

11. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

11.1 Información y código de fallos.

En caso de que la unidad funcione en condiciones anormales, el código de protección contra fallos se mostrará tanto en el panel de control como en el del mando a distancia por cable, y el indicador en el mando a distancia por cable parpadeará a 1 Hz. Los códigos de pantalla se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 11-1 MC-SU30M-RN1L-2 y MC-SU60M-RN1L

N.º error	Código	Causa	Nota
1	E0	Fallo de la EPROM de la memoria de los parámetros de control principal o módulo inverter A, B-- Fallo de la EPROM de los parámetros de la memoria	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		1E0--> Fallo de la EPROM de la memoria de parámetros de control principal	Tras la recuperación de un fallo, consulte los puntos indicados
		2E0--> Módulo inverter A-- Fallo de la EPROM de la memoria de parámetros	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		3E0--> Módulo inverter B--Fallo de la EPROM de la memoria de parámetros	Recuperado tras la eliminación de los fallos
2	E1	Fallo de secuencia de fase de la verificación de la placa de control principal	Recuperado tras la eliminación de los fallos
3	E2	Fallo en la comunicación de control principal y cableado	Recuperado tras la eliminación de los fallos
4	E3	Fallo total del sensor de temperatura de salida de agua (unidad principal válida)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
5	E4	Error del sensor de temperatura del agua de salida de la unidad	Recuperado tras la eliminación de los fallos
6	E5	Fallo en el sensor de temperatura de la tubería del condensador	Recuperado tras la eliminación de los fallos
8	E7	Fallo del sensor de temperatura ambiente	Recuperado tras la eliminación de los fallos
10	E9	Fallo en la detección del flujo de agua (recuperado a través del botón)	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
12	Eb	1Eb-->Taf1 fallo del sensor de protección anticongelante del sensor de baja temperatura del evaporador de refrigeración	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2Eb-->Taf2 fallo del sensor de protección anticongelante del sensor de baja temperatura del evaporador de refrigeración	Recuperado tras la eliminación de los fallos
13	CE	Reducción del módulo de la unidad auxiliar (se muestra mediante el mando a distancia por cable)	--
14	Ed	1Ed -> Fallo del sensor de temperatura de descarga del sistema A	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2Ed -> Fallo del sensor de temperatura de descarga del sistema B	Recuperado tras la eliminación de los fallos
16	EF	Error del sensor de temperatura del agua de retorno de la unidad	Recuperado tras la eliminación de los fallos
17	EH	Alarma de fallo de autoverificación del sistema.	Recuperado tras la eliminación de los fallos
18	EL	Fallo de bloqueo electrónico (reservado)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
19	EP	Alarma de fallo del sensor de temperatura de descarga	Recuperado tras la eliminación de los fallos
20	EU	Error total del sensor de temperatura de salida de refrigeración (Tz/7)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
21	P0	Sistema de protección contra alta presión. o protección de temperatura de descarga	La protección ha saltado 5 veces en 120 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
22	P1	Protección de baja presión del sistema	La protección ha saltado 5 veces en 120 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
25	P4	Protección de intensidad del sistema A	La protección ha saltado 5 veces en 120 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
26	P5	Protección de intensidad del sistema B	La protección ha saltado 5 veces en 120 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
27	P6	1P6 -> Fallo del módulo IPM, protección del sistema A	--
		2P6 -> Fallo del módulo IPM, protección del sistema B	
28	P7	Protección de alta temperatura del condensador del sistema y temperatura del agua de salida Tz/7	--
30	P9	Protección de diferencia de temperatura de entrada y salida de agua	Recuperado tras la eliminación de los fallos

31	PA	Temperatura de agua de retorno de refrigeración demasiado alta	Recuperado tras la eliminación de los fallos
32	Pb	Protección anticongelante de invierno.	Recuperado tras la eliminación de los fallos
33	PC	Baja presión del evaporador en refrigeración	Recuperado tras la eliminación de los fallos
35	PE	Protección anticongelante de baja temperatura del evaporador de refrigeración (recuperación mediante botón).	Recuperado tras la eliminación de los fallos
37	PH	Protección de temperatura T4 demasiado alta en calefacción	Recuperado tras la eliminación de los fallos
38	PL	Protección de la temperatura Tfin demasiado alta del módulo	La protección ha saltado 3 veces en 100 minutos y el fallo puede ser recuperado solo mediante la desconexión del suministro eléctrico.
40	PU	1PU -> Protección del módulo A del ventilador de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2PU -> Protección del módulo B del ventilador de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
41	H0	1H0: Fallo de comunicación del módulo IPM	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2H0: Error de comunicación del módulo IPM	Recuperado tras la eliminación de los fallos
42	H1	Protección contra sobretensión/baja tensión	Recuperado tras la eliminación de los fallos
45	H4	1H4: La protección PP ha saltado 3 veces en 60 minutos (recuperación tras fallos en el suministro eléctrico)	Reservado
		2H4: La protección PP ha saltado 3 veces en 60 minutos (recuperación tras fallos en el suministro eléctrico)	Reservado
47	H6	1H6: Un fallo de voltaje del bus de sistema (PTC)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2H6: Fallo de voltaje del bus del sistema B (PTC)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
72	Fb	Fallo del sensor de presión	Recuperado tras la eliminación de los fallos
74	Fd	Fallo del sensor de temperatura de succión de aire	Recuperado tras la eliminación de los fallos
76	FF	Fallo del ventilador de CC A 1FF	La protección ha saltado 3 veces en 20 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
		Fallo del ventilador de CC B 2FF	La protección ha saltado 3 veces en 20 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
79	FP	Inconsistencia DIP de múltiples bombas de agua.	Se requiere una recuperación tras un fallo en el suministro eléctrico
101	L0	Protección del módulo inverter	Recuperado tras la eliminación de los fallos
102	L1	Protección de bajo voltaje del bus de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
103	L2	Protección de alto voltaje del bus de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
105	L4	Fallo de MCE	Recuperado tras la eliminación de los fallos
106	L5	Protección de velocidad cero	Recuperado tras la eliminación de los fallos
108	L7	Error de secuencia de fase	Recuperado tras la eliminación de los fallos
109	L8	Variación de frecuencia del compresor superior a 15 Hz con un segundo de protección	Recuperado tras la eliminación de los fallos
110	L9	La frecuencia real del compresor difiere de la frecuencia seleccionada en más de 15 Hz de protección	Recuperado tras la eliminación de los fallos
146	dF	Indicador de descongelación	Recuperado tras la eliminación de los fallos

Tabla 11-2 MC-SU90M-RN1L

Error N.º	Código	Causa	Nota
1	E0	Fallo de la EPROM de la memoria de parámetros de control principal	Recuperado tras la eliminación de los fallos
2	E1	Fallo de secuencia de fase de la verificación de la placa de control principal	Recuperado tras la eliminación de los fallos
3	E2	Fallo en la comunicación de control principal y cableado	Recuperado tras la eliminación de los fallos
4	E3	Fallo total del sensor de temperatura de salida de agua (unidad principal válida)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
5	E4	Error del sensor de temperatura del agua de salida de la unidad	Recuperado tras la eliminación de los fallos
6	E5	Fallo en el sensor de temperatura T3A de la tubería del condensador 1E5	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		Fallo en el sensor de temperatura T3B de la tubería del condensador 2E5	Recuperado tras la eliminación de los fallos
8	E7	Fallo del sensor de temperatura ambiente	Recuperado tras la eliminación de los fallos
9	E8	Fallo de salida del protector de secuencia de fase de la fuente de alimentación (reservado)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
10	E9	Fallo en la detección del flujo de agua (recuperado a través del botón)	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
12	Eb	1Eb--> Taf1 Fallo del sensor de protección anticongelante de baja temperatura del evaporador de refrigeración	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2Eb--> Taf2 Fallo del sensor de protección anticongelante de baja temperatura del evaporador de refrigeración	Recuperado tras la eliminación de los fallos
13	CE	Reducción del módulo de la unidad auxiliar	Recuperado tras la eliminación de los fallos
14	Ed	1Ed -> Fallo del sensor de temperatura de descarga del sistema A	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2Ed -> Fallo del sensor de temperatura de descarga del sistema B	Recuperado tras la eliminación de los fallos
15	EE	Fallo del sensor T6A de la temperatura del refrigerante de la placa del intercambiador de calor 1EE EVI	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		Fallo del sensor T6B de la temperatura del refrigerante de la placa del intercambiador de calor 2EE EVI	
16	EF	Error del sensor de temperatura del agua de retorno de la unidad	Recuperado tras la eliminación de los fallos
17	EH	Alarma de fallo de autoverificación del sistema.	Recuperado tras la eliminación de los fallos
19	EP	Alarma de fallo del sensor de temperatura de descarga	Recuperado tras la eliminación de los fallos
20	EU	Error del sensor de temperatura de salida final del serpentín Tz/7	Recuperado tras la eliminación de los fallos
21	P0	Sistema de protección contra alta presión. o protección de temperatura de descarga	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
22	P1	Protección de baja presión del sistema	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
23	P2	Temperatura de salida final del serpentín Tz/7 demasiado alta	Recuperado tras la eliminación de los fallos
25	P4	Protección de intensidad del sistema A	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
26	P5	Protección de intensidad del sistema B	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
27	P6	Fallo del módulo	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
28	P7	Protección de alta temperatura del condensador del sistema	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
30	P9	Protección de diferencia de temperatura de entrada y salida de agua	La protección ha saltado 3 veces en 60 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
32	Pb	Protección anticongelante de invierno.	Recuperado tras la eliminación de los fallos
33	PC	Baja presión del evaporador en refrigeración	Recuperado tras la eliminación de los fallos
35	PE	Protección anticongelación de baja temperatura del evaporador de refrigeración	Recuperado tras la eliminación de los fallos
37	PH	Protección de temperatura T4 demasiado alta en calefacción	Válido para la calefacción.
38	PL	Protección de la temperatura Tfin demasiado alta del módulo	La protección ha saltado 3 veces en 100 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
40	PU	1PU--> Protección del módulo A del ventilador de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2PU -> Protección del módulo B del ventilador de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		3PU--> Protección del módulo C del ventilador de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
46	H5	Presión demasiado alta o baja	Recuperado por desconexión del suministro eléctrico
50	xH9	Modelo no coincidente	x indica el compresor: 1 indica compresor A, y 2 indica compresor B.

55	HE	1HE Error de no inserción de la válvula de expansión electrónica A	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2HE Error de no inserción de la válvula de expansión electrónica B	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		3HE Error de no inserción de la válvula de expansión electrónica C	Recuperado tras la eliminación de los fallos
61	F0	1F0: Fallo de comunicación del módulo IPM	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2F0: Fallo de comunicación del módulo IPM	Recuperado tras la eliminación de los fallos
63	F2	Sobrecalentamiento insuficiente	La protección ha saltado 3 veces en 240 minutos y el fallo puede ser recuperado solo por la desconexión del suministro eléctrico.
65	F4	1F4: La protección L0 o L1 ha saltado 3 veces en 60 minutos (recuperación tras fallos en el suministro eléctrico)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2F4: La protección L0 o L1 ha saltado 3 veces en 60 minutos (recuperación tras fallos en el suministro eléctrico)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
67	F6	1F6: Fallo de voltaje del bus de CC del sistema A (PTC)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2F6: Fallo de voltaje del bus de CC del sistema B (PTC)	Recuperado tras la eliminación de los fallos
70	F9	1F9: Fallo del sensor de temperatura del radiador TF1 1 F9	Recuperado tras la eliminación de los fallos
		2F9: Fallo del sensor de temperatura del radiador TF2 2 F9	Recuperado tras la eliminación de los fallos
72	Fb	Error del sensor de presión	Recuperado tras la eliminación de los fallos
74	Fd	Fallo del sensor de temperatura de succión	Recuperado tras la eliminación de los fallos
76	FF	Fallo del ventilador de CC A 1FF	El fallo solo puede ser recuperado desconectando el suministro eléctrico
		Fallo del ventilador de CC B 2FF	El fallo solo puede ser recuperado desconectando el suministro eléctrico
		Fallo del ventilador de CC C 3FF	El fallo solo puede ser recuperado desconectando el suministro eléctrico
79	FP	Inconsistencia DIP de múltiples bombas de agua.	Se requiere una recuperación tras un fallo en el suministro eléctrico
88	C7	Si PL se produce 3 veces, el sistema informa con el fallo C7	Se requiere una recuperación tras un fallo en el suministro eléctrico
101	L0	Protección del módulo inverter	Recuperado tras la eliminación de los fallos
102	L1	Protección de bajo voltaje del bus de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
103	L2	Protección de alto voltaje del bus de CC	Recuperado tras la eliminación de los fallos
105	L4	Fallo de MCE	Recuperado tras la eliminación de los fallos
106	L5	Protección de velocidad cero	Recuperado tras la eliminación de los fallos
108	L7	Error de secuencia de fase	Recuperado tras la eliminación de los fallos
109	L8	Cambio de frecuencia del compresor por encima de 15 Hz	Recuperado tras la eliminación de los fallos
110	L9	Diferencia de fase de la frecuencia del compresor de 15 Hz	Recuperado tras la eliminación de los fallos
146	dF	Indicador de descongelación	Recuperado tras la eliminación de los fallos