| P207     | Sel. Parâm. Barra          | 0 a 999   | 3  |               |
| P208     | Fator Escala Ref.          | 1 a 9999  | 600  |               |
| P209     | Unidade Eng. Ref.          | 0 a 1 = Sem unidade<br>2 = Volt (V)<br>3 = Hertz (Hz)<br>4 = Sem unidade<br>5 = Porcento (%)<br>6 = Sem unidade<br>7 = Rot./min (rpm)   | 3  |               |
| P210     | Forma Indicação Ref.       | 0 = wxyz<br>1 = wxy.z<br>2 = wx.yz<br>3 = w.xyz   | 1  |               |
| P213     | Fator Escala da Barra      | 1 a 9999  | 1,0 x I <sub>nom</sub>   |               |



| Parâm.      | Função                 | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|-------------|------------------------|--|-------------------|--------|
| <b>P219</b> | Red. Freq. de Chav.    | 0,0 a 15,0 Hz  | 15,0 Hz           | cfg    |
| <b>P220</b> | Seleção Fonte LOC/REM  | 0 = Sempre Local<br>1 = Sempre Remoto<br>2 a 3 = Sem Função<br>4 = Dlx<br>5 = Serial/USB (LOC)<br>6 = Serial/USB (REM)<br>7 a 8 = Sem Função<br>9 = CO/DN/DP/ETH (LOC)<br>10 = CO/DN/DP/ETH (REM)<br>11 = SoftPLC  | 0                 | cfg    |
| <b>P221</b> | Sel. Referência LOC    | 0 = HMI<br>1 = AI1<br>2 = AI2<br>3 = Potenciômetro<br>4 = FI<br>5 = AI1 + AI2 > 0<br>6 = AI1 + AI2<br>7 = E.P.<br>8 = Multispeed<br>9 = Serial/USB<br>10 = Sem Função<br>11 = CO/DN/DP/ETH<br>12 = SoftPLC<br>13 = Sem Função<br>14 = AI1 > 0<br>15 = AI2 > 0<br>16 = Potenciômetro > 0<br>17 = FI > 0 | 0                 | cfg    |
| <b>P222</b> | Sel. Referência REM    | Ver opções em P221   | 1                 | cfg    |
| <b>P223</b> | Seleção Giro LOC       | 0 = Horário<br>1 = Anti-Horário<br>2 a 3 = Sem Função<br>4 = Dlx<br>5 = Serial/USB (H)<br>6 = Serial/USB (AH)<br>7 a 8 = Sem Função<br>9 = CO/DN/DP/ETH (H)<br>10 = CO/DN/DP/ETH (AH)<br>11 = Sem Função<br>12 = SoftPLC   | 0                 | cfg    |
| <b>P224</b> | Seleção Gira/Para LOC  | 0 = Teclas HMI<br>1 = Dlx<br>2 = Serial/USB<br>3 = Sem Função<br>4 = CO/DN/DP/ETH<br>5 = SoftPLC   | 0                 | cfg    |
| <b>P225</b> | Seleção JOG LOC        | 0 = Inativo<br>1 = Sem Função<br>2 = Dlx<br>3 = Serial/USB<br>4 = Sem Função<br>5 = CO/DN/DP/ETH<br>6 = SoftPLC  | 1                 | cfg    |
| <b>P226</b> | Seleção Giro REM       | Ver opções em P223   | 4                 | cfg    |
| <b>P227</b> | Seleção Gira/Para REM  | Ver opções em P224   | 1                 | cfg    |
| <b>P228</b> | Seleção JOG REM        | Ver opções em P225   | 2                 | cfg    |
| <b>P229</b> | Seleção Modo Parada    | 0 = Por Rampa<br>1 = Por Inércia   | 0                 | cfg    |
| <b>P230</b> | Zona Morta (AIs e FI1) | 0 = Inativa<br>1 = Ativa   | 0                 | cfg    |

| Parâm.   | Função                        | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|----------|-------------------------------|---|-------------------|--------|
| P231     | Função do Sinal AI1           | 0 = Ref. Veloc.<br>1 a 3 = Sem Função<br>4 = PTC<br>5 a 6 = Sem Função<br>7 = Uso PLC<br>8 = Função 1 Aplicação<br>9 = Função 2 Aplicação<br>10 = Função 3 Aplicação<br>11 = Função 4 Aplicação<br>12 = Função 5 Aplicação<br>13 = Função 6 Aplicação<br>14 = Função 7 Aplicação<br>15 = Função 8 Aplicação<br>16 = Setpoint de Controle<br>17 = Variável de Processo | 0                 | cfg    |
| P232     | Ganho da Entrada AI1          | 0,000 a 9,999   | 1,000             |        |
| P233     | Sinal da Entrada AI1          | 0 = 0 a 10 V / 20 mA<br>1 = 4 a 20 mA<br>2 = 10 V / 20 mA a 0<br>3 = 20 a 4 mA  | 0                 |        |
| P234     | Offset da Entrada AI1         | -100,0 a 100,0 %  | 0,0 %             |        |
| P235     | Filtro da Entrada AI1         | 0,00 a 16,00 s  | 0,00 s            |        |
| P236 (*) | Função do Sinal AI2           | Ver opções em P231  | 0                 | cfg    |
| P237 (*) | Ganho da Entrada AI2          | 0,000 a 9,999   | 1,000             |        |
| P238 (*) | Sinal da Entrada AI2          | Ver opções em P233  | 0                 |        |
| P239 (*) | Offset da Entrada AI2         | -100,0 a 100,0 %  | 0,0 %             |        |
| P240 (*) | Filtro da Entrada AI2         | 0,00 a 16,00 s  | 0,00 s            |        |
| P241 (*) | Função Sinal Potenciômetro    | 0 = Ref. Veloc.<br>1 a 6 = Sem Função<br>7 = SoftPLC<br>8 = Função 1 Aplicação<br>9 = Função 2 Aplicação<br>10 = Função 3 Aplicação<br>11 = Função 4 Aplicação<br>12 = Função 5 Aplicação<br>13 = Função 6 Aplicação<br>14 = Função 7 Aplicação<br>15 = Função 8 Aplicação<br>16 a 17 = Sem Função  | 0                 | cfg    |
| P242 (*) | Ganho Sinal Potenciômetro     | 0,000 a 9,999   | 1,000             |        |
| P244 (*) | Offset Sinal Potenciômetro    | -100,0 a 100,0 %  | 0,0 %             |        |
| P245     | Filtro do Potenciômetro e FI1 | 0,00 a 16,00 s  | 0,00 s            |        |
| P246     | Função Entrada em Freq. FI1   | 0 = Inativa<br>1 = Ativa em DI1<br>2 = Ativa em DI2<br>3 = Ativa em DI3<br>4 = Ativa em DI4   | 0                 | cfg    |
| P247     | Ganho Entrada Freq. FI1       | 0,000 a 9,999   | 1,000             |        |
| P248     | Entrada Freq. Mín. FI1        | 1 a 3000 Hz   | 100 Hz            |        |
| P249     | Offset Entrada Freq. FI1      | -100,0 a 100,0 %  | 0,0 %             |        |
| P250     | Entrada Freq. Máx. FI1        | 1 a 3000 Hz   | 1000 Hz           |        |

| Parâm.          | Função              | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|-----------------|---------------------|--|-------------------|--------|
| <b>P251</b> (*) | Função da Saída AO1 | 0 = Ref. Veloc.<br>1 = Sem Função<br>2 = Veloc. Real<br>3 a 4 = Sem Função<br>5 = Corrente Saída<br>6 = Sem Função<br>7 = Corrente Ativa<br>8 a 10 = Sem Função<br>11 = Torque Motor<br>12 = SoftPLC<br>13 a 15 = Sem Função<br>16 = Ixt Motor<br>17 = Sem Função<br>18 = Conteúdo P696<br>19 = Conteúdo P697<br>20 = Sem Função<br>21 = Função 1 Aplicação<br>22 = Função 2 Aplicação<br>23 = Função 3 Aplicação<br>24 = Função 4 Aplicação<br>25 = Função 5 Aplicação<br>26 = Função 6 Aplicação<br>27 = Função 7 Aplicação<br>28 = Função 8 Aplicação<br>29 = Setpoint de Controle<br>30 = Variável de Processo | 2                 |        |
| <b>P252</b> (*) | Ganho da Saída AO1  | 0,000 a 9,999  | 1,000             |        |
| <b>P253</b> (*) | Sinal da Saída AO1  | 0 = 0 a 10 V<br>1 = 0 a 20 mA<br>2 = 4 a 20 mA<br>3 = 10 a 0 V<br>4 = 20 a 0 mA<br>5 = 20 a 4 mA   | 0                 |        |
| <b>P254</b> (*) | Função da Saída AO2 | Ver opções em P251   | 5                 |        |
| <b>P255</b> (*) | Ganho da Saída AO2  | 0,000 a 9,999  | 1,000             |        |
| <b>P256</b> (*) | Sinal da Saída AO2  | Ver opções em P253   | 0                 |        |

| Parâm. | Função                | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|--------|-----------------------|---|-------------------|--------|
| P263   | Função da Entrada DI1 | 0 = Sem Função<br>1 = Gira/Para<br>2 = Habilita Geral<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avanço<br>5 = Retorno<br>6 = Liga<br>7 = Desliga<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª Rampa<br>15 a 17 = Sem Função<br>18 = Sem Alarme Ext<br>19 = Sem Falha Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sem Função<br>24 = Desab. Flying Start<br>25 = Sem Função<br>26 = Bloqueia Prog.<br>27 a 31 = Sem Função<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Ac. E.P. 2ª Rampa<br>34 = De. E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avanço 2ª Rampa<br>36 = Retorno 2ª Rampa<br>37 = Liga / Acel. E.P.<br>38 = Desac. E.P. / Desl<br>39 = Parar<br>40 = Chave de Seg.<br>41 = Função 1 Aplicação<br>42 = Função 2 Aplicação<br>43 = Função 3 Aplicação<br>44 = Função 4 Aplicação<br>45 = Função 5 Aplicação<br>46 = Função 6 Aplicação<br>47 = Função 7 Aplicação<br>48 = Função 8 Aplicação<br>49 = Habilitar Fire Mode<br>50 a 54 = Sem Função<br>55 = Gira/Para com Bloqueio na Energização<br>56 = Avanço com Bloqueio na Energização<br>57 = Retorno com Bloqueio na Energização | 1                 | cfg    |

| Parâm. | Função                | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|--------|-----------------------|---|-------------------|--------|
| P264   | Função da Entrada DI2 | 0 = Sem Função<br>1 = Gira/Para<br>2 = Habilita Geral<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avanço<br>5 = Retorno<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª. Rampa<br>15 a 17 = Sem Função<br>18 = Sem Alarme Ext<br>19 = Sem Falha Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sem Função<br>24 = Desab.FlyStart<br>25 = Sem Função<br>26 = Bloqueia Prog.<br>27 a 31 = Sem Função<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Ac. E.P. 2ª Rampa<br>34 = De. E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avanço 2ª Rampa<br>36 = Retorno 2ª Rampa<br>37 = Liga / Acel. E.P.<br>38 = Desac. E.P. / Desl<br>39 = Parar<br>40 = Chave de Seg.<br>41 = Função 1 Aplicação<br>42 = Função 2 Aplicação<br>43 = Função 3 Aplicação<br>44 = Função 4 Aplicação<br>45 = Função 5 Aplicação<br>46 = Função 6 Aplicação<br>47 = Função 7 Aplicação<br>48 = Função 8 Aplicação<br>49 = Habilitar Fire Mode<br>50 = PID Manual / Automático<br>51 a 54 = Sem Função<br>55 = Gira/Para com Bloqueio na Energização<br>56 = Avanço com Bloqueio na Energização<br>57 = Retorno com Bloqueio na Energização | 8                 | cfg    |

| Parâm. | Função                | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|--------|-----------------------|---|-------------------|--------|
| P265   | Função da Entrada DI3 | 0 = Sem Função<br>1 = Gira/Para<br>2 = Habilita Geral<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avanço<br>5 = Retorno<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª. Rampa<br>15 a 17 = Sem Função<br>18 = Sem Alarme Ext<br>19 = Sem Falha Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sem Função<br>24 = Desab.FlyStart<br>25 = Sem Função<br>26 = Bloqueia Prog.<br>27 a 31 = Sem Função<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Ac. E.P. 2ª Rampa<br>34 = De. E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avanço 2ª Rampa<br>36 = Retorno 2ª Rampa<br>37 = Liga / Acel. E.P.<br>38 = Desac. E.P. / Desl<br>39 = Parar<br>40 = Chave de Seg.<br>41 = Função 1 Aplicação<br>42 = Função 2 Aplicação<br>43 = Função 3 Aplicação<br>44 = Função 4 Aplicação<br>45 = Função 5 Aplicação<br>46 = Função 6 Aplicação<br>47 = Função 7 Aplicação<br>48 = Função 8 Aplicação<br>49 = Habilitar Fire Mode<br>50 = Sem Função<br>51 = Comando para Aumentar o Setpoint do Controle (PE)<br>52 = Sem Função<br>53 = 1ª DI para Seleção do Setpoint do Controle<br>54 = Sem Função<br>55 = Gira/Para com Bloqueio na Energização<br>56 = Avanço com Bloqueio na Energização<br>57 = Retorno com Bloqueio na Energização | 0                 | cfg    |

| Parâm.          | Função                | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|-----------------|-----------------------|---|-------------------|--------|
| <b>P266</b>     | Função da Entrada DI4 | 0 = Sem Função<br>1 = Gira/Para<br>2 = Habilita Geral<br>3 = Parada Rápida<br>4 = Avanço<br>5 = Retorno<br>6 = Start<br>7 = Stop<br>8 = Sentido Giro<br>9 = LOC/REM<br>10 = JOG<br>11 = Acelera E.P.<br>12 = Desacelera E.P.<br>13 = Multispeed<br>14 = 2ª. Rampa<br>15 a 17 = Sem Função<br>18 = Sem Alarme Ext<br>19 = Sem Falha Ext.<br>20 = Reset<br>21 a 23 = Sem Função<br>24 = Desab.FlyStart<br>25 = Sem Função<br>26 = Bloqueia Prog.<br>27 a 31 = Sem Função<br>32 = Multispeed 2ª Rampa<br>33 = Ac. E.P. 2ª Rampa<br>34 = De. E.P. 2ª Rampa<br>35 = Avanço 2ª Rampa<br>36 = Retorno 2ª Rampa<br>37 = Liga / Acel. E.P.<br>38 = Desac. E.P. / Desl<br>39 = Parar<br>40 = Chave de Seg.<br>41 = Função 1 Aplicação<br>42 = Função 2 Aplicação<br>43 = Função 3 Aplicação<br>44 = Função 4 Aplicação<br>45 = Função 5 Aplicação<br>46 = Função 6 Aplicação<br>47 = Função 7 Aplicação<br>48 = Função 8 Aplicação<br>49 = Habilitar Fire Mode<br>50 a 51 = Sem Função<br>52 = Comando para Diminuir o Setpoint do Controle (PE)<br>53 = Sem Função<br>54 = 2ª DI para Seleção do Setpoint do Controle<br>55 = Gira/Para com Bloqueio na Energização<br>56 = Avanço com Bloqueio na Energização<br>57 = Retorno com Bloqueio na Energização | 0                 | cfg    |
| <b>P267 (*)</b> | Função da Entrada DI5 | Ver opções em P263  | 0                 | cfg    |
| <b>P268 (*)</b> | Função da Entrada DI6 | Ver opções em P263  | 0                 | cfg    |
| <b>P269 (*)</b> | Função da Entrada DI7 | Ver opções em P263  | 0                 | cfg    |
| <b>P270 (*)</b> | Função da Entrada DI8 | Ver opções em P263  | 0                 | cfg    |
| <b>P271</b>     | Sinal das DIs         | 0 = (DI1..DI8) NPN<br>1 = (DI1..DI4) PNP<br>2 = (DI5..DI8) PNP<br>3 = (DI1..DI8) PNP  | 0                 | cfg    |

| Parâm.          | Função                    | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica           | Propr.        |
|-----------------|---------------------------|---|-----------------------------|---------------|
| <b>P275</b>     | Função da Saída DO1       | 0 = Sem Função<br>1 = $F^* \geq Fx$<br>2 = $F \geq Fx$<br>3 = $F \leq Fx$<br>4 = $F = F^*$<br>5 = Sem Função<br>6 = $Is > Ix$<br>7 = $Is < Ix$<br>8 = Torque > Tx<br>9 = Torque < Tx<br>10 = Remoto<br>11 = Run<br>12 = Ready<br>13 = Sem Falha<br>14 = Sem F070<br>15 = Sem Função<br>16 = Sem F021/F022<br>17 = Sem Função<br>18 = Sem F072<br>19 = 4-20 mA OK<br>20 = Conteúdo P695<br>21 = Sent. Horário<br>22 a 23 = Sem Função<br>24 = Ride-Through<br>25 = Pré-Carga OK<br>26 = Com Falha<br>27 = Sem Função<br>28 = SoftPLC<br>29 a 34 = Sem Função<br>35 = Sem Alarme<br>36 = Sem Falha/Alarme<br>37 = Função 1 Aplicação<br>38 = Função 2 Aplicação<br>39 = Função 3 Aplicação<br>40 = Função 4 Aplicação<br>41 = Função 5 Aplicação<br>42 = Função 6 Aplicação<br>43 = Função 7 Aplicação<br>44 = Função 8 Aplicação<br>45 = Fire Mode ON<br>46 = Nível Baixo da Variável de Processo<br>47 = Nível Alto da Variável de Processo | 13                          |               |
| <b>P276 (*)</b> | Função da Saída DO2       | Ver opções em P275  | 0                           |               |
| <b>P277 (*)</b> | Função da Saída DO3       | Ver opções em P275  | 0                           |               |
| <b>P278 (*)</b> | Função da Saída DO4       | Ver opções em P275  | 0                           |               |
| <b>P281</b>     | Frequência Fx             | 0,0 a 400,0 Hz  | 3,0 Hz                      |               |
| <b>P282</b>     | Histerese Fx              | 0,0 a 15,0 Hz   | 0,5 Hz                      |               |
| <b>P290</b>     | Corrente Ix               | 0,0 a 40,0 A  | 1,0 x $I_{nom}$             |               |
| <b>P293</b>     | Torque Tx                 | 0 a 200 %   | 100 %                       |               |
| <b>P295</b>     | Corrente Nominal Inversor | 1,1 a 15,2 A  | Conforme Modelo do Inversor | ro            |
| <b>P296</b>     | Tensão Nominal Rede       | 0 = Reservado<br>1 = 110 - 127 Vca<br>2 = 200 - 240 Vca   310 Vcc<br>3 = Reservado<br>4 = 380 Vca   513 Vcc<br>5 = 415 Vca   560 Vcc<br>6 = 440 Vca   594 Vcc<br>7 = 480 Vca   650 Vcc  | Conforme Modelo do Inversor | cfg           |
| <b>P297</b>     | Freq. de Chaveamento      | 2,5 a 15,0 kHz  | 5,0 kHz                     | cfg, V/f, VVW |
| <b>P299</b>     | Tempo Frenag. Partida     | 0,0 a 15,0 s  | 0,0 s                       | V/f, VVW      |
| <b>P300</b>     | Tempo Frenagem Parada     | 0,0 a 15,0 s  | 0,0 s                       | V/f, VVW      |
| <b>P301</b>     | Frequência de Início      | 0,0 a 15,0 Hz   | 3,0 Hz                      | V/f, VVW      |
| <b>P302</b>     | Corrente Frenagem CC      | 0,0 a 100,0 %   | 20,0 %                      | V/f, VVW      |
| <b>P303</b>     | Frequência Evitada 1      | 0,0 a 400,0 Hz  | 0,0 Hz                      | V/f, VVW      |
| <b>P304</b>     | Frequência Evitada 2      | 0,0 a 400,0 Hz  | 0,0 Hz                      | V/f, VVW      |
| <b>P306</b>     | Faixa Evitada             | 0,0 a 25,0 Hz   | 0,0 Hz                      | V/f, VVW      |
| <b>P308</b>     | Endereço Serial           | 1 a 247   | 1                           | cfg           |



| Parâm.   | Função                       | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica           | Propr.   |
|----------|------------------------------|---|-----------------------------|----------|
| P310     | Taxa Comunic. Serial         | 0 = 9600 bits/s<br>1 = 19200 bits/s<br>2 = 38400 bits/s<br>3 = 57600 bits/s<br>4 = 76800 bits/s   | 1                           | cfg      |
| P311     | Config. Bytes Serial         | 0 = 8 bits, sem, 1<br>1 = 8 bits, par, 1<br>2 = 8 bits, ímp, 1<br>3 = 8 bits, sem, 2<br>4 = 8 bits, par, 2<br>5 = 8 bits, ímp, 2  | 1                           | cfg      |
| P312     | Protocolo Serial             | 0 a 1 = Reservado<br>2 = Modbus RTU Escravo<br>3 = BACnet<br>4 = Reservado<br>5 = ModBus RTU Mestre   | 2                           | cfg      |
| P313     | Ação p/ Erro Comunic.        | 0 = Inativo<br>1 = Para por Rampa<br>2 = Desab. Geral<br>3 = Vai para LOC<br>4 = LOC Mantém Hab<br>5 = Causa Falha  | 1                           |          |
| P314     | Watchdog Serial              | 0,0 a 999,0 s   | 0,0 s                       | cfg      |
| P316     | Estado Interf. Serial        | 0 = Inativo<br>1 = Ativo<br>2 = Erro Watchdog   |                             | ro       |
| P320     | Flying Start/Ride-Through    | 0 = Inativas<br>1 = Flying Start<br>2 = FS / RT<br>3 = Ride-Through   | 0                           | cfg      |
| P331     | Rampa de Tensão para FS e RT | 0,2 a 60,0 s  | 2,0 s                       |          |
| P332     | Tempo Morto                  | 0,1 a 10,0 s  | 1,0 s                       |          |
| P340     | Tempo Auto-Reset             | 0 a 255 s   | 0 s                         |          |
| P352     | Config. Ventiladores         | 0 = OFF<br>1 = ON<br>2 = CT   | 2                           | cfg      |
| P358 (*) | Config. Falha Encoder        | 0 = Inativa<br>1 = F067 ativa<br>2 = F079 ativa<br>3 = F067 e F079 ativas   | 3                           | cfg      |
| P375 (*) | Temp. do Sensor Externo      | 0 a 200 °C  |                             | ro       |
| P397     | Config. do Controle          | 0 a F (hexa)<br>Bit 0 = Comp. Escorreg. Regen.<br>Bit 1 = Comp. Tempo morto<br>Bit 2 = Estabilização Is<br>Bit 3 = Redução P297 em A050   | B (hexa)                    | cfg      |
| P399     | Rendimento Nom. Motor        | 50,0 a 99,9 %   | Conforme Modelo do Inversor | cfg, VVW |
| P400     | Tensão Nominal Motor         | 0 a 480 V   | 220 V                       | cfg, VVW |
| P401     | Corrente Nom. Motor          | 0,0 a 40,0 A  | 1,0 x I <sub>nom</sub>      | cfg, VVW |
| P402     | Rotação Nom. Motor           | 0 a 24000 rpm   | 1720 rpm                    | cfg, VVW |
| P403     | Frequência Nom. Motor        | 0 a 400 Hz  | 60 Hz                       | cfg, VVW |
| P404     | Potência Nom. Motor          | 0 = 0,16 HP (0,12 kW)<br>1 = 0,25 HP (0,18 kW)<br>2 = 0,33 HP (0,25 kW)<br>3 = 0,50 HP (0,37 kW)<br>4 = 0,75 HP (0,55 kW)<br>5 = 1,00 HP (0,75 kW)<br>6 = 1,50 HP (1,10 kW)<br>7 = 2,00 HP (1,50 kW)<br>8 = 3,00 HP (2,20 kW)<br>9 = 4,00 HP (3,00 kW)<br>10 = 5,00 HP (3,70 kW)<br>11 = 5,50 HP (4,00 kW)<br>12 = 6,00 HP (4,50 kW)<br>13 = 7,50 HP (5,50 kW)<br>14 = 10,00 HP (7,50 kW) | Conforme Modelo do Inversor | cfg, VVW |
| P405 (*) | Número Pulsos Encoder        | 32 a 9999   | 1024                        | cfg, VVW |
| P407     | Fator Pot. Nom. Motor        | 0,50 a 0,99   | Conforme Modelo do Inversor | cfg, VVW |

| Parâm.   | Função                            | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica           | Propr.   |
|----------|-----------------------------------|--|-----------------------------|----------|
| P408     | Fazer Autoajuste                  | 0 = Não<br>1 = Sim   | 0                           | cfg, VVW |
| P409     | Resistência Estator               | 0,01 a 99,99   | Conforme Modelo do Inversor | cfg, VVW |
| P510     | Unidade Eng. SoftPLC              | Ver opções em P209   | 0                           |          |
| P511     | Forma Indicação SoftPLC           | Ver opções em P210   | 1                           |          |
| P580     | Configuração Fire Mode            | 0 = Inativo<br>1 = Ativo<br>2 = Ativo / P134<br>3 = Reservado<br>4 = Ativo / Desab. Geral  | 0                           | cfg      |
| P582     | Auto Reset de Falhas no Fire mode | 0 = Limitado<br>1 = Ilimitado  | 0                           | cfg      |
| P588     | Máximo Torque EOC                 | 0 a 85 %   | 0 %                         | cfg      |
| P589     | Tensão Mínima EOC                 | 40 a 80 %  | 40 %                        | cfg      |
| P590     | Freq. Mínima EOC                  | 12,0 a 400,0 Hz  | 20,0 Hz                     | cfg      |
| P591     | Histerese EOC                     | 0 a 30 %   | 10 %                        | cfg      |
| P613     | Revisão de SW Princ.              | -9999 a 9999   |                             | ro       |
| P680     | Estado Lógico                     | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Reservado<br>Bit 1 = Comando Gira<br>Bit 2 = Fire Mode<br>Bit 3 a 4 = Reservado<br>Bit 5 = 2ª Rampa<br>Bit 6 = Estado Config.<br>Bit 7 = Alarme<br>Bit 8 = Girando<br>Bit 9 = Habilitado<br>Bit 10 = Horário<br>Bit 11 = JOG<br>Bit 12 = Remoto<br>Bit 13 = Subtensão<br>Bit 14 = Reservado<br>Bit 15 = Falha   |                             | ro       |
| P681     | Velocidade 13 bits                | 0 a FFFF (hexa)  |                             | ro       |
| P682     | Controle Serial/USB               | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Habilita Rampa<br>Bit 1 = Habilita Geral<br>Bit 2 = Girar Horário<br>Bit 3 = Habilita JOG<br>Bit 4 = Remoto<br>Bit 5 = 2ª Rampa<br>Bit 6 = Reservado<br>Bit 7 = Reset de Falha<br>Bit 8 a 15 = Reservado  |                             | ro       |
| P683     | Ref. Vel. Serial/USB              | 0 a FFFF (hexa)  |                             | ro       |
| P684 (*) | Controle CO/DN/DP/ETH             | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Habilita Rampa<br>Bit 1 = Habilita Geral<br>Bit 2 = Girar Horário<br>Bit 3 = Habilita JOG<br>Bit 4 = Remoto<br>Bit 5 = 2ª Rampa<br>Bit 6 = Reservado<br>Bit 7 = Reset de Falha<br>Bit 8 a 15 = Reservado  |                             | ro       |
| P685 (*) | Ref. Vel. CO/DN/DP/ETH            | 0 a FFFF (hexa)  |                             | ro       |
| P690     | Estado Lógico 2                   | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 a 1 = Reservado<br>Bit 2 = Modo Comp. do Link DC Estendida<br>Bit 3 = Economia de Energia<br>Bit 4 = Redução Fs<br>Bit 5 = Reservado<br>Bit 6 = Rampa Desacel.<br>Bit 7 = Rampa Acel.<br>Bit 8 = Rampa Congelada<br>Bit 9 = Setpoint Ok<br>Bit 10 = Regulação do Link DC<br>Bit 11 = Configuração em 50 Hz<br>Bit 12 = Ride-Through<br>Bit 13 = Flying Start<br>Bit 14 = Frenagem CC<br>Bit 15 = Pulsos PWM |                             | ro       |

| Parâm.          | Função                   | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|-----------------|--------------------------|--|-------------------|--------|
| <b>P695</b>     | Valor para DOx           | 0 a 7F (hexa)<br>Bit 0 = DO1<br>Bit 1 = DO2<br>Bit 2 = DO3<br>Bit 3 = DO4  |                   | ro     |
| <b>P696 (*)</b> | Valor 1 para AOx         | 0 a FFFF (hexa)  |                   | ro     |
| <b>P697 (*)</b> | Valor 2 para AOx         | 0 a FFFF (hexa)  |                   | ro     |
| <b>P700 (*)</b> | Protocolo CAN            | 1 = CANopen<br>2 = DeviceNet   |                   |        |
| <b>P701 (*)</b> | Endereço CAN             | 0 a 127  | 63                |        |
| <b>P702 (*)</b> | Taxa Comunicação CAN     | 0 = 1 Mbps/Auto<br>1 = Reservado/Auto<br>2 = 500 Kbps<br>3 = 250 Kbps<br>4 = 125 Kbps<br>5 = 100 Kbps/Auto<br>6 = 50 Kbps/Auto<br>7 = 20 Kbps/Auto<br>8 = 10 Kbps/Auto | 0                 |        |
| <b>P703 (*)</b> | Reset de Bus Off         | 0 = Manual<br>1 = Automático   | 1                 |        |
| <b>P705 (*)</b> | Estado ControladorCAN    | 0 = Inativo<br>1 = Auto-baud<br>2 = CAN Ativo<br>3 = Warning<br>4 = Error Passive<br>5 = Bus Off<br>6 = Não Alimentado   |                   | ro     |
| <b>P706 (*)</b> | Telegramas CAN RX        | 0 a 9999   |                   | ro     |
| <b>P707 (*)</b> | Telegramas CAN TX        | 0 a 9999   |                   | ro     |
| <b>P708 (*)</b> | Contador de Bus Off      | 0 a 9999   |                   | ro     |
| <b>P709 (*)</b> | MensagensCAN Perdidas    | 0 a 9999   |                   | ro     |
| <b>P710 (*)</b> | Instâncias I/O DeviceNet | 0 = ODVA Basic 2W<br>1 = ODVA Extend 2W<br>2 = Especific.Fab.2W<br>3 = Especific.Fab.3W<br>4 = Especific.Fab.4W<br>5 = Especific.Fab.5W<br>6 = Especific.Fab.6W        | 0                 |        |
| <b>P711 (*)</b> | Leitura #3 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P712 (*)</b> | Leitura #4 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P713 (*)</b> | Leitura #5 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P714 (*)</b> | Leitura #6 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P715 (*)</b> | Escrita #3 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P716 (*)</b> | Escrita #4 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P717 (*)</b> | Escrita #5 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P718 (*)</b> | Escrita #6 DeviceNet     | 0 a 1199   | 0                 |        |
| <b>P719 (*)</b> | Estado Rede DeviceNet    | 0 = Offline<br>1 = OnLine, Não Con.<br>2 = OnLine Conect.<br>3 = Conexão Expirou<br>4 = Falha Conexão<br>5 = Auto-Baud   |                   | ro     |
| <b>P720 (*)</b> | Estado Mestre DeviceNet  | 0 = Run<br>1 = Idle  |                   | ro     |
| <b>P721 (*)</b> | Estado Com. CANopen      | 0 = Inativo<br>1 = Reservado<br>2 = Comunic. Hab.<br>3 = Ctrl. Erros Hab<br>4 = Erro Guarding<br>5 = Erro Heartbeat  |                   | ro     |
| <b>P722 (*)</b> | Estado Nó CANopen        | 0 = Inativo<br>1 = Inicialização<br>2 = Parado<br>3 = Operacional<br>4 = PréOperacional  |                   | ro     |

| Parâm.   | Função  | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica     | Propr. |
|----------|---|--|-----------------------|--------|
| P740 (*) | Estado Com. Profibus                          | 0 = Inativo<br>1 = Erro Acesso<br>2 = Offline<br>3 = Erro Config.<br>4 = Erro Parâm.<br>5 = Modo clear<br>6 = Online   |                       | ro     |
| P742 (*) | Leitura #3 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P743 (*) | Leitura #4 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P744 (*) | Leitura #5 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P745 (*) | Leitura #6 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P746 (*) | Escrita #3 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P747 (*) | Escrita #4 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P748 (*) | Escrita #5 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P749 (*) | Escrita #6 Profibus                           | 0 a 1199   | 0                     |        |
| P750 (*) | Endereço Profibus                             | 1 a 126  | 1                     |        |
| P751 (*) | Sel. Teleg. Profibus                          | 1 = Teleg.Padrão 1<br>2 = Telegrama 100<br>3 = Telegrama 101<br>4 = Telegrama 102<br>5 = Telegrama 103   | 1                     |        |
| P754 (*) | Taxa Comunicação Profibus                     | 0 = 9.6 kbit/s<br>1 = 19.2 kbit/s<br>2 = 93.75 kbit/s<br>3 = 187.5 kbit/s<br>4 = 500 kbit/s<br>5 = Não Detectada<br>6 = 1500 kbit/s<br>7 = 3000 kbit/s<br>8 = 6000 kbit/s<br>9 = 12000 kbit/s<br>10 = Reservado<br>11 = 45.45 kbit/s | 0                     |        |
| P760     | Instancia do equipamento BACnet - Parte Alta  | 0 a 419  | 0                     |        |
| P761     | Instancia do equipamento BACnet - Parte Baixa | 0 a 9999   | 0                     |        |
| P762     | Número máximo de mestre                       | 0 a 127  | 127                   |        |
| P763     | Número máximo de frames MS/TP                 | 0 a FFFF (hexa)  | 1 (hexa)              |        |
| P764     | Transmissão Msg I-AM                          | 0 = Energização<br>1 = Contínuo  | 0                     |        |
| P765     | Quantidade de Tokens recebidos                | 0 a FFFF (hexa)  |                       | ro     |
| P770 (*) | Nome Local Bluetooth                          | 0 a 9999   | Nº Serial do Inversor |        |
| P771 (*) | Senha de Paridade PIN Bluetooth               | 0 a 9999   | 1234                  |        |
| P840 (*) | Comando de Controle IR                        | 0 a FFFF (hexa)  |                       | ro     |
| P841 (*) | Seleção de Controle IR                        | 0 = Sem Display<br>1 = Com Display   | 0                     | cfg    |
| P842 (*) | Visualização Rápida 1 IR                      | 0 a 959  | 2                     |        |
| P843 (*) | Visualização Rápida 2 IR                      | 0 a 959  | 375                   |        |
| P850 (*) | Config Endereço IP                            | 0 = Parâmetros<br>1 = DHCP   | 1                     | cfg    |
| P851 (*) | Endereço IP 1                                 | 0 a 255  | 192                   | cfg    |
| P852 (*) | Endereço IP 2                                 | 0 a 255  | 168                   | cfg    |
| P853 (*) | Endereço IP 3                                 | 0 a 255  | 0                     | cfg    |
| P854 (*) | Endereço IP 4                                 | 0 a 255  | 10                    | cfg    |

| Parâm.          | Função                       | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|-----------------|------------------------------|--|-------------------|--------|
| <b>P855 (*)</b> | CIDR Sub-rede                | 0 = Reservado<br>1 = 128.0.0.0<br>2 = 192.0.0.0<br>3 = 224.0.0.0<br>4 = 240.0.0.0<br>5 = 248.0.0.0<br>6 = 252.0.0.0<br>7 = 254.0.0.0<br>8 = 255.0.0.0<br>9 = 255.128.0.0<br>10 = 255.192.0.0<br>11 = 255.224.0.0<br>12 = 255.240.0.0<br>13 = 255.248.0.0<br>14 = 255.252.0.0<br>15 = 255.254.0.0<br>16 = 255.255.0.0<br>17 = 255.255.128.0<br>18 = 255.255.192.0<br>19 = 255.255.224.0<br>20 = 255.255.240.0<br>21 = 255.255.248.0<br>22 = 255.255.252.0<br>23 = 255.255.254.0<br>24 = 255.255.255.0<br>25 = 255.255.255.128<br>26 = 255.255.255.192<br>27 = 255.255.255.224<br>28 = 255.255.255.240<br>29 = 255.255.255.248<br>30 = 255.255.255.252<br>31 = 255.255.255.254 | 24                | cfg    |
| <b>P856 (*)</b> | Gateway 1                    | 0 a 255  | 0                 | cfg    |
| <b>P857 (*)</b> | Gateway 2                    | 0 a 255  | 0                 | cfg    |
| <b>P858 (*)</b> | Gateway 3                    | 0 a 255  | 0                 | cfg    |
| <b>P859 (*)</b> | Gateway 4                    | 0 a 255  | 0                 | cfg    |
| <b>P860 (*)</b> | MBTCP: Estado da Comunicação | 0 = Inativo<br>1 = Sem conexão<br>2 = Conectado<br>3 = Erro de Timeout   |                   | ro     |
| <b>P863 (*)</b> | MBTCP: Conexões Ativas       | 0 a 4  |                   | ro     |
| <b>P865 (*)</b> | MBTCP: Porta TCP             | 0 a 9999   | 502               | cfg    |
| <b>P868 (*)</b> | MBTCP: Timeout               | 0,0 a 999,9 s  | 0,0 s             | cfg    |
| <b>P869 (*)</b> | EIP: Estado do Mestre        | 0 = Run<br>1 = Idle  |                   | ro     |
| <b>P870 (*)</b> | EIP: Estado da Comunicação   | 0 = Inativo<br>1 = Sem conexão<br>2 = Conectado<br>3 = Timeout na Conexão de I/O<br>4 = Reservado  |                   | ro     |
| <b>P871 (*)</b> | EIP: Perfil de Dados         | 0 a 3 = Reservado<br>4 = 120/170: CIP Basic Speed + I/O<br>5 = 121/171: CIP Extended Speed + I/O<br>6 a 7 = Reservado<br>8 = 100/150: Manufac. Speed + I/O<br>9 a 10 = Reservado   | 8                 | cfg    |
| <b>P872 (*)</b> | Leitura #3 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P873 (*)</b> | Leitura #4 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P874 (*)</b> | Leitura #5 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P875 (*)</b> | Leitura #6 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P876 (*)</b> | Leitura #7 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P877 (*)</b> | Leitura #8 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P880 (*)</b> | Escrita #3 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P881 (*)</b> | Escrita #4 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P882 (*)</b> | Escrita #5 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P883 (*)</b> | Escrita #6 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P884 (*)</b> | Escrita #7 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |
| <b>P885 (*)</b> | Escrita #8 Ethernet          | 0 a 9999   | 0                 |        |

| Parâm.   | Função                                   | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|----------|--|---|-------------------|--------|
| P889 (*) | Estado da Interface Ethernet             | 0 a 3 (hexa)<br>Bit 0 = Link 1<br>Bit 1 = Link 2  |                   | ro     |
| P900     | Estado da SoftPLC                        | 0 = Sem Aplicativo<br>1 = Instalando Aplicativo<br>2 = Aplicativo Incompatível<br>3 = Aplicativo Parado<br>4 = Aplicativo Rodando |                   | ro     |
| P901     | Comando para SoftPLC                     | 0 = Para Aplic.<br>1 = Executa Aplic.   | 0                 |        |
| P902     | Tempo Ciclo de Scan                      | 0,000 a 9,999 s   |                   | ro     |
| P903     | Aplicação SoftPLC                        | 0 = Usuário<br>1 = Controlador PID  | 1                 | cfg    |
| P904     | Ação para Aplicativo SoftPLC não rodando | 0 = Inativo<br>1 = Causa Alarme (A708)<br>2 = Causa Falha (F709)  | 0                 |        |
| P910     | Parâmetro SoftPLC 1                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P911     | Parâmetro SoftPLC 2                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P912     | Parâmetro SoftPLC 3                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P913     | Parâmetro SoftPLC 4                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P914     | Parâmetro SoftPLC 5                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P915     | Parâmetro SoftPLC 6                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P916     | Parâmetro SoftPLC 7                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P917     | Parâmetro SoftPLC 8                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P918     | Parâmetro SoftPLC 9                      | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P919     | Parâmetro SoftPLC 10                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P920     | Parâmetro SoftPLC 11                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P921     | Parâmetro SoftPLC 12                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P922     | Parâmetro SoftPLC 13                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P923     | Parâmetro SoftPLC 14                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P924     | Parâmetro SoftPLC 15                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P925     | Parâmetro SoftPLC 16                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P926     | Parâmetro SoftPLC 17                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P927     | Parâmetro SoftPLC 18                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P928     | Parâmetro SoftPLC 19                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P929     | Parâmetro SoftPLC 20                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P930     | Parâmetro SoftPLC 21                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P931     | Parâmetro SoftPLC 22                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P932     | Parâmetro SoftPLC 23                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P933     | Parâmetro SoftPLC 24                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P934     | Parâmetro SoftPLC 25                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P935     | Parâmetro SoftPLC 26                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P936     | Parâmetro SoftPLC 27                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P937     | Parâmetro SoftPLC 28                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P938     | Parâmetro SoftPLC 29                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P939     | Parâmetro SoftPLC 30                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P940     | Parâmetro SoftPLC 31                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P941     | Parâmetro SoftPLC 32                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P942     | Parâmetro SoftPLC 33                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P943     | Parâmetro SoftPLC 34                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P944     | Parâmetro SoftPLC 35                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P945     | Parâmetro SoftPLC 36                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P946     | Parâmetro SoftPLC 37                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P947     | Parâmetro SoftPLC 38                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P948     | Parâmetro SoftPLC 39                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P949     | Parâmetro SoftPLC 40                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P950     | Parâmetro SoftPLC 41                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P951     | Parâmetro SoftPLC 42                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P952     | Parâmetro SoftPLC 43                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P953     | Parâmetro SoftPLC 44                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P954     | Parâmetro SoftPLC 45                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |
| P955     | Parâmetro SoftPLC 46                     | -9999 a 9999  | 0                 |        |

| Parâm. | Função               | Faixa de Valores | Ajuste de Fábrica | Propr. |
|--------|----------------------|------------------|-------------------|--------|
| P956   | Parâmetro SoftPLC 47 | -9999 a 9999     | 0                 |        |
| P957   | Parâmetro SoftPLC 48 | -9999 a 9999     | 0                 |        |
| P958   | Parâmetro SoftPLC 49 | -9999 a 9999     | 0                 |        |
| P959   | Parâmetro SoftPLC 50 | -9999 a 9999     | 0                 |        |

| Configuração dos Parâmetros da SoftPLC para Aplicação Controlador PID (P903 = 1) |  |   |                   |        |
|--|--|---|-------------------|--------|
| Parâm.   | Função   | Faixa de Valores  | Ajuste de Fábrica | Propr. |
| P910   | Versão da Aplicação Controlador PID                                      | 0,00 a 90,00  |                   | ro     |
| P911   | Setpoint do Controle   | -99,99 a 99,99  | 2,00              |        |
| P912   | Setpoint 1 do Controle   | -99,99 a 99,99  | 2,00              |        |
| P913   | Setpoint 2 do Controle   | -99,99 a 99,99  | 2,30              |        |
| P914   | Setpoint 3 do Controle   | -99,99 a 99,99  | 1,80              |        |
| P915   | Setpoint 4 do Controle   | -99,99 a 99,99  | 1,60              |        |
| P916   | Variável de Processo do Controle   | -99,99 a 99,99  |                   | ro     |
| P917   | Saída do Controlador PID   | 0,0 a 100,0 %   |                   | ro     |
| P918   | Setpoint do Controlador PID em Modo Manual                               | 0,0 a 400,0 Hz  | 0,0 Hz            |        |
| P919   | Estado Lógico do Controlador PID   | 0 a FFFF (hexa)<br>Bit 0 = Modo Dormir Ativo (A750)<br>Bit 1 = PID em Manual (0) / Automático (1)<br>Bit 2 = Nível Baixo da VP (A760)<br>Bit 3 = Nível Baixo da VP (F761)<br>Bit 4 = Nível Alto da VP (A762)<br>Bit 5 = Nível Alto da VP (F763)<br>Bit 6 a 15 = Reservado   |                   | ro     |
| P920   | Seleção da Fonte do Setpoint do Controle                                 | 0 = Setpoint do Controle via HMI ou Redes de Comunicação (P911)<br>1 = Setpoint do Controle via Entrada Analógica AI1<br>2 = Setpoint do Controle via Entrada Analógica AI2<br>3 = Setpoint do Controle via Potenciômetro Eletrônico (PE)<br>4 = Dois Setpoints via Entrada Digital DI3 (P912 e P913)<br>5 = Três Setpoints via Entradas Digitais DI3 e DI4 (P912, P913 e P914)<br>6 = Quatro Setpoints via Entradas Digitais DI3 e DI4 (P912, P913, P914 e P915) | 0                 | cfg    |
| P921   | Seleção da Fonte da Variável de Processo do Controle                     | 1 = Variável de Processo do Controle via Entrada Analógica AI1<br>2 = Variável de Processo do Controle via Entrada Analógica AI2<br>3 = Variável de Processo do Controle via Diferença entre a Entrada Analógica AI1 e AI2  | 1                 | cfg    |
| P922   | Nível Mínimo do Sensor da Variável de Processo do Controle               | -99,99 a 99,99  | 0,00              |        |
| P923   | Nível Máximo do Sensor da Variável de Processo do Controle               | -99,99 a 99,99  | 4,00              |        |
| P924   | Valor para Alarme de Nível Baixo para a Variável de Processo do Controle | -99,99 a 99,99  | 1,00              |        |
| P925   | Tempo para Falha de Nível Baixo para a Variável de Processo do Controle  | 0,0 a 999,9 s   | 0,0 s             |        |
| P926   | Valor para Alarme de Nível Alto para a Variável de Processo do Controle  | -99,99 a 99,99  | 3,50              |        |
| P927   | Tempo para Falha de Nível Alto para a Variável de Processo do Controle   | 0,0 a 999,9 s   | 0,0 s             |        |
| P928   | Seleção da Ação de Controle do Controlador PID                           | 0 = Desabilita Controlador PID<br>1 = Habilita Controlador PID em Modo Direto<br>2 = Habilita Controlador PID em Modo Reverso   | 0                 | cfg    |

| Configuração dos Parâmetros da SoftPLC para Aplicação Controlador PID (P903 = 1) |   |  |                   |        |
|--|---|--|-------------------|--------|
| Parâm.   | Função  | Faixa de Valores   | Ajuste de Fábrica | Propr. |
| P929   | Modo de Operação do Controlador PID                       | 0 = Manual<br>1 = Automático<br>2 = Seleção do Controle em Manual (0) ou Automático (1) via entrada digital DI2                  | 2                 |        |
| P930   | Ajuste Automático do Setpoint do Controlador PID          | 0 = P911 inativo e P918 inativo<br>1 = P911 ativo e P918 inativo<br>2 = P911 inativo e P918 ativo<br>3 = P911 ativo e P918 ativo | 0                 |        |
| P931   | Ganho Proporcional  | 0,00 a 99,99   | 1,00              |        |
| P932   | Ganho Integral  | 0,00 a 99,99   | 5,00              |        |
| P933   | Ganho Derivativo  | 0,00 a 99,99   | 0,00              |        |
| P934   | Período de Amostragem do Controlador PID                  | 0,050 a 9,999 s  | 0,100 s           | cfg    |
| P935   | Filtro para o Setpoint de Controle do Controlador PID     | 0,000 a 9,999 s  | 0,150 s           |        |
| P936   | Desvio da Variável de Processo do Controle para Despertar | -99,99 a 99,99   | 0,30              |        |
| P937   | Tempo para Despertar                                      | 0,0 a 999,9 s  | 5,0 s             |        |
| P938   | Velocidade do Motor para ativar o Modo Dormir             | 0,0 a 400,0 Hz   | 0,0 Hz            |        |
| P939   | Tempo para ativar o Modo Dormir                           | 0,0 a 999,9 s  | 10,0 s            |        |

**Notas:**

(\*) Disponível somente quando acessório de expansão de IO's e/ou comunicação estiver presente (conectado). Para mais informações consulte o guia do respectivo acessório.

ro = Parâmetro somente leitura

cfg = Parâmetro de configuração, somente pode ser alterado com o motor parado

V/f = Parâmetro disponível em modo V/f

VVW = Parâmetro disponível em modo VVW



| Falha / Alarme   | Descrição  | Causas Prováveis   |
|--|--|--|
| <b>F021</b><br>Subtensão no Link DC                              | Falha de subtensão no circuito intermediário.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tensão de alimentação errada, confira se os dados na etiqueta do inversor estão de acordo com a rede de alimentação e o parâmetro P296.</li> <li>■ Tensão de alimentação muito baixa, ocasionando tensão no Link DC menor que o valor mínimo (Nível F021) conforme <a href="#">Tabela 1.2 na página 87</a>.</li> <li>■ Falta de fase na entrada.</li> <li>■ Falha no circuito de pré-carga.</li> </ul>  |
| <b>F022</b><br>Sobretensão no Link DC                            | Falha de sobretensão no circuito intermediário.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tensão de alimentação errada, confira os dados na etiqueta do inversor estão de acordo com a rede de alimentação e o parâmetro P296.</li> <li>■ Tensão de alimentação muito alta, resultando em uma tensão no Link DC maior que o valor máximo (Nível F022) conforme <a href="#">Tabela 1.2 na página 87</a>.</li> <li>■ Inércia de carga muito alta ou rampa de desaceleração muito rápida.</li> <li>■ Ajuste de P151 muito alto.</li> </ul>       |
| <b>F031</b><br>Falha de Comunicação com Acessório de Expansão    | Controle principal não consegue estabelecer o link de comunicação com o acessório de expansão de I/Os.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acessório danificado.</li> <li>■ Acessório mal conectado.</li> <li>■ Problema de identificação do acessório, consulte o parâmetro P027.</li> </ul>  |
| <b>F032</b><br>Falha de Comunicação com Acessório de Comunicação | Controle principal não consegue estabelecer o link de comunicação com o acessório de comunicação.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acessório danificado.</li> <li>■ Acessório mal conectado.</li> <li>■ Problema de identificação do acessório, consulte o parâmetro P028.</li> </ul>  |
| <b>F033</b><br>Falha no Ajuste do VVW                            | Falha no ajuste da resistência do estator (P409).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Valor da resistência estatórica em P409 não está de acordo com a potência do inversor.</li> <li>■ Erro nas conexões do motor, desligue a alimentação e verifique a caixa de ligações do motor e as conexões com os bornes do motor.</li> <li>■ Potência do motor muito pequena ou muito grande em relação ao inversor.</li> </ul>   |
| <b>A046</b><br>Carga Alta no Motor                               | Alarme de sobrecarga no motor.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de P156 com valor baixo para o motor utilizado.</li> <li>■ Carga no eixo do motor alta.</li> </ul>   |
| <b>A050</b><br>Sobret temperatura nos IGBTs                      | Alarme de temperatura elevada medida no sensor de temperatura (NTC) do módulo de potência.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura nos IGBTs alta. P030 &gt; Nível A050, conforme <a href="#">Tabela 1.3 na página 87</a>.</li> <li>■ Temperatura ambiente ao redor do inversor alta e corrente de saída elevada. Para mais informações consulte o manual do usuário, disponível para download no site: <a href="http://www.weg.net">www.weg.net</a>.</li> <li>■ Ventilador bloqueado ou defeituoso.</li> <li>■ Dissipador muito sujo, impedindo o fluxo de ar.</li> </ul> |
| <b>F051</b><br>Sobret temperatura nos IGBTs                      | Falha de sobret temperatura medida no sensor de temperatura (NTC) do módulo de potência.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura nos IGBTs alta. P030 &gt; Nível F051, conforme <a href="#">Tabela 1.3 na página 87</a>.</li> <li>■ Temperatura ambiente ao redor do inversor alta e corrente de saída elevada. Para mais informações consulte o manual do usuário, disponível para download no site: <a href="http://www.weg.net">www.weg.net</a>.</li> <li>■ Ventilador bloqueado ou defeituoso.</li> <li>■ Dissipador muito sujo, impedindo o fluxo de ar.</li> </ul> |
| <b>F067</b><br>Fiação Invertida Encoder/Motor                    | Falha relacionada à relação de fase dos sinais do encoder.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fiação U, V, W para o motor invertida.</li> <li>■ Canais A e B do encoder invertidos.</li> <li>■ Erro na posição de montagem do encoder.</li> </ul>   |
| <b>F070</b><br>Sobrecorrente/Curto-circuito                      | Sobrecorrente ou curto-circuito na saída, ou Link DC.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Curto-circuito entre duas fases do motor.</li> <li>■ Módulo de IGBTs em curto ou danificado.</li> <li>■ Partida com rampa de aceleração muito curta.</li> <li>■ Partida com motor girando sem a função Flying Start.</li> </ul>   |
| <b>F072</b><br>Sobrecarga no Motor                               | Falha de Sobrecarga no motor.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de P156, P157 ou P158 muito baixo em relação à corrente de operação do motor.</li> <li>■ Carga no eixo do motor muito alta.</li> </ul>   |
| <b>F078</b><br>Sobret temperatura Motor                          | Falha de sobret temperatura medida no sensor de temperatura (Triplo PTC) do motor via entrada analógica Alx. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Carga no eixo do motor muito alta.</li> <li>■ Ciclo de carga muito elevado (grande número de partidas e paradas por minuto).</li> <li>■ Temperatura ambiente alta ao redor do motor.</li> <li>■ Mau contato ou curto-circuito (<math>3k9 &lt; R_{PTC} &lt; 0k1</math>).</li> <li>■ Termistor do motor não instalado.</li> <li>■ Eixo do motor travado.</li> </ul>   |
| <b>F079</b><br>Falha Sinais Encoder                              | Falha de ausência de sinais do encoder.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fiação entre encoder e o acessório de interface para encoder interrompida.</li> <li>■ Encoder com defeito.</li> </ul>   |

| Falha / Alarme                                   | Descrição   | Causas Prováveis   |
|--|---|--|
| <b>F080</b><br>Falha na CPU (Watchdog)           | Falha relativa ao algoritmo de supervisão da CPU principal do inversor.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ruído elétrico.</li> <li>■ Falha no firmware do inversor.</li> </ul>  |
| <b>F081</b><br>Término da Memória do Usuário     | Falha de término de memória para salvar tabela de parâmetros do usuário.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tentativa de salvar (P204 = 9) mais do que 32 parâmetros (com valores diferentes do padrão de fábrica) na tabela de parâmetros do Usuário.</li> </ul>   |
| <b>F082</b><br>Falha na Função Copy (MMF)        | Falha na transferência de dados usando acessório MMF.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tentativa de descarregar os dados do módulo de memória flash para o inversor com o mesmo energizado.</li> <li>■ Tentativa de descarregar um aplicativo SoftPLC incompatível com o inversor de destino.</li> <li>■ Problemas no salvamento dos dados descarregados no inversor.</li> </ul>   |
| <b>F084</b><br>Falha de Autodiagnose             | Falha relativa ao algoritmo de identificação automática do hardware do inversor.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mau contato nas conexões entre o controle principal e o módulo de potência.</li> <li>■ Hardware não compatível com a versão de firmware.</li> <li>■ Defeito nos circuitos internos do inversor.</li> </ul>  |
| <b>A090</b><br>Alarme Externo                    | Alarme externo via DIx (opção “sem alarme externo” em P263 a P270).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fiação nas entradas DI1 a DI8 aberta ou com mau contato.</li> </ul>   |
| <b>F091</b><br>Falha Externa                     | Falha externa via DIx (opção “sem falha externa” em P263 a P270).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fiação nas entradas DI1 a DI8 aberta ou com mau contato.</li> </ul>   |
| <b>A128</b><br>Timeout na Recepção de Telegramas | Indica que o equipamento parou de receber telegramas válidos, por um período maior que o programado no P314. A contagem do tempo é iniciada após a recepção do primeiro telegrama válido, com endereço e campo de checagem de erros corretos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mal contato nas conexões com a rede, aterramento.</li> <li>■ Garantir que o mestre envie telegramas para o equipamento sempre em um tempo menor que o programado no P314.</li> <li>■ Desabilitar esta função no P314.</li> </ul>  |
| <b>A133</b><br>Sem Alimentação na Interface CAN  | Indica que a interface CAN não possui alimentação entre os pinos 25 e 29 do conector.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Medir se existe tensão dentro da faixa permitida entre os pinos 25 e 29 do conector da interface CAN.</li> <li>■ Verificar se os cabos de alimentação não estão trocados ou invertidos.</li> <li>■ Verificar problemas de contato no cabo ou no conector da interface CAN.</li> </ul>   |
| <b>A134</b><br>Bus Off                           | Detectado erro de bus off na interface CAN.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar curto-circuito nos cabos de transmissão do circuito CAN.</li> <li>■ Verificar se os cabos não estão trocados ou invertidos.</li> <li>■ Verificar se todos os dispositivos da rede utilizam a mesma taxa de comunicação.</li> <li>■ Verificar se resistores de terminação com valores corretos foram colocados somente nos extremos do barramento principal.</li> <li>■ Verificar se a instalação da rede CAN foi feita de maneira adequada.</li> </ul>  |
| <b>A135</b><br>Node Guarding/ Heartbeat          | Controle de erros da comunicação CANopen detectou erro de comunicação utilizando o mecanismo de guarding.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar os tempos programados no mestre e no escravo para troca de mensagens. Para evitar problemas devido a atrasos na transmissão e diferenças na contagem dos tempos, recomenda-se que os valores programados para detecção de erros pelo escravo sejam múltiplos dos tempos programados para a troca de mensagens no mestre.</li> <li>■ Verificar se o mestre está enviando os telegramas de guarding no tempo programado.</li> <li>■ Verificar problemas na comunicação que possam ocasionar perda de telegramas ou atrasos na transmissão.</li> </ul> |
| <b>A136</b><br>Mestre em Idle                    | Alarme que indica que o mestre da rede DeviceNet está em modo Idle.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste a chave que comanda o modo de operação do mestre para execução (Run) ou então o bit correspondente na palavra de configuração do software do mestre. Em caso de dúvidas, consulte a documentação do mestre em uso.</li> </ul>  |
| <b>A137</b><br>Timeout na Conexão DeviceNet      | Alarme que indica que uma ou mais conexões I/O DeviceNet expiraram.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar o estado do mestre da rede.</li> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mal contato nas conexões com a rede.</li> </ul>  |
| <b>A138</b><br>Profibus em Modo Clear            | Indica que o inversor recebeu o comando do mestre da rede Profibus DP para entrar em modo Clear.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique o estado do mestre da rede, certificando que este encontra-se em modo de execução (Run).</li> </ul>   |

| Falha / Alarme                                      | Descrição   | Causas Prováveis  |
|---|---|---|
| <b>A139</b><br>Profibus Offline                     | Indica interrupção na comunicação entre o mestre da rede Profibus DP e o inversor. A interface de comunicação Profibus DP foi para o estado offline.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar se o mestre da rede está configurado corretamente e operando normalmente.</li> <li>■ Verificar curto-circuito ou mau contato nos cabos de comunicação.</li> <li>■ Verificar se os cabos não estão trocados ou invertidos.</li> <li>■ Verificar se resistores de terminação com valores corretos foram colocados somente nos extremos do barramento principal.</li> <li>■ Verificar a instalação da rede de maneira geral - passagem dos cabos, aterramento.</li> </ul> |
| <b>A140</b><br>Erro de Acesso ao Módulo Profibus DP | Indica erro no acesso aos dados do módulo de comunicação Profibus DP.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar se o módulo Profibus DP está corretamente encaixado.</li> <li>■ Erros de hardware decorrentes, por exemplo, do manuseio ou instalação incorreta do acessório podem causar este erro. Se possível realizar testes substituindo o acessório de comunicação.</li> </ul>   |
| <b>A147</b><br>Comunicação EtherNet/IP Offline      | Indica falha na comunicação de dados cíclicos com o mestre EtherNet/IP. Ocorre quando, por algum motivo, após iniciada a comunicação cíclica do mestre com o produto, esta comunicação é interrompida.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar o estado do mestre da rede.</li> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mal contato nas conexões com a rede.</li> </ul>   |
| <b>A149</b><br>Timeout Modbus TCP                   | Indica que o equipamento parou de receber telegramas válidos, por um período maior que o programado no P868. A contagem do tempo é iniciada após a recepção do primeiro telegrama válido.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mal contato nas conexões com a rede, aterramento.</li> <li>■ Garantir que o cliente Modbus TCP envie telegramas para o equipamento sempre em um tempo menor que o programado no P868.</li> <li>■ Desabilitar esta função no P868.</li> </ul>   |
| <b>A163</b><br>Falha Sinal AI1 4..20 mA             | Sinal da entrada analógica AI1 em 4 a 20 mA ou 20 a 4 mA está abaixo de 2 mA.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sinal de corrente na entrada analógica AI1 interrompido ou nulo.</li> <li>■ Erro na parametrização da entrada analógica AI1.</li> </ul>  |
| <b>A164</b><br>Falha Sinal AI2 4..20 mA             | Sinal da entrada analógica AI2 em 4 a 20 mA ou 20 a 4 mA está abaixo de 2 mA.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sinal de corrente na entrada analógica AI2 interrompido ou nulo.</li> <li>■ Erro na parametrização da entrada analógica AI2.</li> </ul>  |
| <b>A177</b><br>Substituição Ventilador              | Alarme para substituição do ventilador (P045 > 50000 horas).  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Número de horas máximo de operação do ventilador do dissipador excedido.</li> </ul>  |
| <b>F182</b><br>Falha na Realimentação de pulsos     | Falha no circuito de realimentação de pulsos da tensão de saída.<br><b>Obs.:</b> pode ser desligada em P397.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falha na identificação de hardware: compare P295 e P296 com a etiqueta de identificação do inversor.</li> <li>■ Falha no circuito interno de realimentação de pulso do inversor.</li> </ul>  |
| <b>A211</b><br>Inversor de frequência em Fire Mode  | Indica ao usuário que o inversor de frequência está funcionando em Fire Mode.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrada digital programada para ativar Fire Mode está ativa.</li> </ul>  |
| <b>F228</b><br>Timeout na recepção de telegramas    | Indica que o equipamento parou de receber telegramas válidos, por um período maior que o programado no P314. A contagem do tempo é iniciada após a recepção do primeiro telegrama válido, com endereço e campo de checagem de erros corretos. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mal contato nas conexões com a rede, aterramento.</li> <li>■ Garantir que o mestre envie telegramas para o equipamento sempre em um tempo menor que o programado no P314.</li> <li>■ Desabilitar esta função no P314.</li> </ul>   |
| <b>F233</b><br>Sem alimentação na interface CAN     | Indica que a interface CAN não possui alimentação entre os pinos V(-) e V(+) do conector.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Medir se existe tensão dentro da faixa permitida entre os pinos V(-) e V(+) do conector da interface CAN.</li> <li>■ Verificar se os cabos de alimentação não estão trocados ou invertidos.</li> <li>■ Verificar problemas de contato no cabo ou no conector da interface CAN.</li> </ul>  |

| Falha / Alarme                                      | Descrição  | Causas Prováveis   |
|---|--|--|
| <b>F234</b><br>Bus Off                              | Detectado erro de bus off na interface CAN.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar curto-circuito nos cabos de transmissão do circuito CAN.</li> <li>■ Verificar se os cabos não estão trocados ou invertidos.</li> <li>■ Verificar se todos os dispositivos da rede utilizam a mesma taxa de comunicação.</li> <li>■ Verificar se resistores de terminação com valores corretos foram colocados somente nos extremos do barramento principal.</li> <li>■ Verificar se a instalação da rede CAN foi feita de maneira adequada.</li> </ul>  |
| <b>F235</b><br>Node Guarding/ Heartbeat             | Controle de erros da comunicação CANopen detectou erro de comunicação utilizando o mecanismo de guarding.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar os tempos programados no mestre e no escravo para troca de mensagens. Para evitar problemas devido a atrasos na transmissão e diferenças na contagem dos tempos, recomenda-se que os valores programados para detecção de erros pelo escravo sejam múltiplos dos tempos programados para a troca de mensagens no mestre.</li> <li>■ Verificar se o mestre está enviando os telegramas de guarding no tempo programado.</li> <li>■ Verificar problemas na comunicação que possam ocasionar perda de telegramas ou atrasos na transmissão.</li> </ul> |
| <b>F236</b><br>Mestre em Idle                       | Falha que indica que o mestre da rede DeviceNet está em modo Idle.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste a chave que comanda o modo de operação do mestre para execução (Run) ou então o bit correspondente na palavra de configuração do software do mestre. Em caso de dúvidas, consulte a documentação do mestre em uso.</li> </ul>  |
| <b>F237</b><br>Timeout Conex. DeviceNet             | Falha que indica que uma ou mais conexões I/O DeviceNet expiraram.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar o estado do mestre da rede.</li> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mau contato nas conexões com a rede.</li> </ul>  |
| <b>F238</b><br>Profibus em Modo Clear               | Indica que o inversor recebeu o comando do mestre da rede Profibus DP para entrar em modo Clear.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique o estado do mestre da rede, certificando que este encontra-se em modo de execução (Run).</li> </ul>   |
| <b>F239</b><br>Profibus Offline                     | Indica interrupção na comunicação entre o mestre da rede Profibus DP e o inversor. A interface de comunicação Profibus DP foi para o estado offline.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar se o mestre da rede está configurado corretamente e operando normalmente.</li> <li>■ Verificar curto-circuito ou mau contato nos cabos de comunicação.</li> <li>■ Verificar se os cabos não estão trocados ou invertidos.</li> <li>■ Verificar se resistores de terminação com valores corretos foram colocados somente nos extremos do barramento principal.</li> <li>■ Verificar a instalação da rede de maneira geral - passagem dos cabos, aterramento.</li> </ul>  |
| <b>F240</b><br>Erro de Acesso ao Módulo Profibus DP | Indica erro no acesso aos dados do módulo de comunicação Profibus DP.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar se o módulo Profibus DP está corretamente encaixado.</li> <li>■ Erros de hardware decorrentes, por exemplo, do manuseio ou instalação incorreta do acessório podem causar este erro. Se possível realizar testes substituindo o acessório de comunicação.</li> </ul>  |
| <b>F247</b><br>Comunicação EtherNet/IP Offline      | Indica falha na comunicação de dados cíclicos com o mestre EtherNet/IP. Ocorre quando, por algum motivo, após iniciada a comunicação cíclica do mestre com o produto, esta comunicação é interrompida. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar o estado do mestre da rede.</li> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mau contato nas conexões com a rede.</li> </ul>  |
| <b>F249</b><br>Timeout Modbus TCP                   | Indica que o equipamento parou de receber telegramas válidos, por um período maior que o programado no P868. A contagem do tempo é iniciada após a recepção do primeiro telegrama válido.              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verificar instalação da rede, cabo rompido ou falha/mau contato nas conexões com a rede, aterramento.</li> <li>■ Garantir que o cliente Modbus TCP envie telegramas para o equipamento sempre em um tempo menor que o programado no P868.</li> <li>■ Desabilitar esta função no P868.</li> </ul>  |
| <b>A700</b><br>Comunicação com HMI Remota           | Sem comunicação com HMI remota, porém não há comando ou referência de velocidade para esta fonte.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique se a interface de comunicação com HMI está configurada corretamente no parâmetro P312.</li> <li>■ Cabo da HMI desconectado.</li> </ul>  |
| <b>F701</b><br>Falha na Comunicação com HMI Remota  | Sem comunicação com HMI remota, porém há comando ou referência de velocidade para esta fonte.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique se a interface de comunicação com HMI está configurada corretamente no parâmetro P312.</li> <li>■ Cabo da HMI desconectado.</li> </ul>  |

| Falha / Alarme   | Descrição  | Causas Prováveis  |
|--|--|---|
| <b>A702</b><br>Inversor Desabilitado                                   | Ocorre quando um bloco de movimento da SoftPLC é ativo e o comando de habilita geral do drive não está ativo.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar se o comando de habilita geral do drive está ativo.</li> </ul>   |
| <b>A704</b><br>Dois Movim. Habilitados                                 | Ocorre quando 2 ou mais blocos de movimento da SoftPLC estão habilitados ao mesmo tempo.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar lógica do programa do usuário.</li> </ul>  |
| <b>A706</b><br>Refer. Não Progr. SPLC                                  | Ocorre quando um bloco de movimento da SoftPLC é habilitado e a referência de velocidade não está programada para a SoftPLC. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar a programação das referências no modo local e/ou remoto (P221 e P222).</li> </ul>  |
| <b>A708</b><br>Aplicativo da SoftPLC não está rodando                  | Aplicativo da SoftPLC não está rodando.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicativo da SoftPLC está parado (P901 = 0 e P900 = 3).</li> <li>Estado da SoftPLC apresenta aplicativo incompatível com a versão de firmware do inversor de frequência.</li> </ul>                               |
| <b>F709</b><br>Aplicativo da SoftPLC não está rodando                  | Aplicativo da SoftPLC não está rodando.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicativo da SoftPLC está parado (P901 = 0 e P900 = 3).</li> <li>Estado da SoftPLC apresenta aplicativo incompatível com a versão de firmware do inversor de frequência.</li> </ul>                               |
| <b>F710</b><br>Tamanho do Aplicativo SoftPLC                           | O tamanho do programa do usuário SoftPLC excedeu a capacidade máxima de memória.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>A lógica implementada no SoftPLC é muito extensa. Verifique o tamanho do projeto.</li> </ul>   |
| <b>F711</b><br>Falha no Aplicativo SoftPLC                             | Foi identificada uma falha no programa do usuário SoftPLC.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>O programa do usuário SoftPLC, armazenado na memória flash, está corrompido.</li> <li>Ocorreu timeout durante a execução do ciclo de scan SoftPLC.</li> </ul>  |
| <b>A712</b><br>SPLC Protegido Contra Cópia                             | Ocorre quando se tenta copiar aplicativo SoftPLC protegido contra cópias.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tentativa de copiar aplicativo SoftPLC protegido contra cópias ("nunca permite copiar").</li> <li>Tentativa de copiar SoftPLC de uma cópia protegida contra cópias ("não permite copiar de uma cópia").</li> </ul> |
| <b>F750/A750 a F799/A799</b><br>Falhas/Alarmes do Usuário para SoftPLC | Faixa de alarmes destinadas a aplicação do usuário desenvolvida na função SoftPLC.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definida pela aplicação do usuário desenvolvida na função SoftPLC.</li> </ul>  |

| <b>Falhas e Alarmes para Aplicação Controlador PID (P903 = 1)</b>            |  |  |
|--|--|--|
| Falha / Alarme   | Descrição  | Causas Prováveis   |
| <b>A750</b><br>Modo Dormir Ativo   | Indica que o controlador PID está em modo dormir.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidade do motor ficou abaixo do valor programado em P938 durante o tempo programado em P939.</li> </ul>   |
| <b>A760</b><br>Nível Baixo da Variável de Processo do Controle               | Indica que a variável de processo do controle (P916) está em nível baixo.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variável de processo do controle (P916) permanece durante um tempo de 150 ms com o valor menor que o valor programado em P924.</li> </ul>                                 |
| <b>F761</b><br>Nível Baixo da Variável de Processo do Controle               | Indica que o motor foi desligado devido ao nível baixo da variável de processo do controle.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variável de processo do controle (P916) permaneceu durante um tempo (P925) com o valor menor que o valor programado em P924.</li> </ul>                                   |
| <b>A762</b><br>Nível Alto da Variável de Processo do Controle                | Indica que a variável de processo do controle (P916) está em nível alto.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variável de processo do controle (P916) permanece durante um tempo de 150 ms com o valor maior que o valor programado em P926.</li> </ul>                                 |
| <b>F763</b><br>Nível Alto da Variável de Processo do Controle                | Indica que o motor foi desligado devido ao nível alto da variável de processo do controle.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variável de processo do controle (P916) permaneceu durante um tempo (P927) com o valor maior que o valor programado em P926.</li> </ul>                                   |
| <b>A790</b><br>Fonte da referência de velocidade não programada para SoftPLC | Indica que os parâmetros das fontes da referência de velocidade em modo local (P221) e em modo remoto (P222) não foram programados para SoftPLC. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controlador PID foi habilitado, comando Gira/Para esta ativo e nenhum dos dois parâmetros da fonte da referência de velocidade foi programado em 12 (SoftPLC).</li> </ul> |

### Atuação das falhas e alarmes:

- As falhas atuam indicando na HMI, na palavra de estado do inversor de frequência (P006), no diagnóstico de falha atual (P049) e desabilitando o motor. São retiradas apenas com o reset ou desenergização do inversor de frequência.
- Os alarmes atuam indicando na HMI e no diagnóstico de alarme atual (P048). São retirados automaticamente após a saída da condição de alarme.

## ANEXO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Tabela 1.1:** Situações para o estado CONFIG

| P047    | Condição  |
|---------|---|
| 0       | Fora do estado CONFIG. A HMI e os parâmetros P006 e P680 não devem indicar ConF   |
| 1       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (4 = Avanço)  |
| 2       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (5 = Retorno)   |
| 3       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (6 = Liga)  |
| 4       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (7 = Desliga)   |
| 5       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (8 = Sentido de Giro)   |
| 6       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (9 = LOC/REM)   |
| 7       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (11 = Acelera E.P.)   |
| 8       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (12 = Desacelera E.P.)  |
| 9       | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (14 = 2ª Rampa)   |
| 10      | Reservado   |
| 11      | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (24 = Desabilita Flying Start)  |
| 12      | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (26 = Bloqueia Programação)   |
| 13      | Reservado   |
| 14      | Reservado   |
| 15      | Dlx (P263...P270) programada para (4 = Avanço) sem Dlx (P263...P270) programada para (5 = Retorno) ou o inverso   |
| 16      | Dlx (P263...P270) programada para (6 = Liga) sem Dlx (P263...P270) programada para (7 = Desliga) ou o inverso   |
| 17      | P221 ou P222 programado para (8 = Multispeed) sem Dlx (P263...P270) programado para (13 = Multispeed) ou o inverso  |
| 18      | P221 ou P222 programado para (7 = E.P.) sem Dlx (P263...P270) programado para (11 = Acelera E.P.) ou o inverso  |
| 19      | P224 programado para (1 = Dlx) OU P227 programado para (1 = Dlx) sem Dlx (P263...P270) programado para (1 = Gira/Para) E sem Dlx (P263...P270) programado para (2 = Habilita Geral) E sem Dlx (P263...P270) programado para (3 = Parada Rápida) E sem Dlx (P263...P270) programado para (4 = Avanço) E sem Dlx (P263...P270) programado para (6 = Liga)   |
| 20      | Reservado   |
| 21      | P221 ou P222 programado para (8 = Multispeed) com DI1 (P263) E DI2 (P264) OU DI1 (P263) E DI5 (P267) OU DI1 (P263) E DI6 (P268) OU DI2 (P264) E DI5 (P267) OU DI2 (P264) E DI6 (P268) OU DI5 (P267) E DI6 (P268) programado para (13 = Multispeed)  |
| 22      | Referência de Frequência Mínima (P133) maior que Referência de Frequência Máxima (P134)   |
| 23 a 28 | Reservado   |
| 29      | Duas ou mais Dlx (P263...P270) programadas para (49 = acionar Fire Mode) OU duas ou mais DOx (P275...P278) programadas para (45 = Fire Mode ON) OU P580 programado para 1, 2 ou 4 (Fire Mode Ativo) sem Dlx programada para (49 = Acionar Fire Mode) OU Dlx programada para (49 = Acionar Fire Mode) ou DOx programada para (45 = Fire Mode ON) e P580 programado para (0 = Fire Mode Inativo) ou (3 = Reservado) |
| 30 a 32 | Reservado   |
| 33      | Parametrização em conflito com Compensação do Link DC. Economia de energia ativada (P588 diferente de zero), Controle VVW ativo (P202 = 5), Funções Ride-Through ou Flying Start ativas (P320 diferente de zero)  |

**Tabela 1.2:** Níveis de atuação supervisão da tensão do Link DC

| Rede                     | Nível F021 | Nível F022 |
|--------------------------|------------|------------|
| 110 a 127 Vca (P296 = 1) | 200 Vcc    | 460 Vcc    |
| 200 a 240 Vca (P296 = 2) | 200 Vcc    | 410 Vcc    |
| 380 Vca (P296 = 4)       | 385 Vcc    | 800 Vcc    |
| 400 a 415 Vca (P296 = 5) | 405 Vcc    | 800 Vcc    |
| 440 a 460 Vca (P296 = 6) | 446 Vcc    | 800 Vcc    |
| 480 Vca (P296 = 7)       | 486 Vcc    | 800 Vcc    |

**Tabela 1.3:** Níveis de atuação sobretemperatura do módulo de potência

| Linha | Mecânica | Nível A050 | Nível F051 |
|-------|----------|------------|------------|
| 200 V | A        | 90 °C      | 100 °C     |
| 200 V | B        | 116 °C     | 126 °C     |
| 400 V | A, B e C | 100 °C     | 110 °C     |

**Tabela 1.4: Acessórios de expansão de IO's**

| Nome          | Descrição  | P027   |
|---------------|--|--------|
| -             | Sem acessório  | 0      |
| CFW300-IOAR   | Acessório para expansão de IO's: 1 entrada analógica + 1 saída analógica + 3 saídas digitais a relé                      | 1      |
| CFW300-IODR   | Acessório para expansão de IO's: 4 entradas digitais (NPN/PNP) + 3 saídas digitais a relé                                | 2      |
| CFW300-IOADR  | Acessório para expansão de IO's: 1 entrada para receptor infravermelho + 1 entrada sensor NTC + 3 saídas digitais a relé | 3      |
| CFW300-IOAENC | Acessório para expansão de IO's: 1 entrada analógica + 2 saídas analógicas + 1 entrada encoder diferencial               | 4      |
| -             | Reservado  | 5      |
| CFW300-IODF   | Acessório para expansão de IO's: 3 entradas e 3 saídas em frequência   | 6      |
| -             | Reservado  | 7 a 10 |

**Tabela 1.5: Acessórios de expansão de comunicação**

| Nome        | Descrição  | P028   |
|-------------|--|--------|
| -           | Sem acessório  | 0      |
| CFW300-HMIR | Acessório de HMI Remota (através de acessório CFW300-CRS485) | 1      |
| CFW300-CBLT | Acessório de comunicação Bluetooth                           | 2      |
| CFW300-CCAN | Acessório com interface de comunicação CAN                   | 3      |
| CFW300-CPDP | Acessório com interface de comunicação Profibus              | 4      |
| CFW300-CETH | Acessório com interface de comunicação Ethernet              | 5      |
| -           | Reservado  | 6      |
| CFW300-IOP  | Acessório para expansão de IO's: 1 entrada analógica         | 7      |
| -           | Reservado  | 8 a 10 |





WEG Drives & Controls - Automation LTDA.  
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)