Frequency Inverter
Convertidor de Frecuencia
Inversor de Frequência

CFW700 V1.0X

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



Quick Parameter Reference, Faults and Alarms

Referencia Rápida de los Parámetros, Fallas y Alarmas

Referência Rápida dos Parâmetros, Falhas e Alarmes

Series/Série: CFW700

English / Español / Português

Document / Documento: 10000849536 / 01

Software Version / Versión de Software / Versão de Software: 1.0X

Date/Data: 07/2011

QUICK PARAMETER REFERENCE, FAULTS AND ALARMS

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0000	Access to Parameters	0 to 9999	0				5-2
P0001	Speed Reference	0 to 18000 rpm			ro	READ	16-1
P0002	Motor Speed	0 to 18000 rpm			ro	READ	16-1
P0003	Motor Current	0.0 to 4500.0 A			ro	READ	16-1
P0004	DC Link Voltage (Ud)	0 to 2000 V			ro	READ	16-2
P0005	Motor Frequency	0.0 to 1020.0 Hz			ro	READ	16-2
P0006	VFD Status	0 = Ready 1 = Run 2 = Undervoltage 3 = Fault 4 = Self-Tuning 5 = Configuration 6 = DC Braking 7 = STO			ro	READ	16-2
P0007	Motor Voltage	0 to 2000 V			ro	READ	16-3
P0009	Motor Torque	-1000.0 to 1000.0 %			ro	READ	16-3
P0010	Output Power	0.0 to 6553.5 kW			ro	READ	16-4
P0012	DI8 to DI1 Status	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8			ro	I/O or READ	13-9 16-4
P0013	DO5 to DO1 Status	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5			ro	I/O or READ	13-14 16-4
P0014	AO1 Value	0.00 to 100.00 %			ro	I/O or READ	13-5 16-4
P0015	AO2 Value	0.00 to 100.00 %			ro	I/O or READ	13-5 16-4
P0018	AI1 Value	-100.00 to 100.00 %			ro	I/O or READ	13-1 16-4
P0019	AI2 Value	-100.00 to 100.00 %			ro	I/O or READ	13-1 16-4
P0023	Software Version	0.00 to 655.35			ro	READ	6-1 16-5
P0028	Accessories Configuration	0000h to FFFFh			ro	READ	6-2 16-5
P0029	Power Hardware Configuration	Bit 0 to 5 = Rated Current Bit 6 and 7 = Rated Voltage Bit 8 = EMC Filter Bit 9 = Safety Relay Bit 10 = (0)24 V/(1) DC Link Bit 11 = (0)RST/(1) DC Link Bit 12 = Dyn. Braking IGBT Bit 13 = Special Bit 14 and 15 = Reserved			ro	READ	6-2 16-5
P0030	IGBTs Temperature	-20.0 to 150.0 °C			ro	READ	15-3 16-5

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0034	Internal Air Temperature	-20.0 to 150.0 °C			ro	READ	15-3 16-5
P0036	Heatsink Fan Speed	0 to 15000 rpm			ro	READ	16-5
P0037	Motor Overload Status	0 to 100 %			ro	READ	16-5
P0038	Encoder Speed	0 to 65535 rpm			ro	READ	16-5
P0039	Encoder Pulse Counter	0 to 40000			ro	READ	16-6
P0042	Powered Time	0 to 65535 h			ro	READ	16-6
P0043	Enabled Time	0.0 to 6553.5 h			ro	READ	16-6
P0044	kWh Output Energy	0 to 65535 kWh			ro	READ	16-7
P0045	Enabled Fan Time	0 to 65535 h			ro	READ	16-7
P0048	Present Alarm	0 to 999			ro	READ	16-8
P0049	Present Fault	0 to 999			ro	READ	16-8
P0050	Last Fault	0 to 999			ro	READ	16-8
P0054	Second Fault	0 to 999			ro	READ	16-8
P0058	Third Fault	0 to 999			ro	READ	16-8
P0062	Fourth Fault	0 to 999			ro	READ	16-8
P0066	Fifth Fault	0 to 999			ro	READ	16-8
P0090	Last Fault Current	0.0 to 4500.0 A			ro	READ	16-9
P0091	Last Fault DC Link Voltage	0 to 2000 V			ro	READ	16-9
P0092	Last Fault Speed	0 to 18000 rpm			ro	READ	16-9
P0093	Last Fault Reference	0 to 18000 rpm			ro	READ	16-9
P0094	Last Fault Frequency	0.0 to 1020.0 Hz			ro	READ	16-10
P0095	Last Fault Motor Voltage	0 to 2000 V			ro	READ	16-10
P0096	Last Fault DIx Status	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8			ro	READ	16-10
P0097	Last Fault DOx Status	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5			ro	READ	16-11
P0100	Acceleration Time	0.0 to 999.0 s	20.0 s			BASIC	12-1 19-9 19-18 19-21
P0101	Deceleration Time	0.0 to 999.0 s	20.0 s			BASIC	12-1 19-9 19-18 19-21
P0102	Acceleration Time 2	0.0 to 999.0 s	20.0 s				12-1 19-18 19-21
P0103	Deceleration Time 2	0.0 to 999.0 s	20.0 s				12-1 19-18 19-21

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0104	Ramp Type	0 = Linear 1 = S Curve	0 = Linear				12-2
P0105	1st/2nd Ramp Selection	0 = 1st Ramp 1 = 2nd Ramp 2 = DIx 3 = Serial 4 = CO/DN/DP 5 = SoftPLC	2 = DIx		cfg		12-3
P0120	Speed Reference Backup	0 = Inactive 1 = Active	1 = Active				12-3
P0121	Keypad Reference	0 to 18000 rpm	90 rpm				12-4
P0122	JOG/JOG+ Reference	0 to 18000 rpm	150 (125) rpm				12-4 12-5
P0123	JOG- Reference	0 to 18000 rpm	150 (125) rpm		Vector		12-5
P0132	Maximum Overspeed Level	0 to 100 %	10 %		cfg		12-5
P0133	Minimum Speed	0 to 18000 rpm	90 (75) rpm			BASIC	12-6 19-9 19-18 19-21
P0134	Maximum Speed	0 to 18000 rpm	1800 (1500) rpm			BASIC	12-6 19-9 19-18 19-21
P0135	Maximum Output Current	0.2 to 2 x I_{nom-HD}	1.5 x I_{nom-HD}		V/f and VVW	BASIC	9-7
P0136	Manual Torque Boost	0 to 9	1		V/f	BASIC	9-2
P0137	Automatic Torque Boost	0.00 to 1.00	0.00		V/f		9-2
P0138	Slip Compensation	-10.0 to 10.0 %	0.0 %		V/f		9-3
P0139	Output Current Filter	0.0 to 16.0 s	0.2 s		V/f and VVW		9-4
P0142	Maximum Output Voltage	0.0 to 100.0 %	100.0 %		cfg and Adj		9-5
P0143	Intermediate Output Voltage	0.0 to 100.0 %	50.0 %		cfg and Adj		9-5
P0144	3 Hz Output Voltage	0.0 to 100.0 %	8.0 %		cfg and Adj		9-5
P0145	Field Weakening Speed	0 to 18000 rpm	1800 rpm		cfg and Adj		9-6
P0146	Intermediate Speed	0 to 18000 rpm	900 rpm		cfg and Adj		9-6
P0150	V/f DC Regulation Type	0 = Ramp Hold 1 = Ramp Acceleration	0 = Ramp Hold		cfg, V/f and VVW		9-11
P0151	V/f DC Regulation Level	339 to 800 V	800 V		V/f and VVW		9-11
P0152	V/f DC Regulation P Gain	0.00 to 9.99	1.50		V/f and VVW		9-12
P0153	Dynamic Braking Level	339 to 800 V	748 V				14-1
P0156	100 % Speed Overload Current	0.1 to 1.5 x I_{nom-ND}	1.05 x I_{nom-ND}				15-4
P0157	50 % Speed Overload Current	0.1 to 1.5 x I_{nom-ND}	0.9 x I_{nom-ND}				15-4

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0158	5 % Speed Overload Current	0.1 to 1.5 x I_{nom-ND}	0.65 x I_{nom-ND}				15-4
P0159	Motor Tripping Class	0 = Class 5 1 = Class 10 2 = Class 15 3 = Class 20 4 = Class 25 5 = Class 30 6 = Class 35 7 = Class 40 8 = Class 45	1 = Class 10		cfg		15-5
P0160	Speed Regulation Optimization	0 = Normal 1 = Saturated	0 = Normal		cfg and Vector		11-14
P0161	Speed Proportional Gain	0.0 to 63.9	7.4		Vector		11-15
P0162	Speed Integral Gain	0.000 to 9.999	0.023		Vector		11-15
P0163	LOC Reference Offset	-999 to 999	0		Vector		11-16
P0164	REM Reference Offset	-999 to 999	0		Vector		11-16
P0165	Speed Filter	0.012 to 1.000 s	0.012 s		Vector		11-16
P0166	Speed Differential Gain	0.00 to 7.99	0.00		Vector		11-16
P0167	Current Proportional Gain	0.00 to 1.99	0.50		Vector		11-17
P0168	Current Integral Gain	0.000 to 1.999	0.010		Vector		11-17
P0169	Maximum + Torque Current	0.0 to 350.0 %	125.0 %		Vector		11-25
P0170	Maximum - Torque Current	0.0 to 350.0 %	125.0 %		Vector		11-25
P0175	Flux Proportional Gain	0.0 to 31.9	2.0		Vector		11-17
P0176	Flux Integral Gain	0.000 to 9.999	0.020		Vector		11-17
P0178	Rated Flux	0 to 120 %	100 %		Vector		11-18
P0179	Maximum Flux	0 to 120 %	120 %		Vector		11-18
P0182	Speed for I/f Activation	0 to 90 rpm	18 rpm		Sless		11-19
P0183	Current in I/f Mode	0 to 9	1		Sless		11-19
P0184	DC Link Regulation Mode	0 = With losses 1 = Without losses 2 = Enable/Disable DIx	1 = Without losses		cfg and Vector		11-26
P0185	DC Link Regulation Level	339 to 800 V	800 V		Vector		11-27
P0186	DC Link Proportional Gain	0.0 to 63.9	18.0		Vector		11-27
P0187	DC Link Integral Gain	0.000 to 9.999	0.002		Vector		11-27
P0190	Maximum Output Voltage	0 to 480 V	440 V		Vector		11-18
P0191	Encoder Zero Search	0 = Inactive 1 = Active	0 = Inactive				12-22
P0192	Encoder Zero Search Status	0 = Inactive 1 = Finished	0 = Inactive		ro	READ	12-22
P0200	Password	0 = Inactive 1 = Active 2 = Change Password	1 = Active			HMI	5-3
P0202	Control Type	0 = V/f 60 Hz 1 = V/f 50 Hz 2 = V/f Adjustable 3 = VVW 4 = Sensorless 5 = Encoder	0 = V/f 60 Hz		cfg		9-5

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0204	Load/Save Parameters	0 = Not Used 1 = Not Used 2 = Reset P0045 3 = Reset P0043 4 = Reset P0044 5 = Load 60 Hz 6 = Load 50 Hz 7 = Load User 1 8 = Load User 2 9 = Save User 1 10 = Save User 2	0 = Not Used		cfg		7-1
P0205	Main Display Parameter Selection	0 to 1199	2			HMI	5-3
P0206	Secondary Display Parameter Selection	0 to 1199	1			HMI	5-3
P0207	Bar Graph Parameter Selection	0 to 1199	3			HMI	5-3
P0208	Main Display Scale Factor	0.1 to 1000.0 %	100.0 %			HMI	5-4
P0209	Engineering Unit	0 = None 1 = V 2 = A 3 = rpm 4 = s 5 = ms 6 = N 7 = m 8 = Nm 9 = mA 10 = % 11 = °C 12 = CV 13 = Hz 14 = HP 15 = h 16 = W 17 = kW 18 = kWh 19 = H	3 = rpm			HMI	5-4
P0210	Decimal Point 1	0 = wxyz 1 = wxy.z 2 = wx.yz 3 = w.xyz	0 = wxyz			HMI	5-4
P0211	Secondary Display Scale Factor	0.1 to 1000.0 %	100.0 %			HMI	5-4
P0212	Decimal Point 2	0 = wxyz 1 = wxy.z 2 = wx.yz 3 = w.xyz	0 = wxyz			HMI	5-4
P0213	Bar Full Scale	1 to 65535	1			HMI	5-5
P0216	HMI Backlighting	0 to 15	15			HMI	5-5
P0217	Zero Speed Disable	0 = Inactive 1 = Active	0 = Inactive		cfg		12-7
P0218	Condition to Leave Zero Speed Disable	0 = Reference or Speed 1 = Reference	0 = Reference or Speed				12-7

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0219	Delay for Zero Speed Disable	0 to 999 s	0 s				12-8
P0220	LOC/REM Selection Source	0 = Always LOC 1 = Always REM 2 = LR Key LOC 3 = LR Key REM 4 = DIx 5 = Serial LOC 6 = Serial REM 7 = CO/DN/DP LOC 8 = CO/DN/DP REM 9 = SoftPLC LOC 10 = SoftPLC REM	2 = LR Key LOC		cfg	I/O	13-22
P0221	LOC Reference Selection	0 = HMI 1 = AI1 2 = AI2 3 = Sum AIs > 0 4 = Sum AIs 5 = Serial 6 = CO/DN/DP 7 = SoftPLC	0 = HMI		cfg	I/O	13-23 19-9 19-18 19-22
P0222	REM Reference Selection	Refer to the P0221 options	1 = AI1		cfg	I/O	13-23 19-9 19-18 19-22
P0223	LOC FWD/REV Selection	0 = Forward 1 = Reverse 2 = FR Key FWD 3 = FR Key REV 4 = DIx 5 = Serial FWD 6 = Serial REV 7 = CO/DN/DP (H) 8 = CO/DN/DP(AH) 9 = SoftPLC (H) 10 = SoftPLC (AH) 11 = AI2 Polarity	2 = FR Key FWD		cfg	I/O	13-23 19-29
P0224	LOC Run/Stop Selection	0 = I/O Keys 1 = DIx 2 = Serial 3 = CO/DN/DP 4 = SoftPLC	0 = I/O Keys		cfg	I/O	13-24 19-26 19-29
P0225	LOC JOG Selection	0 = Inactive 1 = JOG Key 2 = DIx 3 = Serial 4 = CO/DN/DP 5 = SoftPLC	1 = JOG Key		cfg	I/O	13-24
P0226	REM FWD/REV Selection	Refer to the P0223 options	4 = DIx		cfg	I/O	13-23 19-29
P0227	REM Run/Stop Selection	0 = I/O Keys 1 = DIx 2 = Serial 3 = CO/DN/DP 4 = SoftPLC	1 = DIx		cfg	I/O	13-24 19-26 19-29
P0228	REM JOG Selection	Refer to the P0225 options	2 = DIx		cfg	I/O	13-24
P0229	Stop Mode Selection	0 = Ramp to Stop 1 = Coast to Stop 2 = Fast Stop 3 = By Ramp with Iq = 0 4 = Fast Stop with Iq = 0	0 = Ramp to Stop		cfg		13-24

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0230	Analog Input Dead Zone	0 = Inactive 1 = Active	0 = Inactive			I/O	13-1
P0231	AI1 Signal Function	0 = Speed Reference 1 = N* without Ramp 2 = Maximum Torque Current 3 = SoftPLC 4 = PTC 5 = Application Function 1 6 = Application Function 2 7 = Application Function 3 8 = Application Function 4 9 = Application Function 5 10 = Application Function 6 11 = Application Function 7 12 = Application Function 8	0 = Speed Reference		cfg	I/O	13-2 19-9
P0232	AI1 Gain	0.000 to 9.999	1.000			I/O	13-3 19-9
P0233	AI1 Signal Type	0 = 0 to 10 V / 20 mA 1 = 4 to 20 mA 2 = 10 V / 20 mA to 0 3 = 20 to 4 mA 4 = -10 V to +10 V	0 = 0 to 10 V / 20 mA		cfg	I/O	13-5 19-9
P0234	AI1 Offset	-100.00 to 100.00 %	0.00 %			I/O	13-3 19-9
P0235	AI1 Filter	0.00 to 16.00 s	0.00 s			I/O	13-4 19-9
P0236	AI2 Signal Function	Refer to the P0231 options	0 = Speed Reference		cfg	I/O	13-2 19-9
P0237	AI2 Gain	0.000 to 9.999	1.000			I/O	13-3
P0238	AI2 Signal Type	0 = 0 to 10 V / 20 mA 1 = 4 to 20 mA 2 = 10 V / 20 mA to 0 3 = 20 to 4 mA 4 = -10 V to +10 V	0 = 0 to 10 V / 20 mA		cfg	I/O	13-5 19-9
P0239	AI2 Offset	-100.00 to 100.00 %	0.00 %			I/O	13-3 19-9
P0240	AI2 Filter	0.00 to 16.00 s	0.00 s			I/O	13-4 19-9

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0251	AO1 Function	0 = Speed Reference 1 = Total Reference 2 = Real Speed 3 = Torque Current Reference 4 = Torque Current 5 = Output Current 6 = Active Current 7 = Output Power 8 = Torque Current >0 9 = Motor Torque 10 = SoftPLC 11 = PTC 12 = Motor I x t 13 = Encoder Speed 14 = P0696 Value 15 = P0697 Value 16 = Id* Current 17 = Application Function 1 18 = Application Function 2 19 = Application Function 3 20 = Application Function 4 21 = Application Function 5 22 = Application Function 6 23 = Application Function 7 24 = Application Function 8	2 = Real Speed			I/O	13-6 19-9
P0252	AO1 Gain	0.000 to 9.999	1.000			I/O	13-6 19-9
P0253	AO1 Signal Type	0 = 0 to 10 V / 20 mA 1 = 4 to 20 mA 2 = 10 V / 20 mA to 0 3 = 20 to 4 mA	0 = 0 to 10 V / 20 mA		cfg	I/O	13-8 19-9
P0254	AO2 Function	Refer to the P0251 options	5 = Output current			I/O	13-6 19-9
P0255	AO2 Gain	0.000 to 9.999	1.000			I/O	13-6 19-9
P0256	AO2 Signal Type	0 = 0 to 10 V / 20 mA 1 = 4 to 20 mA 2 = 10 V / 20 mA to 0 3 = 20 to 4 mA	0 = 0 to 10 V / 20 mA		cfg	I/O	13-8 19-9

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0263	DI1 Function	0 = Not Used 1 = Run/Stop 2 = General Enable 3 = Fast Stop 4 = FWD/REV 5 = LOC/REM 6 = JOG 7 = SoftPLC 8 = Ramp 2 9 = Speed/Torque 10 = JOG+ 11 = JOG- 12 = No External Alarm 13 = No External Fault 14 = Reset 15 = Flying Start Disabling 16 = DC Link Regulator 17 = Program. Disabling 18 = Load User 1 19 = Load User 2 20 = Application Function 1 21 = Application Function 2 12 = Application Function 3 23 = Application Function 4 24 = Application Function 5 25 = Application Function 6 26 = Application Function 7 27 = Application Function 8	1 = Run/ Stop		cfg	I/O	13-9 19-10 19-18 19-26 19-30
P0264	DI2 Function	Refer to the P0263 options	4 = FWD/ REV		cfg	I/O	13-9 19-10 19-18 19-26 19-30
P0265	DI3 Function	Refer to the P0263 options	0 = Not Used		cfg	I/O	13-9 19-10 19-18 19-26 19-30
P0266	DI4 Function	Refer to the P0263 options	0 = Not Used		cfg	I/O	13-9 19-10 19-18 19-22 19-26 19-30
P0267	DI5 Function	Refer to the P0263 options	6 = JOG		cfg	I/O	13-9 19-10 19-18 19-22 19-26 19-30
P0268	DI6 Function	Refer to the P0263 options	8 = Ramp 2		cfg	I/O	13-9 19-10 19-18 19-22 19-26 19-30
P0269	DI7 Function	Refer to the P0263 options	0 = Not Used		cfg	I/O	13-9 19-10 19-18 19-26 19-30

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0270	DI8 Function	Refer to the P0263 options	0 = Not Used		cfg	I/O	13-10 19-10 19-18 19-30
P0275	DO1 Function (RL1)	0 = Not Used 1 = N* > Nx 2 = N > Nx 3 = N < Ny 4 = N = N* 5 = Zero Speed 6 = Is > Ix 7 = Is < Ix 8 = Torque > Tx 9 = Torque < Tx 10 = Remote 11 = Run 12 = Ready 13 = No Fault 14 = No F070 15 = No F071 16 = No F006/21/22 17 = No F051 18 = No F072 19 = 4-20 mA OK 20 = P0695 Value 21 = Forward 22 = Ride-Through 23 = Pre-Charge OK 24 = Fault 25 = Enabled Time > Hx 26 = SoftPLC 27 = N > Nx / Nt > Nx 28 = F > Fx (1) 29 = F > Fx (2) 30 = STO 31 = No F160 32 = No Alarm 33 = No Fault/Alarm 34 = Application Function 1 35 = Application Function 2 36 = Application Function 3 37 = Application Function 4 38 = Application Function 5 39 = Application Function 6 40 = Application Function 7 41 = Application Function 8	13 = No Fault		cfg	I/O	13-14 19-10
P0276	DO2 Function	Refer to the P0275 options	2 = N > Nx		cfg	I/O	13-14 19-10
P0277	DO3 Function	Refer to the P0275 options	1 = N* > Nx		cfg	I/O	13-14 19-10
P0278	DO4 Function	Refer to the P0275 options	0 = Not Used		cfg	I/O	13-14
P0279	DO5 Function	Refer to the P0275 options	0 = Not Used		cfg	I/O	13-15 19-10
P0281	Fx Frequency	0.0 to 300.0 Hz	4.0 Hz				13-20
P0282	Fx Hysteresis	0.0 to 15.0 Hz	2.0 Hz				13-20
P0287	Nx/Ny Hysteresis	0 to 900 rpm	18 (15) rpm				13-20
P0288	Nx Speed	0 to 18000 rpm	120 (100) rpm				13-21
P0289	Ny Speed	0 to 18000 rpm	1800 (1500) rpm				13-21

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0290	Ix Current	0 to 2 x I_{nom-ND}	1.0 x I_{nom-ND}				13-21
P0291	Zero Speed	0 to 18000 rpm	18 (15) rpm				12-8 13-21
P0292	N = N* Band	0 to 18000 rpm	18 (15) rpm				13-21
P0293	Tx Torque	0 to 200 %	100 %				13-22
P0294	Hx Time	0 to 6553 h	4320 h				13-22
P0295	ND/HD VFD Rated Current	0 = 2 A / 2 A 1 = 3.6 A / 3.6 A 2 = 5 A / 5 A 3 = 6 A / 5 A 4 = 7 A / 5.5 A 5 = 7 A / 7 A 6 = 10 A / 8 A 7 = 10 A / 10 A 8 = 13 A / 11 A 9 = 13.5 A / 11 A 10 = 16 A / 13 A 11 = 17 A / 13.5 A 12 = 24 A / 19 A 13 = 24 A / 20 A 14 = 28 A / 24 A 15 = 31 A / 25 A 16 = 33.5 A / 28 A 17 = 38 A / 33 A 18 = 45 A / 36 A 19 = 45 A / 38 A 20 = 54 A / 45 A 21 = 58.5 A / 47 A 22 = 70 A / 56 A 23 = 70.5 A / 61 A 24 = 86 A / 70 A 25 = 88 A / 73 A 26 = 105 A / 86 A 27 = 105 A / 88 A 28 = 142 A / 115 A 29 = 180 A / 142 A 30 = 211 A / 180 A			ro		6-4
P0296	Line Rated Voltage	0 = 200 - 240 V 1 = 380 V 2 = 400 - 415 V 3 = 440 - 460 V 4 = 480 V	According to the inverter model		cfg		6-5
P0297	Switching Frequency	0 = 1.25 kHz 1 = 2.5 kHz 2 = 5.0 kHz 3 = 10.0 kHz	2 = 5.0 kHz		cfg		6-5
P0298	Application	0 = Normal Duty (ND) 1 = Heavy Duty (HD)	0 = Normal Duty (ND)		cfg		6-6
P0299	Starting DC-Braking Time	0.0 to 15.0 s	0.0 s		V/f, VVW and Sless		12-17
P0300	Stopping DC-Braking Time	0.0 to 15.0 s	0.0 s		V/f, VVW and Sless		12-18
P0301	DC-Braking Speed	0 to 450 rpm	30 rpm		V/f, VVW and Sless		12-19

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0302	DC-Braking Voltage	0.0 to 10.0 %	2.0 %		V/f and VVW		12-20
P0303	Skip Speed 1	0 to 18000 rpm	600 rpm				12-21
P0304	Skip Speed 2	0 to 18000 rpm	900 rpm				12-21
P0305	Skip Speed 3	0 to 18000 rpm	1200 rpm				12-21
P0306	Skip Band	0 to 750 rpm	0 rpm				12-21
P0308	Serial Address	1 to 247	1			NET	17-1
P0310	Serial Baud Rate	0 = 9600 bits/s 1 = 19200 bits/s 2 = 38400 bits/s 3 = 57600 bits/s	1 = 19200 bits/s			NET	17-1
P0311	Serial Byte Configuration	0 = 8 bits, no, 1 1 = 8 bits, even, 1 2 = 8 bits, odd, 1 3 = 8 bits, no, 2 4 = 8 bits, even, 2 5 = 8 bits, odd, 2	1 = 8 bits, even, 1			NET	17-1
P0313	Communication Error Action	0 = Off 1 = Ramp Stop 2 = General Disable 3 = Goes to LOC 4 = LOC Keeping Enabled 5 = Causes Fault	0 = Off			NET	17-4
P0314	Serial Watchdog	0.0 to 999.0 s	0.0 s			NET	17-1
P0316	Serial Interface Status	0 = Off 1 = On 2 = Watchdog Error			ro	NET	17-1
P0317	Oriented Start-up	0 = No 1 = Yes	0 = No		cfg		10-6 11-29
P0318	Copy Function MMF	0 = Off 1 = VFD → MMF 2 = MMF → VFD 3 = VFD Synchronization → MMF 4 = MMF Format 5 = SoftPLC Program Copy	0 = Off		cfg		7-2
P0320	FlyStart/Ride-Through	0 = Off 1 = Flying Start 2 = FS / RT 3 = Ride-Through	0 = Off		cfg		12-8
P0321	DC Link Power Loss	178 to 616 V	505 V		Vector		12-15
P0322	DC Link Ride-Through	178 to 616 V	490 V		Vector		12-15
P0323	DC Link Power Back	178 to 616 V	535 V		Vector		12-15
P0325	Ride-Through P Gain	0.0 to 63.9	22.8		Vector		12-16
P0326	Ride-Through I Gain	0.000 to 9.999	0.128		Vector		12-16
P0327	FS I/f Current Ramp	0.000 to 1.000 s	0.070		Sless		12-10
P0328	Flying Start Filter	0.000 to 1.000 s	0.085		Sless		12-10
P0329	FS I/f Frequency Ramp	2.0 to 50.0	6.0		Sless		12-10
P0331	Voltage Ramp	0.2 to 60.0 s	2.0 s		V/f and VVW		12-12
P0332	Dead Time	0.1 to 10.0 s	1.0 s		V/f and VVW		12-13
P0340	Auto-Reset Time	0 to 255 s	0 s				15-7

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0343	Ground Fault Configuration	0 = Off 1 = On	1 = On		cfg		15-8
P0344	Current Limit Configuration	0 = Hold - FL ON 1 = Decel. - FL ON 2 = Hold - FL OFF 3 = Decel.- FL OFF	1 = Decel. - FL ON		cfg, V/f and VVW		9-7
P0348	Motor Overload Configuration	0 = Off 1 = Fault/Alarm 2 = Fault 3 = Alarm	1 = Fault/ Alarm		cfg		15-8
P0349	I x t Alarm Level	70 to 100 %	85 %		cfg		15-9
P0350	IGBT Overload Configuration	0 = F, w/ SF rd. 1 = F/A, w/ SF rd. 2 = F, no SF rd. 3 = F/A, no SF rd.	1 = F/A, w/ SF rd.		cfg		15-9
P0351	Motor Overtemperature Config.	0 = Off 1 = Fault/Alarm 2 = Fault 3 = Alarm	1 = Fault/ Alarm		cfg		15-10
P0352	Fan Control Configuration	0 = HS-OFF, Int-OFF 1 = HS-ON, Int-ON 2 = HS-CT, Int-CT 3 = HS-CT, Int-OFF 4 = HS-CT, Int-ON 5 = HS-ON, Int-OFF 6 = HS-ON, Int-CT 7 = HS-OFF, Int-ON 8 = HS-OFF, Int-CT	2 = HS-CT, Int-CT		cfg		15-10
P0353	IGBTs/Air Overtemp. Config.	0 = HS-F/A, Air-F/A 1 = HS-F/A, Air-F 2 = HS-F, Air-F/A 3 = HS-F, Air-F	0 = HS-F/A, Air-F/A		cfg		15-11
P0354	Fan Speed Configuration	0 = Inactive 1 = Fault	1 = Fault		cfg		15-12
P0356	Dead Time Compensation	0 = Off 1 = On	1 = On		cfg		15-12
P0357	Line Phase Loss Time	0 to 60 s	3 s				15-12
P0372	Sless DC Braking Current	0.0 to 90.0 %	40.0 %		Sless		12-20
P0397	Regen. Slip Compensation	0 = Off 1 = On	1 = On		cfg and VVW		10-3
P0398	Motor Service Factor	1.00 to 1.50	1.00		cfg	MOTOR	10-3 11-10
P0399	Motor Rated Efficiency	50.0 to 99.9 %	67.0 %		cfg and VVW	MOTOR	10-3 11-10
P0400	Motor Rated Voltage	0 to 480 V	440 V		cfg	MOTOR	10-4 11-10
P0401	Motor Rated Current	0 to 1.3 x I_{nom-ND}	1.0 x I_{nom-ND}		cfg	MOTOR	10-4 11-11
P0402	Motor Rated Speed	0 to 18000 rpm	1750 (1458) rpm		cfg	MOTOR	10-4 11-11
P0403	Motor Rated Frequency	0 to 300 Hz	60 (50) Hz		cfg	MOTOR	10-4 11-11

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0404	Motor Rated Power	0 = 0.33 HP 0.25 kW 1 = 0.5 HP 0.37 kW 2 = 0.75 HP 0.55 kW 3 = 1 HP 0.75 kW 4 = 1.5 HP 1.1 kW 5 = 2 HP 1.5 kW 6 = 3 HP 2.2 kW 7 = 4 HP 3 kW 8 = 5 HP 3.7 kW 9 = 5.5 HP 4 kW 10 = 6 HP 4.5 kW 11 = 7.5 HP 5.5 kW 12 = 10 HP 7.5 kW 13 = 12.5 HP 9 kW 14 = 15 HP 11 kW 15 = 20 HP 15 kW 16 = 25 HP 18.5 kW 17 = 30 HP 22 kW 18 = 40 HP 30 kW 19 = 50 HP 37 kW 20 = 60 HP 45 kW 21 = 75 HP 55 kW 22 = 100 HP 75 kW 23 = 125 HP 90 kW 24 = 150 HP 110 kW 25 = 175 HP 130 kW	Motor $_{max\text{-}ND}$		cfg	MOTOR	10-4 11-12
P0405	Encoder Pulse Number	100 to 9999 ppr	1024 ppr		cfg	MOTOR	11-12
P0406	Motor Ventilation	0 = Self-Ventilated 1 = Separated Ventilation 2 = Optimal Flux	0 = Self-Ventilated		cfg	MOTOR	10-4 11-13
P0407	Motor Rated Power Factor	0.50 to 0.99	0.68		cfg and VVW	MOTOR	10-4 11-13
P0408	Run Self-Tuning	0 = No 1 = No Rotation 2 = Run for I_m 3 = Run for T_m 4 = Estimate T_m	0 = No		cfg, VVW and Vector	MOTOR	10-4 11-13 11-20
P0409	Stator Resistance	0.000 to 9.999 ohm	0.000 ohm		cfg, VVW and Vector	MOTOR	10-4 11-13 11-21
P0410	Magnetization Current	0 to 1.25 x $I_{nom\text{-}ND}$	$I_{nom\text{-}ND}$			MOTOR	10-4 11-13 11-22
P0411	Leakage Inductance	0.00 to 99.99 mH	0.00 mH		cfg and Vector	MOTOR	11-13 11-22
P0412	T_r Time Constant	0.000 to 9.999 s	0.000 s		Vector	MOTOR	11-13 11-23
P0413	T_m Time Constant	0.00 to 99.99 s	0.00 s		Vector	MOTOR	11-13 11-24
P0680	Status Word	Bit 0 to 4 = Reserved Bit 5 = 2nd Ramp Bit 6 = Configuration Mode Bit 7 = Alarm Condition Bit 8 = Running Bit 9 = General Enabling Bit 10 = Forward Bit 11 = JOG Bit 12 = Remote Bit 13 = Undervoltage Bit 14 = Reserved Bit 15 = Fault Condition			ro	NET	17-4

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0681	Motor Speed in 13 Bits	-32768 to 32767			ro	NET	17-4
P0682	Serial Control Word	Bit 0 = Ramp Enable Bit 1 = General Enable Bit 2 = Run Forward Bit 3 = JOG Bit 4 = Remote Bit 5 = 2nd Ramp Bit 6 = Reserved Bit 7 = Fault Reset Bit 8 to 15 = Reserved			ro	NET	17-1
P0683	Serial Speed Reference	-32768 to 32767			ro	NET	17-1
P0684	CO/DN/DP Control Word	Refer to the P0682 options			ro	NET	17-1
P0685	CO/DN/DP Speed Reference	- 32768 to 32767			ro	NET	17-1
P0695	Settings for the Digital Outputs	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5	Bit 4 = DO5			NET	17-4
P0696	Value 1 for Analog Outputs	- 32768 to 32767	0			NET	17-4
P0697	Value 2 for Analog Outputs	- 32768 to 32767	0			NET	17-4
P0700	CAN Protocol	1 = CANopen 2 = DeviceNet	2 = DeviceNet			NET	17-1
P0701	CAN Address	0 to 127	63			NET	17-1
P0702	CAN Baud Rate	0 = 1 Mbps/Auto 1 = Reserved/Auto 2 = 500 Kbps 3 = 250 Kbps 4 = 125 Kbps 5 = 100 Kbps/Auto 6 = 50 Kbps/Auto 7 = 20 Kbps/Auto 8 = 10 Kbps/Auto	0 = 1 Mbps/ Auto			NET	17-1
P0703	Bus Off Reset	0 = Manual 1 = Automatic	1 = Automatic			NET	17-1
P0705	CAN Controller Status	0 = Disabled 1 = Auto-baud 2 = CAN Enabled 3 = Warning 4 = Error Passive 5 = Bus Off 6 = No Bus Power			ro	NET	17-1
P0706	Received CAN Telegrams	0 to 65535			ro	NET	17-1
P0707	Transmitted CAN Telegrams	0 to 65535			ro	NET	17-1
P0708	Bus Off Counter	0 to 65535			ro	NET	17-1
P0709	Lost CAN Messages	0 to 65535			ro	NET	17-2
P0710	DeviceNet I/O Instances	0 = ODVA Basic 2W 1 = ODVA Extended 2W 2 = Manuf. Spec. 2W 3 = Manuf. Spec. 3W 4 = Manuf. Spec. 4W 5 = Manuf. Spec. 5W 6 = Manuf. Spec. 6W	0 = ODVA Basic 2W			NET	17-2
P0711	DeviceNet Reading Word # 3	0 to 1199	0			NET	17-2

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0712	DeviceNet Reading Word # 4	0 to 1199	0			NET	17-2
P0713	DeviceNet Reading Word # 5	0 to 1199	0			NET	17-2
P0714	DeviceNet Reading Word # 6	0 to 1199	0			NET	17-2
P0715	DeviceNet Writing Word # 3	0 to 1199	0			NET	17-2
P0716	DeviceNet Writing Word # 4	0 to 1199	0			NET	17-2
P0717	DeviceNet Writing Word # 5	0 to 1199	0			NET	17-2
P0718	DeviceNet Writing Word # 6	0 to 1199	0			NET	17-2
P0719	DeviceNet Network Status	0 = Offline 1 = Online, Not Connected 2 = Online, Connected 3 = Timed-out Connection 4 = Connection Failure 5 = Auto-Baud			ro	NET	17-2
P0720	DeviceNet Master Status	0 = Run 1 = Idle			ro	NET	17-2
P0721	CANopen Com. Status	0 = Disabled 1 = Reserved 2 = Com. Enabled 3 = Error Control Enabled 4 = Guarding Error 5 = Heartbeat Error			ro	NET	17-2
P0722	CANopen Node Status	0 = Disabled 1 = Initialization 2 = Stopped 3 = Operational 4 = Preoperational			ro	NET	17-2
P0740	Profibus Communication Status	0 = Inactive 1 = Access Error 2 = Offline 3 = Configuration Error 4 = Parameterization Error 5 = Clear Mode 6 = Online			ro	NET	17-2
P0741	Profibus Data Profile	0 = PROFIdrive 1 = Manufacturer	1 = Manufacturer			NET	17-2
P0742	Profibus Reading # 3	0 to 1199	0			NET	17-2
P0743	Profibus Reading # 4	0 to 1199	0			NET	17-2
P0744	Profibus Reading # 5	0 to 1199	0			NET	17-2
P0745	Profibus Reading # 6	0 to 1199	0			NET	17-2
P0746	Profibus Reading # 7	0 to 1199	0			NET	17-3
P0747	Profibus Reading # 8	0 to 1199	0			NET	17-3
P0748	Profibus Reading # 9	0 to 1199	0			NET	17-3
P0749	Profibus Reading # 10	0 to 1199	0			NET	17-3
P0750	Profibus Writing # 3	0 to 1199	0			NET	17-3
P0751	Profibus Writing # 4	0 to 1199	0			NET	17-3
P0752	Profibus Writing # 5	0 to 1199	0			NET	17-3
P0753	Profibus Writing # 6	0 to 1199	0			NET	17-3

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P0754	Profibus Writing # 7	0 to 1199	0			NET	17-3
P0755	Profibus Writing # 8	0 to 1199	0			NET	17-3
P0756	Profibus Writing # 9	0 to 1199	0			NET	17-3
P0757	Profibus Writing # 10	0 to 1199	0			NET	17-3
P0918	Profibus Address	1 to 126	1			NET	17-3
P0922	Profibus Telegram Selection	1 = Standard Telegram 1 2 = Telegram 100 3 = Telegram 101 4 = Telegram 102 5 = Telegram 103 6 = Telegram 104 7 = Telegram 105 8 = Telegram 106 9 = Telegram 107	1 = Standard Tel. 1			NET	17-3
P0944	Fault Counter	0 to 65535			ro	NET	17-3
P0947	Fault Number	0 to 65535			ro	NET	17-3
P0963	Profibus Baud Rate	0 = 9.6 kbit/s 1 = 19.2 kbit/s 2 = 93.75kbit/s 3 = 187.5 kbit/s 4 = 500 kbit/s 5 = Not detected 6 = 1500 kbit/s 7 = 3000 kbit/s 8 = 6000 kbit/s 9 = 12000 kbit/s 10 = Reserved 11 = 45.45 kbit/s			ro	NET	17-3
P0964	Drive Identification	0 to 65535			ro	NET	17-3
P0965	Profile Identification	0 to 65535			ro	NET	17-3
P0967	Control Word 1	0000h to FFFFh	0000h		ro	NET	17-3
P0968	Status Word 1	0000h to FFFFh	0000h		ro	NET	17-3
P1000	SoftPLC Status	0 = No Applicative 1 = Installing App. 2 = Incompatible App. 3 = Stopped Applicative 4 = Applicative Running			ro	SPLC or READ	18-1 19-10 19-18 19-22 19-27 19-30
P1001	SoftPLC Command	0 = Stop Applicative 1 = Run Applicative 2 = Delete Applicative	0 = Stop Applicative			SPLC	18-1 19-10 19-19 19-22 19-27 19-30
P1002	Scan Cycle Time	0.0 to 999.9 ms			ro	SPLC or READ	18-1 19-10 19-19 19-22 19-27 19-30
P1003	Applicative Selection	0 = User 1 = PID 2 = EP 3 = Multispeed 4 = 3-Wire Start/Stop 5 = FWD Run/ REV Run	0 = User		cfg	SPLC	18-2 19-10 19-19 19-22 19-27 19-30

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P1010	SoftPLC Parameter 1	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-10 19-19 19-22 19-27 19-30
P1011	SoftPLC Parameter 2	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-19 19-22
P1012	SoftPLC Parameter 3	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-19 19-23
P1013	SoftPLC Parameter 4	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-23
P1014	SoftPLC Parameter 5	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-23
P1015	SoftPLC Parameter 6	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-23
P1016	SoftPLC Parameter 7	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-24
P1017	SoftPLC Parameter 8	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-24
P1018	SoftPLC Parameter 9	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12 19-24
P1019	SoftPLC Parameter 10	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1020	SoftPLC Parameter 11	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12
P1021	SoftPLC Parameter 12	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12
P1022	SoftPLC Parameter 13	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12
P1023	SoftPLC Parameter 14	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1024	SoftPLC Parameter 15	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1025	SoftPLC Parameter 16	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1026	SoftPLC Parameter 17	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1027	SoftPLC Parameter 18	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1028	SoftPLC Parameter 19	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1029	SoftPLC Parameter 20	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1030	SoftPLC Parameter 21	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1031	SoftPLC Parameter 22	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1032	SoftPLC Parameter 23	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1033	SoftPLC Parameter 24	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1034	SoftPLC Parameter 25	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2

Param.	Description	Adjustable Range	Factory Setting	User Setting	Propr.	Groups	Pag.
P1035	SoftPLC Parameter 26	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1036	SoftPLC Parameter 27	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1037	SoftPLC Parameter 28	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1038	SoftPLC Parameter 29	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1039	SoftPLC Parameter 30	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1040	SoftPLC Parameter 31	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1041	SoftPLC Parameter 32	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1042	SoftPLC Parameter 33	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1043	SoftPLC Parameter 34	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1044	SoftPLC Parameter 35	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1045	SoftPLC Parameter 36	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1046	SoftPLC Parameter 37	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1047	SoftPLC Parameter 38	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1048	SoftPLC Parameter 39	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1049	SoftPLC Parameter 40	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1050	SoftPLC Parameter 41	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1051	SoftPLC Parameter 42	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1052	SoftPLC Parameter 43	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1053	SoftPLC Parameter 44	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1054	SoftPLC Parameter 45	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1055	SoftPLC Parameter 46	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1056	SoftPLC Parameter 47	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1057	SoftPLC Parameter 48	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1058	SoftPLC Parameter 49	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1059	SoftPLC Parameter 50	-32768 to 32767	0		cfg	SPLC	18-2

Notes:
ro = Read-only parameter.
rw = Reading/writing parameter.
cfg = Configuration parameter, it can be changed only with stopped motor.
V/f = Parameter available in V/f mode.
Adj = Parameter available only in adjustable V/f mode.
VVW = Parameter available in VVW mode.
Vector = Parameter available in vector mode.
Sless = Parameter available only in sensorless mode.
Enc = Parameter available only in vector mode with encoder.

Fault/Alarm	Description	Possible Causes
F006: Input Voltage Imbalance or Phase Loss	The mains voltage imbalance is too high or phase loss at the supply line has occurred. **Note:** - This fault may not occur if the load at the motor shaft is too low or nonexistent. P0357 sets the time for the trip, and P0357 = 0 disables this fault.	■ A Phase Loss at the inverter input. ■ The input voltage imbalance is > 5 %.
F021: DC Link Undervoltage	A DC link undervoltage condition has occurred.	■ The input voltage is too low and the DC link voltage dropped below the minimum permitted value (monitor the P0004 parameter value): Ud < 223 V - 200-240 V three-phase input voltage; Ud < 170 V - 200-240 V single-phase input voltage (CFW700XXXXS2 or CFW700XXXXB2 models) (P0296 = 0); Ud < 385 V - 380 V input voltage (P0296 = 1); Ud < 405 V - 400-415 V input voltage (P0296 = 2); Ud < 446 V - 440-460 V input voltage (P0296 = 3); Ud < 487 V - 480 V input voltage (P0296 = 4). ■ Phase loss at the inverter input. ■ Pre-charge circuit failure. ■ Parameter P0296 was set to a value higher than the power supply rated voltage.
F022: DC Link Overvoltage	A DC link overvoltage condition has occurred.	■ Too high input voltage, resulting in a DC link voltage higher than the maximum permitted value: Ud > 400 V - 220-230 V models (P0296 = 0); Ud > 800 V - 380-480 V models (P0296 = 1, 2, 3, or 4). ■ The inertia of the driven-load is too high or the deceleration time is too short. ■ The parameter P0151, P0153 or P0185 setting is too high.
A046: High Load at the Motor	It is the motor overload alarm. **Note:** It can be disabled by setting P0348 = 0 or 2.	■ The settings of P0156, P0157 and P0158 are too low for the used motor. ■ There is excessive load at the motor shaft.
A047: IGBT Overload Alarm	It is the IGBT overload alarm. **Note:** It can be disabled by setting P0350 = 0 or 2.	■ The inverter output current is too high.
F048: IGBT Overload Fault	It is the IGBT overload fault.	■ The inverter output current is too high.
A050: IGBT High Temperature	The NTC temperature sensors located in the IGBTs detected a high temperature alarm. **Note:** It can be disabled by setting P0353 = 2 or 3.	■ High surrounding air temperature (>50 °C (122 °F)) and high output current. ■ Blocked or defective fan. ■ Very dirty heatsink.
F051: IGBT Overtemperature	The NTC temperature sensors located in the IGBTs detected a high temperature fault.	
F067: Inverted Encoder/ Motor Wiring	Fault related to the phase relationship between the encoder signals, if P0202 = 5 and P0408 = 2, 3 or 4. **Note:** - This fault can only occur during the self-tuning routine. - It is not possible to reset this fault. - In case of fault, turn off the power supply, solve the problem, and then turn it on again.	■ Output motor cables U, V, W are inverted. ■ Encoder channels A and B are inverted. ■ Error in the encoder mounting position.

Fault/Alarm	Description	Possible Causes
F070: Overcurrent/ Short-circuit	An overcurrent or a short-circuit at the output, at the DC link or at the braking resistor, has occurred.	■ Short-circuit between two motor phases. ■ Short-circuit between the dynamic braking resistor connection cables. ■ Shorted IGBT modules.
F071: Output Overcurrent	An output overcurrent has occurred.	■ Excessive load inertia or too short acceleration ramp. ■ P0135, or P0169 and P0170 settings are too high.
F072: Motor Overload	The motor overload protection has tripped. **Note:** It can be disabled by setting P0348 = 0 or 3.	■ The settings of P0156, P0157 and P0158 are too low for the used motor. ■ There is excessive load at the motor shaft.
F074: Ground Fault	A ground fault occurred either in the cable between the inverter and the motor or in the motor itself. **Note:** It can be disabled by setting P0343 = 0.	■ Short-circuit to the ground in one or more output phases. ■ Motor cable capacitance is too large, resulting in current peaks at the output.
F078: Motor Overtemperature	Fault related to the PTC temperature sensor installed in the motor. **Note:** - It can be disabled by setting P0351 = 0 or 3. - An analog input and an analog output must be set for the PTC function.	■ Excessive load at the motor shaft. ■ Severe duty cycle (too many starts / stops per minute). ■ Too high surrounding air temperature. ■ Loose connection or short-circuit (resistance < 100 Ω) in the wiring connected to the motor thermistors. ■ Not installed motor thermistors. ■ Blocked motor shaft.
F079: Encoder Signal Fault	Incorrect encoder signals.	■ Broken wiring between the motor encoder and the encoder interface accessory. ■ Defective encoder.
F080: CPU Watchdog	Microcontroller watchdog fault.	■ Electrical noise.
F084: Auto-Diagnosis Fault	Auto-Diagnosis Fault.	■ Defect in the inverter internal circuitry. ■ Firmware incompatible with an accessory.
A090: External Alarm	External alarm monitored through a digital input. **Note:** It is necessary to program a digital input for “No external alarm”.	■ A digital input (DI1 to DI8) programmed for “No external alarm” is open.
F091: External Fault	External fault monitored through a digital input. **Note:** It is necessary to program a digital input for “No external fault”.	■ A digital input (DI1 to DI8) programmed for “No external fault” is open.
A098: Activate General Enable	General enable signal is missing during the self-tuning.	■ The digital input programmed for “General Enable” is open.
F099: Invalid Current Offset	The current measurement circuit is presenting an abnormal value for null current.	■ Defect in the inverter internal circuitry.
A110: High Motor Temperature	Fault detected through PTC type temperature sensors installed in the motor. **Note:** - It can be disabled by setting P0351 = 0 or 2. - An analog input and an analog output must be set for the PTC function.	■ Excessive load at the motor shaft. ■ Severe duty cycle (too many starts / stops per minute). ■ Too high surrounding air temperature. ■ Not installed motor thermistors. ■ Blocked motor shaft.

Fault/Alarm	Description	Possible Causes
A128: Serial Communication Timeout	It indicates that the inverter stopped receiving valid telegrams during a certain period. **Note:** It can be disabled by setting P0314 = 0.0 s	■ Check the wiring and the ground installation. ■ Make sure that the inverter has sent a new message within the time interval set at P0314.
A133: CAN Interface without Power Supply	It is the alarm indicating that the power supply is missing at the CAN controller.	■ Broken or disconnected cable. ■ The power supply is turned off.
A134: Bus Off	The inverter CAN interface has entered the buss off state.	■ Incorrect communication baud rate. ■ Two network slaves with the same address. ■ Wrong cable connection (inverted signals).
A135: CANopen Communication Error	It indicates a communication error alarm.	■ Communication problems. ■ Wrong master configuration/settings. ■ Incorrect configuration of the communication objects.
A136: Idle Master	The network master has entered the idle state.	■ PLC in IDLE mode. ■ PLC command register bit set to zero (0).
A137: DeviceNet Connection Timeout	It is the alarm indicating timeout of the DeviceNet I/O connections.	■ One or more allocated I/O connections have entered the timeout state.
A138: (2) 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.	■ Verify the network master status, making sure it is in the execution mode (Run). ■ Refer to the Profibus DP communication manual for more information.
A139: (2) Offline Profibus DP Interface	It indicates an interruption in the communication between the Profibus DP network master and the inverter.	■ Verify whether the network master is correctly configured and operating normally. ■ Verify the network installation in a general manner - cable routing, grounding. ■ Refer to the Profibus DP communication manual for more information.
A140: (2) Profibus DP Module Access Error	It indicates an error in the access to the Profibus DP communication module data.	■ Verify whether the Profibus DP module is correctly fit into the slot 3. ■ Refer to the Profibus DP communication manual for more information.
F150: Motor Overspeed	Overspeed fault. It trips when the actual speed exceeds the value of $P0134 \times \frac{(100\ \% + P0132)}{100\%}$ for more than 20 ms.	■ Wrong settings of P0161 and/or P0162. ■ Problem with a hoist-type load.
F151: FLASH Memory Module Fault	FLASH Memory Module (MMF-01) fault.	■ Defective FLASH memory module. ■ Check the connection of the FLASH memory module.
A152: High Internal Air Temperature	This alarm indicates that the internal air temperature is too high. **Note:** It can be disabled by setting P0353 = 1 or 3.	■ High surrounding air temperature (>50 °C (122 °F)) and high output current. ■ Defective internal fan (if existent). ■ High temperature (> 45 °C) inside the cabinet.
F153: Internal Air Overtemperature	It indicates internal air overtemperature fault.	■ High surrounding air temperature (>50 °C (122 °F)) and high output current. ■ Defective internal fan (if existent).
F156: Undertemperature	The temperature sensors located in the IGBTs or in the rectifier detected a low temperature, below -30 °C (-22 °F), fault.	■ Surrounding air temperature ≤ -30 °C (-22 °F).

Fault/Alarm	Description	Possible Causes
F157: Parameter Table Data Loss	There was a problem during the initialization, during the parameter table loading routine. Some recent parameter modifications may have been lost.	■ The control was switched off very fast while a parameter was being modified.
F158: Parameter Table Fault	There was a problem during the initialization, during the parameter table loading routine. All the parameters were lost and the factory settings were loaded.	■ Firmware updating fault. ■ Defective control board.
F160: Safety Stop Relays	Safety stop relay fault.	■ One of the relays is defective or it does not have +24 V applied to its coil.
A163: AI1 Broken Cable	It indicates that the AI1 current (4-20 mA or 20-4 mA) reference is out of the 4 to 20 mA range.	■ Broken AI1 cable. ■ Bad contact at the connection of the signal to the terminal strip.
A164: AI2 Broken Cable	It indicates that the AI2 current (4-20 mA or 20-4 mA) reference is out of the 4 to 20 mA range.	■ Broken AI2 cable. ■ Bad contact at the connection of the signal to the terminal strip.
A170: Safety Stop	The Safety Stop function is active.	■ The CFW700 went to the STO state.
A177: Fan Replacement	Fan replacement alarm (P0045 > 50000 hours). **Note:** This function can be disabled by setting P0354 = 0.	■ The heatsink fan maximum number of operating hours has been reached.
F179: Heatsink Fan Speed Fault	This fault indicates a problem with the heatsink fan. **Note:** This function can be disabled by setting P0354 = 0.	■ Dirt on the blades and in the bearings of the fan. ■ Defective fan. ■ Defective fan power supply connection.
F182: Pulse Feedback Fault	It indicates a fault in the output pulses feedback.	■ Defect in the inverter internal circuitry.
F183: IGBT Overload + Temperature	Overtemperature related to the IGBT overload protection.	■ Too high inverter surrounding temperature. ■ Operation with frequencies < 10 kHz with overload.
F185: Pre-Charge Contactor Fault	It indicates a fault at the pre-charge contactor.	■ Defective pre-charge contactor. ■ Open command fuse. ■ Phase loss at the L1/R or L2/S input.
F228: Serial Communication Timeout	Refer to the RS-232 / RS-485 Serial Communication Manual.	
F233: CAN interface without power supply	■ Refer to the CANopen Communication Manual and/or the DeviceNet Communication Manual.	
F234: Bus Off		
F235: CANopen Communication Error	■ Refer to the CANopen Communication Manual.	

Fault/Alarm	Description	Possible Causes
F236: Idle Master	■ Refer to the DeviceNet Communication Manual.	
F237: DeviceNet Connection Timeout		
F238: (2) 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.	■ Verify the network master status, making sure it is in the execution mode (Run). ■ The fault indication will occur if P0313 = 5. ■ Refer to the Profibus DP communication manual for more information.
F239: (2) Offline Profibus DP Interface	■ It indicates an interruption in the communication between the Profibus DP network master and the inverter.	■ Verify whether the network master is correctly configured and operating normally. ■ Verify the network installation in a general manner - cable routing, grounding. ■ The fault indication will occur if P0313 = 5. ■ Refer to the Profibus DP communication manual for more information.
F240: (2) Profibus DP Module Access Error	■ It indicates an error in the access to the Profibus DP communication module data.	■ Verify whether the Profibus DP module is correctly fit into the slot 3. ■ The fault indication will occur if P0313 = 5. ■ Refer to the Profibus DP communication manual for more information.
A702: Disabled Inverter	■ Refer to the SoftPLC Manual.	
A704: Two Enabled Movements		
A706: Reference not Programmed for SoftPLC		

Notes:

(1) Very long motor cables, with more than 100 m (328.08 ft), presents a high parasitic capacitance to the ground. The circulation of a leakage current through this capacitance may cause the activation of the ground fault circuit, and consequently an F074 trip immediately after the inverter enabling.

POSSIBLE SOLUTION:

■ To reduce the switching frequency (P0297).

(2) With the Profibus DP module connected into the slot 3 (XC43).



ATTENTION!

A bad contact in the HMI cable, or electric noise in the installation, can cause a failure in the communication between the HMI and the control board. In such case, the operation through the HMI becomes impossible and the HMI indicates the following message on the display:



REFERENCIA RÁPIDA DE LOS PARÁMETROS, FALLAS Y ALARMAS

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0000	Acceso a los Parámetros	0 a 9999	0				5-2
P0001	Referencia de Velocidad	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-1
P0002	Velocidad del Motor	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-1
P0003	Corriente del Motor	0.0 a 4500.0 A			ro	READ	16-1
P0004	Tensión Bus CC (Ud)	0 a 2000 V			ro	READ	16-2
P0005	Frecuencia del Motor	0.0 a 1020.0 Hz			ro	READ	16-2
P0006	Estado del Convertidor de Frecuencia	0=Ready (Listo) 1=Run (Ejecución) 2=Subtensión 3=Fallo 4=Autoajuste 5=Configuración 6=Frenado CC 7=STO			ro	READ	16-2
P0007	Tensión de Salida	0 a 2000 V			ro	READ	16-3
P0009	Torque (Par) en el Motor	-1000.0 a 1000.0 %			ro	READ	16-3
P0010	Potencia de Salida	0.0 a 6553.5 kW			ro	READ	16-4
P0012	Estado DI8 a DI1	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8			ro	I/O o READ	13-9 16-4
P0013	Estado DO5 a DO1	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5			ro	I/O o READ	13-14 16-4
P0014	Valor de AO1	0.00 a 100.00 %			ro	I/O o READ	13-5 16-4
P0015	Valor de AO2	0.00 a 100.00 %			ro	I/O o READ	13-5 16-4
P0018	Valor de AI1	-100.00 a 100.00 %			ro	I/O o READ	13-1 16-4
P0019	Valor de AI2	-100.00 a 100.00 %			ro	I/O o READ	13-1 16-4
P0023	Versión de Software	0.00 a 655.35			ro	READ	6-1 16-5
P0028	Configuración Accesorios	0000h a FFFFh			ro	READ	6-2 16-5
P0029	Config. HW Potencia	Bit 0 a 5 = Corriente Nom. Bit 6 y 7 = Tensión Nom. Bit 8 = Filtro EMC Bit 9 = Relé Seguridad Bit 10 = (0)24V/ (1) Bus CC Bit 11 = (0)RST/ (1) Bus CC Bit 12 = IGBT Frenado Bit 13 = Especial Bit 14 y 15 = Reservado			ro	READ	6-2 16-5
P0030	Temperatura IGBTs	-20.0 a 150.0 °C			ro	READ	15-3 16-5

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0034	Temperatura Aire Interno	-20.0 a 150.0 °C			ro	READ	15-3 16-5
P0036	Velocidad del Ventilador	0 a 15000 rpm			ro	READ	16-5
P0037	Sobrecarga del Motor	0 a 100 %			ro	READ	16-5
P0038	Velocidad del Encoder	0 a 65535 rpm			ro	READ	16-5
P0039	Contador Pulsos Encoder	0 a 40000			ro	READ	16-6
P0042	Horas Energizado	0 a 65535 h			ro	READ	16-6
P0043	Horas Habilitado	0.0 a 6553.5 h			ro	READ	16-6
P0044	Contador kWh	0 a 65535 kWh			ro	READ	16-7
P0045	Horas Ventil. Encendido	0 a 65535 h			ro	READ	16-7
P0048	Alarma Actual	0 a 999			ro	READ	16-8
P0049	Falla Actual	0 a 999			ro	READ	16-8
P0050	Ultima Falla	0 a 999			ro	READ	16-8
P0054	Segunda Falla	0 a 999			ro	READ	16-8
P0058	Tercera Falla	0 a 999			ro	READ	16-8
P0062	Cuarta Falla	0 a 999			ro	READ	16-8
P0066	Quinta Falla	0 a 999			ro	READ	16-8
P0090	Corriente Ultima Falla	0.0 a 4500.0 A			ro	READ	16-9
P0091	Bus CC Ultima Falla	0 a 2000 V			ro	READ	16-9
P0092	Velocidad Ultima Falla	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-9
P0093	Referencia Ultima Falla	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-9
P0094	Frecuencia Ultima Falla	0.0 a 1020.0 Hz			ro	READ	16-10
P0095	Tensión Motor Ultima Falla	0 a 2000 V			ro	READ	16-10
P0096	Estado DIx Ultima Falla	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8			ro	READ	16-10
P0097	Estado DOx Ultima Falla	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5			ro	READ	16-11
P0100	Tiempo de Aceleración	0.0 a 999.0 s	20.0 s			BASIC	12-1 19-9 19-19 19-23
P0101	Tiempo de Desaceleración	0.0 a 999.0 s	20.0 s			BASIC	12-1 19-9 19-19 19-23
P0102	Tiempo Aceleración 2ª Rampa	0.0 a 999.0 s	20.0 s				12-1 19-19 19-23
P0103	Tiempo Desaceleración 2ª Rampa	0.0 a 999.0 s	20.0 s				12-1 19-19 19-23
P0104	Rampa	0 = Linear 1 = Curva S	0 = Linear				12-2

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0105	Selección 1ª / 2ª Rampa	0 = 1ª Rampa 1 = 2ª Rampa 2 = DIx 3 = Serial 4 = CO/DN/DP 5 = SoftPLC	2 = DIx		cfg		12-3
P0120	Backup de la Ref. Velocidad	0 = Inactiva 1 = Activa	1 = Activa				12-3
P0121	Referencia por la HMI	0 a 18000 rpm	90 rpm				12-4
P0122	Referencia JOG/JOG+	0 a 18000 rpm	150 (125) rpm				12-4 12-5
P0123	Referencia JOG-	0 a 18000 rpm	150 (125) rpm		Vectorial		12-5
P0132	Nivel Máximo Sobrevelocidad	0 a 100 %	10 %		cfg		12-5
P0133	Velocidad Mínima	0 a 18000 rpm	90 (75) rpm			BASIC	12-6 19-9 19-19 19-23
P0134	Velocidad Máxima	0 a 18000 rpm	1800 (1500) rpm			BASIC	12-6 19-9 19-19 19-23
P0135	Corriente Máxima Salida	0.2 a 2xI_{nom-HD}	1.5xI_{nom-HD}		V/f y VVW	BASIC	9-7
P0136	Boost de Torque (Par) Manual	0 a 9	1		V/f	BASIC	9-2
P0137	Boost de Torque (Par) Automático	0.00 a 1.00	0.00		V/f		9-2
P0138	Compensación Desbalamiento	-10.0 a 10.0 %	0.0 %		V/f		9-3
P0139	Filtro Corriente Salida	0.0 a 16.0 s	0.2 s		V/f y VVW		9-4
P0142	Tensión Salida Máxima	0.0 a 100.0 %	100.0 %		cfg y Adj		9-5
P0143	Tensión Salida Intermediaria	0.0 a 100.0 %	50.0 %		cfg y Adj		9-5
P0144	Tensión Salida en 3 Hz	0.0 a 100.0 %	8.0 %		cfg y Adj		9-5
P0145	Velocidad Inicio Enflaquecimiento Campo	0 a 18000 rpm	1800 rpm		cfg y Adj		9-6
P0146	Velocidad Intermediaria	0 a 18000 rpm	900 rpm		cfg y Adj		9-6
P0150	Tipo Regulador Ud/Vf	0 = Hold Rampa 1 = Acelera Rampa	0 = Hold Rampa		cfg, V/f y VVW		9-11
P0151	Nivel Regulador Ud/Vf	339 a 800 V	800 V		V/f y VVW		9-11
P0152	Ganancia Proporcional Regulador Ud	0.00 a 9.99	1.50		V/f y VVW		9-12
P0153	Nivel Frenado Reostático	339 a 800 V	748 V				14-1
P0156	Corriente Sobrecarga 100 %	0.1 a 1.5xI_{nom-ND}	1.05xI_{nom-ND}				15-4
P0157	Corriente Sobrecarga 50 %	0.1 a 1.5xI_{nom-ND}	0.9xI_{nom-ND}				15-4
P0158	Corriente Sobrecarga 5 %	0.1 a 1.5xI_{nom-ND}	0.65xI_{nom-ND}				15-4

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0159	Clase Térmica Motor	0 = Clase 5 1 = Clase 10 2 = Clase 15 3 = Clase 20 4 = Clase 25 5 = Clase 30 6 = Clase 35 7 = Clase 40 8 = Clase 45	1 = Classe 10		cfg		15-5
P0160	Optimización Regulador Velocidad	0 = Normal 1 = Saturado	0 = Normal		cfg y Vectorial		11-15
P0161	Ganancia Proporcional Velocidad	0.0 a 63.9	7.4		Vectorial		11-15
P0162	Ganancia Integral Velocidad	0.000 a 9.999	0.023		Vectorial		11-16
P0163	Offset Referencia LOC	-999 a 999	0		Vectorial		11-17
P0164	Offset Referencia REM	-999 a 999	0		Vectorial		11-17
P0165	Filtro de Velocidad	0.012 a 1.000 s	0.012 s		Vectorial		11-17
P0166	Ganancia Diferencia Velocidad	0.00 a 7.99	0.00		Vectorial		11-17
P0167	Ganancia Proporcional Corriente	0.00 a 1.99	0.50		Vectorial		11-18
P0168	Ganancia Integral Corriente	0.000 a 1.999	0.010		Vectorial		11-18
P0169	Máxima Corriente Torque (Par) +	0.0 a 350.0 %	125.0 %		Vectorial		11-26
P0170	Máxima Corriente Torque (Par) -	0.0 a 350.0 %	125.0 %		Vectorial		11-26
P0175	Ganancia Proporcional Flujo	0.0 a 31.9	2.0		Vectorial		11-18
P0176	Ganancia Integral Flujo	0.000 a 9.999	0.020		Vectorial		11-18
P0178	Flujo Nominal	0 a 120 %	100 %		Vectorial		11-19
P0179	Flujo Máximo	0 a 120 %	120 %		Vectorial		11-19
P0182	Velocidad p/ Actuación I/f	0 a 90 rpm	18 rpm		Sless		11-20
P0183	Corriente en el Modo I/f	0 a 9	1		Sless		11-20
P0184	Modo Regulación Tensión CC	0 = Con perdidas 1 = Sin perdidas 2 = Hab. / Deshabilita DIx	1 = Sin Perdidas		cfg y Vectorial		11-27
P0185	Nivel Regulación Ud	339 a 800 V	800 V		Vectorial		11-27
P0186	Ganancia Proporcional Ud	0.0 a 63.9	18.0		Vectorial		11-28
P0187	Ganancia Integral Ud	0.000 a 9.999	0.002		Vectorial		11-28
P0190	Tensión Salida Máxima	0 a 480 V	440 V		Vectorial		11-19
P0191	Búsqueda del Cero Encoder	0 = Inactiva 1 = Activa	0 = Inactivo				12-22
P0192	Estado Búsqueda Cero Encoder	0 = Inactiva 1 = Concluido	0 = Inactivo		ro	READ	12-22
P0200	Contraseña	0 = Inactiva 1 = Activa 2 = Modificar Contraseña	1 = Activa			HMI	5-3

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0202	Tipo de Control	0 = V/f 60 Hz 1 = V/f 50 Hz 2 = V/f Ajustable 3 = VVW 4 = Sensorless 5 = Encoder	0 = V/f 60 Hz		cfg		9-5
P0204	Cargar/Guardar Parámetro	0 = Sin Función 1 = Sin Función 2 = Reset P0045 3 = Reset P0043 4 = Reset P0044 5 = Carga 60 Hz 6 = Carga 50 Hz 7 = Carga Usuario 1 8 = Carga Usuario 2 9 = Guarda Usuario 1 10 = Guarda Usuario 2	0 = Sin Función		cfg		7-1
P0205	Selección Parámetro Principal	0 a 1199	2			HMI	5-3
P0206	Selección Parámetro Secundario	0 a 1199	1			HMI	5-3
P0207	Selección Parámetro Barra Gráfica	0 a 1199	3			HMI	5-3
P0208	Factor Escala Display Principal	0.1 a 1000.0 %	100.0 %			HMI	5-4
P0209	Unidad de Ingeniería	0 = Ninguna 1 = V 2 = A 3 = rpm 4 = s 5 = ms 6 = N 7 = m 8 = Nm 9 = mA 10 = % 11 = ºC 12 = CV 13 = Hz 14 = HP 15 = h 16 = W 17 = kW 18 = kWh 19 = H	3 = rpm			HMI	5-4
P0210	Modo de Señalización 1	0 = wxyz 1 = wxy.z 2 = wx.yz 3 = w.xyz	0 = wxyz			HMI	5-4
P0211	Factor Escala Display Secundario	0.1 a 1000.0 %	100.0 %			HMI	5-4
P0212	Modo de Señalización 2	0 = wxyz 1 = wxy.z 2 = wx.yz 3 = w.xyz	0 = wxyz			HMI	5-4

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0213	Fondo de Escala Modo Barra	1 a 65535	1			HMI	5-5
P0216	Iluminación Display HMI	0 a 15	15			HMI	5-5
P0217	Bloqueo por Velocidad Nula	0 = Inactivo 1 = Activo	0 =Inactivo		cfg		12-7
P0218	Salida Bloqueo Velocidad Nula	0 = Referencia o Velocidad 1 = Referencia	0 = Referencia o Velocidad				12-7
P0219	Tiempo con Velocidad Nula	0 a 999 s	0 s				12-8
P0220	Selección Fuente LOC/ REM	0 = Siempre LOC 1 = Siempre REM 2 = Tecla LR (LOC) 3 = Tecla LR (REM) 4 = DIx 5 = Serial LOC 6 = Serial REM 7 = CO/DN/DP LOC 8 = CO/DN/DP REM 9 = SoftPLC LOC 10 = SoftPLC REM	2 = Tecla LR (LOC)		cfg	I/O	13-23
P0221	Selección Referencia LOC	0 = HMI 1 = AI1 2 = AI2 3 = Suma AIs > 0 4 = Suma AIs 5 = Serial 6 = CO/DN/DP 7 = SoftPLC	0 =HMI		cfg	I/O	13-24 19-9 19-19 19-23
P0222	Selección Referencia REM	Ver opciones en P0221	1 = AI1		cfg	I/O	13-24 19-9 19-19 19-23
P0223	Selección Giro LOC	0 = Horario 1 = Antihorario 2 = Tecla SG (H) 3 = Tecla SG (AH) 4 = DIx 5 = Serial (H) 6 = Serial (AH) 7 = CO/DN/DP (H) 8 = CO/DN/DP (AH) 9 = SoftPLC (H) 10 = SoftPLC (AH) 11 = Polaridad AI2	2 = Tecla SG (H)		cfg	I/O	13-24 19-32
P0224	Selección Gira/Para LOC	0 = Teclas I, O 1 = DIx 2 = Serial 3 = CO/DN/DP 4 = SoftPLC	0 = Teclas I, O		cfg	I/O	13-25 19-28 19-32
P0225	Selección JOG LOC	0 = Inactivo 1 = Tecla JOG 2 = DIx 3 = Serial 4 = CO / DN / DP 5 = SoftPLC	1 = Tecla JOG		cfg	I/O	13-25

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0226	Selección Giro REM	Ver opciones en P0223	4 = DIx		cfg	I/O	13-24 19-32
P0227	Selección Gira/Para REM	0 = Teclas I, O 1 = DIx 2 = Serial 3 = CO/DN/DP 4 = SoftPLC	1 = DIx		cfg	I/O	13-25 19-28 19-32
P0228	Selección JOG REM	Ver opciones en P0225	2 = DIx		cfg	I/O	13-25
P0229	Selección Modo Parada	0 = Por Rampa 1 = Por Inercia 2 = Parada Rápida 3 = Por Rampa Iq = 0 4 = Parada Rápida Iq = 0	0 = Por Rampa		cfg		13-25
P0230	Zona Muera (AIs)	0 = Inactiva 1 = Activa	0 = Inactiva			I/O	13-1
P0231	Función de la Señal AI1	0 = Referencia Velocidad 1 = N* sin Rampa 2 = Máx. Corr. Torque (Par) 3 = SoftPLC 4 = PTC 5 = Función 1 Aplicación 6 = Función 2 Aplicación 7 = Función 3 Aplicación 8 = Función 4 Aplicación 9 = Función 5 Aplicación 10 = Función 6 Aplicación 11 = Función 7 Aplicación 12 = Función 8 Aplicación	0 = Referencia Velocidad		cfg	I/O	13-2 19-9
P0232	Ganancia de la Entrada AI1	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-3 19-9
P0233	Señal de la Entrada AI1	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA 4 = -10 a +10 V	0 = 0 a 10 V/ 20 mA		cfg	I/O	13-5 19-9
P0234	Offset de la Entrada AI1	-100.00 a 100.00 %	0.00 %			I/O	13-3 19-9
P0235	Filtro de la Entrada AI1	0.00 a 16.00 s	0.00 s			I/O	13-4 19-9
P0236	Función de la Señal AI2	Ver opciones en P0231	0 = Ref. Veloc.		cfg	I/O	13-2 19-9
P0237	Ganancia de la Entrada AI2	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-3
P0238	Señal de la Entrada AI2	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA 4 = -10 a +10 V	0 = 0 a 10 V/ 20 mA		cfg	I/O	13-5 19-10
P0239	Offset de la Entrada AI2	-100.00 a 100.00 %	0.00 %			I/O	13-3 19-10
P0240	Filtro de la Entrada AI2	0.00 a 16.00 s	0.00 s			I/O	13-4 19-10

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0251	Función de la Salida AO1	0 = Referencia Velocidad 1 = Referencia Total 2 = Velocidad Real 3 = Ref. Corr. Torque (Par) 4 = Corr. Torque (Par) 5 = Corriente de Salida 6 = Corriente Activa 7 = Potencia de Salida 8 = Corr. Torque (Par) > 0 9 = Torque (Par) Motor 10 = SoftPLC 11 = PTC 12 = Ixt Motor 13 = Velocidad Encoder 14 = Contenido P0696 15 = Contenido P0697 16 = Corriente Id* 17 = Función 1 Aplicación 18 = Función 2 Aplicación 19 = Función 3 Aplicación 20 = Función 4 Aplicación 21 = Función 5 Aplicación 22 = Función 6 Aplicación 23 = Función 7 Aplicación 24 = Función 8 Aplicación	2 = Velocidad Real			I/O	13-6 19-10
P0252	Ganancia de Salida AO1	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-6 19-10
P0253	Señal de la Salida AO1	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA	0 = 0 a 10 V/ 20 mA		cfg	I/O	13-8 19-10
P0254	Función de la Salida AO2	Ver opciones en P0251	5 = Corriente de Salida				13-6 19-10
P0255	Ganancia de la Salida AO2	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-6 19-10
P0256	Señal de la Salida AO2	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA	0 = 0 a 10 V/ 20 mA		cfg	I/O	13-8 19-10

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0263	Función de la Entrada DI1	0 = Sin Función 1 = Gira / Para 2 = Habilita General 3 = Parada Rápida 4 = Sentido de Giro 5 = LOC/REM 6 = JOG 7 = SoftPLC 8 = 2ª Rampa 9 = Velocidad / Torque (Par) 10 = JOG + 11 = JOG – 12 = Sin Alarma Externa 13 = Sin Falla Externa 14 = Reset 15 = Deshabilita FlyStart 16 = Regulador Bus CC 17 = Bloquea Programa 18 = Carga Usuario 1 19 = Carga Usuario 2 20 =Función 1 Aplicación 21 =Función 2 Aplicación 22 =Función 3 Aplicación 23 =Función 4 Aplicación 24 =Función 5 Aplicación 25 =Función 6 Aplicación 26 =Función 7 Aplicación 27 =Función 8 Aplicación	1 = Gira / Para		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32
P0264	Función de la Entrada DI2	Ver opciones en P0263	4 = Sentido de Giro		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32
P0265	Función de la Entrada DI3	Ver opciones en P0263	0 = Sin Función		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32
P0266	Función de la Entrada DI4	Ver opciones en P0263	0 = Sin Función		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P0267	Función de la Entrada DI5	Ver opciones en P0263	6 = JOG		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P0268	Función de la Entrada DI6	Ver opciones en P0263	8 = 2ª Rampa		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P0269	Función de la Entrada DI7	Ver opciones en P0263	0 = Sin Función		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0270	Función de la Entrada DI8	Ver opciones en P0263	0 = Sin Función		cfg	I/O	13-10 19-10 19-19 19-32
P0275	Función de la Salida DO1 (RL1)	0 = Sin Función 1 = N* > Nx 2 = N > Nx 3 = N < Ny 4 = N = N* 5 = Velocidad Nula 6 = Is > Ix 7 = Is < Ix 8 = Torque (Par) > Tx 9 = Torque (Par) < Tx 10 = Remoto 11 = Run 12 = Ready 13 = Sin Falla 14 = Sin F070 15 = Sin F071 16 = Sin F006/21/22 17 = Sin F051 18 = Sin F072 19 = 4-20mA OK 20 = Contenido P0695 21 = Sentido Horario 22 = Ride-Through 23 = Precarga OK 24 = Con Falla 25 = Horas Habilitado > Hx 26 = SoftPLC 27 = N > Nx / Nt > Nx 28 = F > Fx (1) 29 = F > Fx (2) 30 = STO 31 = Sin F160 32 = Sin Alarma 33 = Sin Falla / Alarma 34 = Función 1 Aplicación 35 = Función 2 Aplicación 36 = Función 3 Aplicación 37 = Función 4 Aplicación 38 = Función 5 Aplicación 39 = Función 6 Aplicación 40 = Función 7 Aplicación 41 = Función 8 Aplicación	13 = Sin Falla		cfg	I/O	13-14 19-10
P0276	Función de la Salida DO2	Ver opciones en P0275	2 = N > Nx		cfg	I/O	13-14 19-10
P0277	Función de la Salida DO3	Ver opciones en P0275	1 = N* > Nx		cfg	I/O	13-14 19-10
P0278	Función de la Salida DO4	Ver opciones en P0275	0 = Sin Función		cfg	I/O	13-14
P0279	Función de la Salida DO5	Ver opciones en P0275	0 = Sin Función		cfg	I/O	13-15 19-10
P0281	Frecuencia Fx	0.0 a 300.0 Hz	4.0 Hz				13-20
P0282	Histerese Fx	0.0 a 15.0 Hz	2.0 Hz				13-20
P0287	Histerese Nx / Ny	0 a 900 rpm	18 (15) rpm				13-20
P0288	Velocidad Nx	0 a 18000 rpm	120 (100) rpm				13-21

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0289	Velocidad Ny	0 a 18000 rpm	1800 (1500) rpm				13-21
P0290	Corriente Ix	0 a 2xI_{nom-ND}	1.0xI_{nom-ND}				13-21
P0291	Velocidad Nula	0 a 18000 rpm	18 (15) rpm				12-8 13-21
P0292	Rango para N = N*	0 a 18000 rpm	18 (15) rpm				13-22
P0293	Par (Torque) Tx	0 a 200 %	100 %				13-22
P0294	Horas Hx	0 a 6553 h	4320 h				13-22
P0295	Corriente Nominal ND / HD del VFD	0 = 2 A / 2 A 1 = 3.6 A / 3.6 A 2 = 5 A / 5 A 3 = 6 A / 5 A 4 = 7 A / 5.5 A 5 = 7 A / 7 A 6 = 10 A / 8 A 7 = 10 A / 10 A 8 = 13 A / 11 A 9 = 13.5 A / 11 A 10 = 16 A / 13 A 11 = 17 A / 13.5 A 12 = 24 A / 19 A 13 = 24 A / 20 A 14 = 28 A / 24 A 15 = 31 A / 25 A 16 = 33.5 A / 28 A 17 = 38 A / 33 A 18 = 45 A / 36 A 19 = 45 A / 38 A 20 = 54 A / 45 A 21 = 58.5 A / 47 A 22 = 70 A / 56 A 23 = 70.5 A / 61 A 24 = 86 A / 70 A 25 = 88 A / 73 A 26 = 105 A / 86 A 27 = 105 A / 88 A 28 = 142 A / 115 A 29 = 180 A / 142 A 30 = 211 A / 180 A			ro		6-4
P0296	Tensión Nominal de la Red	0 = 200 - 240 V 1 = 380 V 2 = 400 - 415 V 3 = 440 - 460 V 4 = 480 V	De acuerdo con el modelo del Convertidor de Frecuencia		cfg		6-5
P0297	Frecuencia de Conmutación	0 = 1.25 kHz 1 = 2.5 kHz 2 = 5.0 kHz 3 = 10.0 kHz	2 = 5.0 kHz		cfg		6-5
P0298	Aplicación	0 = Uso Normal (ND) 1 = Uso Pesado (HD)	0 = Uso Normal (ND)		cfg		6-6
P0299	Tiempo Frenado – Arranque	0.0 a 15.0 s	0.0 s		V/f y VVW y Sless		12-17
P0300	Tiempo Frenado – Parada	0.0 a 15.0 s	0.0 s		V/f, VVW y Sless		12-18
P0301	Velocidad de Inicio	0 a 450 rpm	30 rpm		V/f, VVW y Sless		12-19
P0302	Tensión Frenado CC	0.0 a 10.0 %	2.0 %		V/f y VVW		12-20

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0303	Velocidad Rechazada 1	0 a 18000 rpm	600 rpm				12-21
P0304	Velocidad Rechazada 2	0 a 18000 rpm	900 rpm				12-21
P0305	Velocidad Rechazada 3	0 a 18000 rpm	1200 rpm				12-21
P0306	Rango Evitado	0 a 750 rpm	0 rpm				12-21
P0308	Dirección Serial	1 a 247	1			NET	17-1
P0310	Tasa Comunicación Serial	0 = 9600 bits/s 1 = 19200 bits/s 2 = 38400 bits/s 3 = 57600 bits/s	1 = 19200 bits/s			NET	17-1
P0311	Configuración Bytes Serial	0 = 8 bits, sin, 1 1 = 8 bits, par, 1 2 = 8 bits, impar, 1 3 = 8 bits, sin, 2 4 = 8 bits, par, 2 5 = 8 bits, impar, 2	1 = 8 bits, par, 1			NET	17-1
P0313	Acción para el Error de Comunicación	0 = Inactivo 1 = Para por Rampa 2 = Deshabilita General 3 = Va para modo LOC 4 = LOC y Mantenga Habil. 5 = Causa Falla	0 = Inactivo			NET	17-4
P0314	Watchdog Serial	0.0 a 999.0 s	0.0 s			NET	17-1
P0316	Estado Interf. Serial	0 = Inactivo 1 = Activo 2 = Error Watchdog			ro	NET	17-1
P0317	Puesta en Marcha Orientado	0 = No 1 = Sí	0 = No		cfg		10-6 11-30
P0318	Función Copy MemCard	0 = Inactiva 1 = Conv. → MMF 2 = MMF → Conv. 3 = Sinc. Conv. → MMF 4 = Format MMF 5 = Copiar Prog. SofPLC	0 = Inactiva		cfg		7-2
P0320	FlyStart / Ride-Through	0 = Inactivas 1 = FlyStar 2 = FS / RT 3 = Ride-Through	0 = Inactivas		cfg		12-8
P0321	Ud para Falta de la Red	178 a 616 V	505 V		Vectorial		12-15
P0322	Ud para Ride-Through	178 a 616 V	490 V		Vectorial		12-15
P0323	Ud para Retorno de la Red	178 a 616 V	535 V		Vectorial		12-15
P0325	Ganancia Proporcional RT	0.0 a 63.9	22.8		Vectorial		12-16
P0326	Ganancia Integral RT	0.000 a 9.999	0.128		Vectorial		12-16
P0327	Rampa Corriente I/f – F.S.	0.000 a 1.000 s	0.070		Sless		12-10
P0328	Filtro Flying Start	0.000 a 1.000 s	0.085		Sless		12-10
P0329	Rampa Frecuencia I/f – F.S.	2.0 a 50.0	6.0		Sless		12-10
P0331	Rampa de Tensión	0.2 a 60.0 s	2.0 s		V/f y VVW		12-12
P0332	Tiempo Muerto	0.1 a 10.0 s	1.0 s		V/f y VVW		12-13
P0340	Tiempo Auto-Reset	0 a 255 s	0 s				15-7
P0343	Tiempo Auto-Reset	0 = Inativa 1 = Ativa	1 = Ativa		cfg		15-8

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0344	Configuración Limitación Corriente	0 = Hold – LR ON 1 = Desacelera – LR ON 2 = Hold – LR OFF 3 = Desacelera – LR OFF	1 = Desacelera – LR ON		cfg, V/f y VVW		9-7
P0348	Configuración Sobrecarga Motor	0 = Inactivo 1 = Falla / Alarma 2 = Falla 3 = Alarma	1 = Falla / Alarma		cfg		15-8
P0349	Nivel para Alarma Ixt	70 a 100 %	85 %		cfg		15-9
P0350	Configuración Sobrecarga IGBTs	0 = F c/red. Fs 1 = F/A c/red. Fs 2 = F s/red. Fs 3 = F/A s/red. Fs	1 = F/A c/ red. Fs		cfg		15-9
P0351	Configuración Sobretemperatura Motor	0 = Inactivo 1 = Falla / Alarma 2 = Falla 3 = Alarma	1 = Falla / Alarma		cfg		15-10
P0352	Configuración Ventiladores	0 = VD-OFF,VI-OFF 1 = VD-ON,VI-ON 2 = VD-CT,VI-CT 3 = VD-CT,VI-OFF 4 = VD-CT,VI-ON 5 = VD-ON,VI-OFF 6 = VD-ON,VI-CT 7 = VD-OFF,VI-ON 8 = VD-OFF,VI-CT	2 = VD-CT,VI-CT		cfg		15-10
P0353	Configuración Sobretemperatura IGBT / Aire	0 = D-F/A, AR-F/A 1 = D-F/A, AR-F 2 = D-F, AR-F/A 3 = D-F, AR-F	0 = D-F/A, AR-F/A		cfg		15-11
P0354	Configuración Velocidad Ventilador	0 = Inactivo 1 = Falla	1 = Falla		cfg		15-12
P0356	Compensación Tiempo Muerto	0 = Inactivo 1 = Activo	1 = Activo		cfg		15-12
P0357	Tiempo Falta Fase Red	0 a 60 s	3 s				15-12
P0372	Corriente Frenado CC (Sless)	0.0 a 90.0 %	40.0 %		Sless		12-20
P0397	Compensación Deslizamiento Regeneración	0 = Inactiva 1 = Activa	1 = Activa		cfg y VVW		10-3
P0398	Factor Servicio del Motor	1.00 a 1.50	1.00		cfg	MOTOR	10-3 11-11
P0399	Rendimiento Nominal del Motor	50.0 a 99.9 %	67.0 %		cfg y VVW	MOTOR	10-3 11-11
P0400	Tensión Nominal del Motor	0 a 480 V	440 V		cfg	MOTOR	10-4 11-11
P0401	Corriente Nominal del Motor	0 a 1.3x$I_{nom\text{-}ND}$	1.0x$I_{nom\text{-}ND}$		cfg	MOTOR	10-4 11-12
P0402	Rotación Nominal del Motor	0 a 18000 rpm	1750 (1458) rpm		cfg	MOTOR	10-4 11-12
P0403	Frecuencia Nominal del Motor	0 a 300 Hz	60 (50) Hz		cfg	MOTOR	10-4 11-12

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0404	Potencia Nominal del Motor	0 = 0.33 CV 1 = 0.50 CV 2 = 0.75 CV 3 = 1.0 CV 4 = 1.5 CV 5 = 2.0 CV 6 = 3.0 CV 7 = 4.0 CV 8 = 5.0 CV 9 = 5.5 CV 10 = 6.0 CV 11 = 7.5 CV 12 = 10.0 CV 13 = 12.5 CV 14 = 15.0 CV 15 = 20.0 CV 16 = 25.0 CV 17 = 30.0 CV 18 = 40.0 CV 19 = 50.0 CV 20 = 60.0 CV 21 = 75.0 CV 22 = 100.0 CV 23 = 125.0 CV 24 = 150.0 CV 25 = 175.0 CV	$Motor_{max-ND}$		cfg	MOTOR	10-4 11-13
P0405	Numero de Pulsos del Encoder	100 a 9999 ppr	1024 ppr		cfg	MOTOR	11-14
P0406	Ventilación del Motor	0 = Autoventilado 1 = Independente 2 = Fluxo Ótimo	0 = Autoventilado		cfg	MOTOR	10-4 11-14
P0407	Factor Potencia Nominal Motor	0.50 a 0.99	0.68		cfg y VVW	MOTOR	10-4 11-14
P0408	Ejecutar Autoajuste	0 = No 1 = Sin Girar 2 = Girar para I_m 3 = Girar para T_m 4 = Estimar T_m	0 = No		cfg, VVW y Vectorial	MOTOR	10-4 11-14 11-21
P0409	Resistencia del Estator	0.000 a 9.999 ohm	0.000 ohm		cfg, VVW y Vectorial	MOTOR	10-4 11-14 11-22
P0410	Corriente de Magnetización	0 a 1.25xI_{nom-ND}	I_{nom-ND}			MOTOR	10-4 11-14 11-23
P0411	Inductancia de Dispersión	0.00 a 99.99 mH	0.00 mH		cfg y Vectorial	MOTOR	11-14 11-23
P0412	Constante T_r	0.000 a 9.999 s	0.000 s		Vectorial	MOTOR	11-14 11-24
P0413	Constante T_m	0.00 a 99.99 s	0.00 s		Vectorial	MOTOR	11-14 11-25

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0680	Estado Lógico	Bit 0 a 4 = Reservado Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Modo Configuración Bit 7 = Alarma Bit 8 = Eje Girando Bit 9 = Habilitado Bit 10 = Horario Bit 11 = JOG Bit 12 = Remoto Bit 13 = Subtensión Bit 14 = Reservado Bit 15 = Falla			ro	NET	17-4
P0681	Velocidad 13 Bits	-32768 a 32767			ro	NET	17-4
P0682	Control Serial	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita General Bit 2 = Girar Horario Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Remoto Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Reservado Bit 7 = Reset de Falla Bit 8 a 15 = Reservado			ro	NET	17-1
P0683	Referencia Velocidad Serial	-32768 a 32767			ro	NET	17-1
P0684	Control CO/DN/DP	Ver opciones en P0682			ro	NET	17-1
P0685	Referencia Velocidad CO/DN/DP	-32768 a 32767			ro	NET	17-1
P0695	Valor para DOx	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5	Bit 4 = DO5			NET	17-4
P0696	Valor 1 para AOx	-32768 a 32767	0			NET	17-4
P0697	Valor 2 para AOx	-32768 a 32767	0			NET	17-4
P0700	Protocolo CAN	1 = CANopen 2 = DeviceNet	2 = DeviceNet			NET	17-1
P0701	Dirección CAN	0 a 127	63			NET	17-1
P0702	Tasa de Comunicación CAN	0 = 1 Mbps/Auto 1 = Reservado/Auto 2 = 500 Kbps 3 = 250 Kbps 4 = 125 Kbps 5 = 100 Kbps/Auto 6 = 50 Kbps/Auto 7 = 20 Kbps/Auto 8 = 10 Kbps/Auto	0 = 1 Mbps/Auto			NET	17-1
P0703	Reset de Bus Off	0 = Manual 1 = Automático	1 = Automático			NET	17-1
P0705	Estado Controlador CAN	0 = Inactivo 1 = Auto-baud 2 = CAN Activo 3 = Warning 4 = Error Pasivo 5 = Bus Off 6 = No Alimentado			ro	NET	17-1
P0706	Telegrama CAN RX	0 a 65535			ro	NET	17-1

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0707	Telegrama CAN TX	0 a 65535			ro	NET	17-1
P0708	Contador de Bus Off	0 a 65535			ro	NET	17-1
P0709	Mensajes CAN Perdidos	0 a 65535			ro	NET	17-1
P0710	Instancias I/O DNet	0 = ODVA Basic 2W 1 = ODVA Extend 2W 2 = Especif.Fab.2W 3 = Especif.Fab.3W 4 = Especif.Fab.4W 5 = Especif.Fab.5W 6 = Especif.Fab.6W	0 = ODVA Basic 2W			NET	17-1
P0711	Lectura #3 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0712	Lectura #4 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0713	Lectura #5 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0714	Lectura #6 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0715	Escrita #3 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0716	Escrita #4 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0717	Escrita #5 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0718	Escrita #6 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0719	Estado de la Red DeviceNet	0 = Offline 1 = OnLine, No Conectado 2 = OnLine, Conectado 3= Conexión Caduco 4 = Falla de Conexión 5 = Auto-Baud			ro	NET	17-2
P0720	Estado del Maestro DNet	0 = Run 1 = Idle			ro	NET	17-2
P0721	Estado Comunicación CANopen	0 = Inactivo 1 = Reservado 2 = Comunic. Habilitada 3 = Control Errores Habilit. 4 = Error Guarding 5 = Error Heartbeat			ro	NET	17-2
P0722	Estado Nudo CANopen	0 = Inactivo 1 = Inicialización 2 = Parado 3 = Operacional 4 = Preoperacional			ro	NET	17-2
P0740	Estado Comunicación Profibus	0 = Inactivo 1 = Error de Acceso 2 = Offline 3 = Error de Configuración 4 = Error de Parámetro 5 = Modo Clear 6 = Online			ro	NET	17-2
P0741	Perfil Datos Profibus	0 = PROFIdrive 1 = Fabricante	1 = Fabricante		NYT	17-2	17-2
P0742	Lectura #3 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0743	Lectura #4 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0744	Lectura #5 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0745	Lectura #6 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0746	Lectura #7 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0747	Lectura #8 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P0748	Lectura #9 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0749	Lectura #10 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0750	Escrita #3 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0751	Escrita #4 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0752	Escrita #5 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0753	Escrita #6 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0754	Escrita #7 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0755	Escrita #8 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0756	Escrita #9 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0757	Escrita #10 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0918	Dirección Profibus	1 a 126	1			NET	17-3
P0922	Selección Telegrama Profibus	1 = Telegrama Estándar 1 2 = Telegrama 100 3 = Telegrama 101 4 = Telegrama 102 5 = Telegrama 103 6 = Telegrama 104 7 = Telegrama 105 8 = Telegrama 106 9 = Telegrama 107	1 = Telegrama Estándar 1			NET	17-3
P0944	Contador de Fallas	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0947	Numero de Falla	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0963	Tasa de Comunicación Profibus	0 = 9.6 kbit/s 1 = 19.2 kbit/s 2 = 93.75 kbit/s 3 = 187.5 kbit/s 4 = 500 kbit/s 5 = No Detectada 6 = 1500 kbit/s 7 = 3000 kbit/s 8 = 6000 kbit/s 9 = 12000 kbit/s 10 = Reservado 11 = 45.45 kbit/s			ro	NET	17-3
P0964	Identificación del Drive	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0965	Identificación Perfil	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0967	Palabra de Control Profidrive	0000h a FFFFh	0000h		ro	NET	17-3
P0968	Palabra de Estado Profidrive	0000h a FFFFh	0000h		ro	NET	17-3
P1000	Estado de la SoftPLC	0 = Sin Aplicativo 1 = Instalando Aplicativo 2 = Aplicativo Incompleto 3 = Aplicativo Parado 4 = Aplicativo Ejecutando			ro	SPLC o READ	18-1 19-11 19-19 19-23 19-28 19-32
P1001	Comando para SoflPLC	0 = Para Aplicativo 1 = Ejecuta Aplicativo 2 = Borra Aplicativo	0 = Para Aplicativo			SPLC	18-1 19-11 19-19 19-23 19-28 19-32

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P1002	Tiempo Ciclo de Scan	0.0 a 999.9 ms			cfg y ro	SPLC o READ	18-1 19-11 19-19 19-23 19-28 19-32
P1003	Selección Aplicación SoftPLC	0 = Usuario 1 = PID 2 = P.E. 3 = Multispeed 4 = Start / Stop 5 = Avanzo / Retroceso	0 = Usuario		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-19 19-23 19-28 19-32
P1010	Parámetro SoftPLC 1	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-20 19-23 19-28 19-32
P1011	Parámetro SoftPLC 2	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-20 19-24
P1012	Parámetro SoftPLC 3	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-20 19-24
P1013	Parámetro SoftPLC 4	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12 19-24
P1014	Parámetro SoftPLC 5	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-24
P1015	Parámetro SoftPLC 6	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-25
P1016	Parámetro SoftPLC 7	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12 19-25
P1017	Parámetro SoftPLC 8	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-25
P1018	Parámetro SoftPLC 9	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12 19-25
P1019	Parámetro SoftPLC 10	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1020	Parámetro SoftPLC 11	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1021	Parámetro SoftPLC 12	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1022	Parámetro SoftPLC 13	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1023	Parámetro SoftPLC 14	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1024	Parámetro SoftPLC 15	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1025	Parámetro SoftPLC 16	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1026	Parámetro SoftPLC 17	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15

Parámetro	Descripción	Rango de valores	Ajuste de fábrica	Ajuste del usuario	Propiedad	Grupos	Pag.
P1027	Parámetro SoftPLC 18	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1028	Parámetro SoftPLC 19	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1029	Parámetro SoftPLC 20	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1030	Parámetro SoftPLC 21	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1031	Parámetro SoftPLC 22	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-16
P1032	Parámetro SoftPLC 23	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-16
P1033	Parámetro SoftPLC 24	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1034	Parámetro SoftPLC 25	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1035	Parámetro SoftPLC 26	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1036	Parámetro SoftPLC 27	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1037	Parámetro SoftPLC 28	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1038	Parámetro SoftPLC 29	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1039	Parámetro SoftPLC 30	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1040	Parámetro SoftPLC 31	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1041	Parámetro SoftPLC 32	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1042	Parámetro SoftPLC 33	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1043	Parámetro SoftPLC 34	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1044	Parámetro SoftPLC 35	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1045	Parámetro SoftPLC 36	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1046	Parámetro SoftPLC 37	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1047	Parámetro SoftPLC 38	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1048	Parámetro SoftPLC 39	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1049	Parámetro SoftPLC 40	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1050	Parámetro SoftPLC 41	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1051	Parámetro SoftPLC 42	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1052	Parámetro SoftPLC 43	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1053	Parámetro SoftPLC 44	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1054	Parámetro SoftPLC 45	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1055	Parámetro SoftPLC 46	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1056	Parámetro SoftPLC 47	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1057	Parámetro SoftPLC 48	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1058	Parámetro SoftPLC 49	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1059	Parámetro SoftPLC 50	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2

¡Notas!
ro = Parámetro solamente de lectura.
rw = Parámetro de lectura/escrita.
cfg = Parámetro de configuración, solamente puede ser cambiado con el motor parado.
V/f = Parámetro disponible en modo V/f.
Adj = Parámetro disponible solo en V/f ajustable.
VVW = Parámetro disponible en modo VVW.
Vectorial = Parámetro disponible en el modo vectorial.
Sless = Parámetro disponible solo en modo sensorless.
Enc = Parámetro disponible solo en modo vectorial con encoder.

Falla / Alarma	Descripción	Causa Más Probable
F006: Desequilibrio Falta de Fase en la Red	Falla de desequilibrio o falta de fase en la red de alimentación. **Observación:** - Caso el motor no tenga carga en el eje o se encuentra con baja carga podrá no ocurrir esta falla; - Tiempo de actuación ajustado en P0357. P0357 = 0 deshabilita la falla.	■ Falta de fase en la entrada de convertidor de frecuencia. ■ Desequilibrio de tensión de entrada > 5 %.
F021: Subtensión Bus CC	Falla de subtensión en el circuito intermediario.	■ Tensión de alimentación muy baja, ocasionando tensión en el bus CC menos que el valor mínimo (leer el valor en el parámetro P0004): Ud < 223 V - Tensión de alimentación trifásica 200-240 Vca. Ud < 170 V - Tensión de alimentación monofásica 200-240 Vca (modelos CFW700XXXXS2 o CFW700XXXXB2) (P0296=0). Ud < 385 V - Tensión de alimentación 380 Vca (P0296=1). Ud < 405 V - Tensión de alimentación 400-415 Vca (P0296=2); Ud < 446 V - Tensión de alimentación 440-460 Vca (P0296=3). Ud < 487 V - Tensión de alimentación 480 Vca (P0296=4). ■ Falta de fase en la entrada. ■ Falla en el circuito de precarga. ■ Parámetro P0296 seleccionado para usar arriba de la tensión nominal de la red.
F022: Sobretensión Bus CC	Falla de sobretensión el circuito intermediario.	■ Tensión de alimentación muy alta, resultando en una tensión el en bus CC arriba del valor máximo: Ud > 400V - Modelos 220-230Vca (P0296=0). Ud > 800V - Modelos 380-480Vca (P0296=1, 2, 3 o 4). ■ Inercia de carga accionada muy alta o rampa de desaceleración muy rápida. ■ Ajuste de P0151 o P0153 o P0185 muy alto.
A046: Sobretensión en el Bus CC	Alarma de sobrecarga en el motor. **Observación:** Puede ser deshabilitada ajustando P0348=0 o 2.	■ Ajuste de P0156, P0157 y P0158 bajo para el motor utilizado. ■ Carga en el eje del motor muy alta.
A047: Carga Alta en los IGBTs	Alarma de sobrecarga en los IGBTs. **Observación:** Puede ser deshabilitada ajustando P0350=0 o 2.	■ Corriente alta en la salida del convertidor de frecuencia.
F048: Sobrecarga en los IGBTs	Falla de sobrecarga en los IGBTs.	■ Corriente muy alta en la salida del convertidor de frecuencia.
A050: Temperatura IGBTs Alta	Alarma de temperatura elevada medida en los sensores de temperatura (NTC) de los IGBTs. **Observación:** Puede ser deshabilitada ajustando P0353=2 o 3.	■ Temperatura ambiente alrededor del convertidor de frecuencia alta (>50°C) y corriente de salida elevada. ■ Ventilador bloqueado o con defecto. ■ Disipador muy sucio.
F051: Sobretemperatura IGBTs	Falla de sobretemperatura elevada medida en los sensores de temperatura (NTC) de los IGBTs.	

Falla / Alarma	Descripción	Causa Más Probable
F067: Cableado Encoder / Motor Invertido	Falla debido a relación de fase de las señales del encoder, si P0202=5 y P0408=2, 3 o 4. **Observación:** - Ese error solamente puede ocurrir durante el autoajuste; - No es posible resetear esta falla; - En este caso, desernergizar el convertidor de frecuencia, solucionar el problema y entonces volver a energizar el convertidor de frecuencia.	■ Cableado U, V, W para el motor invertido. ■ Canales A y B del encoder invertidos. ■ Error en la posición del montaje del encoder.
F070: Sobrecorriente / Cortocircuito	Sobrecorriente o cortocircuito en la salida, bus CC o resistor de frenado.	■ Cortocircuito entre dos fases del motor. ■ Cortocircuito de los cables de conexión del resistor de frenado reostático. ■ Módulos de IGBT en cortocircuito.
F071: Sobrecorriente en la Salida	Falla de sobrecorriente en la salida.	■ Inercia de la carga muy alta o rampa de aceleración muy rápida. ■ Ajuste de P0135 o P0169 y P0170 muy alto.
F072: Sobrecarga en el Motor	Falla de sobrecarga en el motor. **Observación:** Puede ser deshabilitado ajustando P0348=0 o 3.	■ Ajuste de P0156 o P0157 y P0158 muy bajo para el motor. ■ Carga en el eje del motor muy alta.
F074: Falta a la Tierra	Falla de sobrecorriente para la tierra. **Observación:** Puede ser deshabilitado ajustando P0343=0.	■ Cortocircuito para el tierra en una o más fases de salida; ■ Capacitancia de los cables del motor elevada, lo que ocasiona picos de corrientes en la salida. (1)
F078: Sobretempera-tura Motor.	Falla relacionado al sensor de temperatura tipo PTC instalado en el motor. **Observación:** - Puede ser deshabilitado ajustando P0351=0 o 3; - Necesario programar la entrada y salida analógica para función PTC.	■ Carga en el eje del motor muy alta; ■ Ciclo de carga muy elevado (grande números de arranques y paradas por minuto); ■ Temperatura ambiente alta alrededor del convertidor de frecuencia; ■ Mal contacto o cortocircuito (resistencia < 100Ω) en el cableado de conexión al termistor del motor; ■ Termistor del motor no instalado; ■ Eje del motor trabado.
F079: Falla Señal Encoder.	Falla de ausencia de señal del encoder.	■ Cableado entre encoder y el accesorio de interfaz para encoder interrumpido; ■ Encoder con defecto.
F080: Falla en la CPU (Watchdog).	Falla de watchdog en el microcontrolador.	■ Ruido eléctrico.
F084: Falla de Autodiagnosis.	Falla de Autodiagnosis.	■ Defecto en los circuitos internos del convertidor de frecuencia.
A090: Alarma Externo.	Alarma externo vía DIx. **Observación:** Necesario programar DIx para “sin alarma externo”.	■ Cableado en las entrada DI1 a DI8 abiertos (programadas para “s/Alarma Ext.”).
F091: Falla Externo.	Falo externo vía DIx. **Observación:** Necesario programar DIx para “sin falla externo”.	■ Cableado en las entrada DI1 a DI8 abiertos (programadas para “s/Falla Ext.”).
A098: Activa Habilita General.	Falta del habilita general durante el autoajuste.	■ Cableado en la entrada DIx (programada para “Habilita General”) abierto.

Falla / Alarma	Descripción	Causa Más Probable
F099: Offset Corriente Inválido.	Circuito de medición de corriente presenta un valor fuera del normal en la condición de corriente nula.	■ Defecto en los circuitos internos del convertidor de frecuencia.
A110: Temperatura Motor Alta.	Alarma proveniente del sensor de temperatura tipo PTC instalado en el motor. **Observación:** - Puede ser deshabilitada ajustando P0351=0 o 2; - Necesario programar la entrada y la salida analógica para función PTC.	■ Carga en el eje del motor alta; ■ Ciclo de carga elevado (gran número de arranques y paradas por minuto); ■ Temperatura ambiente alta alrededor del convertidor de frecuencia; ■ Mal contacto o cortocircuito (resistencia < 100Ω) en el cableado conectado al termistor del motor; ■ Termistor del motor no instalado; ■ Eje del motor trabado.
A128: Timeout Comunicación Serial.	Señaliza que el convertidor de frecuencia ha parado de recibir telegramas validos dentro de un determinado periodo de tiempo. **Observación:** Puede ser deshabilitado ajustando P0314=0.0s.	■ Verificar la instalación de los cables de puesta a tierra; ■ Certifíquese de que el maestro envió un nuevo telegrama en un tiempo inferior al programa en el P0314.
A133: Sin Alimentación CAN.	Alarma de falta de alimentación en el controlador CAN.	■ Cable partido o desconectado; ■ Fuente de alimentación apagada.
A134: Bus Off	Periférico CAN del convertidor de frecuencia fue para el estado de bus off.	■ Tasa de comunicación incorrecta; ■ Dos esclavos en la red con misma dirección; ■ Error en el montaje de los cables (señales cambiados).
A135: Error Comunicación CANopen.	Alarma que indica error de comunicación.	■ Problemas en la comunicación; ■ Programación incorrecta del maestro; ■ Configuración incorrecta de los objetos de comunicación.
A136: Maestro en Idle.	Maestro de la red fue para el estado ocioso (idle).	■ Llave del PLC en la posición ODLE; ■ Bit del registrador de comendo del PLC en cero (0).
A137: Timeout Conexión DeviceNet.	Alarma de timeout en las conexiones I/O del DeviceNet.	■ Una o más conexiones del tipo I/O alocadas fueran para el estado de timeout.
A138: (2) Interfaz Profibus DP Modo Clear.	Señaliza que el convertidor de frecuencia ha recibido el comando del maestro de la red Profibus DP para entrar en el modo Clear.	■ Verificar el estado del maestro de la red, certificando que este se encuentra en el modo de ejecución (RUN); ■ Para más informaciones consultar el manual de la comunicación Profibus DP.
A139: (2) Interfaz Profibus DP Offline.	Señaliza interrupción en la comunicación entre el maestro de la red Profibus DP y el convertidor de frecuencia.	■ Verificar si el maestro de la red está configurado correctamente y operando normalmente; ■ Verificar la instalación de la red de manera general – pasado de los cables, puesta a tierra; ■ Para más informaciones consultar el manual de la comunicación Profibus DP.
A140: (2) Error de Acceso al Módulo Profibus DP.	Señaliza error en el acceso a los datos del módulo de comunicación Profibus DP.	■ Verificar si el módulo Profibus DP está correctamente encajado en el slot 3; ■ Para más informaciones consultar en manual de la comunicación Profibus DP.
F150: Sobrevelocidad Motor	Falla de sobrevelocidad. Activada cuando la velocidad real ultrapasar el valor de $P0134 \times \frac{(100\ \% + P0132)}{100\ \%}$ pos más de 20 ms.	■ Ajuste incorrecto de P0161 y/o P0162. ■ Carga tipo grúa disparada.

Español

Falla / Alarma	Descripción	Causa Más Probable
F0151: Falla Módulo Memoria FLASH	Falla en el Módulo Memoria FLASH (MMF-01).	■ Defecto en el módulo de memoria FLASH. ■ Módulo de memoria FLASH no está bien encajado.
A152: Temperatura Aire Interno Alta	Alarma de temperatura del aire interno alta. **Observación:** Puede ser deshabilitada ajustando P0353=1 0 3.	■ Temperatura ambiente alrededor del convertidor de frecuencia alta (>50 °C) y corriente de salida elevada. ■ Ventilador interno con defecto (cuando existir). ■ Temperatura en el interior el armario alta (>45 °C).
F153: Sobretemperatura Aire Interno	Falla de sobretemperatura del aire interno.	■ Temperatura ambiente alrededor del convertidor de frecuencia alta (>50 °C) y corriente de salida elevada. ■ Ventilador interno con defecto (cuando existir).
F156: Subtemperatura	Falla de subtemperatura medida en los sensores de temperatura de los IGBTs o del rectificador por debajo de -30 °C.	■ Temperatura ambiente alrededor del convertidor de frecuencia ≤ -30 °C.
F157: Perdida Datos Tabla Parámetros	Ha ocurrido un problema en la inicialización, durante la rutina de carga de la tabla de parámetros. Algunas modificaciones recientes de parámetros se pueden haber perdidas.	■ Ha ocurrido un desenergización muy rápido del control mientras algún parámetro estaca siendo modificado.
F158: Falla Tabla Parámetros	Ha ocurrido un problema en la inicialización, durante la rutina de carga de la tabla de parámetros. Todos los parámetros fueran pedidos y los valores padrones de fabricas son cargados.	■ Falla en la actualización del firmware. ■ Defecto en la tarjeta de control.
F160: Relés Parada de Seguridad.	Falla en los relés de parada de seguridad.	■ Un de los relés está con defecto o sin la tensión de +24 Vcc en la bobina.
A163: Cable Partido AI1.	Señaliza que la referencia en corriente (4-20 mA o 20-4 mA) de la AI1 está fuera del rango de 4-20 mA.	■ Cable de la AI1 partido. ■ Mal contacto en la conexión de la señal en los bornes.
A164: Cable Partido AI2.	Señaliza que la referencia en corriente (4-20 mA o 20-4 mA) de la AI2 está fuera del rango de 4-20 mA.	■ Cable de la AI2 partido. ■ Mal contacto en la conexión de la señal en los bornes.
A170: Parada de Seguridad.	Función Parada de Seguridad Activa.	■ El CFW700 fue para el estado STO.
A177:	Alarma para substituición del ventilador (P0045>5000 horas) puede ser deshabilita ajustando P0354=0.	■ Número de horas máximo de operación del ventilador disipador excedido.
F179: Falla Velocidad Ventilador.	Falla en la velocidad del ventilador del radiador. **Observación:** Puede ser deshabilitado ajustando P0354=0.	■ Suciedad en las palas y en los rodamientos del ventilador. ■ Defecto en el ventilador. ■ Conexión de la alimentación del ventilador con defecto.
F182: Falla en la Realimentación de Pulsos.	Falla en la realimentación de los pulsos de salida.	■ Defecto en los circuitos interno del convertidor de frecuencia.
F183: Sobrecarga IGBTs + Temperatura.	Sobretemperatura relacionada a la protección de sobrecarga en los IGBTs.	■ Temperatura ambiente alta alrededor del convertidor de frecuencia. ■ Operación en frecuencia < 10 Hz con sobrecarga.
F185: Señalización Falla en el contacto de precarga.	Señaliza falla en el contactor de precarga.	■ Defecto en el contactor de precarga. ■ Fusible de comando abierto. ■ Falta de fase en la entrada L1/R o L2/S.

Falla / Alarma	Descripción	Causa Más Probable
F228: Timeout Comunicación Serial.	Consultar el Manual de la Comunicación Serial RS-232 / RS-485.	
F233: Sin Alimentación CAN	Consultar el Manual de la Comunicación CANopen y/o consultar el Manual de la Comunicación DeviceNet.	
F234: Bus Off		
F235: Error Comunicación CANopen.	Consultar el Manual de la Comunicación CANopen.	
F236: Maestro en Idle.	Consultar el Manual de la Comunicación DeviceNet.	
F237: Timeout Conexión DeviceNet.		
F238: (2) Profibus Modo Clear	Señaliza que el convertidor de frecuencia ha recibido el comando del maestro de la red Profibus DP para entrar en modo Clear.	■ Verificar el estado del maestro de la red, si certificando que este se encuentra en el modo de ejecución (RUN). ■ La señalización del falla ocurrirá si P0313=5. ■ Para más informaciones consultar el manual de la comunicación Profibus DP.
F239: (2) Profibus Offline	Señaliza interrupción en la comunicación entre el maestro de la red Profibus DP y el convertidor de frecuencia.	■ Verificar si el maestro de la red está configurado correctamente y operando normalmente. ■ Verificar la instalación de la red de manera general – disposición de los cables, puesta a tierra. ■ La señalización del falla ocurrirá si P0313=5. ■ Para más informaciones consultar el manual de la comunicación Profibus DP.
F240: (2) Error Acceso Interfaz Profibus DP	Señaliza error en el acceso a los datos del módulo de comunicación Profibus DP.	■ Verificar si el módulo Profibus DP está correctamente encajado en el slot 3. ■ La señalización del falla ocurrirá si P0313=5. ■ Para más informaciones consultar en manual de la comunicación Profibus DP.
A702: Convertidor de Frecuencia Deshabilitado	Consultar el Manual de la SoftPLC.	
A704: Dos Movimientos Habilitados		
A706: Referencia no Programa para SoftPLC		

Observaciones:

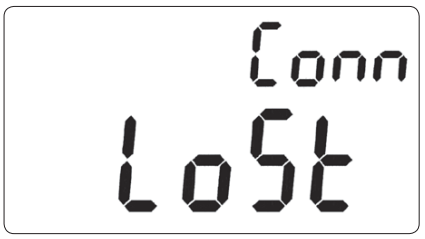
(1) Cable de conexión entre el motor y el convertidor de frecuencia a una gran longitud. Con más de 100 metros el cable presentará una alta capacitancia parasita para la tierra. La circulación de corriente parasita por estas capacitancias podrá provocar la activación del circuito de falta a tierra y consecuentemente el bloqueo por F074; inmediatamente luego de la habilitación del convertidor de frecuencia.

POSIBLE SOLUCIÓN:

■ Disminuir la frecuencia de conmutación (P0297).

(2) Con módulo Profibus DP conectado en el slot 3 (XC43);

¡ATENCIÓN!
Mal contacto en el cable de la HMI o ruido eléctrico en la instalación, pueden provocar el falla de comunicación de la HMI con la tarjeta de control. En esta situación la operación, por la HMI, se quedará indisponible y la siguiente señalización será presentada en el display de la HMI:



REFERÊNCIA RÁPIDA DOS PARÂMETROS, FALHAS E ALARMES

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0000	Acesso aos Parâmetros	0 a 9999	0				5-2
P0001	Referência Velocidade	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-1
P0002	Velocidade do Motor	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-1
P0003	Corrente do Motor	0.0 a 4500.0 A			ro	READ	16-1
P0004	Tensão Barram.CC (Ud)	0 a 2000 V			ro	READ	16-2
P0005	Frequência do Motor	0.0 a 1020.0 Hz			ro	READ	16-2
P0006	Estado do Inversor	0 = Ready (Pronto) 1 = Run (Execução) 2 = Subtensão 3 = Falha 4 = Autoajuste 5 = Configuração 6 = Frenagem CC 7 = STO			ro	READ	16-2
P0007	Tensão de Saída	0 a 2000 V			ro	READ	16-3
P0009	Torque no Motor	-1000.0 a 1000.0 %			ro	READ	16-3
P0010	Potência de Saída	0.0 a 6553.5 kW			ro	READ	16-4
P0012	Estado DI8 a DI1	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8			ro	I/O ou READ	13-9 16-4
P0013	Estado DO5 a DO1	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5			ro	I/O ou READ	13-14 16-4
P0014	Valor de AO1	0.00 a 100.00 %			ro	I/O ou READ	13-5 16-4
P0015	Valor de AO2	0.00 a 100.00 %			ro	I/O ou READ	13-5 16-4
P0018	Valor de AI1	-100.00 a 100.00 %			ro	I/O ou READ	13-1 16-4
P0019	Valor de AI2	-100.00 a 100.00 %			ro	I/O ou READ	13-1 16-4
P0023	Versão de Software	0.00 a 655.35			ro	READ	6-1 16-4
P0028	Config. Acessórios	0000h a FFFFh			ro	READ	6-2 16-5
P0029	Config. HW Potência	Bit 0 a 5 = Corrente Nom. Bit 6 e 7 = Tensão Nom. Bit 8 = Filtro EMC Bit 9 = Relé Segurança Bit 10 = (0)24 V/(1)Barr.CC Bit 11 = (0)RST/(1)Barr.CC Bit 12 = IGBT Frenagem Bit 13 = Especial Bit 14 e 15 = Reservado			ro	READ	6-2 16-5
P0030	Temperatura IGBTs	-20.0 a 150.0 °C			ro	READ	15-3 16-5

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0034	Temper. Ar Interno	-20.0 a 150.0 °C			ro	READ	15-3 16-5
P0036	Velocidade Ventilador	0 a 15000 rpm			ro	READ	16-5
P0037	Sobrecarga do Motor	0 a 100 %			ro	READ	16-5
P0038	Velocidade do Encoder	0 a 65535 rpm			ro	READ	16-5
P0039	Contador Pulsos Enc.	0 a 40000			ro	READ	16-6
P0042	Horas Energizado	0 a 65535 h			ro	READ	16-6
P0043	Horas Habilitado	0.0 a 6553.5 h			ro	READ	16-6
P0044	Contador kWh	0 a 65535 kWh			ro	READ	16-7
P0045	Horas Ventil. Ligado	0 a 65535 h			ro	READ	16-7
P0048	Alarme Atual	0 a 999			ro	READ	16-7
P0049	Falha Atual	0 a 999			ro	READ	16-7
P0050	Última Falha	0 a 999			ro	READ	16-8
P0054	Segunda Falha	0 a 999			ro	READ	16-8
P0058	Terceira Falha	0 a 999			ro	READ	16-8
P0062	Quarta Falha	0 a 999			ro	READ	16-8
P0066	Quinta Falha	0 a 999			ro	READ	16-8
P0090	Corrente Últ. Falha	0.0 a 4500.0 A			ro	READ	16-8
P0091	Barram. CC Últ. Falha	0 a 2000 V			ro	READ	16-9
P0092	Velocidade Últ. Falha	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-9
P0093	Referência Últ. Falha	0 a 18000 rpm			ro	READ	16-9
P0094	Frequência Últ. Falha	0.0 a 1020.0 Hz			ro	READ	16-9
P0095	Tensão Mot Últ. Falha	0 a 2000 V			ro	READ	16-10
P0096	Estado DIx Últ. Falha	Bit 0 = DI1 Bit 1 = DI2 Bit 2 = DI3 Bit 3 = DI4 Bit 4 = DI5 Bit 5 = DI6 Bit 6 = DI7 Bit 7 = DI8			ro	READ	16-10
P0097	Estado DOx Últ. Falha	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5			ro	READ	16-11
P0100	Tempo Aceleração	0.0 a 999.0 s	20.0 s			BASIC	12-1 19-9 19-19 19-23
P0101	Tempo Desaceleração	0.0 a 999.0 s	20.0 s			BASIC	12-1 19-9 19-19 19-23
P0102	Tempo Acel. 2ª Rampa	0.0 a 999.0 s	20.0 s				12-1 19-19 19-23
P0103	Tempo Desac. 2ª Rampa	0.0 a 999.0 s	20.0 s				12-1 19-19 19-23
P0104	Rampa	0 = Linear 1 = Curva S	0 = Linear				12-2

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0105	Seleção 1ª/2ª Rampa	0 = 1ª Rampa 1 = 2ª Rampa 2 = DIx 3 = Serial 4 = CO/DN/DP 5 = SoftPLC	2 = DIx		cfg		12-3
P0120	Backup da Ref. Veloc.	0 = Inativa 1 = Ativa	1 = Ativa				12-3
P0121	Referência pela HMI	0 a 18000 rpm	90 rpm				12-4
P0122	Referência JOG/JOG+	0 a 18000 rpm	150 (125) rpm				12-4 12-5
P0123	Referência JOG-	0 a 18000 rpm	150 (125) rpm		Vetorial		12-5
P0132	Nível Máx. Sobreveloc	0 a 100 %	10 %		cfg		12-5
P0133	Velocidade Mínima	0 a 18000 rpm	90 (75) rpm			BASIC	12-6 19-9 19-19 19-23
P0134	Velocidade Máxima	0 a 18000 rpm	1800 (1500) rpm			BASIC	12-6 19-9 19-19 19-23
P0135	Corrente Máxima Saída	0.2 a 2xI_{nom-HD}	1.5xI_{nom-HD}		V/f e VVW	BASIC	9-7
P0136	Boost de Torque Man.	0 a 9	1		V/f	BASIC	9-2
P0137	Boost de Torque Autom	0.00 a 1.00	0.00		V/f		9-2
P0138	Compensação Escorreg.	-10.0 a 10.0 %	0.0 %		V/f		9-3
P0139	Filtro Corrente Saída	0.0 a 16.0 s	0.2 s		V/f e VVW		9-4
P0142	Tensão Saída Máxima	0.0 a 100.0 %	100.0 %		cfg e Adj		9-6
P0143	Tensão Saída Intermed	0.0 a 100.0 %	50.0 %		cfg e Adj		9-6
P0144	Tensão Saída em 3 Hz	0.0 a 100.0 %	8.0 %		cfg e Adj		9-6
P0145	Vel. Início Enf.Campo	0 a 18000 rpm	1800 rpm		cfg e Adj		9-6
P0146	Veloc. Intermediária	0 a 18000 rpm	900 rpm		cfg e Adj		9-6
P0150	Tipo Regul. Ud V/f	0 = Hold Rampa 1 = Acelera Rampa	0 = Hold Rampa		cfg, V/f e VVW		9-11
P0151	Nível Regul. Ud V/f	339 a 800 V	800 V		V/f e VVW		9-12
P0152	Ganho Prop. Regul. Ud	0.00 a 9.99	1.50		V/f e VVW		9-12
P0153	Nível Frenagem Reost.	339 a 800 V	748 V				14-1
P0156	Corr. Sobrecarga 100 %	0.1 a 1.5xI_{nom-ND}	1.05xI_{nom-ND}				15-4
P0157	Corr. Sobrecarga 50 %	0.1 a 1.5xI_{nom-ND}	0.9xI_{nom-ND}				15-4
P0158	Corr. Sobrecarga 5 %	0.1 a 1.5xI_{nom-ND}	0.65xI_{nom-ND}				15-4
P0159	Classe Térmica Motor	0 = Classe 5 1 = Classe 10 2 = Classe 15 3 = Classe 20 4 = Classe 25 5 = Classe 30 6 = Classe 35 7 = Classe 40 8 = Classe 45	1 = Classe 10		cfg		15-5

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0160	Otimização Reg. Veloc	0 = Normal 1 = Saturado	0 = Normal		cfg Vetorial		11-15
P0161	Ganho Prop. Veloc.	0.0 a 63.9	7.4		Vetorial		11-16
P0162	Ganho Integral Veloc.	0.000 a 9.999	0.023		Vetorial		11-16
P0163	Offset Referência LOC	-999 a 999	0		Vetorial		11-17
P0164	Offset Referência REM	-999 a 999	0		Vetorial		11-17
P0165	Filtro de Velocidade	0.012 a 1.000 s	0.012 s		Vetorial		11-17
P0166	Ganho Difer. Veloc.	0.00 a 7.99	0.00		Vetorial		11-17
P0167	Ganho Prop. Corrente	0.00 a 1.99	0.50		Vetorial		11-18
P0168	Ganho Integ. Corrente	0.000 a 1.999	0.010		Vetorial		11-18
P0169	Máx.Corrente Torque +	0.0 a 350.0 %	125.0 %		Vetorial		11-26
P0170	Máx.Corrente Torque -	0.0 a 350.0 %	125.0 %		Vetorial		11-26
P0175	Ganho Propor. Fluxo	0.0 a 31.9	2.0		Vetorial		11-18
P0176	Ganho Integral Fluxo	0.000 a 9.999	0.020		Vetorial		11-18
P0178	Fluxo Nominal	0 a 120 %	100 %		Vetorial		11-19
P0179	Fluxo Máximo	0 a 120 %	120 %		Vetorial		11-19
P0182	Veloc. p/ Atuação I/f	0 a 90 rpm	18 rpm		Sless		11-20
P0183	Corrente no Modo I/f	0 a 9	1		Sless		11-20
P0184	Modo Regulação Ud	0 = Com perdas 1 = Sem perdas 2 = Hab./Desab.DIx	1 = Sem perdas		cfg e Vetorial		11-27
P0185	Nível Regulação Ud	339 a 800 V	800 V		Vetorial		11-27
P0186	Ganho Proporcional Ud	0.0 a 63.9	18.0		Vetorial		11-28
P0187	Ganho Integral Ud	0.000 a 9.999	0.002		Vetorial		11-28
P0190	Tensão Saída Máxima	0 a 480 V	440 V		Vetorial		11-19
P0191	Busca de Zero Encoder	0 = Inativa 1 = Ativa	0 = Inativa				12-22
P0192	Estado Busca Zero Enc	0 = Inativo 1 = Concluído	0 = Inativo		ro	READ	12-22
P0200	Senha	0 = Inativa 1 = Ativa 2 = Alterar senha	1 = Ativa			HMI	5-3
P0202	Tipo de Controle	0 = V/f 60 Hz 1 = V/f 50 Hz 2 = V/f Ajustável 3 = VVW 4 = Sensorless 5 = Encoder	0 = V/f 60 Hz		cfg		9-5
P0204	Carrega/Salva Parâm.	0 = Sem Função 1 = Sem Função 2 = Reset P0045 3 = Reset P0043 4 = Reset P0044 5 = Carrega 60 Hz 6 = Carrega 50 Hz 7 = Carr.Usuário 1 8 = Carr.Usuário 2 9 = SalvaUsuário 1 10 = SalvaUsuário 2	0 = Sem Função		cfg		7-1

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0205	Seleção Parâmetro do Display Principal	0 a 1199	2			HMI	5-4
P0206	Seleção Parâmetro do Display Secundário	0 a 1199	1			HMI	5-4
P0207	Seleção Parâmetro da Barra Gráfica	0 a 1199	3			HMI	5-4
P0208	Fator de Escala do Display Principal	0.1 a 1000.0 %	100.0 %			HMI	5-4
P0209	Unidade Eng.	0 = Nenhuma 1 = V 2 = A 3 = rpm 4 = s 5 = ms 6 = N 7 = m 8 = Nm 9 = mA 10 = % 11 = °C 12 = CV 13 = Hz 14 = HP 15 = h 16 = W 17 = kW 18 = kWh 19 = H	3 = rpm			HMI	5-5
P0210	Forma Indicação 1	0 = wxyz 1 = wxy.z 2 = wx.yz 3 = w.xyz	0 = wxyz			HMI	5-4
P0211	Fator de Escala do Display Secundário	0.1 a 1000.0 %	100.0 %			HMI	5-4
P0212	Forma Indicação 2	0 = wxyz 1 = wxy.z 2 = wx.yz 3 = w.xyz	0 = wxyz			HMI	5-4
P0213	Fundo Escala Bar	1 a 65535	1			HMI	5-5
P0216	Iluminação Display HMI	0 a 15	15			HMI	5-5
P0217	Bloqueio por Vel.Nula	0 = Inativo 1 = Ativo	0 = Inativo		cfg		12-7
P0218	Saída Bloq. Vel. Nula	0 = Ref. ou Veloc. 1 = Referência	0 = Ref. ou Veloc.				12-7
P0219	Tempo com Veloc. Nula	0 a 999 s	0 s				12-8
P0220	Seleção Fonte LOC/REM	0 = Sempre LOC 1 = Sempre REM 2 = Tecla LR (LOC) 3 = Tecla LR (REM) 4 = DIx 5 = Serial LOC 6 = Serial REM 7 = CO/DN/DP LOC 8 = CO/DN/DP REM 9 = SoftPLC LOC 10 = SoftPLC REM	2 = Tecla LR (LOC)		cfg	I/O	13-22

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0221	Sel. Referência LOC	0 = HMI 1 = AI1 2 = AI2 3 = Soma AIs > 0 4 = Soma AIs 5 = Serial 6 = CO/DN/DP 7 = SoftPLC	0 = HMI		cfg	I/O	13-23 19-9 19-19 19-23
P0222	Sel. Referência REM	Ver opções em P0221	1 = AI1		cfg	I/O	13-23 19-9 19-19 19-23
P0223	Seleção Giro LOC	0 = Horário 1 = Anti-Horário 2 = Tecla SG (H) 3 = Tecla SG (AH) 4 = DIx 5 = Serial (H) 6 = Serial(AH) 7 = CO/DN/DP (H) 8 = CO/DN/DP(AH) 9 = SoftPLC (H) 10 = SoftPLC (AH) 11 = Polaridade AI2	2 = Tecla SG (H)		cfg	I/O	13-23 19-32
P0224	Seleção Gira/Para LOC	0 = Teclas I,O 1 = DIx 2 = Serial 3 = CO/DN/DP 4 = SoftPLC	0 = Teclas I,O		cfg	I/O	13-24 19-28 19-32
P0225	Seleção JOG LOC	0 = Inativo 1 = Tecla JOG 2 = DIx 3 = Serial 4 = CO/DN/DP 5 = SoftPLC	1 = Tecla JOG		cfg	I/O	13-24
P0226	Seleção Giro REM	Ver opções em P0223	4 = DIx		cfg	I/O	13-23 19-32
P0227	Seleção Gira/Para REM	0 = Teclas I,O 1 = DIx 2 = Serial 3 = CO/DN/DP 4 = SoftPLC	1 = DIx		cfg	I/O	13-24 19-28 19-32
P0228	Seleção JOG REM	Ver opções em P0225	2 = DIx		cfg	I/O	13-24
P0229	Seleção Modo Parada	0 = Por Rampa 1 = Por Inércia 2 = Parada Rápida 3 = Por Rampa Iq=0 4 = ParRápida Iq=0	0 = Por Rampa		cfg		13-25
P0230	Zona Morta (AIs)	0 = Inativa 1 = Ativa	0 = Inativa			I/O	13-1
P0231	Função do Sinal AI1	0 = Ref. Veloc. 1 = N* sem Rampa 2 = Máx.Cor.Torque 3 = SoftPLC 4 = PTC 5 = Função 1 Aplicação 6 = Função 2 Aplicação 7 = Função 3 Aplicação 8 = Função 4 Aplicação 9 = Função 5 Aplicação 10 = Função 6 Aplicação 11 = Função 7 Aplicação 12 = Função 8 Aplicação	0 = Ref. Veloc.		cfg	I/O	13-2 19-9

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0232	Ganho da Entrada AI1	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-3 19-9
P0233	Sinal da Entrada AI1	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA 4 = -10 a +10 V	0 = 0 a 10 V/20 mA		cfg	I/O	13-5 19-9
P0234	Offset da Entrada AI1	-100.00 a 100.00 %	0.00 %			I/O	13-3 19-9
P0235	Filtro da Entrada AI1	0.00 a 16.00 s	0.00 s			I/O	13-4 19-9
P0236	Função do Sinal AI2	Ver opções em P0231	0 = Ref. Veloc.		cfg	I/O	13-2 19-10
P0237	Ganho da Entrada AI2	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-3
P0238	Sinal da Entrada AI2	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA 4 = -10 a +10 V	0 = 0 a 10 V/20 mA		cfg	I/O	13-5 19-10
P0239	Offset da Entrada AI2	-100.00 a 100.00 %	0.00 %			I/O	13-3 19-10
P0240	Filtro da Entrada AI2	0.00 a 16.00 s	0.00 s			I/O	13-4 19-10
P0251	Função da Saída AO1	0 = Ref. Veloc. 1 = Ref. Total 2 = Veloc. Real 3 = Ref.Cor.Torque 4 = Corr. Torque 5 = Corrente Saída 6 = Corrente Ativa 7 = Potência Saída 8 = Corr. Torque>0 9 = Torque Motor 10 = SoftPLC 11 = PTC 12 = Ixt Motor 13 = Veloc. Encoder 14 = Conteúdo P0696 15 = Conteúdo P0697 16 = Corrente Id* 17 = Função 1 Aplicação 18 = Função 2 Aplicação 19 = Função 3 Aplicação 20 = Função 4 Aplicação 21 = Função 5 Aplicação 22 = Função 6 Aplicação 23 = Função 7 Aplicação 24 = Função 8 Aplicação	2 = Veloc. Real			I/O	13-6 19-10
P0252	Ganho da Saída AO1	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-6 19-10
P0253	Sinal da Saída AO1	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA	0 = 0 a 10 V/20 mA		cfg	I/O	13-8 19-10
P0254	Função da Saída AO2	Ver opções em P0251	5 = Corrente Saída			I/O	13-6 19-10
P0255	Ganho da Saída AO2	0.000 a 9.999	1.000			I/O	13-6 19-10
P0256	Sinal da Saída AO2	0 = 0 a 10 V/20 mA 1 = 4 a 20 mA 2 = 10 V/20 mA a 0 3 = 20 a 4 mA	0 = 0 a 10 V/20 mA		cfg	I/O	13-8 19-10

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0263	Função da Entrada DI1	0 = Sem Função 1 = Gira/Para 2 = Habilita Geral 3 = Parada Rápida 4 = Sentido Giro 5 = LOC/REM 6 = JOG 7 = SoftPLC 8 = 2ª Rampa 9 = Veloc./Torque 10 = JOG+ 11 = JOG- 12 = Sem Alarme Ext 13 = Sem Falha Ext. 14 = Reset 15 = Desab.FlyStart 16 = Regul. Barr.CC 17 = Bloqueia Prog. 18 = Carrega Us.1 19 = Carrega Us.2 20 = Função 1 Aplicação 21 = Função 2 Aplicação 22 = Função 3 Aplicação 23 = Função 4 Aplicação 24 = Função 5 Aplicação 25 = Função 6 Aplicação 26 = Função 7 Aplicação 27 = Função 8 Aplicação	1 = Gira/ Para		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32
P0264	Função da Entrada DI2	Ver opções em P0263	4 = Sentido Giro		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32
P0265	Função da Entrada DI3	Ver opções em P0263	0 = Sem Função		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32
P0266	Função da Entrada DI4	Ver opções em P0263	0 = Sem Função		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P0267	Função da Entrada DI5	Ver opções em P0263	6 = JOG		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P0268	Função da Entrada DI6	Ver opções em P0263	8 = 2ª Rampa		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P0269	Função da Entrada DI7	Ver opções em P0263	0 = Sem Função		cfg	I/O	13-9 19-10 19-19 19-28 19-32

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0270	Função da Entrada DI8	Ver opções em P0263	0 = Sem Função		cfg	I/O	13-10 19-10 19-19 19-32
P0275	Função da Saída DO1 (RL1)	0 = Sem Função 1 = N* > Nx 2 = N > Nx 3 = N < Ny 4 = N = N* 5 = Veloc. Nula 6 = Is > Ix 7 = Is < Ix 8 = Torque > Tx 9 = Torque < Tx 10 = Remoto 11 = Run 12 = Ready 13 = Sem Falha 14 = Sem F070 15 = Sem F071 16 = Sem F006/21/22 17 = Sem F051 18 = Sem F072 19 = 4-20 mA OK 20 = Conteúdo P0695 21 = Sent. Horário 22 = Ride-Through 23 = Pré-Carga OK 24 = Com Falha 25 = Horas Hab > Hx 26 = SoftPLC 27 = N>Nx/Nt>Nx 28 = F > Fx (1) 29 = F > Fx (2) 30 = STO 31 = Sem F160 32 = Sem Alarme 33 = SemFalha/Alarm 34 = Função 1 Aplicação 35 = Função 2 Aplicação 36 = Função 3 Aplicação 37 = Função 4 Aplicação 38 = Função 5 Aplicação 39 = Função 6 Aplicação 40 = Função 7 Aplicação 41 = Função 8 Aplicação	13 = Sem Falha		cfg	I/O	13-14 19-10
P0276	Função da Saída DO2	Ver opções em P0275	2 = N > Nx		cfg	I/O	13-14 19-10
P0277	Função da Saída DO3	Ver opções em P0275	1 = N* > Nx		cfg	I/O	13-14 19-10
P0278	Função da Saída DO4	Ver opções em P0275	0 = Sem Função		cfg	I/O	13-14
P0279	Função da Saída DO5	Ver opções em P0275	0 = Sem Função		cfg	I/O	13-15 19-10
P0281	Frequência Fx	0.0 a 300.0 Hz	4.0 Hz				13-20
P0282	Histerese Fx	0.0 a 15.0 Hz	2.0 Hz				13-20
P0287	Histerese Nx/Ny	0 a 900 rpm	18 (15) rpm				13-20
P0288	Velocidade Nx	0 a 18000 rpm	120 (100) rpm				13-21

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0289	Velocidade Ny	0 a 18000 rpm	1800 (1500) rpm				13-21
P0290	Corrente Ix	0 a 2xI_{nom-ND}	1.0xI_{nom-ND}				13-21
P0291	Velocidade Nula	0 a 18000 rpm	18 (15) rpm				12-8 13-21
P0292	Faixa para N = N*	0 a 18000 rpm	18 (15) rpm				13-21
P0293	Torque Tx	0 a 200 %	100 %				13-22
P0294	Horas Hx	0 a 6553 h	4320 h				13-22
P0295	Corr. Nom. ND/HD Inv.	0 = 2 A / 2 A 1 = 3.6 A / 3.6 A 2 = 5 A / 5 A 3 = 6 A / 5 A 4 = 7 A / 5.5 A 5 = 7 A / 7 A 6 = 10 A / 8 A 7 = 10 A / 10 A 8 = 13 A / 11 A 9 = 13.5 A / 11 A 10 = 16 A / 13 A 11 = 17 A / 13.5 A 12 = 24 A / 19 A 13 = 24 A / 20 A 14 = 28 A / 24 A 15 = 31 A / 25 A 16 = 33.5 A / 28 A 17 = 38 A / 33 A 18 = 45 A / 36 A 19 = 45 A / 38 A 20 = 54 A / 45 A 21 = 58.5 A / 47 A 22 = 70 A / 56 A 23 = 70.5 A / 61 A 24 = 86 A / 70 A 25 = 88 A / 73 A 26 = 105 A / 86 A 27 = 105 A / 88 A 28 = 142 A / 115 A 29 = 180 A / 142 A 30 = 211 A / 180 A			ro		6-4
P0296	Tensão Nominal Rede	0 = 200 - 240 V 1 = 380 V 2 = 400 - 415 V 3 = 440 - 460 V 4 = 480 V	Conforme modelo do inversor		cfg		6-5
P0297	Freq. de Chaveamento	0 = 1.25 kHz 1 = 2.5 kHz 2 = 5.0 kHz 3 = 10.0 kHz	2 = 5.0 kHz		cfg		6-5
P0298	Aplicação	0 = Uso Normal(ND) 1 = Uso Pesado(HD)	0 = Uso Normal(ND)		cfg		6-6
P0299	Tempo Frenag. Partida	0.0 a 15.0 s	0.0 s		V/f e VVW e Sless		12-17
P0300	Tempo Frenagem Parada	0.0 a 15.0 s	0.0 s		V/f, VVW e Sless		12-18
P0301	Velocidade de Início	0 a 450 rpm	30 rpm		V/f, VVW e Sless		12-19

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0302	Tensão Frenagem CC	0.0 a 10.0 %	2.0 %		V/f e VVW		12-20
P0303	Velocidade Evitada 1	0 a 18000 rpm	600 rpm				12-21
P0304	Velocidade Evitada 2	0 a 18000 rpm	900 rpm				12-21
P0305	Velocidade Evitada 3	0 a 18000 rpm	1200 rpm				12-21
P0306	Faixa Evitada	0 a 750 rpm	0 rpm				12-21
P0308	Endereço Serial	1 a 247	1			NET	17-1
P0310	Taxa Comunic. Serial	0 = 9600 bits/s 1 = 19200 bits/s 2 = 38400 bits/s 3 = 57600 bits/s	1 = 19200 bits/s			NET	17-1
P0311	Config. Bytes Serial	0 = 8 bits, sem, 1 1 = 8 bits, par, 1 2 = 8 bits, ímp, 1 3 = 8 bits, sem, 2 4 = 8 bits, par, 2 5 = 8 bits, ímp, 2	1 = 8 bits, par, 1			NET	17-1
P0313	Ação p/ Erro Comunic.	0 = Inativo 1 = Para por Rampa 2 = Desab. Geral 3 = Vai para LOC 4 = LOC Mantém Hab 5 = Causa Falha	0 = Inativo			NET	17-4
P0314	Watchdog Serial	0.0 a 999.0 s	0.0 s			NET	17-1
P0316	Estado Interf. Serial	0 = Inativo 1 = Ativo 2 = Erro Watchdog			ro	NET	17-1
P0317	Start-up Orientado	0 = Não 1 = Sim	0 = Não		cfg		10-6 11-30
P0318	Função Copy MemCard	0 = Inativa 1 = Inv. → MMF 2 = MMF → Inv. 3 = Sinc Inv. → MMF 4 = Format MMF 5 = Copiar Prog. SoftPLC	0 = Inativa		cfg		7-2
P0320	FlyStart/Ride-Through	0 = Inativas 1 = Flying Start 2 = FS / RT 3 = Ride-Through	0 = Inativas		cfg		12-8
P0321	Ud para Falta de Rede	178 a 616 V	505 V		Vetorial		12-15
P0322	Ud para Ride-Through	178 a 616 V	490 V		Vetorial		12-15
P0323	Ud para Retorno Rede	178 a 616 V	535 V		Vetorial		12-15
P0325	Ganho Prop. RT	0.0 a 63.9	22.8		Vetorial		12-16
P0326	Ganho Integr. RT	0.000 a 9.999	0.128		Vetorial		12-16
P0327	Rampa Corr. I/f F.S.	0.000 a 1.000 s	0.070		Sless		12-10
P0328	Filtro Flying Start	0.000 a 1.000 s	0.085		Sless		12-10
P0329	Rampa Freq. I/f F.S.	2.0 a 50.0	6.0		Sless		12-10
P0331	Rampa de Tensão	0.2 a 60.0 s	2.0 s		V/f e VVW		12-12
P0332	Tempo Morto	0.1 a 10.0 s	1.0 s		V/f e VVW		12-13
P0340	Tempo Auto-Reset	0 a 255 s	0 s				15-7
P0343	Config. Falta à Terra	0 = Inativa 1 = Ativa	1 = Ativa		cfg		15-8

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0344	Conf. Lim. Corrente	0 = Hold - LR ON 1 = Desac. - LR ON 2 = Hold - LR OFF 3 = Desac.- LR OFF	1 = Desac. - LR ON		cfg, V/f e VVW		9-7
P0348	Conf.Sobrecarga Motor	0 = Inativa 1 = Falha/Alarme 2 = Falha 3 = Alarme	1 = Falha/ Alarme		cfg		15-8
P0349	Nível para Alarme Ixt	70 a 100 %	85 %		cfg		15-9
P0350	Conf.Sobrecarga IGBTs	0 = F c/red. Fs 1 = F/A c/red. Fs 2 = F s/red. Fs 3 = F/A s/red. Fs	1 = F/A c/ red. Fs		cfg		15-9
P0351	Conf. Sobretemp.Motor	0 = Inativa 1 = Falha/Alarme 2 = Falha 3 = Alarme	1 = Falha/ Alarme		cfg		15-10
P0352	Config. Ventiladores	0 = VD-OFF,VI-OFF 1 = VD-ON,VI-ON 2 = VD-CT,VI-CT 3 = VD-CT,VI-OFF 4 = VD-CT,VI-ON 5 = VD-ON,VI-OFF 6 = VD-ON,VI-CT 7 = VD-OFF,VI-ON 8 = VD-OFF,VI-CT	2 = VD-CT,VI-CT		cfg		15-10
P0353	Conf.Sobretmp.IGBT/Ar	0 = D-F/A, AR-F/A 1 = D-F/A, AR-F 2 = D-F, AR-F/A 3 = D-F, AR-F	0 = D-F/A, AR-F/A		cfg		15-11
P0354	Conf. Veloc. Ventil.	0 = Inativa 1 = Falha	1 = Falha		cfg		15-12
P0356	Compens. Tempo Morto	0 = Inativa 1 = Ativa	1 = Ativa		cfg		15-12
P0357	Tempo Falta Fase Rede	0 a 60 s	3 s				15-12
P0372	Corr. Fren. CC (Sless)	0.0 a 90.0 %	40.0 %		Sless		12-20
P0397	Compens. Escor.Regen.	0 = Inativa 1 = Ativa	1 = Ativa		cfg e VVW		10-3
P0398	Fator Serviço Motor	1.00 a 1.50	1.00		cfg	MOTOR	10-3 11-11
P0399	Rendimento Nom. Motor	50.0 a 99.9 %	67.0 %		cfg e VVW	MOTOR	10-3 11-11
P0400	Tensão Nominal Motor	0 a 480 V	440 V		cfg	MOTOR	10-4 11-11
P0401	Corrente Nom. Motor	0 a 1.3x$I_{nom\text{-}ND}$	1.0x$I_{nom\text{-}ND}$		cfg	MOTOR	10-4 11-12
P0402	Rotação Nom. Motor	0 a 18000 rpm	1750 (1458) rpm		cfg	MOTOR	10-4 11-12
P0403	Frequência Nom. Motor	0 a 300 Hz	60 (50) Hz		cfg	MOTOR	10-4 11-12

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0404	Potência Nom. Motor	0 = 0.33 CV 1 = 0.50 CV 2 = 0.75 CV 3 = 1.0 CV 4 = 1.5 CV 5 = 2.0 CV 6 = 3.0 CV 7 = 4.0 CV 8 = 5.0 CV 9 = 5.5 CV 10 = 6.0 CV 11 = 7.5 CV 12 = 10.0 CV 13 = 12.5 CV 14 = 15.0 CV 15 = 20.0 CV 16 = 25.0 CV 17 = 30.0 CV 18 = 40.0 CV 19 = 50.0 CV 20 = 60.0 CV 21 = 75.0 CV 22 = 100.0 CV 23 = 125.0 CV 24 = 150.0 CV 25 = 175.0 CV	$Motor_{max-ND}$		cfg	MOTOR	10-4 11-13
P0405	Número Pulsos Encoder	100 a 9999 ppr	1024 ppr		cfg	MOTOR	11-14
P0406	Ventilação do Motor	0 = Autoventilado 1 = Independente 2 = Fluxo Ótimo	0 = Autoventilado		cfg	MOTOR	10-4 11-14
P0407	Fator Pot. Nom. Motor	0.50 a 0.99	0.68		cfg e VVW	MOTOR	10-4 11-14
P0408	Fazer Autoajuste	0 = Não 1 = Sem Girar 2 = Girar para I_m 3 = Girar para T_m 4 = Estimar T_m	0 = Não		cfg, VVW e Vetorial	MOTOR	10-4 11-14 11-21
P0409	Resistência Estator	0.000 a 9.999 ohm	0.000 ohm		cfg, VVW e Vetorial	MOTOR	10-4 11-14 11-22
P0410	Corrente Magnetização	0 a 1.25xI_{nom-ND}	I_{nom-ND}			MOTOR	10-4 11-14 11-23
P0411	Indutância Dispersão	0.00 a 99.99 mH	0.00 mH		cfg e Vetorial	MOTOR	11-14 11-23
P0412	Constante T_r	0.000 a 9.999 s	0.000 s		Vetorial	MOTOR	11-14 11-24
P0413	Constante T_m	0.00 a 99.99 s	0.00 s		Vetorial	MOTOR	11-14 11-25

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0680	Estado Lógico	Bit 0 a 4 = Reservado Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Modo Config. Bit 7 = Alarme Bit 8 = Girando Bit 9 = Habilitado Bit 10 = Horário Bit 11 = JOG Bit 12 = Remoto Bit 13 = Subtensão Bit 14 = Reservado Bit 15 = Falha			ro	NET	17-4
P0681	Velocidade 13 bits	-32768 a 32767			ro	NET	17-4
P0682	Controle Serial	Bit 0 = Habilita Rampa Bit 1 = Habilita Geral Bit 2 = Girar Horário Bit 3 = Habilita JOG Bit 4 = Remoto Bit 5 = 2ª Rampa Bit 6 = Reservado Bit 7 = Reset de Falha Bit 8 a 15 = Reservado			ro	NET	17-1
P0683	Ref. Vel. Serial	-32768 a 32767			ro	NET	17-1
P0684	Controle CO/DN/DP	Ver opções em P0682			ro	NET	17-1
P0685	Ref. Vel. CO/DN/DP	-32768 a 32767			ro	NET	17-1
P0695	Valor para DOx	Bit 0 = DO1 Bit 1 = DO2 Bit 2 = DO3 Bit 3 = DO4 Bit 4 = DO5	Bit 4 = DO5			NET	17-4
P0696	Valor 1 para AOx	-32768 a 32767	0			NET	17-4
P0697	Valor 2 para AOx	-32768 a 32767	0			NET	17-4
P0700	Protocolo CAN	1 = CANopen 2 = DeviceNet	2 = DeviceNet			NET	17-1
P0701	Endereço CAN	0 a 127	63			NET	17-1
P0702	Taxa Comunicação CAN	0 = 1 Mbps/Auto 1 = Reservado/Auto 2 = 500 Kbps 3 = 250 Kbps 4 = 125 Kbps 5 = 100 Kbps/Auto 6 = 50 Kbps/Auto 7 = 20 Kbps/Auto 8 = 10 Kbps/Auto	0 = 1 Mbps/ Auto			NET	17-1
P0703	Reset de Bus Off	0 = Manual 1 = Automático	1 = Automático			NET	17-1
P0705	Estado ControladorCAN	0 = Inativo 1 = Auto-baud 2 = CAN Ativo 3 = Warning 4 = Error Passive 5 = Bus Off 6 = Não Alimentado			ro	NET	17-1
P0706	Telegramas CAN RX	0 a 65535			ro	NET	17-1
P0707	Telegramas CAN TX	0 a 65535			ro	NET	17-1
P0708	Contador de Bus Off	0 a 65535			ro	NET	17-1
P0709	MensagensCAN Perdidas	0 a 65535			ro	NET	17-1

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0710	Instâncias I/O DNet	0 = ODVA Basic 2W 1 = ODVA Extend 2W 2 = Especif.Fab.2W 3 = Especif.Fab.3W 4 = Especif.Fab.4W 5 = Especif.Fab.5W 6 = Especif.Fab.6W	0 = ODVA Basic 2W			NET	17-1
P0711	Leitura #3 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0712	Leitura #4 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0713	Leitura #5 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0714	Leitura #6 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0715	Escrita #3 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0716	Escrita #4 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0717	Escrita #5 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0718	Escrita #6 DeviceNet	0 a 1199	0			NET	17-2
P0719	Estado Rede DeviceNet	0 = Offline 1 = OnLine,NãoCon. 2 = OnLine Conect. 3 = ConexãoExpirou 4 = Falha Conexão 5 = Auto-Baud			ro	NET	17-2
P0720	Estado Mestre DNet	0 = Run 1 = Idle			ro	NET	17-2
P0721	Estado Com. CANopen	0 = Inativo 1 = Reservado 2 = Comunic. Hab. 3 = Ctrl.Erros Hab 4 = Erro Guarding 5 = Erro Heartbeat			ro	NET	17-2
P0722	Estado Nó CANopen	0 = Inativo 1 = Inicialização 2 = Parado 3 = Operacional 4 = PréOperacional			ro	NET	17-2
P0740	Estado Com. Profibus	0 = Inativo 1 = Erro Acesso 2 = Offline 3 = Erro Config. 4 = Erro Parâm. 5 = Modo Clear 6 = Online			ro	NET	17-2
P0741	Perfil Dados Profibus	0 = PROFIdrive 1 = Fabricante	1 = Fabricante			NET	17-2
P0742	Leitura #3 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0743	Leitura #4 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0744	Leitura #5 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0745	Leitura #6 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0746	Leitura #7 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-2
P0747	Leitura #8 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0748	Leitura #9 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0749	Leitura #10 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0750	Escrita #3 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0751	Escrita #4 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0752	Escrita #5 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P0753	Escrita #6 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0754	Escrita #7 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0755	Escrita #8 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0756	Escrita #9 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0757	Escrita #10 Profibus	0 a 1199	0			NET	17-3
P0918	Endereço Profibus	1 a 126	1			NET	17-3
P0922	Sel. Teleg. Profibus	1 = Teleg.Padrão 1 2 = Telegrama 100 3 = Telegrama 101 4 = Telegrama 102 5 = Telegrama 103 6 = Telegrama 104 7 = Telegrama 105 8 = Telegrama 106 9 = Telegrama 107	1 = Teleg. Padrão 1			NET	17-3
P0944	Contador de Falhas	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0947	Número da Falha	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0963	Taxa Comunic.Profibus	0 = 9.6 kbit/s 1 = 19.2 kbit/s 2 = 93.75 kbit/s 3 = 187.5 kbit/s 4 = 500 kbit/s 5 = Não Detectada 6 = 1500 kbit/s 7 = 3000 kbit/s 8 = 6000 kbit/s 9 = 12000 kbit/s 10 = Reservado 11 = 45.45 kbit/s			ro	NET	17-3
P0964	Identificação Drive	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0965	Identificação Perfil	0 a 65535			ro	NET	17-3
P0967	Palavra de Controle 1	0000h a FFFFh	0000h		ro	NET	17-3
P0968	Palavra de Status 1	0000h a FFFFh	0000h		ro	NET	17-3
P1000	Estado da SoftPLC	0 = Sem Aplicativo 1 = Instal. Aplic. 2 = Aplic. Incomp. 3 = Aplic. Parado 4 = Aplic. Rodando			ro	SPLC ou READ	18-1 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P1001	Comando para SoftPLC	0 = Para Aplic. 1 = Executa Aplic. 2 = Exclui Aplic.	0 = Para Aplic.			SPLC	18-1 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P1002	Tempo Ciclo de Scan	0.0 a 999.9 ms			ro	SPLC ou READ	18-1 19-10 19-19 19-23 19-28 19-32
P1003	Seleção Aplicação SoftPLC	0 = Usuário 1 = PID 2 = P.E. 3 = Multispeed 4 = Start/Stop 5 = Avanço/Retorno	0 = Usuário		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-19 19-23 19-28 19-32

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P1010	Parâmetro SoftPLC 1	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-20 19-23 19-28 19-32
P1011	Parâmetro SoftPLC 2	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-20 19-24
P1012	Parâmetro SoftPLC 3	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-11 19-20 19-24
P1013	Parâmetro SoftPLC 4	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12 19-24
P1014	Parâmetro SoftPLC 5	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-24
P1015	Parâmetro SoftPLC 6	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-25
P1016	Parâmetro SoftPLC 7	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12 19-25
P1017	Parâmetro SoftPLC 8	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-25
P1018	Parâmetro SoftPLC 9	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-12 19-25
P1019	Parâmetro SoftPLC 10	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1020	Parâmetro SoftPLC 11	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1021	Parâmetro SoftPLC 12	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1022	Parâmetro SoftPLC 13	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-13
P1023	Parâmetro SoftPLC 14	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1024	Parâmetro SoftPLC 15	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1025	Parâmetro SoftPLC 16	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-14
P1026	Parâmetro SoftPLC 17	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1027	Parâmetro SoftPLC 18	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1028	Parâmetro SoftPLC 19	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-15
P1029	Parâmetro SoftPLC 20	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1030	Parâmetro SoftPLC 21	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1031	Parâmetro SoftPLC 22	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-16
P1032	Parâmetro SoftPLC 23	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2 19-16
P1033	Parâmetro SoftPLC 24	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1034	Parâmetro SoftPLC 25	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2

Parâm.	Descrição	Faixa de Valores	Ajuste de Fábrica	Ajuste do Usuário	Propr.	Grupos	Pág.
P1035	Parâmetro SoftPLC 26	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1036	Parâmetro SoftPLC 27	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1037	Parâmetro SoftPLC 28	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1038	Parâmetro SoftPLC 29	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1039	Parâmetro SoftPLC 30	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1040	Parâmetro SoftPLC 31	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1041	Parâmetro SoftPLC 32	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1042	Parâmetro SoftPLC 33	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1043	Parâmetro SoftPLC 34	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1044	Parâmetro SoftPLC 35	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1045	Parâmetro SoftPLC 36	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1046	Parâmetro SoftPLC 37	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1047	Parâmetro SoftPLC 38	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1048	Parâmetro SoftPLC 39	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1049	Parâmetro SoftPLC 40	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1050	Parâmetro SoftPLC 41	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1051	Parâmetro SoftPLC 42	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1052	Parâmetro SoftPLC 43	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1053	Parâmetro SoftPLC 44	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1054	Parâmetro SoftPLC 45	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1055	Parâmetro SoftPLC 46	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1056	Parâmetro SoftPLC 47	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1057	Parâmetro SoftPLC 48	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1058	Parâmetro SoftPLC 49	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2
P1059	Parâmetro SoftPLC 50	-32768 a 32767	0		cfg	SPLC	18-2

Notas:
ro = Parâmetro somente leitura;
rw = Parâmetro de leitura/escrita;
cfg = Parâmetro de configuração, somente pode ser alterado com o motor parado;
V/f = Parâmetro disponível em modo V/f;
Adj = Parâmetro disponível apenas com V/f ajustável;
VVW = Parâmetro disponível em modo VVW;
Vetorial = Parâmetro disponível em modo vetorial;
Sless = Parâmetro disponível apenas em modo sensorless;
Enc = Parâmetro disponível apenas em modo vetorial com encoder.

Falha/Alarme	Descrição	Causas Mais Prováveis
F006: Desequilíbrio Falta de Fase na Rede	Falha de desequilíbrio ou falta de fase na rede de alimentação. **Obs.:** - Caso o motor não tenha carga no eixo ou esteja com baixa carga poderá não ocorrer esta falha. - Tempo de atuação ajustado em P0357. P0357=0 desabilita a falha.	■ Falta de fase na entrada do inversor. ■ Desequilíbrio de tensão de entrada >5 %.
F021: Subtensão Barramento CC	Falha de subtensão no circuito intermediário.	■ Tensão de alimentação muito baixa, ocasionando tensão no barramento CC menor que o valor mínimo (ler o valor no Parâmetro P0004): Ud < 223 V - Tensão de alimentação trifásica 200-240 V; Ud < 170 V - Tensão de alimentação monofásica 200-240 V (modelos CFW700XXXXS2 ou CFW700XXXXB2) (P0296=0); Ud < 385 V - Tensão de alimentação 380 V (P0296=1); Ud < 405 V - Tensão de alimentação 400-415 V (P0296=2); Ud < 446 V - Tensão de alimentação 440-460 V (P0296=3); Ud < 487 V - Tensão de alimentação 480 V (P0296=4); ■ Falta de fase na entrada. ■ Falha no circuito de pré-carga. ■ Parâmetro P0296 selecionado para usar acima da tensão nominal da rede.
F022: Sobretensão Barramento CC	Falha de sobretensão no circuito intermediário.	■ Tensão de alimentação muito alta, resultando em uma tensão no barramento CC acima do valor máximo: Ud > 400 V - Modelos 220-230 V (P0296=0); Ud > 800 V - Modelos 380-480 V (P0296=1, 2, 3 ou 4); ■ Inércia da carga acionada muito alta ou rampa de desaceleração muita rápida. ■ Ajuste de P0151 ou P0153 ou P0185 muito alto.
A046: Carga Alta no Motor	Alarme de sobrecarga no motor. **Obs.:** Pode ser desabilitado ajustando P0348=0 ou 2.	■ Ajuste de P0156, P0157 e P0158 baixo para o motor utilizado. ■ Carga no eixo do motor alta.
A047: Carga Alta nos IGBTs	Alarme de sobrecarga nos IGBTs. **Obs.:** Pode ser desabilitado ajustando P0350=0 ou 2.	■ Corrente alta na saída do inversor.
F048: Sobrecarga nos IGBTs	Falha de sobrecarga nos IGBTs.	■ Corrente muito alta na saída do inversor.
A050: Temperatura IGBTs Alta	Alarme de temperatura elevada medida nos sensores de temperatura (NTC) dos IGBTs. **Obs.:** Pode ser desabilitado ajustando P0353=2 ou 3.	■ Temperatura ambiente ao redor do inversor alta (>50 °C) e corrente de saída elevada. ■ Ventilador bloqueado ou defeituoso. ■ Dissipador muito sujo.
F051: Sobretemperatura IGBTs	Falha de sobretemperatura elevada medida nos sensores de temperatura (NTC) dos IGBTs.	

Falha/Alarme	Descrição	Causas Mais Prováveis
F067: Fiação Invertida Encoder/Motor	Falha relacionada a relação de fase dos sinais do encoder, se P0202 = 5 e P0408 = 2, 3 ou 4. **Obs.:** - Esse erro somente pode ocorrer durante o autoajuste. - Não é possível reset desta falha. - Neste caso desenergizar o inversor, resolver o problema e então reenergizar.	■ Fiação U, V, W para o motor invertida. ■ Canais A e B do encoder invertidos. ■ Erro na posição de montagem do encoder.
F070: Sobrecorrente/ Curto-circuito	Sobrecorrente ou curto-circuito na saída, barramento CC ou resistor de frenagem.	■ Curto-circuito entre duas fases do motor. ■ Curto-circuito dos cabos de ligação do resistor de frenagem reostática. ■ Módulos de IGBT em curto.
F071: Sobrecorrente na Saída	Falha de sobrecorrente na saída.	■ Inércia de carga muito alta ou rampa de aceleração muito rápida. ■ Ajuste de P0135 ou P0169 e P0170 muito alto.
F072: Sobrecarga no Motor	Falha de sobrecarga no motor. **Obs.:** Pode ser desabilitada ajustando P0348=0 ou 3.	■ Ajuste de P0156, P0157 e P0158 muito baixo para o motor. ■ Carga no eixo do motor muito alta.
F074: Falta à Terra	Falha de sobrecorrente para o terra. **Obs.:** Pode ser desabilitada ajustando P0343=0.	■ Curto para o terra em uma ou mais fases de saída. ■ Capacitância dos cabos do motor elevada ocasionando picos de corrente na saída. (1)
F078: Sobretemperatura Motor	Falha relacionada a sensor de temperatura tipo PTC instalado no motor. **Obs.:** - Pode ser desabilitada ajustando P0351=0 ou 3. - Necessário programar entrada e saída analógica para função PTC.	■ Carga no eixo do motor muito alta. ■ Ciclo de carga muito elevado (grande número de partidas e paradas por minuto). ■ Temperatura ambiente alta ao redor do inversor. ■ Mau contato ou curto-circuito (resistência < 100 Ω) na fiação ligada ao termistor do motor. ■ Termistor do motor não instalado. ■ Eixo do motor travado.
F079: Falha Sinais Encoder	Falha de ausência de sinais do encoder.	■ Fiação entre encoder e o acessório de interface para encoder interrompida. ■ Encoder com defeito.
F080: Falha na CPU (Watchdog)	Falha de watchdog no microcontrolador.	■ Ruído elétrico.
F084: Falha de Autodiagnose	Falha de Autodiagnose.	■ Defeito em circuitos internos do inversor.
A090: Alarme Externo	Alarme externo via DIx. **Obs.:** Necessário programar DIx para “sem alarme externo”.	■ Fiação nas entradas DI1 a DI8 aberta (programadas para “s/ Alarme Ext.”).
F091: Falha Externa	Falha externa via DIx. **Obs.:** Necessário programar DIx para “sem falha externa”.	■ Fiação nas entradas DI1 a DI8 aberta (programadas para “s/ Falha Ext.”).
A098: Ativar Habilita Geral	Falta do Habilita Geral durante o Autoajuste.	■ Fiação na entrada DIx (programada para “Habilita Geral”) aberta.
F099: Offset Corrente Inválido	Circuito de medição de corrente apresenta valor fora do normal para corrente nula.	■ Defeito em circuitos internos do inversor.

Falha/Alarme	Descrição	Causas Mais Prováveis
A110: Temperatura Motor Alta	Alarme relacionado a sensor de temperatura tipo PTC instalado no motor. **Obs.:** - Pode ser desabilitado ajustando P0351=0 ou 2. - Necessário programar entrada e saída analógica para função PTC.	■ Carga no eixo do motor alta. ■ Ciclo de carga elevado (grande número de partidas e paradas por minuto). ■ Temperatura ambiente alta ao redor do inversor. ■ Mau contato ou curto-circuito (resistência < 100 Ω) na fiação ligada ao termistor do motor. ■ Termistor do motor não instalado. ■ Eixo do motor travado.
A128: Timeout Comunicação Serial	Indica que o inversor parou de receber telegramas válidos dentro de um determinado período de tempo. **Obs.:** Pode ser desabilitada ajustando P0314=0.0 s.	■ Verificar instalação dos cabos e aterramento. ■ Certificar-se de que o mestre enviou um novo telegrama em um tempo inferior ao programado no P0314.
A133: Sem Alimentação CAN	Alarme de falta de alimentação no controlador CAN.	■ Cabo rompido ou desconectado. ■ Fonte de alimentação desligada.
A134: Bus Off	Periférico CAN do inversor foi para o estado de bus off.	■ Taxa de comunicação incorreta. ■ Dois escravos na rede com mesmo endereço. ■ Erro na montagem do cabo (sinais trocados).
A135: Erro Comunicação CANopen	Alarme que indica erro de comunicação.	■ Problemas na comunicação. ■ Programação incorreta do mestre. ■ Configuração incorreta dos objetos de comunicação.
A136: Mestre em Idle	Mestre da rede foi para o estado ocioso (idle).	■ Chave do PLC na posição IDLE. ■ Bit do registrador de comando do PLC em zero (0).
A137: Timeout Conexão DeviceNet	Alarme de timeout nas conexões I/O do DeviceNet.	■ Uma ou mais conexões do tipo I/O alocadas foram para o estado de timeout.
A138: (2) Interface Profibus DP em Modo Clear	Indica que o inversor recebeu o comando do mestre da rede Profibus DP para entrar em modo Clear.	■ Verificar o estado do mestre da rede, certificando que este encontra-se em modo de execução (RUN). ■ Maiores informações consultar manual da comunicação Profibus DP.
A139: (2) Interface Profibus DP Offline	Indica interrupção na comunicação entre o mestre da rede Profibus DP e o inversor.	■ Verificar se o mestre da rede está configurado corretamente e operando normalmente. ■ Verificar a instalação da rede de maneira geral – passagem dos cabos, aterramento. ■ Maiores informações consultar manual da comunicação Profibus DP.
A140: (2) Erro de Acesso ao Módulo Profibus DP	Indica erro no acesso aos dados do módulo de comunicação Profibus DP.	■ Verificar se o Módulo Profibus DP está corretamente encaixado no slot 3. ■ Maiores informações consultar manual da comunicação Profibus DP.
F150: Sobrevelocidade Motor	Falha de sobrevelocidade. Ativada quando a velocidade real ultrapassar o valor de $P0134 \times \frac{(100\ \% + P0132)}{100\%}$ por mais de 20 ms.	■ Ajuste incorreto de P0161 e/ou P0162. ■ Carga tipo guindaste dispara.
F151: Falha Módulo Memória FLASH	Falha no Módulo de Memória FLASH (MMF-01).	■ Defeito no módulo de memória FLASH. ■ Módulo de memória FLASH não está bem encaixado.
A152: Temperatura Ar Interno Alta	Alarme de temperatura do ar interno alta. **Obs.:** Pode ser desabilitada ajustando P0353=1 ou 3.	■ Temperatura ambiente ao redor do inversor alta (>50 °C) e corrente de saída elevada. ■ Ventilador interno defeituoso (quando existir). ■ Temperatura no interior do painel alta (>45 °C).

Falha/Alarme	Descrição	Causas Mais Prováveis
F153: Sobretemperatura Ar Interno	Falha de sobretemperatura do ar interno.	■ Temperatura ambiente ao redor do inversor alta (>50 °C) e corrente de saída elevada. ■ Ventilador interno defeituoso (quando existir).
F156: Subtemperatura	Falha de subtemperatura medida nos sensores de temperatura dos IGBTs ou do retificador abaixo de -30 °C.	■ Temperatura ambiente ao redor do inversor ≤ -30 °C.
F157: Perda Dados Tabela Parâmetros	Houve um problema na inicialização, durante a rotina de carregamento da tabela de parâmetros. Algumas alterações recentes de parâmetros podem ter sido perdidas.	■ Houve um desligamento muito rápido do controle enquanto algum parâmetro estava sendo alterado.
F158: Falha Tabela Parâmetros	Houve um problema na inicialização, durante a rotina de carregamento da tabela de parâmetros. Todos os parâmetros foram perdidos e os valores padrão carregados.	■ Falha na atualização de firmware. ■ Defeito no cartão de controle.
F160: Relés Parada de Segurança	Falha nos relés da Parada de Segurança.	■ Um dos relés está defeituoso ou sem a tensão de +24 Vcc na bobina.
A163: Fio Partido AI1	Sinaliza que a referência em corrente (4-20 mA ou 20-4 mA) da AI1 está fora da faixa de 4 a 20 mA.	■ Cabo da AI1 rompido. ■ Mau contato na conexão do sinal nos bornes.
A164: Fio Partido AI2	Sinaliza que a referência em corrente (4-20 mA ou 20-4 mA) da AI2 está fora da faixa de 4 a 20 mA.	■ Cabo da AI2 rompido. ■ Mau contato na conexão do sinal nos bornes.
A170: Parada de Segurança	Função Parada de Segurança Ativa.	■ O CFW700 foi para o estado STO.
A177: Substituição Ventilador	Alarme para substituição do ventilador (P0045 > 50000 horas). **Obs.:** Pode ser desabilitada ajustando P0354=0.	■ Número de horas máximo de operação do ventilador do dissipador excedido.
F179: Falha Velocidade Ventilador	Falha na velocidade do ventilador do dissipador. **Obs.:** Pode ser desabilitada ajustando P0354=0.	■ Sujeira nas pás e rolamentos do ventilador. ■ Defeito no ventilador. ■ Conexão da alimentação do ventilador defeituosa.
F182: Falha Realimentação de Pulsos	Falha na realimentação de pulsos de saída.	■ Defeito nos circuitos internos do inversor.
F183: Sobrecarga IGBTs + Temperatura	Sobretemperatura relacionada a proteção de sobrecarga nos IGBTs.	■ Temperatura ambiente alta ao redor do inversor. ■ Operação em frequência < 10 Hz com sobrecarga.
F185: Falha no Contator de Pré-Carga	Sinaliza falha no contator de pré-carga.	■ Defeito no contator de pré-carga. ■ Fusível de comando aberto. ■ Falta de fase na entrada L1/R ou L2/S.
F228: Timeout Comunicação Serial	■ Consultar o manual da comunicação Serial RS-232 / RS-485.	

Falha/Alarme	Descrição	Causas Mais Prováveis
F233: Sem Alimentação CAN	■ Consultar o manual da comunicação CANopen e/ou consultar o manual da comunicação DeviceNet.	
F234: Bus Off		
F235: Erro Comunicação CANopen	■ Consultar o manual da comunicação CANopen.	
F236: Mestre em Idle	■ Consultar o manual da comunicação DeviceNet.	
F237: Timeout Conexão DeviceNet		
F238: (2) Profibus Modo Clear	■ Indica que o inversor recebeu o comando do mestre da rede Profibus DP para entrar em modo Clear.	■ Verifica o estado do mestre da rede, certifincado que este encontra-se em modp de execução (RUN). ■ A indicação de folha ocorrerá se P0313=5. ■ Maiores informações consultar manual da comunicação Profibus DP.
F239: (2) Profibus Offline	■ Indica interrupção na comunicação entre o mestre da rede Profibus DP e o inversor.	■ Verifica se o mestre da rede está configurado corretamente e operando normalmente. ■ Verifica a instalação da rede de maneira geral - passagem dos cabos, aterramento. ■ A indicação de folha ocorrerá se P0313=5. ■ Maiores informações consultar manual da comunicação Profibus DP.
F240: (2) Erro Acesso Interface Profibus DP	■ Indica erro no acesso aos dados do módulo de comunicação Profibus DP.	■ Verifica se o Módulo Profibus DP está corretamente encaixdo no slot 3. ■ A indicação de folha ocorrerá se P0313=5. ■ Maiores informações consultar manual da comunicação Profibus DP.
A702: Inversor Desabilitado	■ Consultar o manual da SoftPLC.	
A704: Dois Movimentos Habilitados		
A706: Referência não Programada para SoftPLC		

Obs:

(1) Cabo de ligação do motor muito longo, com mais do que 100 metros, apresentará uma alta capacitância parasita para o terra. A circulação de corrente parasita por estas capacitâncias pode provocar a ativação do circuito de falta à terra e, consequentemente, bloqueio por F074, imediatamente após a habilitação do inversor.

POSSÍVEL SOLUÇÃO:

■ Reduzir a frequência de chaveamento (P0297).

(2) Com módulo Profibus DP conectado no slot 3 (XC43).

ATENÇÃO!
Mau contato no cabo da HMI ou ruído elétrico na instalação, podem provocar falha de comunicação da HMI com o cartão de controle. Nesta situação a operação, pela HMI, ficará indisponível e a HMI indicará no display:

