



SiMT371502S

R-410A

Manual de servicio

VRV IV



Tipo alto COP REYQ16-32THY1(E)
Tipo normal REYQ8-60TY1(E)

Recuperación de calor 50 Hz

VRV IV

Recuperación de calor R-410A 50 Hz

Referencia DE

Para ítems abajo, consulte datos de ingeniería.

No.	Ítem	No. DE	Página
1	Especificación - Unidad interior	EDAU371505	28-29, 44-45, 60-61, 78, 88-89, 106, 120-121, 138-139, 160-162, 180-181, 200-202, 228, 240, 254-255, 268-271, 290, 312, 326-328
		EDMT371515	28-29, 44-45, 60-61, 78, 88-89, 106, 120-121, 142-144, 170, 182, 196-197, 210-213, 230-231, 272, 294, 308-310
2	Especificación - Unidad exterior	EDAU371505	360-363, 394-407
		EDMT371515	342-345, 376-389
3	Lista de opciones	EDAU371505	594-596
		EDMT371515	576-578
4	Carga de refrigerante	EDAU371505	536-539
		EDMT371515	518-521

1. Introducción.....	V
1.1 Precauciones de seguridad.....	V
1.2 Íconos usados	X

Parte 1 Información general 1

1. Nombres modelo de unidades interior/exterior	2
1.1 Unidades interiores	2
1.2 Unidades exteriores	3
1.3 Equipo de tratamiento de aire	4
1.4 Unidades BS	4
2. Aspecto exterior	5
2.1 Unidades interiores	5
2.2 Unidades exteriores	6
2.3 Equipo de tratamiento de aire	7
2.4 Unidades BS	8
3. Combinación de unidades exteriores.....	9
4. Gama de capacidades	10
4.1 Tasa de combinación	10
4.2 Combinaciones de unidad exterior.....	11
4.3 Capacidad conexión unidad interior	12

Parte 2 Circuito de refrigerante..... 13

1. Circuito de refrigerante.....	14
1.1 REYQ8TY1 / 10TY1 / 12TY1	14

1.2	REYQ14TY1 / 16TY1 / 18TY1 / 20TY1	16
1.3	Piezas funcionales de unidad BS	18
1.4	Unidades interiores	24
2.	Trazado de piezas funcionales	25
2.1	REYQ8TY1	25
2.2	REYQ10TY1 / 12TY1	26
2.3	REYQ14TY1 / 16TY1	27
2.4	REYQ18TY1 / 20TY1	28
3.	Flujo refrigerante en cada modo función	29

Parte 3 Funciones 41

1.	Funciones generales	42
1.1	Modo funcionamiento	42
1.2	Control detención	43
1.3	Control espera	43
1.4	Control de inicio	44
2.	Control básico	45
2.1	Función normal	45
2.2	Control compresor	46
2.3	Función prioridad y rotación compresores	47
2.4	Control paso compresor	48
2.5	Control válvula expansión electrónica	51
2.6	Control paso ventiladores unidad exterior	52
2.7	Control intercambiador calor	54
3.	Control protección	55
3.1	Control protección alta presión	55
3.2	Control protección baja presión	56
3.3	Control protección tubo descarga	57
3.4	Control protección inversor	58
4.	Control especial	59
4.1	Función residual bombeo abajo	59
4.2	Retorno aceite	60
4.3	Descongelado	62
4.4	Conmutación enfriamiento / calefacción	63
5.	Otros controles	66
5.1	Función respaldo	66
5.2	Función demanda	66
5.3	Prohibición de calefacción	66
6.	Generalidades de control (Unidad interior)	67
6.1	Diagrama flujo función	67
6.2	Control bomba drenaje	71
6.3	Control válvulas expansión electrónicas	73
6.4	Prevención congelación	74
6.5	Control calefacción (TCI opcional necesita serie KRP1B.)	75
6.6	Lista de aletas oscilantes	76
6.7	Control inicio caliente (Solo calefacción)	77
6.8	Control deflector evita cielorraso sucio	78

Parte 4 Ajuste campo 79

1.	Ensayo de funcionamiento	80
----	--------------------------------	----

1.1 Verificaciones ensayo funcionamiento	80
2. Ajuste campo de control remoto	81
2.1 Control remoto cableado	81
2.2 Control remoto inalámbrico	83
2.3 Contenido ajustes y No. código unidades interiores	85
2.4 Ajuste campo de unidad exterior	98
2.5 Función monitor y ajustes campo	102

Parte 5 Diagnóstico de servicio..... 115

1. Localización averías basado en síntomas	117
2. Localización averías por control remoto	120
2.1 Función acceso a modo	120
2.2 Procedimientos autodiagnóstico por control remoto	122
2.3 Códigos error y descripción	126
2.4 Códigos error – códigos secundarios	128
3. Localización averías indicado en control remoto	130
3.1 Equipo protección externa anormal	130
3.2 TCI anormal	131
3.3 Sistema (S1L) control nivel drenaje anormal	132
3.4 Sobrecarga, bloqueo motor (M1F) ventilador	134
Motor ventilador unidad interior anormal	136
3.5 Motor aleta Oscilante (M1S) anormal	140
3.6 Voltaje eléctrico anormal	142
3.7 Bobina válvula expansión electrónica anormal / tapado con polvo	143
Bobina válvula expansión electrónica anormal	145
3.8 Límite encima de nivel de drenaje	147
3.9 Equipo determinación capacidad anormal	148
3.10 Transmisión anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)	149
3.11 Termistor (R2T) de tubo líquido anormal	151
3.12 Termistor (R3T) tubo gas anormal	152
3.13 Combinación anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)	153
3.14 Termistor (R1T) para aire succión anormal	154
3.15 Termistor temperatura cuarto en control remoto anormal	155
3.16 TCI anormal	156
3.17 Fugas a tierra por conj. TCI detección fugas	157
3.18 Actuación anormal de interruptor alta presión	159
3.19 Actuación de sensor baja presión	161
3.20 Bloqueo motor compresor inversor	163
3.21 Motor ventilador unidad exterior anormal	165
3.22 Bobina válvula expansión electrónica (Y1E~Y5E) anormal	168
3.23 Temperatura tubo descarga	170
3.24 Sobrecarga refrigerante	171
3.25 Válvula expansión electrónica unidad BS anormal	172
3.26 Señal motor ventilador exterior anormal	174
3.27 Termistor para aire exterior anormal	176
3.28 Termistor temperatura tubo descarga anormal	177
3.29 Termistor para gas intercambiador calor anormal	178
3.30 Termistor temperatura tubo succión anormal	179
3.31 Termistor para deshielo intercambiador calor unidad exterior anormal	180
3.32 Termistor tubo líquido (R3T, R7T) anormal	181

3.33	Termistor tubo líquido (R4T, R5T) anormal.....	182
3.34	Termistor (R6T) tubo gas intercambiador calor subfrío anormal.....	183
3.35	Sensor alta presión anormal	184
3.36	Sensor baja presión anormal	186
3.37	TCI inversor anormal.....	188
3.38	Suba temperatura aleta radiación inversor anormal	190
3.39	Sobrecorriente momentánea compresor inversor	192
3.40	Sobrecorriente momentánea de compresor inversor	194
3.41	Fallo inicio compresor inversor.....	196
3.42	Error transmisión entre TCI control e inversor	199
3.43	Protección sobre-onda inversor	202
3.44	Temperatura reactor anormal.....	204
3.45	Suba termistor temperatura aleta radiación anormal	205
3.46	Ajuste campo anormal después de cambiar TCI principal unidad exterior o combinación de TCI anormal.....	206
3.47	Alerta falta refrigerante	207
3.48	Fase inversa, fase abierta	209
3.49	Insuficiencia eléctrica o error instantáneo	210
3.50	No ejecuta función verificación.....	213
3.51	Error transmisión entre unidades interiores y exteriores.....	214
3.52	Error transmisión entre control remoto y unidad interior	217
3.53	Error transmisión (unidades exteriores)	218
3.54	Error transmisión entre controles remotos principal y secundario	224
3.55	Error transmisión entre unidades interior y exterior en el mismo sistema	225
3.56	Mala combinación de unidades interior y exterior, unidades interiores y control remoto	226
3.57	Duplicación dirección control centralizado	230
3.58	Error transmisión entre equipo control centralizado y unidad interior ..	231
3.59	Todavía no ajustó sistema	234
3.60	Sistema anormal, dirección indefinida sistema refrigerante	235
3.61	Verificaciones	237
3.62	Códigos error con inversor	247

Parte 6 Anexo 249

1.	Diagramas de cableado	250
1.1	unidad exterior.....	250

1. Introducción

1.1 Precauciones de seguridad

Lea las siguientes precauciones de seguridad antes de hacer el trabajo de reparación. Después de terminar el trabajo, haga un ensayo de funcionamiento para verificar que el equipo funciona normalmente y explique las precauciones para utilizar el producto al cliente.

Precauciones de seguridad

Las precauciones se clasifican en  **Advertencia** y  **Precaución**. Los ítems de  **Advertencia** son especialmente importantes porque pueden provocar la muerte o heridas graves si no se respetan cuidadosamente. Los ítems  **Precaución** también puede provocar accidentes graves en algunas condiciones si no se respetan. Por lo tanto, respete todas las precauciones de seguridad que se describen abajo.

Pictogramas

-  Este símbolo indica el ítem para el que debe tener cuidado.
El pictograma muestra el ítem que debe prestar atención.
-  Este símbolo indica una acción prohibida.
El ítem o acción prohibido aparece en la figura o cerca del símbolo.
-  Este símbolo indica acción que debe tomar o la instrucción.
La instrucción aparece en la figura o cerca del símbolo.

1.1.1 Advertencias y precauciones acerca de la seguridad de los trabajadores

 Advertencia	
No guarde el equipo en un cuarto donde haya fuentes de fuego (ejemplo, llamas abiertas, aparatos de gas, calentador eléctrico).	
Desconecte el cable eléctrico del tomacorriente antes de desarmar el equipo para reparación. El trabajo en un equipo con conexión eléctrica puede provocar descarga eléctrica. Si es necesario una conexión eléctrica para reparar o inspeccionar los circuitos, no toque las secciones de carga eléctrica del equipo.	
Si descarga el gas refrigerante durante el trabajo de reparación, no toque el gas refrigerante descargado. El gas refrigerante provoca congelación.	
Cuando desconecte tubo succión o descarga del compresor en la sección soldada, evacúe primero, completamente el gas refrigerante en un lugar con buena extracción de aire. Si queda gas remanente en el compresor, el gas refrigerante o máquina refrigerante descarga aceite al desconectar el tubo y puede provocar heridas.	
Si hay fugas de gas refrigerante durante el trabajo de reparación, extraiga el aire del área. El gas refrigerante puede generar gases tóxicos en contacto con llamas.	
Descargue completamente el condensador antes de hacer el trabajo de reparación. El condensador de velocidad gradual tiene electricidad de alto voltaje en los componentes eléctricos de la unidad exterior. Un condensador cargado puede provocar descarga eléctrica.	

 Advertencia	
No inicie o detenga el acondicionador de aire enchufando o desenchufando el enchufe del cable eléctrico. El enchufe y desenchufe del cable eléctrico para hacer funcionar el equipo puede provocar descarga eléctrica o fuego.	
Autilice cascos de seguridad, guantes y cinturón de seguridad cuando trabaja en un lugar alto (más de 2 m). Medidas de seguridad insuficientes puede provocar caída accidental.	
En modelos con refrigerante R-410A, utilice tubos, tuercas abocinadas y herramientas exclusivas para refrigerante R-410A. El uso de materiales de modelos de refrigerante R-22 puede provocar accidente grave como daño al ciclo de refrigerante y fallos del equipo.	
No mezcle aire o gas otro que el refrigerante (R-410A / R-22) en el sistema refrigerante. Si entra en el sistema refrigerante produce un exceso de alta presión, con daños al equipo y heridas.	

 Precaución	
No repare componentes eléctricos con las manos mojadas. El trabajo en el equipo con manos mojadas puede provocar descarga eléctrica.	
No limpie el acondicionador de aire salpicando agua. Si lava la unidad con agua puede provocar una descarga eléctrica.	
Instale una tierra cuando repare el equipo en un lugar húmedo o mojado, para evitar descargas eléctricas.	
Desconexión eléctrica un desenchufe el cable eléctrico al limpiar el equipo. El ventilador interno gira a gran velocidad y puede provocar heridas.	
Haga el trabajo de reparación con herramientas adecuadas. Si usa herramientas inadecuadas provoca heridas.	
Verifique que la sección de ciclo refrigeración enfrió lo suficiente antes de hacer el trabajo de reparación. El trabajo en la unidad cuando el ciclo refrigeración está caliente puede quemarle.	

 Precaución	
Utilice soldador en lugar con extracción aire. El uso de un soldador en un cuarto cerrado puede provocar falta de oxígeno.	

1.1.2 Advertencias y precauciones de seguridad de usuarios

 Advertencia	
No guarde el equipo en un cuarto con fuentes de fuego (ejemplo llamas abiertas, aparatos de gas, calentador eléctrico).	
Use pieza en la lista de piezas de servicio del modelo usado y herramientas adecuadas para trabajo de reparación. No trate de modificar el equipo. El uso de piezas o herramientas inapropiadas puede provocar descarga eléctrica, exceso de generación calor o fuego.	
Si el cable eléctrico y conductores tienen rayas o deterioro, cámbielos. Un cable y alambres dañados pueden provocar descarga eléctrica, exceso de generación calor o fuego.	
No use un cable eléctrico unido o cable de extensión ni comparta el mismo tomacorriente con otros aparatos eléctricos ya que puede provocar descarga eléctrica, generación de calor excesivo o fuego.	
Use un circuito eléctrico exclusivo para el equipo y respete las normas técnicas locales relacionadas a equipo eléctrico, reglamentos de cableado interno y manual de instrucciones para la instalación cuando haga trabajo eléctrico. Una insuficiente capacidad de circuito eléctrico y mal trabajo eléctrico pueden provocar descarga eléctrica o fuego.	
Use el cable especificado para cableado entre las unidades interior y exterior. Haga conexiones firmes y trace bien el cable para no usar fuerza al tirar del cable en los terminales de conexión. Malas conexiones pueden provocar generación de calor excesivo o fuego.	
Al pasar el cableado entre unidades interior y exterior, verifique que la cubierta de terminal no se levanta o desmonta debido al cable. Si la cubierta no está bien montada, la sección de conexión de terminal puede provocar descarga eléctrica, generación de excesivo calor o fuego.	
No dañe o modifique el cable eléctrico. Cable eléctrico dañado o modificado pueden provocar descarga eléctrica o fuego. Si coloca ítems pesados sobre el cable eléctrico y calienta o tira del cable eléctrico puede dañar el cable.	

 Advertencia	
No mezcle aire o gas otro que el refrigerante especificado (R-410A / R-22) en el sistema refrigerante. Si entra aire en el sistema refrigerante, provoca exceso de alta presión con daño al equipo y heridas.	
Si hay fugas de gas refrigerante,, busque el lugar del punto de fuga y repare antes de cargar el refrigerante. Después de cargar refrigerante, verifique que no haya fugas de refrigerante. Si no encuentra el punto de fuga y debe detener el trabajo de reparación, haga un bombeo abajo y cierre la válvula de servicio para evitar fuga de gas refrigerante al cuarto. El gas refrigerante en sí es inofensivo pero en contacto con llamas, ventilador y otros calentadores, estufas y cocinas.	
Cuando muda de lugar el equipo, verifique que el lugar de instalación tiene suficiente resistencia para soportar el peso del equipo. Si el lugar de instalación no tiene suficiente resistencia y el trabajo de instalación no se realiza firmemente, el equipo puede caerse y provocar heridas.	
Verifique que el enchufe del cable eléctrico no está sucio o flojo y enchufe firmemente el enchufe en el tomacorriente. Si el enchufe tiene polvo o conexión floja puede provocar descarga eléctrica o fuego.	
Instale bien el producto con el marco de instalación normal. El mal uso del marco de instalación y mala instalación pueden hacer que el equipo caiga provocando heridas.	Solo para uso unitario 
Instale firmemente el producto en el marco de instalación montado en el marco de ventana. Si la unidad no está firmemente montada puede caerse y provocar heridas.	Solo para uso unitario 
Cuando cambia la pila tipo pastilla en el control remoto, deshágase de la pila vieja para evitar que los niños puedan tragarla. Si un niño traga la pila tipo pastilla, acuda inmediatamente a un médico.	

 Precaución	
Necesita instalar un disyuntor de fugas en algunos casos según condiciones del lugar de instalación para evitar descargas eléctricas.	
No instale el equipo en lugares donde pueda haber fugas de gas combustible. Si hay fuga de gas combustibles alrededor de la unidad, puede provocar un fuego.	

 Precaución	
Verifique para ver si las piezas y cables están montadas y bien conectadas y si las conexiones están soldadas o los terminales aplastados están seguros. Una mala instalación y conexiones puede provocar generación de calor excesiva, fuego o descarga eléctrica.	
Si la plataforma o marco están corroídos, cámbielos. Una plataforma o marco corroídos pueden hacer que la unidad se caiga provocando heridas.	
Verifique la tierra y repare si el equipo no está bien conectado a tierra. Una mala tierra puede provocar descarga eléctrica.	
Mida la resistencia de aislación después de reparar y verifique la resistencia es de 1 MΩ o más alto. Defecto de aislación puede provocar descarga eléctrica.	
Verifique el drenaje de la unidad interior después de la reparación. Defecto de drenaje hace que entre agua en el cuarto y mojar muebles y piso.	
No incline la unidad al retirarla. El agua dentro de la unidad puede verter y mojar muebles y piso.	
Instale bien la empaquetadura y sello en el marco de instalación. Si la empaquetadura y sello no están bien instalados, puede entrar agua en el cuarto y mojar muebles y piso.	Solo para uso unitario 

1.2 Íconos usados

Use los siguientes íconos para llamar atención al lector sobre información específica.

Ícono	Tipo de información	Descripción
 Advertencia	Advertencia	Se usa Advertencia si hay peligro de heridas personales.
 Precaución	Precaución	Se usa Precaución si hay peligro que el lector, por mala manipulación pueda dañar el equipo, perder datos, obtener resultado inesperado o tiene que reiniciar (parte) de procedimiento.
 Nota:	Nota	Una Nota tiene información no indispensable pero que es valiosa para el lector como consejos y tretas.
	Referencia	Una Referencia guía al lector a otros lugares del folleto o este manual con información adicional de un tema específico.

Parte 1

Información general

1. Nombres modelo de unidades interior/exterior	2
1.1 Unidades interiores	2
1.2 Unidades exteriores	3
1.3 Equipo de tratamiento de aire	4
1.4 Unidades BS	4
2. Aspecto exterior	5
2.1 Unidades interiores	5
2.2 Unidades exteriores	6
2.3 Equipo de tratamiento de aire	7
2.4 Unidades BS	8
3. Combinación de unidades exteriores	9
4. Gama de capacidades	10
4.1 Tasa de combinación	10
4.2 Combinaciones de unidad exterior	11
4.3 Capacidad conexión unidad interior	12

1. Nombres modelo de unidades interior/exterior

1.1 Unidades interiores

Unidades interiores VRV

Gama de capacidad		2,2kW	2,8kW	3,6kW	4,5kW	5,6kW	7,1kW	8,0kW	9,0kW	11,2kW	14,0kW	16,0kW	16,2kW	20,0kW	22,4kW	28,0kW	Electricidad, normal
Índice de capacidad		20	25	31,25	40	50	62,5	71	80	100	125	140	145	180	200	250	
Tipo casete montado en cielorraso (Flujo redondo con sensor)	FXFQ	—	25S	32S	40S	50S	63S	—	80S	100S	125S	—	—	—	—	—	VM
Tipo casete montado en cielorraso (Flujo redondo)	FXFQ*2	—	25LU	32LU	40LU	50LU	63LU	—	80LU	100LU	125LU	—	—	—	—	—	V1
	FXFQ*1	—	25P	32P	40P	50P	63P	—	80P	100P	125P	—	—	—	—	—	VE
Tipo casete montado en cielorraso (Flujo múltiple compacto)	FXZQ	20M	25M	32M	40M	50M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tipo suspendido en cielorraso flujo de 4 vías	FXUQ	—	—	—	—	—	—	71A	—	100A	—	—	—	—	—	—	VEB
Tipo casete montado en cielorraso (Doble flujo)	FXCQ	20M	25M	32M	40M	50M	63M	—	80M	—	125M	—	—	—	—	—	VE
Tipo esquina casete montado en cielorraso	FXKQ	—	25MA	32MA	40MA	—	63MA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tipo ducto montado en cielorraso fino (serie normal)	FXDQ-PBVE	20PB	25PB	32PB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	VE
	FXDQ-PBVE*2	20PB	25PB	32PB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	FXDQ-NBVE	—	—	—	40NB	50NB	63NB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	FXDQ-NBVE*2	—	—	—	40NB	50NB	63NB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cielorraso fino Tipo ducto montado (Serie compacto)	FXDQ-SP*1	20SP	25SP	32SP	40SP	50SP	63SP	—	—	—	—	—	—	—	—	—	V1
Tipo integrado montado en cielorraso (uso exclusivo en Australia)	FXSYQ*1	20M	25M	32M	40M	50M	63M	—	80M	100M	125M	—	—	—	—	—	VE
Tipo (Ducto) oculto en cielorraso (Uso exclusivo en Australia)	FXDYQ*1	—	—	—	—	—	—	—	80MA	100MA	125MA	—	145MA	180M	200M	250M	V1
Tipo ducto montado en cielorraso	FXMQ	20P	25P	32P	40P	50P	63P	—	80P	100P	125P	140P	—	—	—	—	VE
	FXMQ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	200MA	250MA	
Tipo colgado del cielorraso	FXHQ	—	—	32MA	—	—	63MA	—	—	100MA	—	—	—	—	—	—	
Tipo vertical en el piso	FXAQ	20P	25P	32P	40P	50P	63P	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tipo vertical en el piso	FXLQ	20MA	25MA	32MA	40MA	50MA	63MA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tipo vertical oculto en el piso	FXNQ	20MA	25MA	32MA	40MA	50MA	63MA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tipo ducto vertical el piso	FXVQ*2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	125N	—	200N	250N	400N	500N	Y1

VE: Monofásico, 220-240/220V, 50/60Hz

V1: Monofásico, 220-240V, 50Hz

VM: Monofásico, 220-240/220-230V, 50/60Hz

Y1: Monofásico, 380-415V, 50Hz



Nota: *1. Uso exclusivo para Australia
*2. Excepto para uso en Australia

1.2 Unidades exteriores

Tipo Alto COP

Serie	Nombre de modelo									Electricidad, Normal
Recuperación de calor	REYQ	16TH	18TH	20TH	24TH	26TH	28TH	30TH	32TH	Y1(E)

Tipo normal

Serie	Nombre de modelo											Electricidad
Recuperación de calor	REYQ	8T	10T	12T	14T	16T	18T	20T	22T	24T	26T	Y1(E)
		28T	30T	32T	34T	36T	38T	40T	42T	44T	46T	
		48T	50T	52T	54T	56T	58T	60T	—	—	—	

Y1: trifásico, 380-415V, 50Hz

E: Unidad con tratamiento anticorrosivo

Combinación de unidades exteriores (Tipo alto COP)

Clase	16	18	20	24	26	28	30	32
Nombre de modelo	REYQ16TH	REYQ18TH	REYQ20TH	REYQ24TH	REYQ26TH	REYQ28TH	REYQ30TH	REYQ32TH
Unidad exterior 1	REYQ8T	REYQ8T	REYQ8T	REYQ8T	REYQ8T	REYQ8T	REYQ8T	REYQ8T
Unidad exterior 2	REYQ8T	REYQ10T	REYQ12T	REYQ8T	REYQ8T	REYQ8T	REYQ10T	REYQ12T
Unidad exterior 3	—	—	—	REYQ8T	REYQ10T	REYQ12T	REYQ12T	REYQ12T

Combinación unidades exteriores (Tipo normal)

Class	8	10	12	14	16	18	20
Nombre de modelo	REYQ8T	REYQ10T	REYQ12T	REYQ14T	REYQ16T	REYQ18T	REYQ20T

Class	22	24	26	28	30	32	34	36
Nombre de modelo	REYQ22T	REYQ24T	REYQ26T	REYQ28T	REYQ30T	REYQ32T	REYQ34T	REYQ36T
Unidad exterior 1	REYQ10T	REYQ12T	REYQ12T	REYQ12T	REYQ12T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ16T
Unidad exterior 2	REYQ12T	REYQ12T	REYQ14T	REYQ16T	REYQ18T	REYQ16T	REYQ18T	REYQ20T
Unidad exterior 3	—	—	—	—	—	—	—	—

Class	38	40	42	44	46	48	50	52
Nombre de modelo	REYQ38T	REYQ40T	REYQ42T	REYQ44T	REYQ46T	REYQ48T	REYQ50T	REYQ52T
Unidad exterior 1	REYQ8T	REYQ10T	REYQ10T	REYQ12T	REYQ14T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ16T
Unidad exterior 2	REYQ10T	REYQ12T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ18T
Unidad exterior 3	REYQ20T	REYQ18T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ16T	REYQ18T	REYQ18T

Class	54	56	58	60
Nombre de modelo	REYQ54T	REYQ56T	REYQ58T	REYQ60T
Unidad exterior 1	REYQ18T	REYQ18T	REYQ18T	REYQ20T
Unidad exterior 2	REYQ18T	REYQ18T	REYQ20T	REYQ20T
Unidad exterior 3	REYQ18T	REYQ20T	REYQ20T	REYQ20T

1.3 Equipo de tratamiento de aire

Unidad de procesamiento de aire exterior

Serie	Nombre de modelo			Electricidad
FXMQ	125MF	200MF	250MF	V1

V1: monofásico, 220-240V, 50Hz

Extractor de aire reclama calor (serie VKM)

Serie		Nombre de modelo			Electricidad
Bobina DX extractor de aire reclama calor	VKM	50GA	80GA	100GA	V1
Bobina y humidificador con extractor de aire reclama calor		50GAM	80GAM	100GAM	

Nota: Para detalles, consulte datos de ingeniería ED71-440B.

V1: monofásico, 220-240V, 50Hz

Extractor de aire reclama calor (Serie VAM)

Serie	Nombre de modelo										Electricidad
Extractor de aire reclama calor	VAM	150GJ	250GJ	350GJ	500GJ	650GJ	800GJ	1000GJ	1500GJ	2000GJ	VE

Nota: Para detalles, consulte datos de ingeniería ED71-613.

VE: monofásico, 220-240/220V, 50/60Hz

1.4 Unidades BS

Unidad BS simple para recuperación calor

Serie		Nombre de modelo			Electricidad
Recuperación calor	BSQ	100A	160A	250A	V1

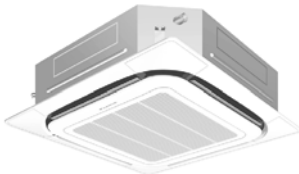
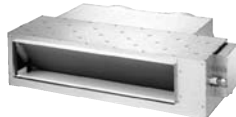
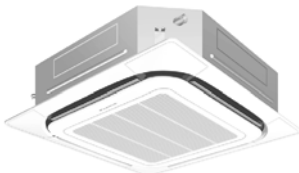
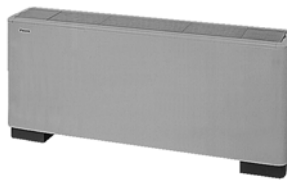
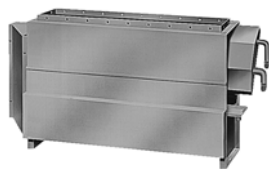
Unidad BS múltiple de recuperación calor

Serie		Nombre de modelo						Electricidad
Recuperación calor	BS	4Q14A	6Q14A	8Q14A	10Q14A	12Q14A	16Q14A	V1

V1: monofásico, 220-240V, 50Hz

2. Aspecto exterior

2.1 Unidades interiores

Tipo casete montado en cielorraso (flujo redondo con sensor) FXFQ-S 	Tipo integrado montado en cielorraso (Uso exclusivo para Australia) FXSYQ-M 
Tipo casete montado en cielorraso (Flujo redondo) (excepto Australia) FXFQ-LU 	Tipo (ducto) oculto en cielorraso (Uso exclusivo en Australia) FXDYQ-M(A) 
Tipo casete montado en cielorraso (flujo redondo) (Uso exclusivo en Australia) FXFQ-P 	Tipo ducto montado en cielorraso FXMQ-P 
Tipo casete montado en cielorraso (flujo múltiple compacto) FXZQ-M 	Tipo ducto montado en cielorraso FXMQ-MA 
Tipo colgado de cielorraso de flujo de 4 vías FXUQ-A 	Tipo colgado de cielorraso FXHQ-MA 
Tipo casete montado en cielorraso (flujo doble) FXCQ-M 	Tipo montado en pared FXAQ-P 
Tipo esquina de casete montado en cielorraso FXKQ-MA 	Tipo vertical en piso FXLQ-MA 
Tipo ducto montado en cielorraso fino (serie normal) FXDQ-PB FXDQ-NB FXDQ-PBVET* FXDQ-NBVET* * (excepto Australia) 	Tipo vertical al piso oculto FXNQ-MA 

Tipo ducto montado en cielorraso fino (Serie compacto) (Uso exclusivo en Australia) FXDQ-SP 	Tipo ducto vertical al piso (excelpto Australia) FXVQ-N 
---	---

2.2 Unidades exteriores

Tipo alto COP

REYQ16 / 18 / 20TH	REYQ24 / 26 / 28 / 30 / 32TH
	

Tipo normal

REYQ8 / 10 / 12T	REYQ14 / 16 / 18 / 20T	REYQ22 / 24T
		
REYQ26 / 28 / 30T	REYQ32 / 34 / 36T	REYQ38 / 40T
		
REYQ42 / 44T	REYQ46 / 48 / 50 / 52 / 54 / 56 / 58 / 60T	
		

2.3 Equipo de tratamiento de aire

Unidad de procesamiento de aire exterior FXMQ-MF 	Extractor de aire reclama calor (serie VKM) VKM-GA VKM-GAM  con bobina DX (GA) con bobina DX y humidificador (GAM)	Extractor de air reclama calor (Serie VAM) VAM-GJ 
--	---	---

2.4 Unidades BS

Unidad BS simple BSQ100AV1 BSQ160AV1 BSQ250AV1 	Unidad BS múltiple BS4Q14AV1 
	Unidad BS múltiple BS6Q14AV1 
	Unidad BS múltiple BS8Q14AV1 
	Unidad BS múltiple BS10Q14AV1 
	Unidad BS múltiple BS12Q14AV1 
	Unidad BS múltiple BS16Q14AV1 

3. Combinación de unidades exteriores

Tipo alto COP

Capacidad de sistema		Número de unidades	Módulo						Kit de tubería de conexión múltiple de unidad exterior ★1
kW	HP		8	10	12	14	16	18	
44,8	16	2	●●						BHFP26P90
50,4	18	2	●	●					
55,9	20	2	●		●				
67,2	24	3	●●●						BHFP26P136
72,8	26	3	●●	●					
78,3	28	3	●●		●				
83,9	30	3	●	●	●				
89,4	32	3	●		●●				

Nota: ★1 Para conexión múltiple, necesita kit tubería de conexión múltiple de unidad exterior (de venta por separado).

Tipo normal

Capacidad de sistema		Número de unidades	Módulo							Kit de tubería de conexión múltiple de unidad exterior ★1
kW	HP		8	10	12	14	16	18	20	
22,4	8	1	●							—
28,0	10	1		●						
33,5	12	1			●					
40,0	14	1				●				
45,0	16	1					●			
50,0	18	1						●		
56,0	20	1							●	
61,5	22	2		●	●					BHFP26P90
67,0	24	2			●●					
73,5	26	2			●	●				
78,5	28	2			●		●			
83,5	30	2			●			●		
90,0	32	2					●●			
95,0	34	2					●	●		
101	36	2					●		●	BHFP26P136
106	38	3	●	●					●	
112	40	3		●	●			●		
118	42	3		●			●●			
124	44	3			●		●●			
130	46	3				●	●●			
135	48	3					●●●			
140	50	3					●●	●		
145	52	3					●	●●		
150	54	3						●●●		
156	56	3						●●	●	
162	58	3						●	●●	
168	60	3							●●●	

Nota: ★1 Para conexión múltiple, necesita kit tubería de conexión múltiple de unidad exterior (de venta por separado).

4. Gama de capacidades

4.1 Tasa de combinación

Tasa de combinación =	Índice de capacidad total unidades interiores
	Índice de capacidad de unidades exteriores

Tipo	Tasa de combinación mínima	Tasa de combinación máxima					
		Tipos de unidades interiores conectadas			Tipo de equipos tratamiento de aire conectados		
		FXDQ, FXSYQ, FXMQ-P, FXAQ	Incluye FXFQ25P, FXFQ-S por lo menos 1 unidad	Otros modelos de unidad interior	VKM	FXMQ-MF	
					Si VKM y unidades interiores conectadas	Si FXMQ-MF y unidades interiores conectadas	Si FXMQ-MF y unidades interiores conectadas
Unidades interiores simples	50%	200%	130%	200%	130%	100%	100%*
Unidades interiores dobles				160%			
Unidades interiores triples				130%			

Notas: 1. Unidades interiores usadas solo enfriamiento (no conecte a unidad BS si usa para recuperar calor), índice capacidad total es 50% o menos que índice capacidad unidades exteriores.

2. Si capacidad funcional de unidades interiores es más de 130%, fuerza función flujo aire en todas las unidades exteriores.

* Si unidades proceso aire exterior (FXMQ-MF) y conecta unidades interiores normal total de unidades proceso aire exterior (FXMQ-MF) no debe superar 30% de índice capacidad de unidades exteriores y tasa conexión no debe superar 100%.

4.2 Combinaciones de unidad exterior

Tipo alto COP

kW	HP	Índice capacidad	Nombre de modelo	Combinació	Juego tubería conexión múltiple unidad exterior *1	Índice capacidad total unidades interiores conectadas *2 *3	Máximo número unidades interiores conectadas *2
44,8	16	400	REYQ16TH	REYQ8T × 2	BHFP26P90	200 a 520 (640)	26 (32)
50,4	18	450	REYQ18TH	REYQ8T + REYQ10T		225 a 585 (720)	29 (36)
55,9	20	500	REYQ20TH	REYQ8T + REYQ12T		250 a 650 (800)	32 (40)
67,2	24	600	REYQ24TH	REYQ8T × 3	BHFP26P136	300 a 780 (780)	39 (39)
72,8	26	650	REYQ26TH	REYQ8T × 2 + REYQ10T		325 a 845 (845)	42 (42)
78,3	28	700	REYQ28TH	REYQ8T × 2 + REYQ12T		350 a 910 (910)	45 (45)
83,9	30	750	REYQ30TH	REYQ8T + REYQ10T + REYQ12T		375 a 975 (975)	48 (48)
89,4	32	800	REYQ32TH	REYQ8T + REYQ12T × 2		400 a 1.040 (1.040)	52 (52)

Notas: *1. Para conexión múltiple, necesita kit tubería de conexión múltiple de unidad exterior (de venta por separado).

*2. Valores entre paréntesis basado en conexión de tasa unidades interiores a máxima capacidad, para 200% unidades exteriores simples, 160% para unidades exteriores dobles y 130% para unidades exteriores triples.

*3. Si unidades proceso aire exterior (FXMQ-MF) y conecta unidades interiores normal total de unidades proceso aire exterior (FXMQ-MF) no debe superar 30% de índice capacidad de unidades exteriores y tasa conexión no debe superar 100%.

Tipo normal

kW	HP	Índice capacidad	Nombre de modelo	Combinació	Juego tubería conexión múltiple unidad exterior *1	Índice capacidad total unidades interiores conectadas *2 *3	Máximo número unidades interiores conectadas *2
22,4	8	200	REYQ8T	REYQ8T	—	100 a 260 (400)	13 (20)
28,0	10	250	REYQ10T	REYQ10T	—	125 a 325 (500)	16 (25)
33,5	12	300	REYQ12T	REYQ12T	—	150 a 390 (600)	19 (30)
40,0	14	350	REYQ14T	REYQ14T	—	175 a 455 (700)	22 (35)
45,0	16	400	REYQ16T	REYQ16T	—	200 a 520 (800)	26 (40)
50,0	18	450	REYQ18T	REYQ18T	—	225 a 585 (900)	29 (45)
56,0	20	500	REYQ20T	REYQ20T	—	250 a 650 (1000)	32 (50)
61,5	22	550	REYQ22T	REYQ10T + REYQ12T	BHFP26P90	275 a 715 (880)	35 (44)
67,0	24	600	REYQ24T	REYQ12T × 2		300 a 780 (960)	39 (48)
73,5	26	650	REYQ26T	REYQ12T + REYQ14T		325 a 845 (1.040)	42 (52)
78,5	28	700	REYQ28T	REYQ12T + REYQ16T		350 a 910 (1.120)	45 (56)
83,5	30	750	REYQ30T	REYQ12T + REYQ18T		375 a 975 (1.200)	48 (60)
90,0	32	800	REYQ32T	REYQ16T × 2		400 a 1.040 (1.280)	52 (64)
95,0	34	850	REYQ34T	REYQ16T + REYQ18T		425 a 1.105 (1.360)	55 (64)
101	36	900	REYQ36T	REYQ16T + REYQ20T		450 a 1.170 (1.440)	58 (64)
106	38	950	REYQ38T	REYQ8T + REYQ10T + REYQ20T	BHFP26P136	475 a 1.235 (1.235)	61 (61)
112	40	1.000	REYQ40T	REYQ10T + REYQ12T + REYQ18T		500 a 1.300 (1.300)	64 (64)
118	42	1.050	REYQ42T	REYQ10T + REYQ16T × 2		525 a 1.365 (1.365)	
124	44	1.100	REYQ44T	REYQ12T + REYQ16T × 2		550 a 1.430 (1.430)	
130	46	1.150	REYQ46T	REYQ14T + REYQ16T × 2		575 a 1.495 (1.495)	
135	48	1.200	REYQ48T	REYQ16T × 3		600 a 1.560 (1.560)	
140	50	1.250	REYQ50T	REYQ16T × 2 + REYQ18T		625 a 1.625 (1.625)	
145	52	1.300	REYQ52T	REYQ16T + REYQ18T × 2		650 a 1.690 (1.690)	
150	54	1.350	REYQ54T	REYQ18T × 3		675 a 1.755 (1.755)	
156	56	1.400	REYQ56T	REYQ18T × 2 + REYQ20T		700 a 1.820 (1.820)	
162	58	1.450	REYQ58T	REYQ18T + REYQ20T × 2		725 a 1.885 (1.885)	
168	60	1.500	REYQ60T	REYQ20T × 3		750 a 1.950 (1.950)	

Notas: *1. Para conexión múltiple, necesita kit tubería de conexión múltiple de unidad exterior (de venta por separado).

*2. Valores entre paréntesis basado en conexión de tasa unidades interiores a máxima capacidad, para 200% unidades exteriores simples, 160% para unidades exteriores dobles y 130% para unidades exteriores triples.

*3. Si unidades proceso aire exterior (FXMQ-MF) y conecta unidades interiores normal total de unidades proceso aire exterior (FXMQ-MF) no debe superar 30% de índice capacidad de unidades exteriores y tasa conexión no debe superar 100%.

4.3 Capacidad conexión unidad interior

Tipo alto COP

Tipo	Caballos fuerza	Índice capacidad	Nombre modelo	Tipos conexión unidades interiores						
				Mínima tasa combinación	FXDQ, FXSYQ, FXMQ-P, FXAQ		Incluye FXFQ25P, FXFQ-S por lo menos 1 unidad		Tasa de combinacion máxima	
					Máxima tasa combinación	Máximo número de conexión unidades interiores	Máxima tasa combinación	Otros modelos de unidades interiores	Máxima tasa combinación	Máximo número unidades interiores conectables
Unidades exteriores dobles	16	400	REYQ16TH	50%	200%	40	130%	26	160%	32
	18	450	REYQ18TH			45		29		36
	20	500	REYQ20TH			50		32		40
Unidades exteriores triples	24	600	REYQ24TH			60		39	130%	39
	26	650	REYQ26TH		64	42	42			
	28	700	REYQ28TH			45	45			
	30	750	REYQ30TH			48	48			
	32	800	REYQ32TH			52	52			

- Notas:** 1. Unidades interiores usadas solo enfriamiento (no conecte a unidad BS si usa para recuperar calor), índice capacidad total es 50% o menos que índice capacidad unidades exteriores.
2. Si capacidad funcional de unidades interiores es más de 130%, fuerza función flujo aire en todas las unidades exteriores.

Tipo normal

Tipo	Caballos fuerza	Índice capacidad	Nombre modelo	Tipos conexión unidades interiores							
				Mínima tasa combinación	FXDQ, FXSYQ, FXMQ-P, FXAQ		Incluye FXFQ25P, FXFQ-S por lo menos 1 unidad		Tasa de combinacion máxima		
					Máxima tasa combinación	Máximo número de conexión unidades interiores	Máxima tasa combinaciòn	Otros modelos de unidades interiores	Máxima tasa combinaciòn	Máximo número unidades interiores conectables	
Unidades exteriores simples	8	200	REYQ8T	50%	200%	20	130%	13	200%	20	
	10	250	REYQ10T			25		16		25	
	12	300	REYQ12T			30		19		30	
	14	350	REYQ14T			35		22		35	
	16	400	REYQ16T			40		26		40	
	18	450	REYQ18T			45		29		45	
	20	500	REYQ20T			50		32		50	
Unidades exteriores dobles	22	550	REYQ22T			55		35	160%	44	
	24	600	REYQ24T			60		39		48	
	26	650	REYQ26T			64		42		52	
	28	700	REYQ28T					45		56	
	30	750	REYQ30T					48		60	
	32	800	REYQ32T					52		64	
	34	850	REYQ34T					55		64	
	36	900	REYQ36T					58		64	
Unidades exteriores triples	38	950	REYQ38T			61		130%	61		
	40	1.000	REYQ40T			64			64		
	42	1.050	REYQ42T								
	44	1.100	REYQ44T								
	46	1.150	REYQ46T								
	48	1.200	REYQ48T								
	50	1.250	REYQ50T								
	52	1.300	REYQ52T								
	54	1.350	REYQ54T								
	56	1.400	REYQ56T								
	58	1.450	REYQ58T								
	60	1.500	REYQ60T								

- Notas:** 1. Unidades interiores solo enfriamiento (no conecte a unidad BS si usa para recuperar calor) índice capacidad total debe ser 50% o menos de capacidad índice unidades exteriores.
2. Si capacidad funcional de unidades interiores es más de 130%, fuerza función fuerza función flujo aire bajo en todas las unidades interiores.

Parte 2

Circuito de refrigerante

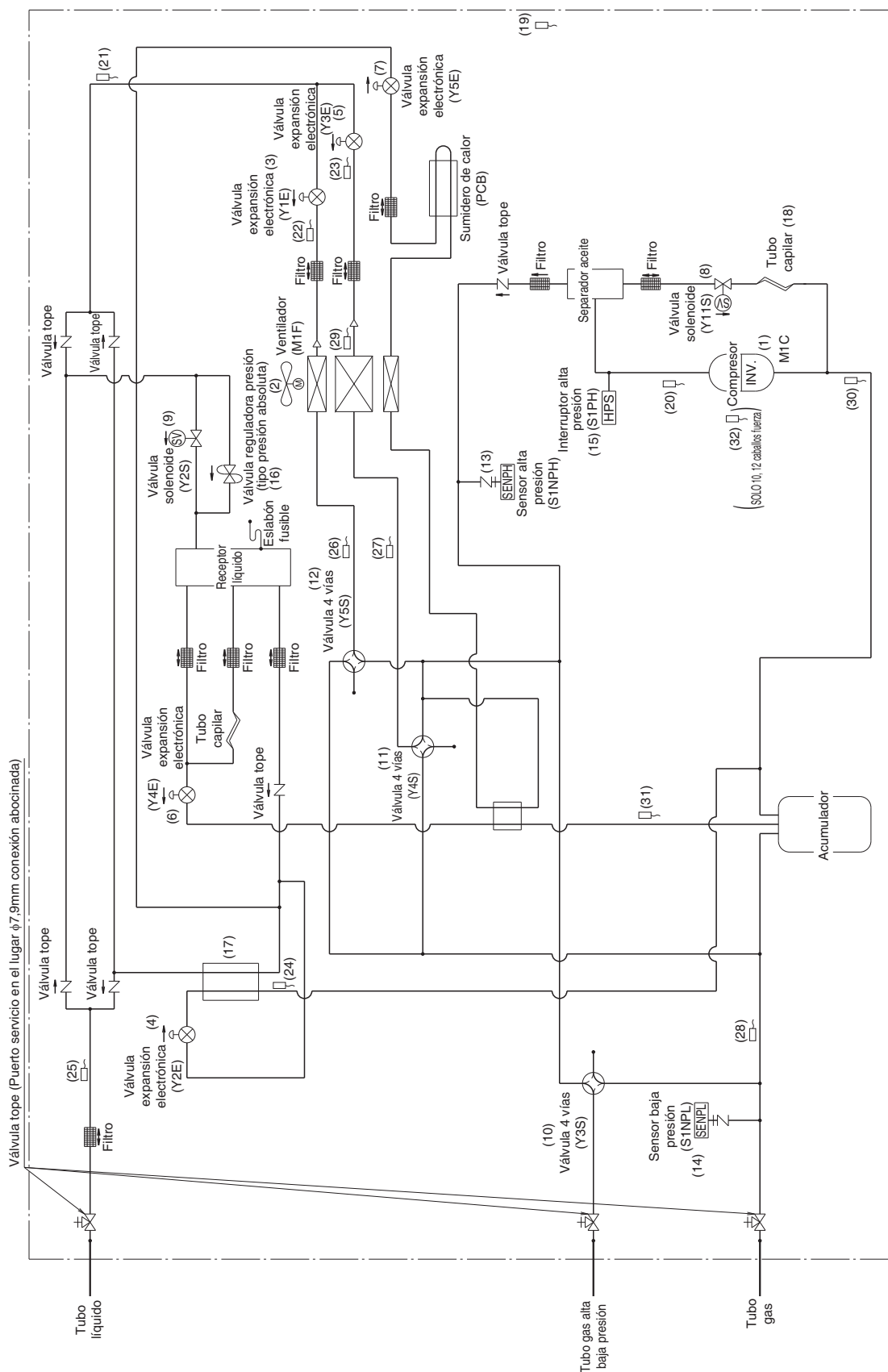
1. Circuito de refrigerante.....	14
1.1 REYQ8TY1 / 10TY1 / 12TY1	14
1.2 REYQ14TY1 / 16TY1 / 18TY1 / 20TY1	16
1.3 Piezas funcionales de unidad BS.....	18
1.4 Unidades interiores	24
2. Trazado de piezas funcionales	25
2.1 REYQ8TY1.....	25
2.2 REYQ10TY1 / 12TY1	26
2.3 REYQ14TY1 / 16TY1	27
2.4 REYQ18TY1 / 20TY1	28
3. Flujo refrigerante en cada modo función.....	29

1. Circuito de refrigerante

1.1 REYQ8TY1 / 10TY1 / 12TY1

No. en diagrama de sistema refrigerante	Símbolo eléctrico	Nombre	Función principal
(1)	M1C	Compresor inversor (INV.)	Compresor inversor funciona en frecuencias entre 52 Hz y 210 Hz utilizando el inversor.
(2)	M1F	Ventilador inversor	Como el sistema es tipo intercambio de calor aire, el ventilador funciona con velocidad de rotación de 9 pasos con el inversor.
(3)	Y1E	Válvula expansión electrónica (Intercambiador de calor superior)	En calefacción, usa control PI para mantener el grado supercalor de salida de intercambiador de calor aire constante.
(4)	Y2E	Válvula expansión electrónica (Intercambiador de calor subfrío)	Usa control PI para mantener la salida grado supercalor de intercambiador de calor subfrío constante.
(5)	Y3E	Válvula expansión electrónica (Intercambiador de calor inferior)	En calefacción, usa control PI para mantener salida grado supercalor de intercambiador calor aire constante.
(6)	Y4E	Válvula expansión electrónica (Purga gas receptor)	Usa para recoger refrigerante al receptor.
(7)	Y5E	Válvula expansión electrónica (Enfriamiento inversor)	Abre/cierra puerto de carga de refrigerante.
(8)	Y11S	Válvula solenoide (Retorno aceite M1C)	Usa para recoger refrigerante al compresor de separador de aceite.
(9)	Y2S	Válvula solenoide (tubo de líquido)	Usa para recoger refrigerante al compresor del acumulador.
(10)	Y3S	Válvula 4 vías (Tubo gas alta/baja presión)	Usa para conmutar tubo gas presión dual a alta o baja presión.
(11)	Y4S	Válvula 4 vías (Intercambiador de calor inferior)	Usa para conmutar intercambiador calor unidad exterior a evaporador o condensador.
(12)	Y5S	Válvula 4 vías (Intercambiador de calor superior)	
(13)	S1NPH	Sensor alta presión	Usa para detectar alta presión.
(14)	S1NPL	Sensor baja presión	Usa para detectar baja presión.
(15)	S1PH	Interruptor alta presión	Funciona cuando presión sube para detención y evitar suba alta presión en falla de función.
(16)	—	Válvula reguladora de presión (Tubo de líquido)	Usa si sube presión para evitar daños en componentes por suba presión en transporte o almacenamiento.
(17)	—	Intercambiador calor subfrío	Use subfrío a refrigerante líquido.
(18)	—	Tubo capilar	Usa para retorno de separación aceite refrigeración por separador de aceite a compresor INV.
(19)	R1T	Termistor (Aire exterior)	Detecta temperatura exterior, temperatura tubo descarga correcto, etc.
(20)	R21T	Termistor (Tubo descarga M1C)	Use en descarga temperatura tubo descarga. Use en control protección temperatura de compresor.
(21)	R3T	Termistor (Entrada de tubo de receptor)	Usa para detectar temperatura tubo entrada receptor.
(22)	R4T	Termistor (Intercambiador calor líquido superior)	Detecta temperatura tubo líquido entre intercambiador calor aire y válvula de expansión electrónica principal. Hace juicios de recuperación o descarga refrigerantes a regulador refrigerante.
(23)	R5T	Termistor (Intercambiador calor líquido inferior)	
(24)	R6T	Termistor (Tubo gas intercambiador calor subfrío)	Detecta temperatura tubo gas en lado evaporador de intercambiador calor subfrío. Ejerce control constante de grado supercalor en salida intercambiador supercalor en salida de intercambiador calor subfrío.
(25)	R7T	Termistor (Tubo líquido intercambiador calor subfrío)	Detecta temperatura tubo líquido entre válvula expansión electrónica principal e intercambiador calor subfrío.
(26)	R8T	Termistor (Intercambiador calor gas superior)	Detecta temperatura tubo gas intercambiador calor aire. Ejerce control constante grado supercalor si usa evaporador para intercambio calor unidad exterior.
(27)	R9T	Termistor (Intercambiador calor gas inferior)	
(28)	R10T	Termistor (Tubo succión)	Detecta temperatura tubo succión.
(29)	R11T	Termistor (deshielo intercambiador calor)	Detecta temperatura tubo líquido de intercambiador calor aire. Hace juiciodescongelado.
(30)	R12T	Termistor (Tubo succión compresor)	Detecta temperatura tubo succión compresor.
(31)	R13T	Termistor (Purga gas receptor)	Detecta temperatura tubo gas de tubo purga gas receptor.
(32)	R15T	Termistor (Superficie compresor)	Detecta temperatura en superficie compresor, activa conmutador en temperatura superficial de 120 grados o más para detener el compresor (solo REYQ10, 12TY).

REYQ8TY1 / REYQ10TY1 / REYQ12TY1

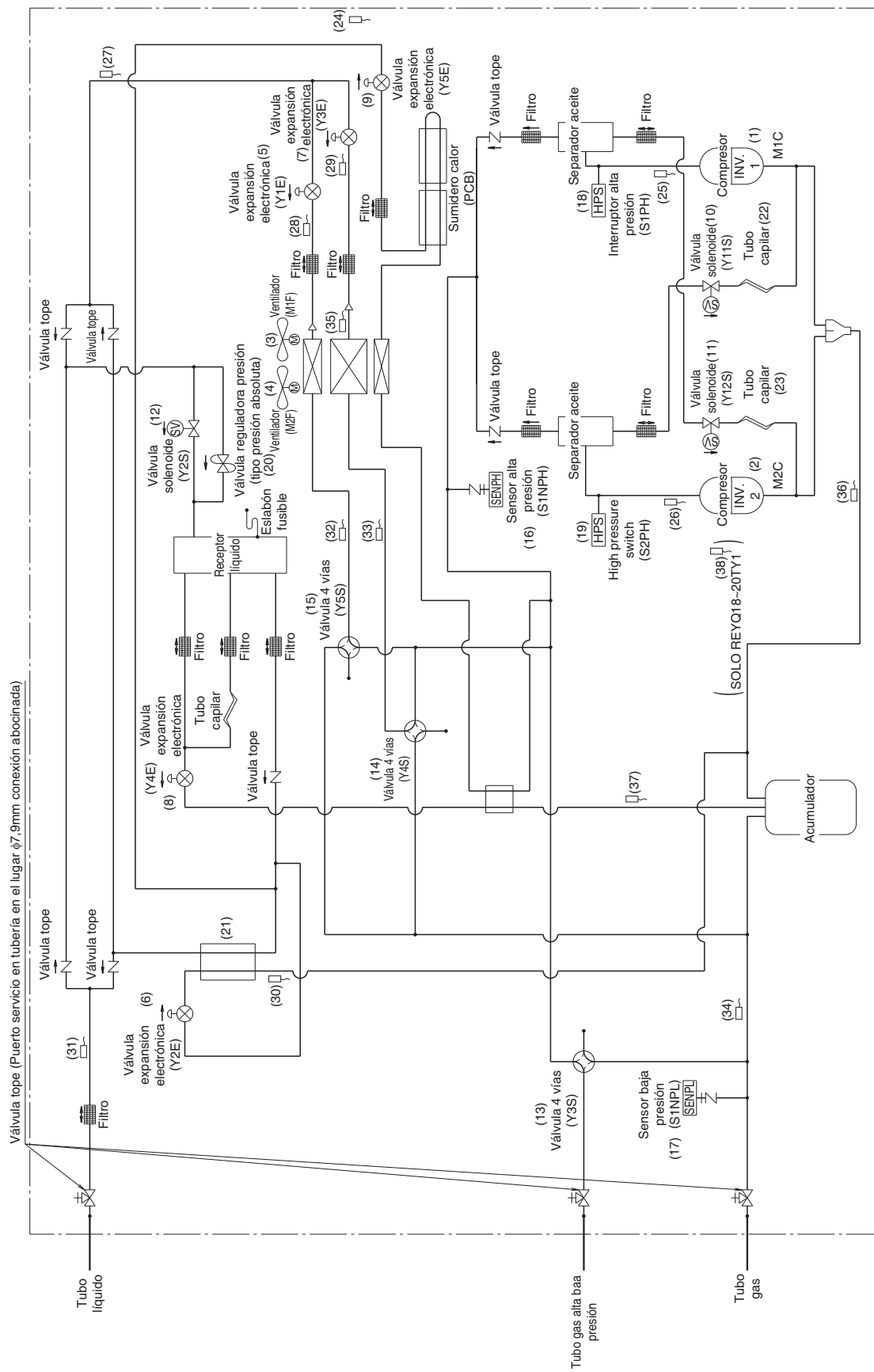


C: 3D090975

1.2 REYQ14TY1 / 16TY1 / 18TY1 / 20TY1

No. diagrama sistema refrigerante	Símbolo eléctrico	Nombre	Función principal
(1)	M1C	Compresor inversor (INV.1)	Funciona compresor inversor en frecuencias entre 52 Hz y 266 Hz con el inversor. Número de pasos es siguiente. REYQ14P – 20P: 26 pasos
(2)	M2C	Compresor inversor (INV.2)	
(3)	M1F	Ventilador inversor	Como el sistema es tipo intercambio calor aire, ventilador funciona velocidad rotación 9 pasos con inversor.
(4)	M2F	Ventilador inversor	
(5)	Y1E	Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor superior)	En calefacción usa control PI para mantener salida grado supercalor de intercambiador calor aire constante.
(6)	Y2E	Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor subfrío)	Usa control PI para salida grado supercalor de intercambiador calor subfrío constante.
(7)	Y3E	Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor inferior)	En calefacción, usa control PI para salida grado supercalor de intercambiador calor aire constante.
(8)	Y4E	Válvula expansión electrónica (Purga gas receptor)	Recoge refrigerante al receptor.
(9)	Y5E	Válvula expansión electrónica (Enfriamiento inversor)	Abre/cierra puerto carga de refrigerante.
(10)	Y11S	Válvula solenoide (Retorno aceite M1C)	Recoge refrigerante al compresor de separador de aceite.
(11)	Y12S	Válvula solenoide (Retorno aceite M2C)	
(12)	Y2S	Válvula solenoide (Tubo líquido)	Recoge refrigerante a compresor de acumulador.
(13)	Y3S	Válvula 4 vías (Tubo gas alta/baja presión)	Conmuta tubo gas presión dual a alta o baja presión.
(14)	Y4S	Válvula 4 vías (Intercambiador calor inferior)	Conmuta intercambiador calor unidad exterior a evaporador o condensador.
(15)	Y5S	Válvula 4 vías (Intercambiador calor superior)	
(16)	S1NPH	Sensor alta presión	Detecta alta presión.
(17)	S1NPL	Sensor baja presión	Detecta baja presión.
(18)	S1PH	Interruptor alta presión	Funciona si sube presión para detener y evitar suba alta presión en falla de función.
(19)	S2PH	Interruptor alta presión	
(20)	—	Válvula reguladora presión (Tubo líquido)	Usa si sube presión para evitar daño de componentes por suba presión en transporte o almacenamiento.
(21)	—	Interruptor calor subfrío	Usa subfrío a refrigerante líquido.
(22)	—	Tubo capilar	Retorna aceite refrigeración separado por separador aceite a compresor INV.
(23)	—	Tubo capilar	
(24)	R1T	Termistor (Aire exterior)	Detecta temperatura exterior, temperatura tubo descarga correcta, etc.
(25)	R21T	Termistor (Tubo descarga M1C)	Detecta temperatura tubo descarga. Controla protección temperatura compresor.
(26)	R22T	Termistor (Tubo descarga M2C)	
(27)	R3T	Termistor (Tubo entrada de receptor)	Detecta temperatura tubo en entrada receptor.
(28)	R4T	Termistor (Intercambiador calor líquido superior)	Detecta temperatura de tubo líquido entre intercambiador calor aire y válvula expansión electrónica principal. Hace juicios en recupera o descarga refrigerantes a regulador de refrigerante.
(29)	R5T	Termistor (Intercambiador calor líquido inferior)	
(30)	R6T	Termistor (Tubo gas intercambiador calor subfrío)	Detecta temperatura tubo gas en lado evaporación de intercambiador calor subfrío. Ejerce control constante de grado supercalor en salida de intercambiador calor subfrío.
(31)	R7T	Termistor (Tubo líquido intercambiador calor subfrío)	Detecta temperatura tubo líquido entre válvula expansión electrónica principal e intercambiador calor subfrío.
(32)	R8T	Termistor (Intercambiador calor gas superior)	Detecta temperatura tubo gas en intercambiador calor aire. Ejerce control constante de grado supercalor si usa evaporador en intercambiador calor unidad exterior.
(33)	R9T	Termistor (Intercambiador calor gas inferior)	
(34)	R10T	Termistor (Tubo succión)	Detecta temperatura tubo succión.
(35)	R11T	Termistor (Deshielo intercambiador calor)	Detecta temperatura tubo líquido intercambiador calor aire. Hace juicios de descongelado.
(36)	R12T	Termistor (Tubo succión compresor)	Detecta temperatura tubo succión compresor.
(37)	R13T	Termistor (Purga gas receptor)	Detecta temperatura tubo gas de tubo purga gas receptor.
(38)	R15T	Termistor (Superficie de compresor)	Detecta temperatura superficie compresor, active conmutador en temperatura superficial 120 grados o más para detener compresor. (solo para REYQ18, 20TY1).

REYQ14TY1 / 16TY1 / 18TY1 / 20TY1



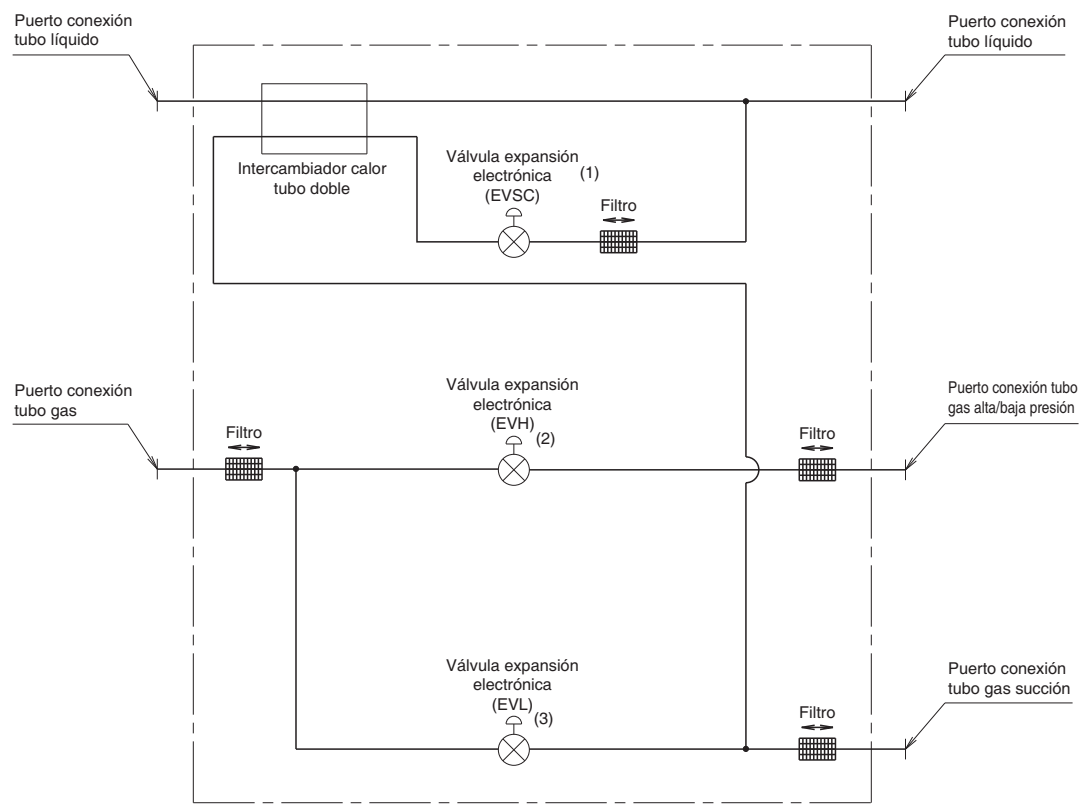
C: 3D090978

1.3 Piezas funcionales de unidad BS

BSQ100AV1 / 160AV1 / 250AV1

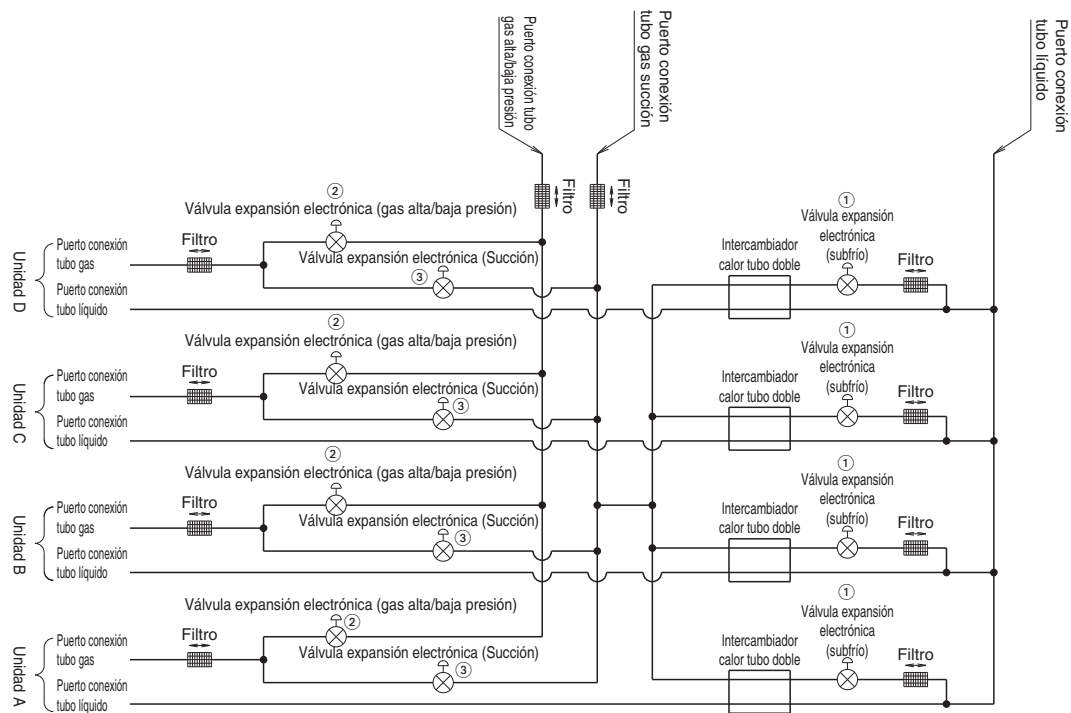
No.	Nombre	Símbolo eléctrico	Función
(1)	Válvula expansión eléctrica (VESC)	Y1E	En enfriamiento y calefacción simultánea, subenfía refrigerantes líquidos si bajada de unidad interior de unidad BS está en calefacción. (Máx.: 480 pulsos)
(2)	Válvula expansión electrónica (VEA)	Y2E	Funciona en calefacción o todas unidades interiores están en enfriamiento. (Máx.: 6.000 pulsos)
(3)	Válvula expansión electrónica (VEA)	Y3E	Abre en enfriamiento. (Máx.: 6.000 pulsos)

Nota: Ajuste fábrica de apertura VE: 60 pulsos



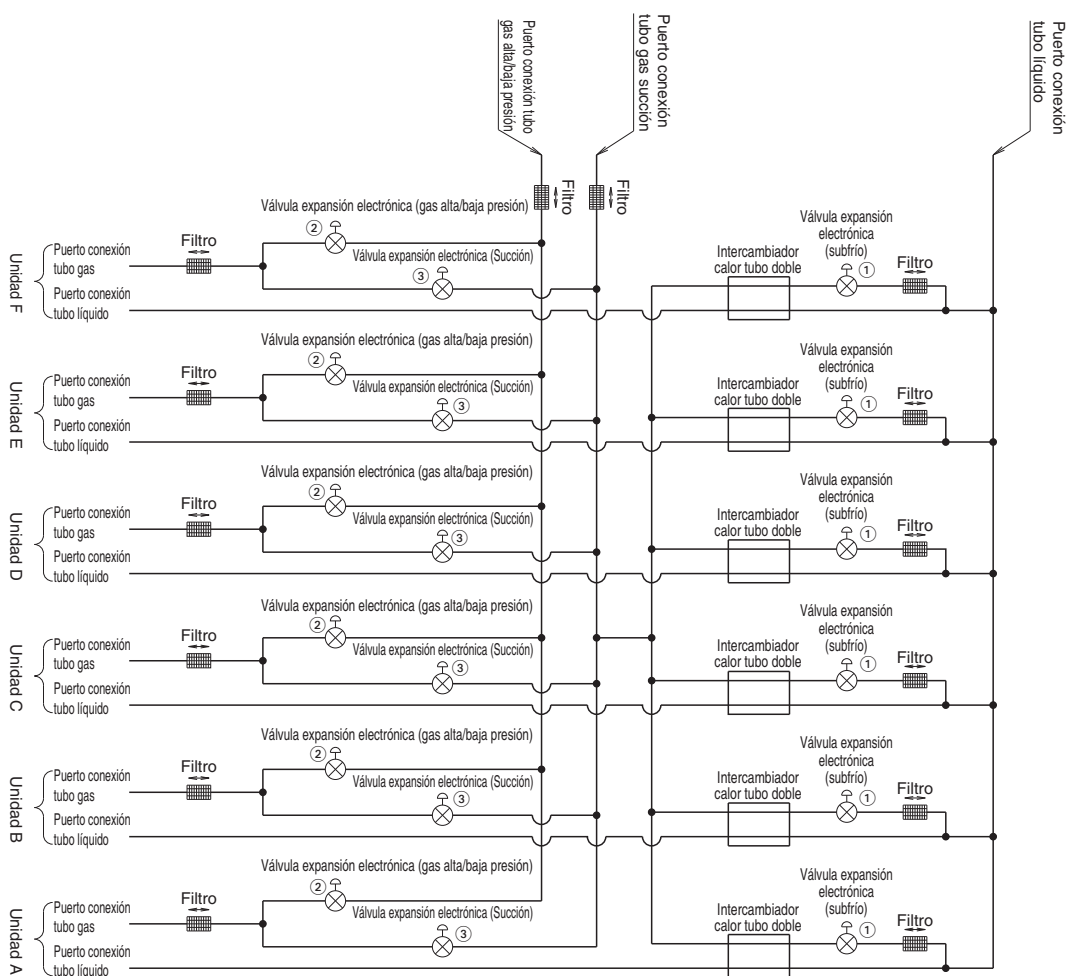
C: 4D085545A

BS4Q14AV1



C: 3D086032

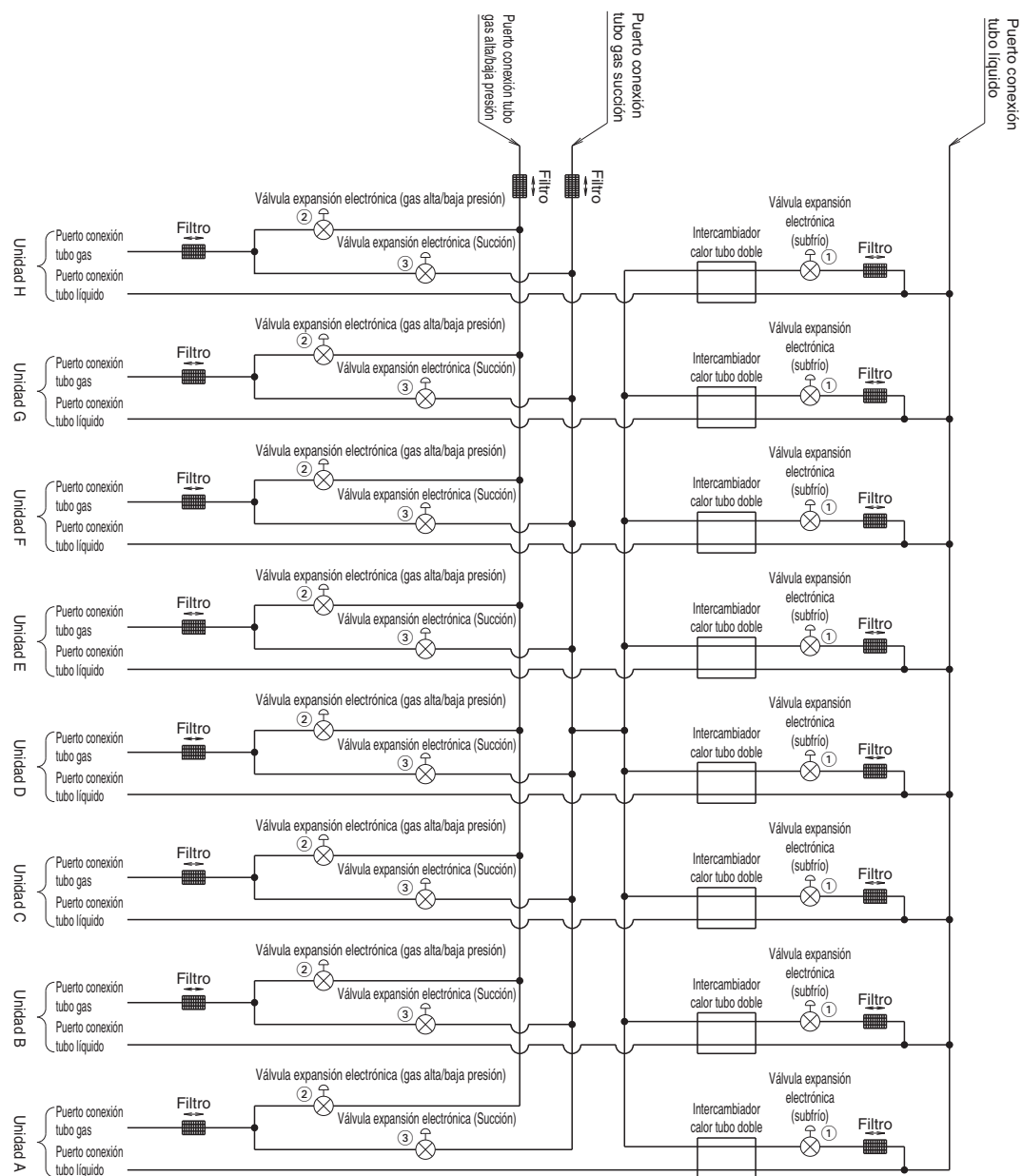
BS6Q14AV1



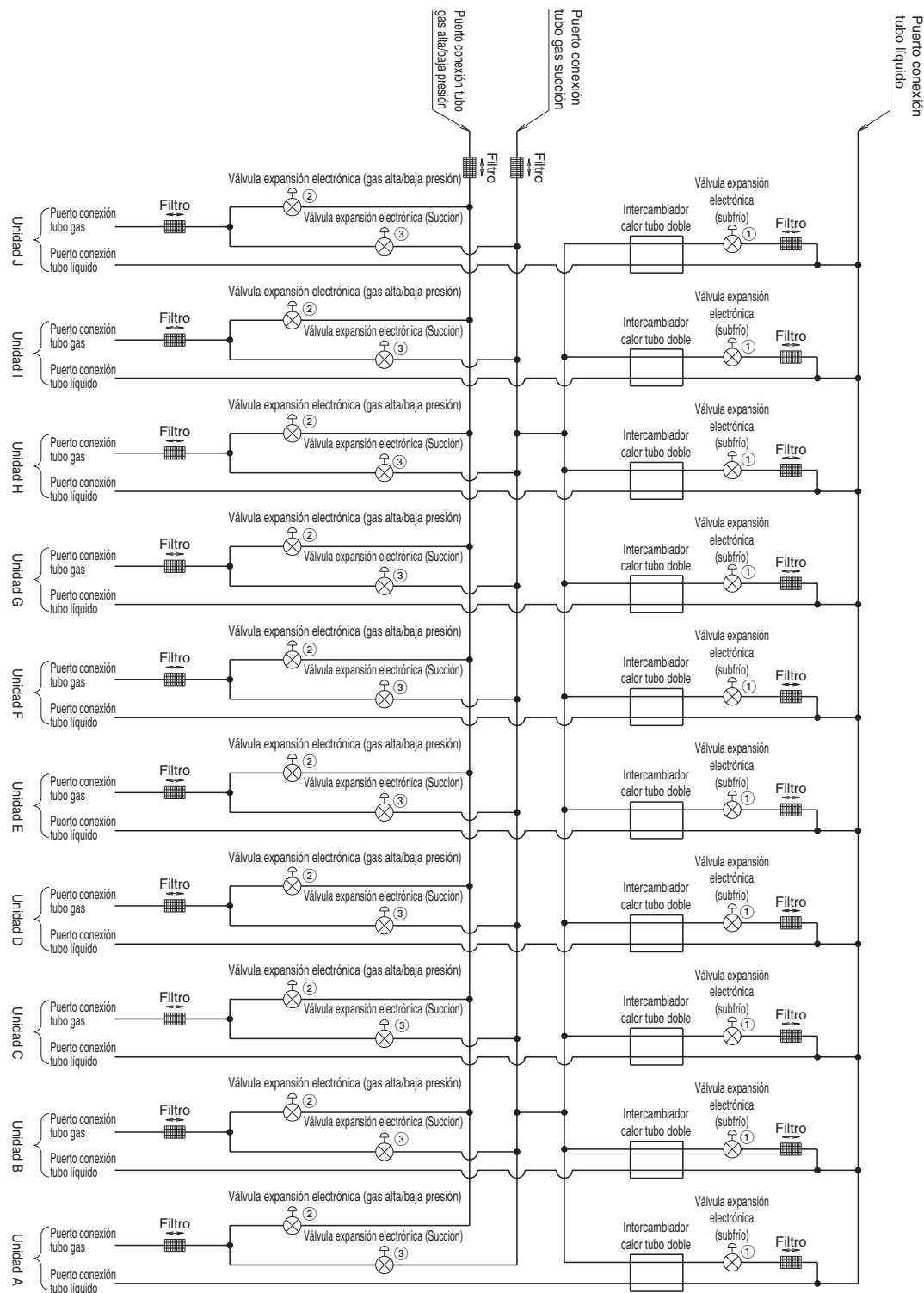
C: 3D086033

BS8Q14AV1

C: 3D086034A



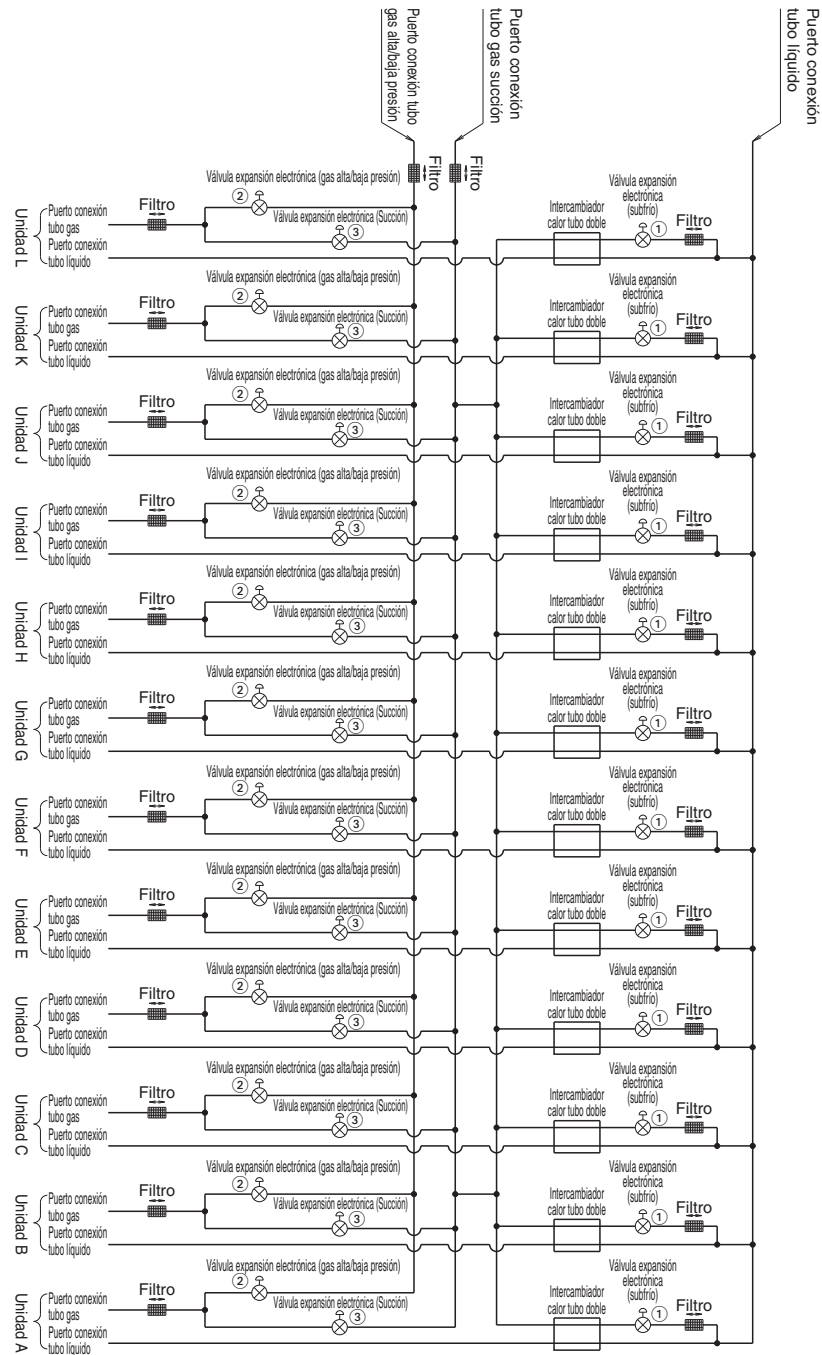
BS10Q14AV1



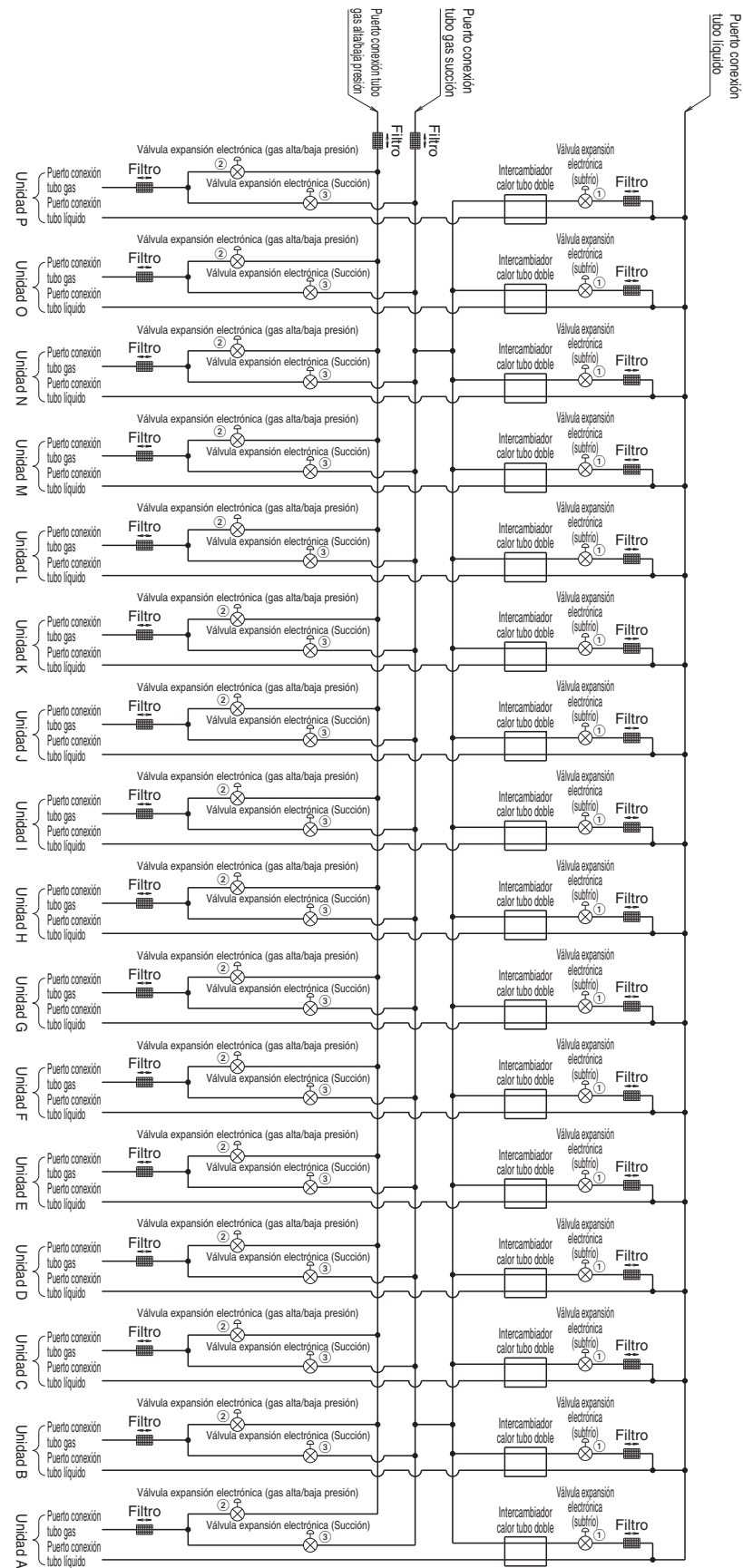
C: 3D086035A

BS12Q14AV1

C: 3D086036A



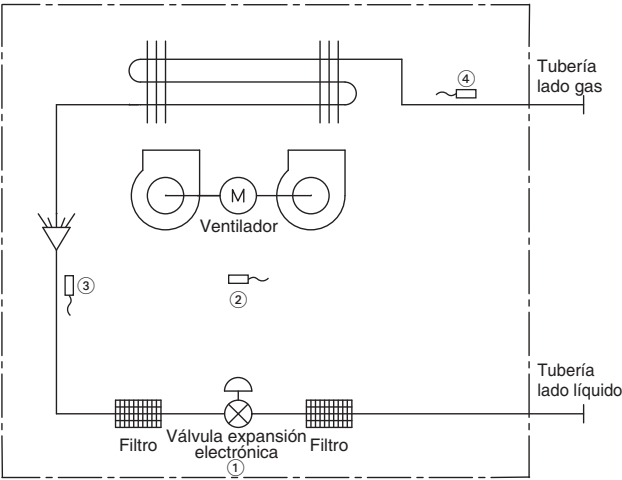
BS16Q14AV1



C: 3D086037

1.4 Unidades interiores

FXCQ, FXFQ, FXZQ, FXKQ, FXDQ, FXDYQ, FXMQ, FXHQ, FXAQ, FXLQ, FXNQ



No.	Nombre	Símbolo eléctrico	Función
①	Válvula expansión electrónica	Y1E	Controla grado supercalor de gas si enfriamiento y grado subfrío en calefacción.
②	Termistor aire succión	R1T	Controla termostato.
③	Termistor tubo líquido	R2T	Controla grado supercalor de gas y grado subfrío en calefacción.
④	Termistor tubo gas	R3T	Controla grado supercalor de gas en enfriamiento.

2. Trazado de piezas funcionales

2.1 REYQ8TY1

Vista de plano

Válvula expansión electrónica
(enfriamiento inversor)

(Y5E)

Válvula expansión electrónica
(Intercambiador calor subfrío)

(Y2E)

Válvula 4 vías
(Intercambiador calor inferior)

(Y4S)

Válvula 4 vías
(Intercambiador de calor superior)

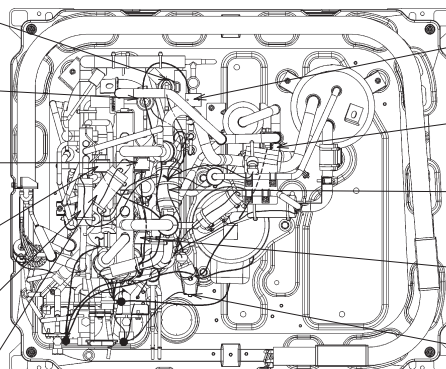
(Y5S)

Termistor
(Intercambiador de gas superior)

(R8T)

Termistor
(Intercambiador calor gas inferior)

(R9T)



Válvula solenoide (Tubo líquido)

(Y2S)

Válvula solenoide (Retorno aceite M1C)

(Y11S)

Termistor (Tubo succión)

(R10T)

Válvula 4 vías (Tubo gas alta/baja presión)

(Y3S)

Termistor (Tubo descarga M1C)

(R21T)

Vista frontal

Ventilador inversor
(M1F)

Sensor alta presión
(S1NPH)

Termistor
(Tubo gas intercambiador
calor subfrío)

(R6T)

Interruptor alta presión
(S1PH)

Termistor
(Tubo succión compresor)

(R12T)

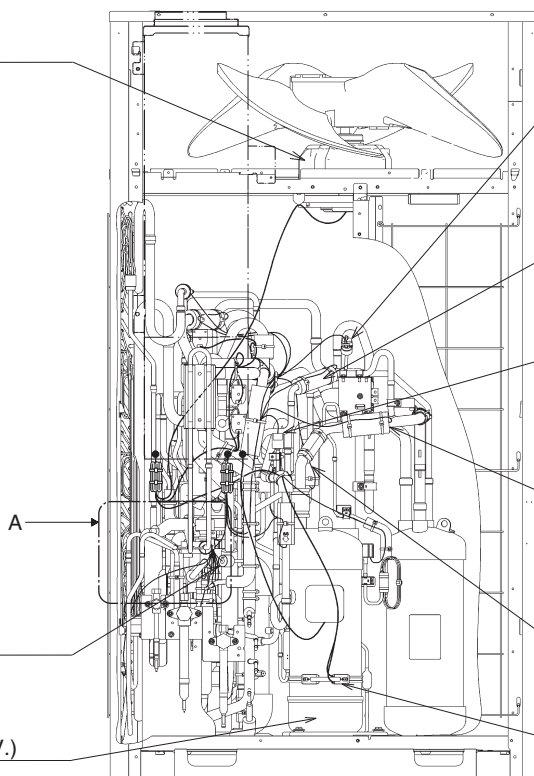
Termistor
(Purga gas receptor)

(R13T)

Calentador cigüeñal
(E1HC)

Sensor baja presión
(S1NPL)

Compresor inversor (INV.)
(M1C)



Detalle de A

Válvula expansión electrónica
(Intercambiador calor superior)

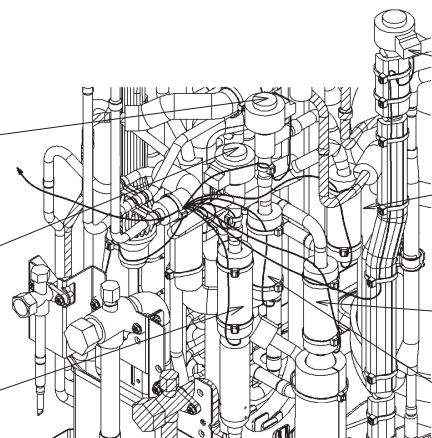
(Y1E)

Válvula expansión electrónica
(Intercambiador calor inferior)

(Y3E)

Termistor
(Intercambiador calor líquido inferior)

(R5T)



Válvula expansión electrónica
(Purga gas receptor)

(Y4E)

Termistor
(Tubo entrada de receptor)

(R3T)

Termistor
(Tubo líquido intercambiador calor
subfrío)

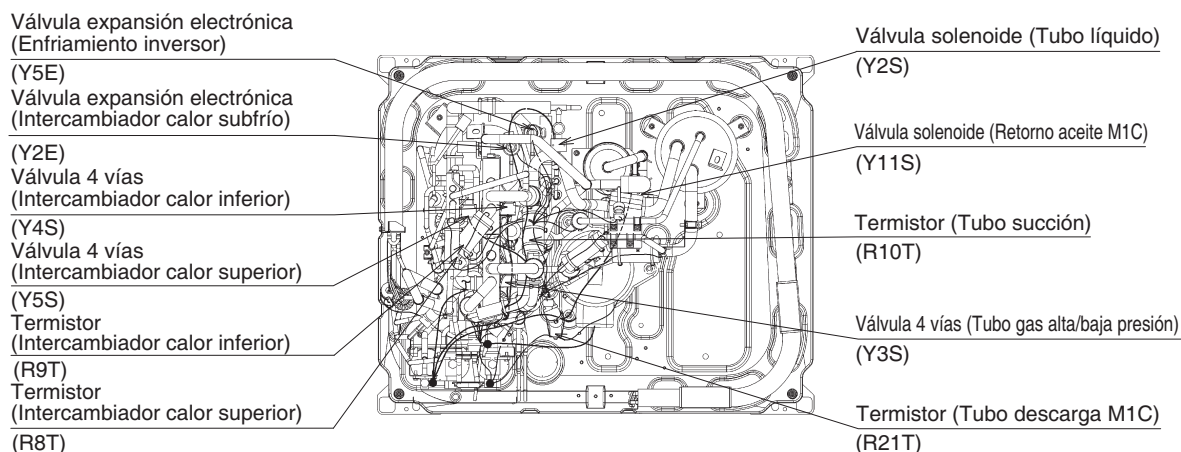
(R7T)

Termistor
(intercambiador calor líquido superior)

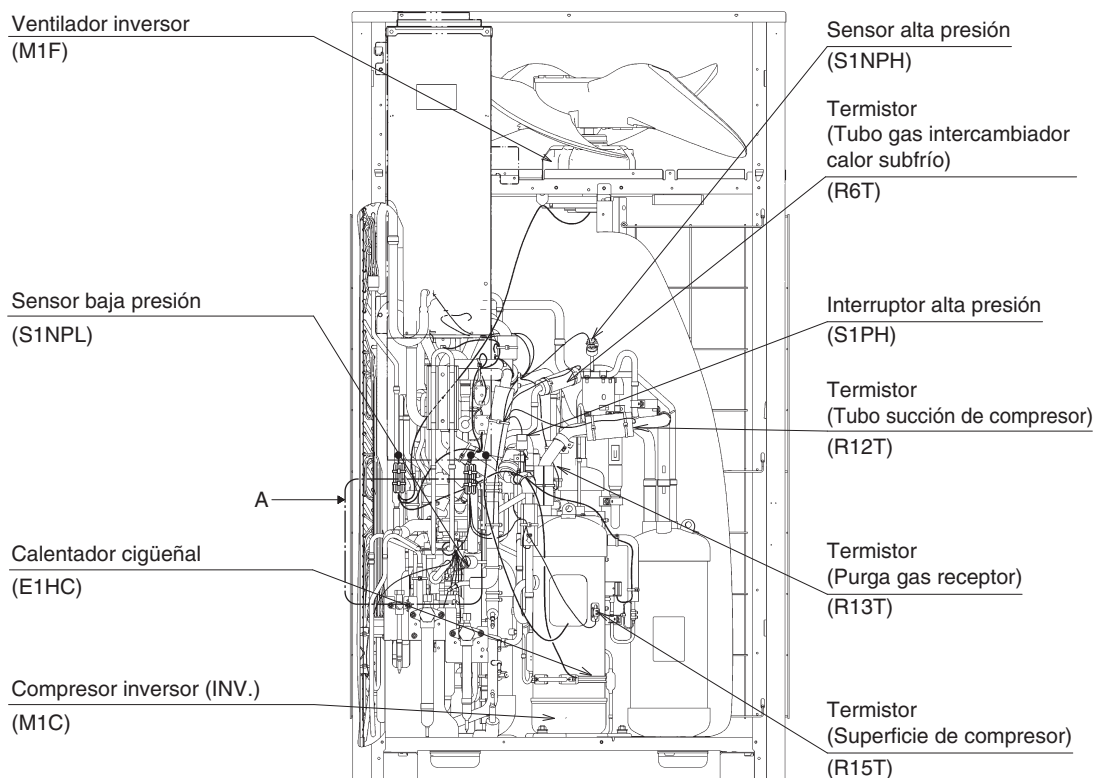
(R4T)

2.2 REYQ10TY1 / 12TY1

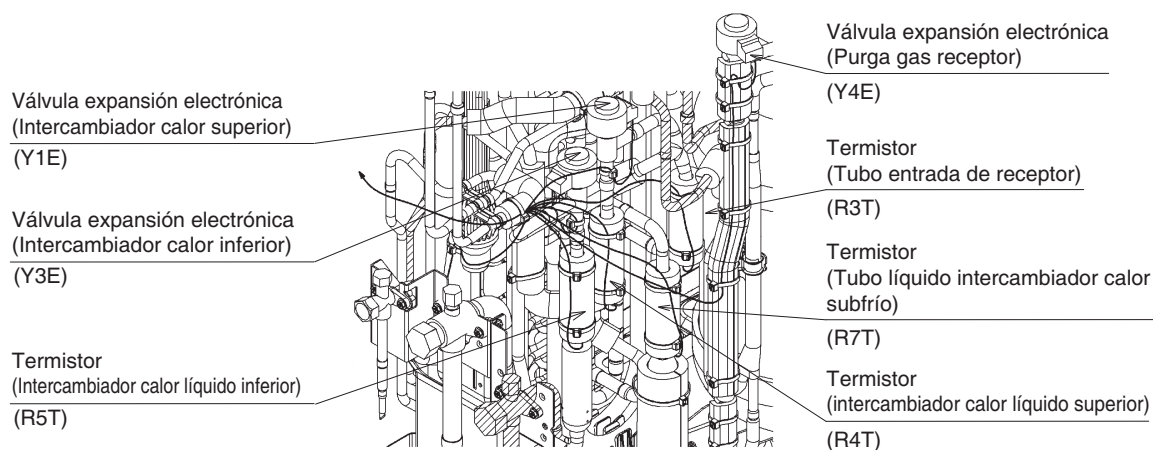
Vista de plano



Vista frontal

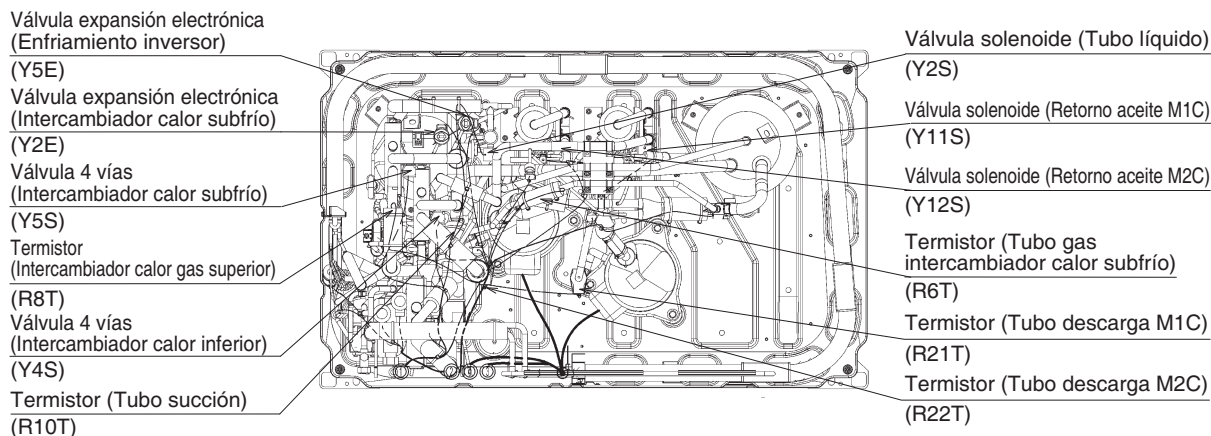


Detalle de A

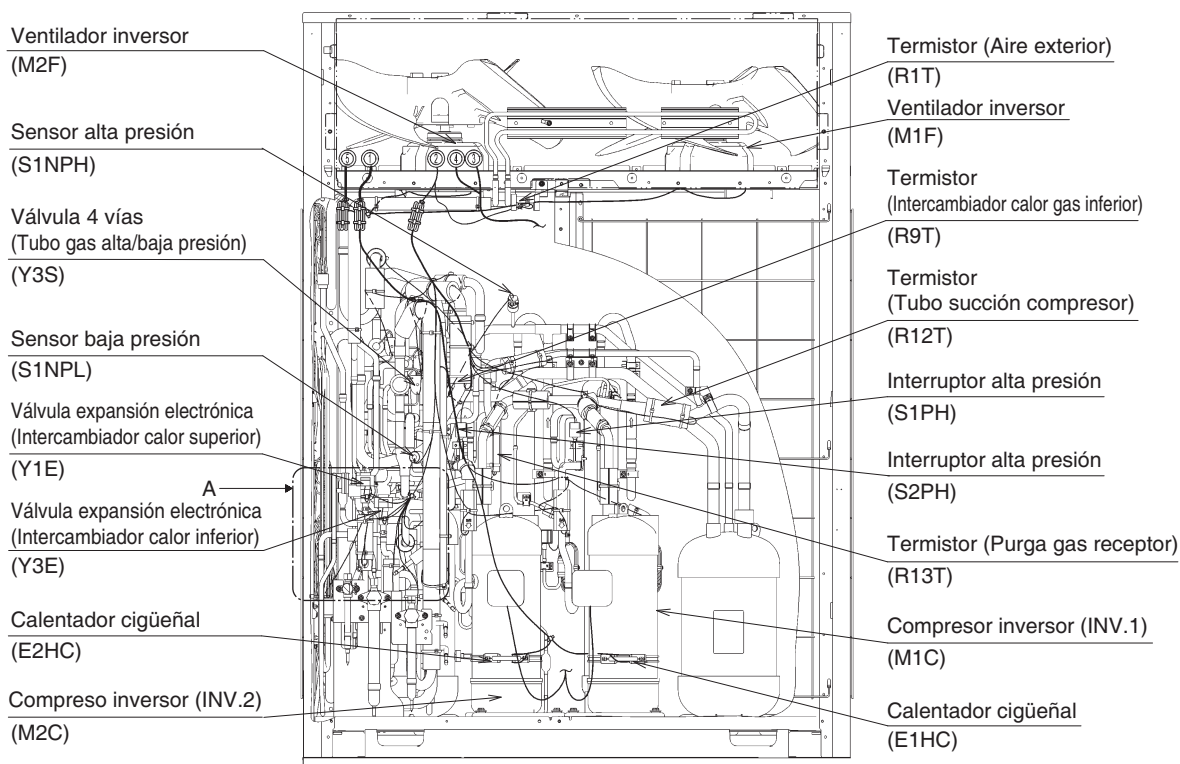


2.3 REYQ14TY1 / 16TY1

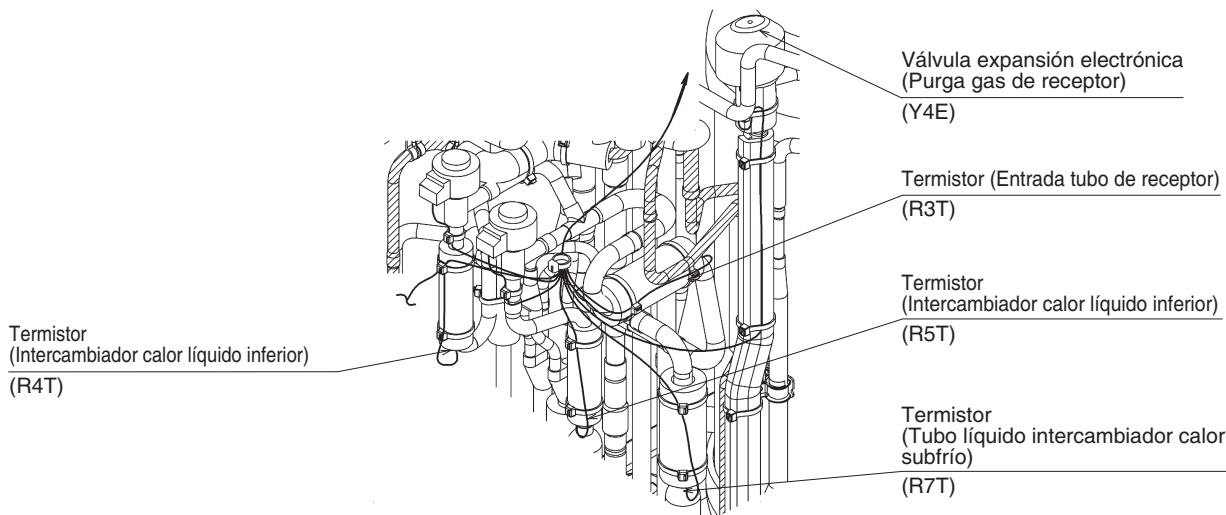
Vista de plano



Vista frontal

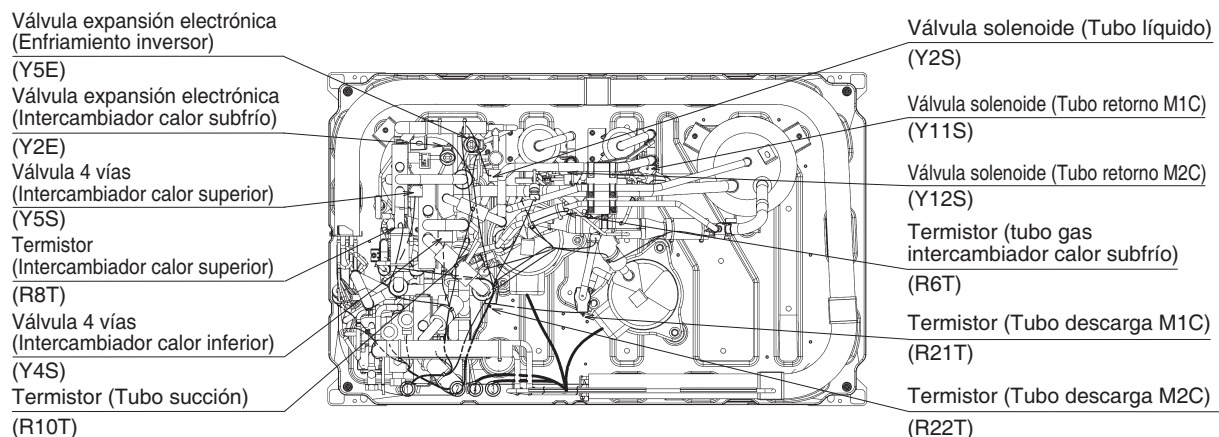


Detalle de A

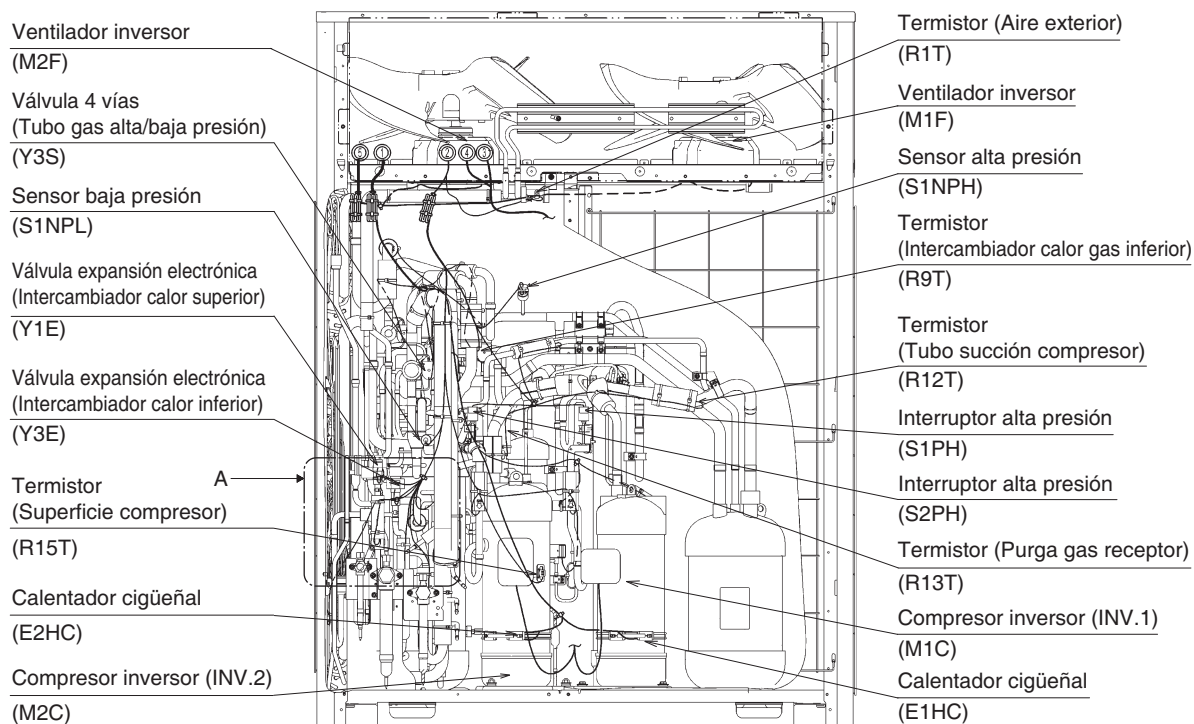


2.4 REYQ18TY1 / 20TY1

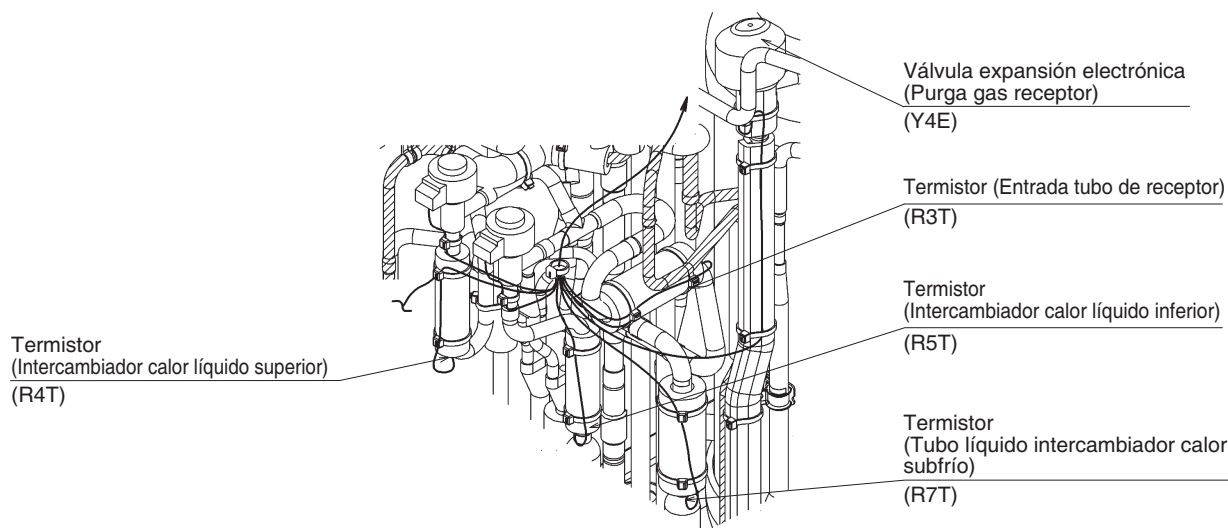
Vista de plano



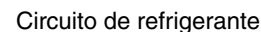
Vista frontal



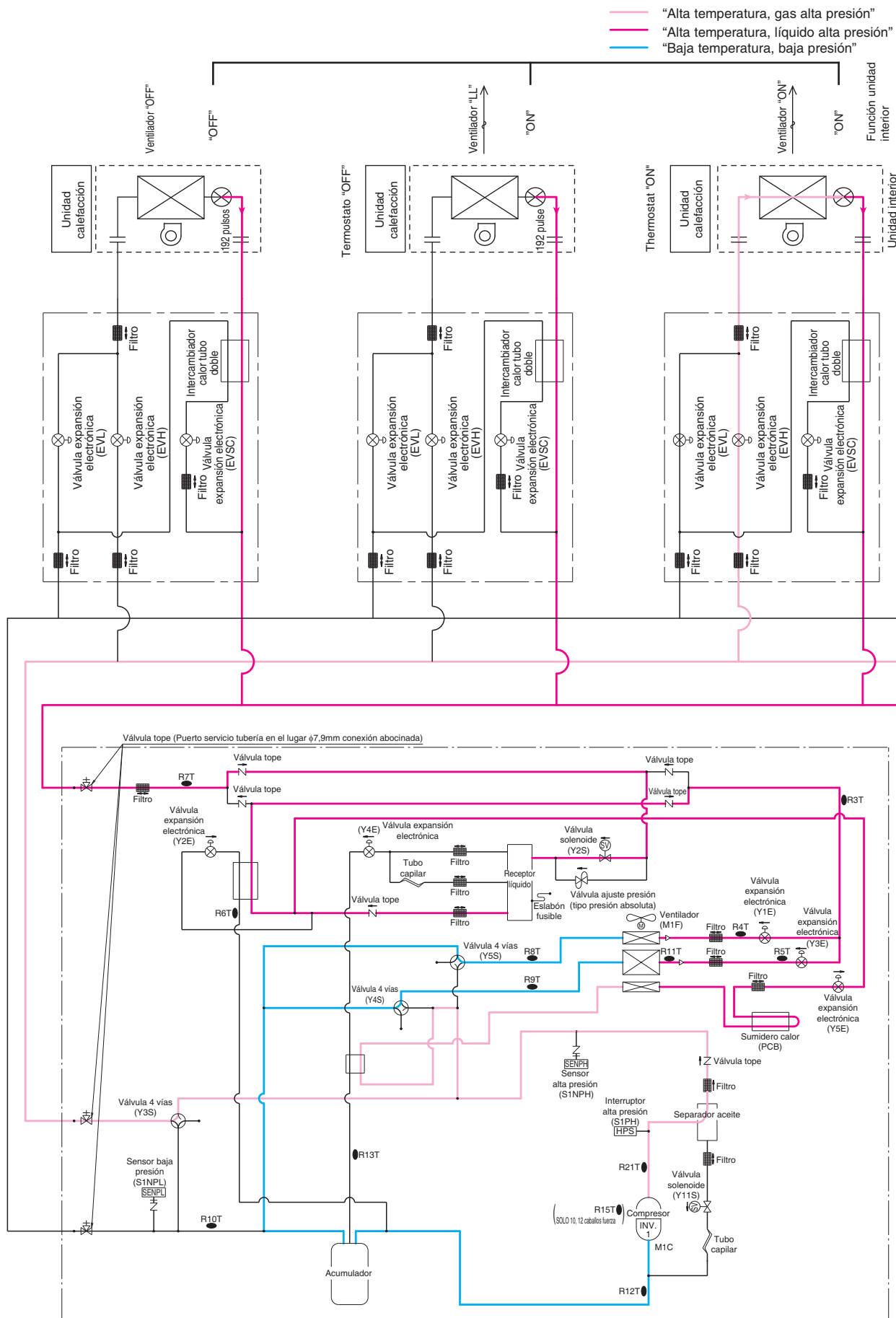
Detalle de A



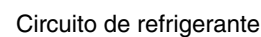
Enfriamiento



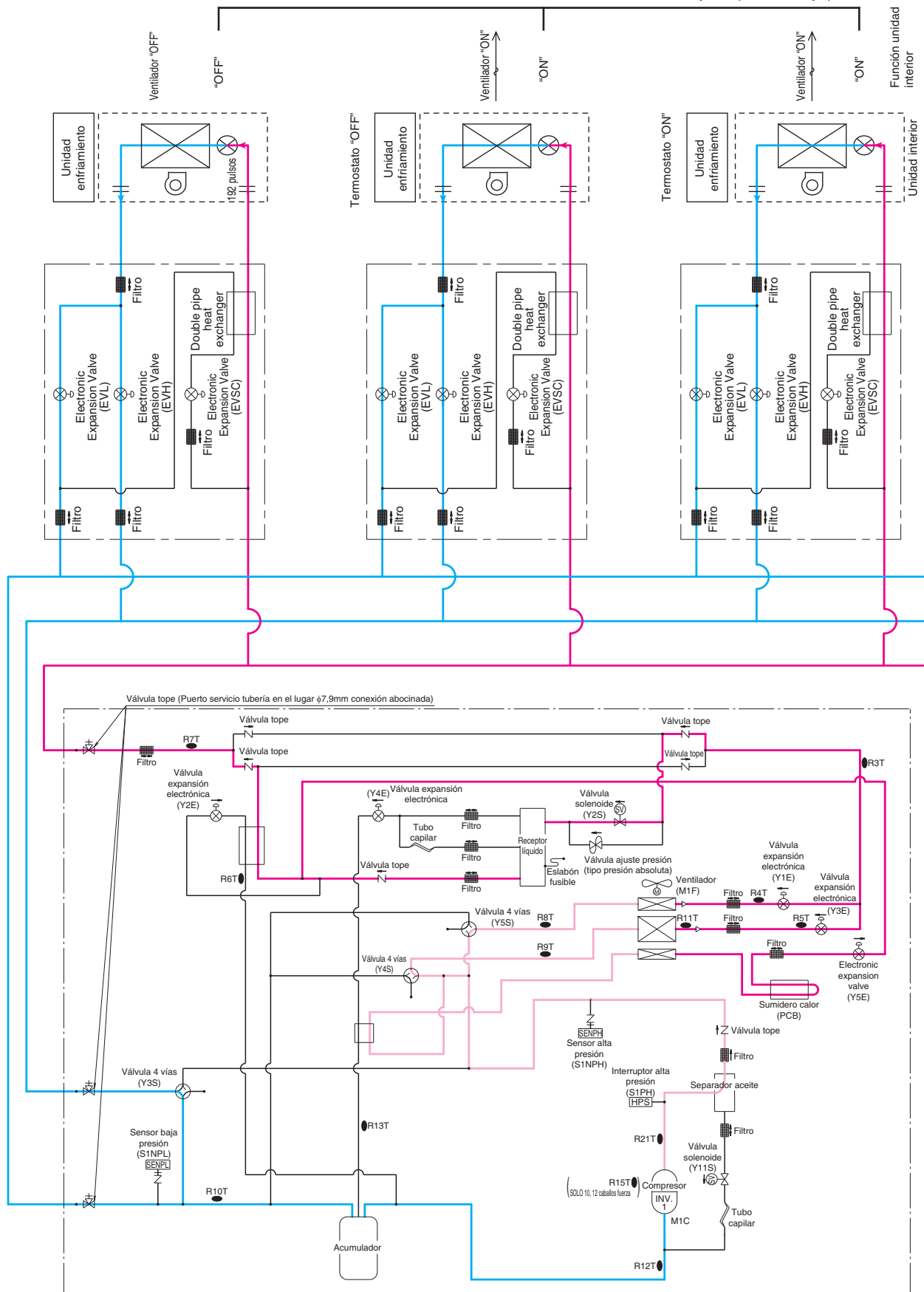
Calefacción



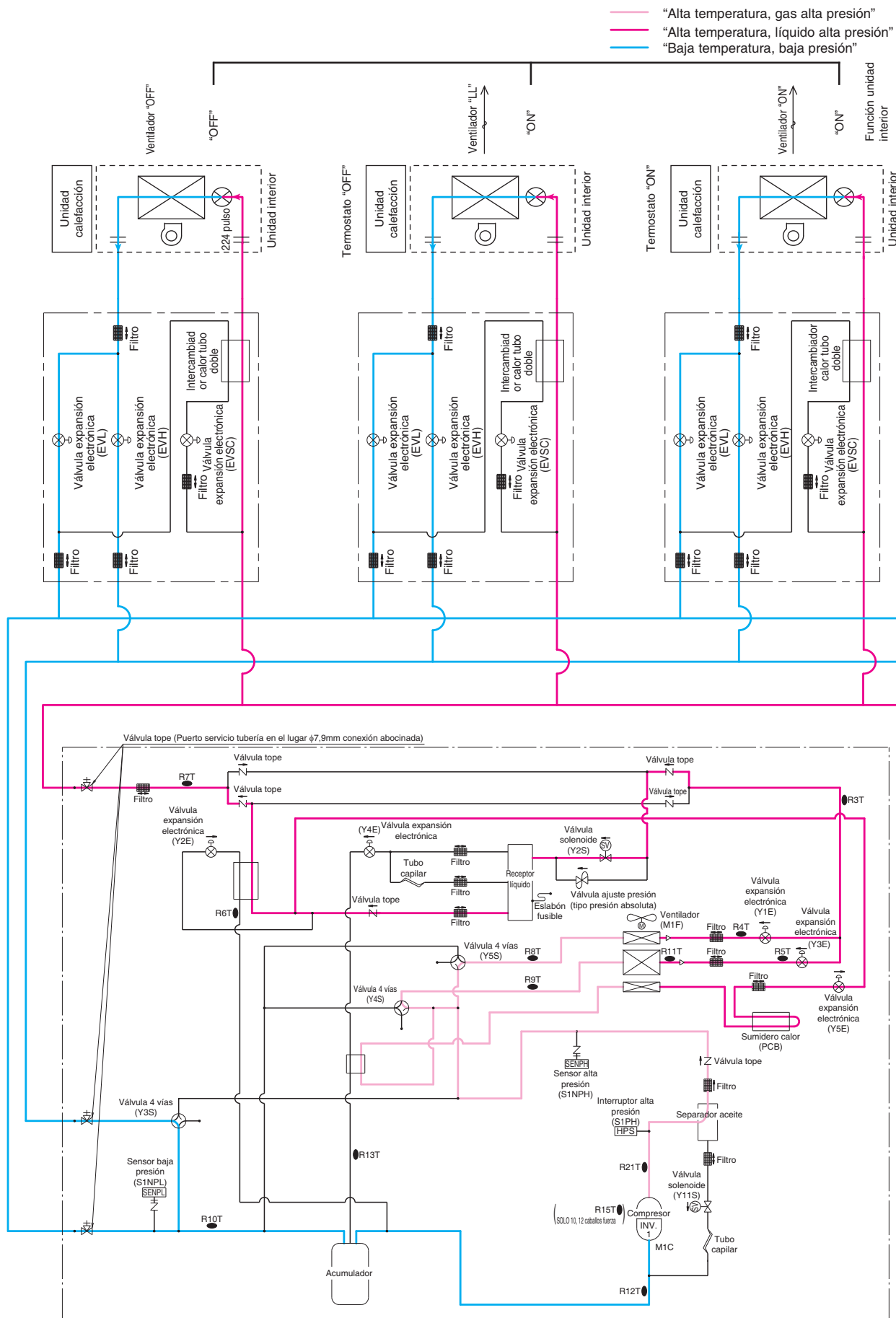
- “Alta temperatura, gas alta presión”
- “Alta temperatura, líquido alta presión”
- “Baja temperatura, líquido alta presión”



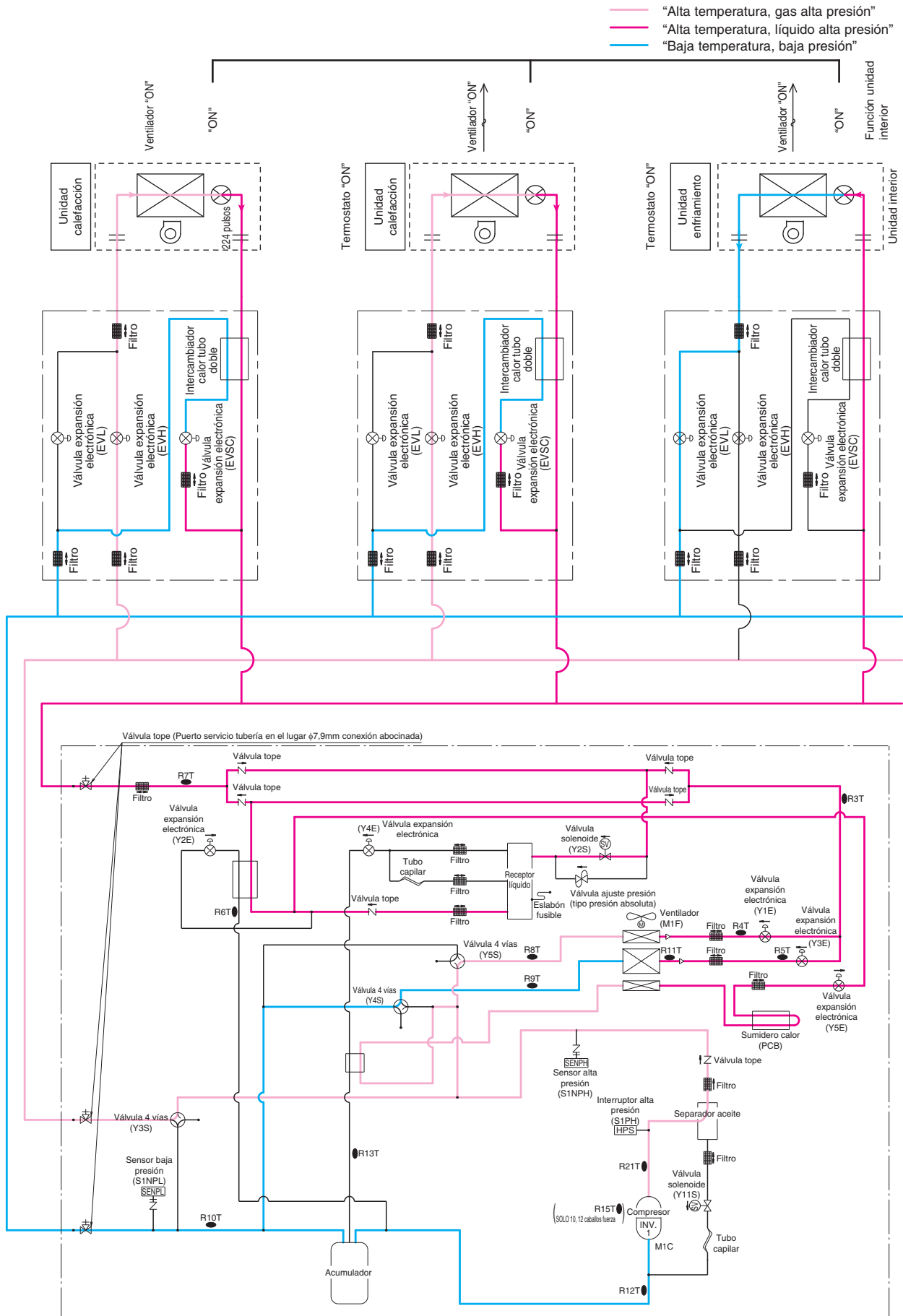
- “Alta temperatura, gas alta presión”
- “Alta temperatura, líquido alta presión”
- “Baja temperatura, baja presión”



Función retorno aceite descongelado y calefacción

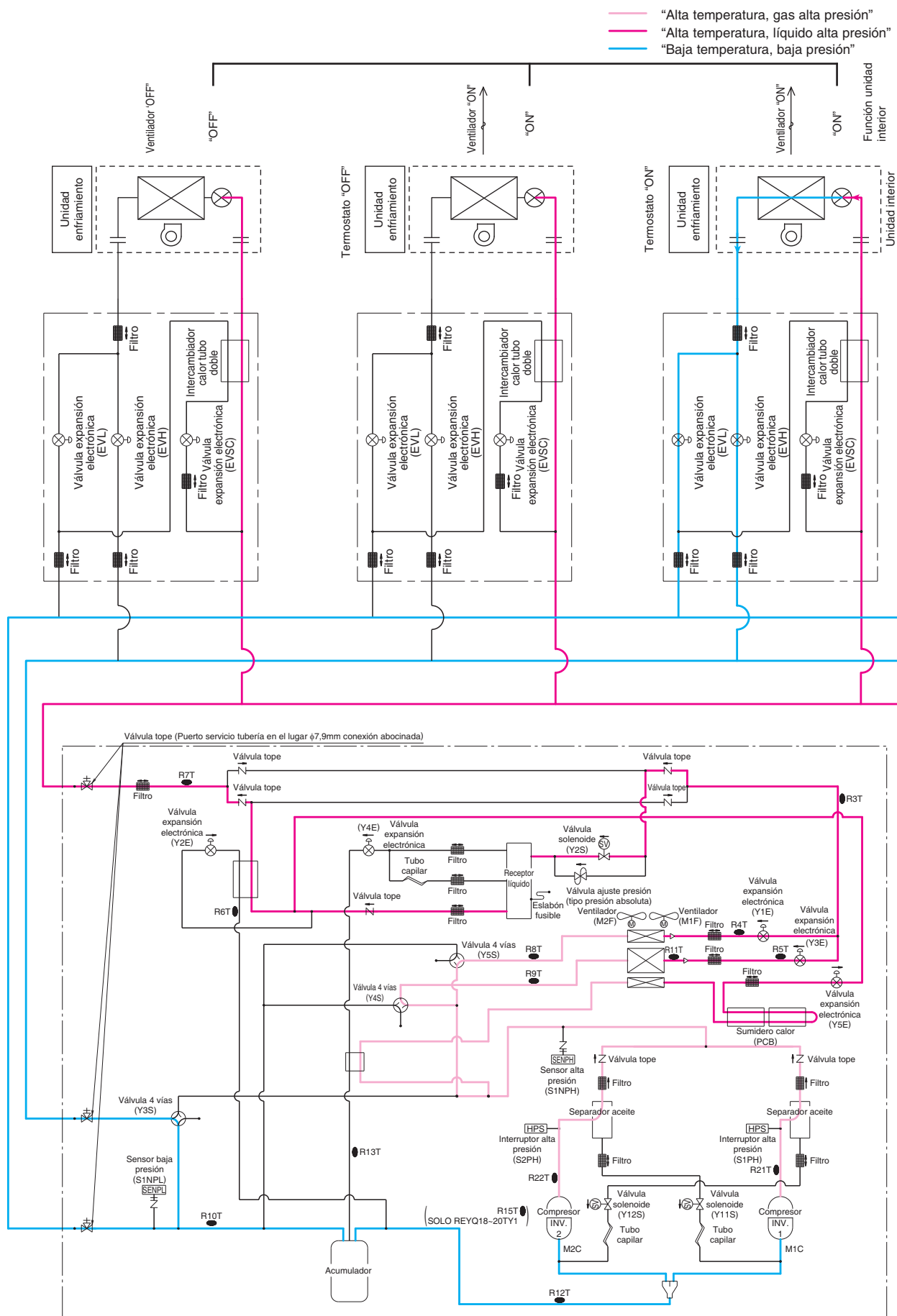


Función retorno aceite en enfriamiento / calefacción simultáneas

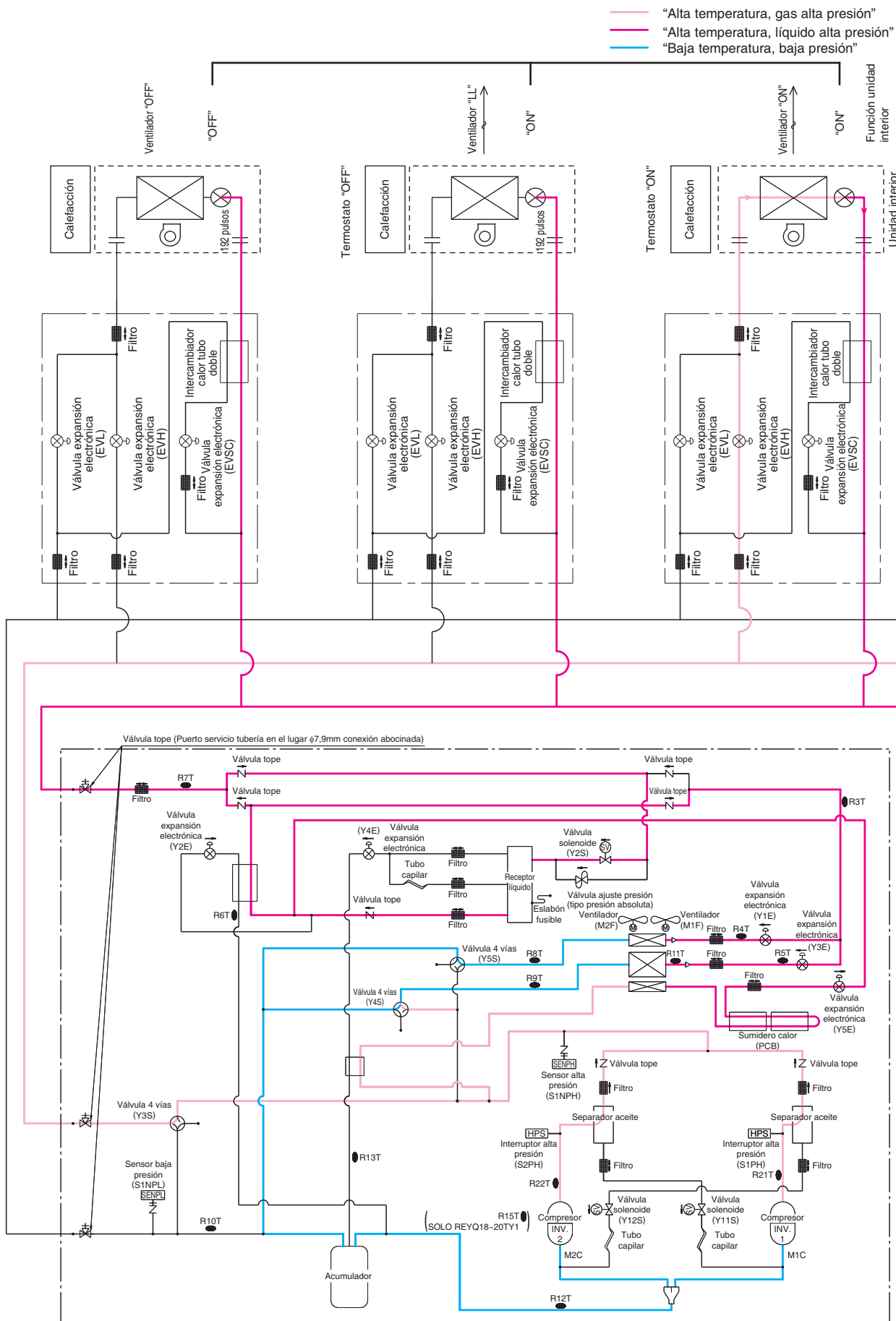


REYQ14TY1 / 16TY1 / 18TY1 / 20TY1

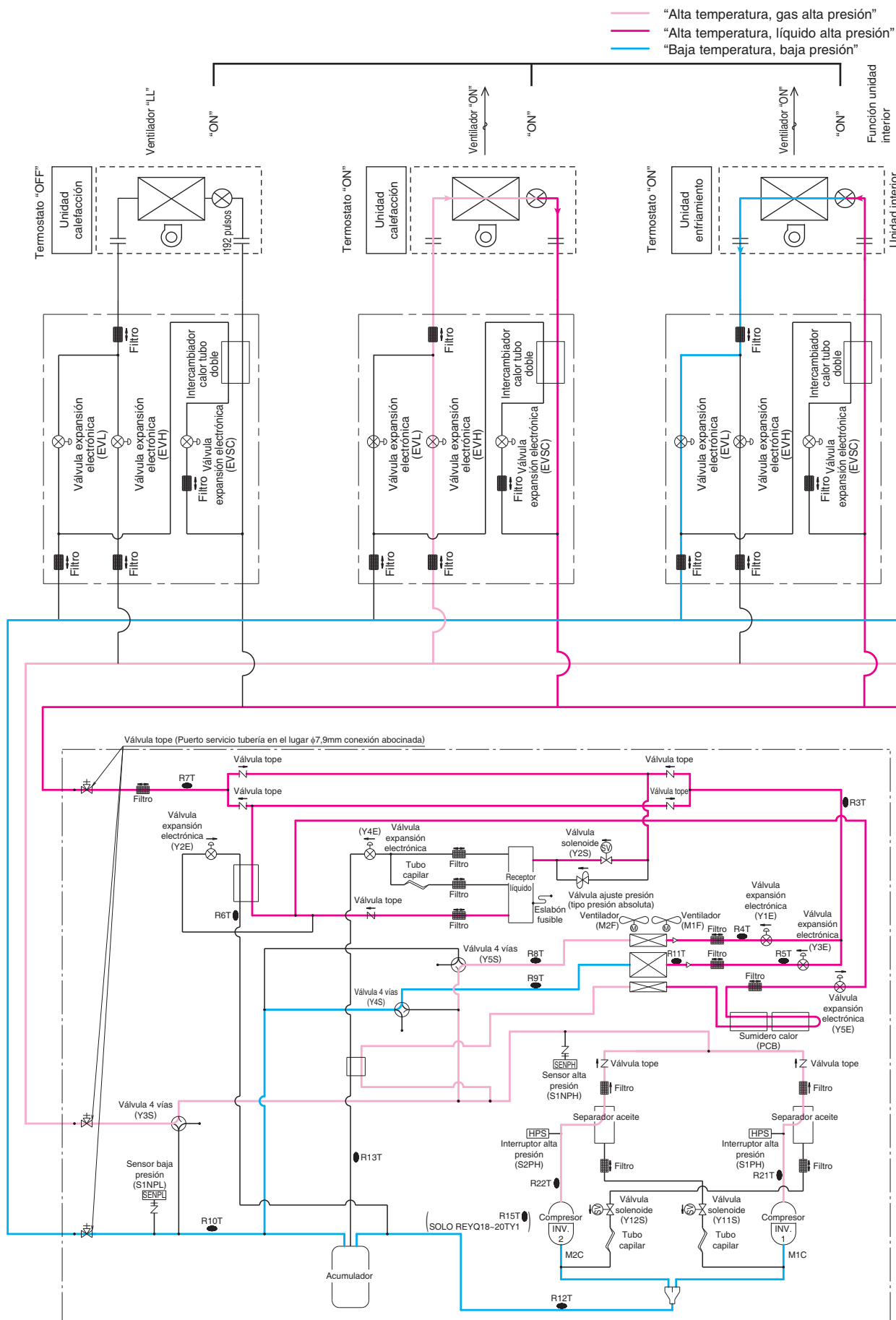
Enfriamiento



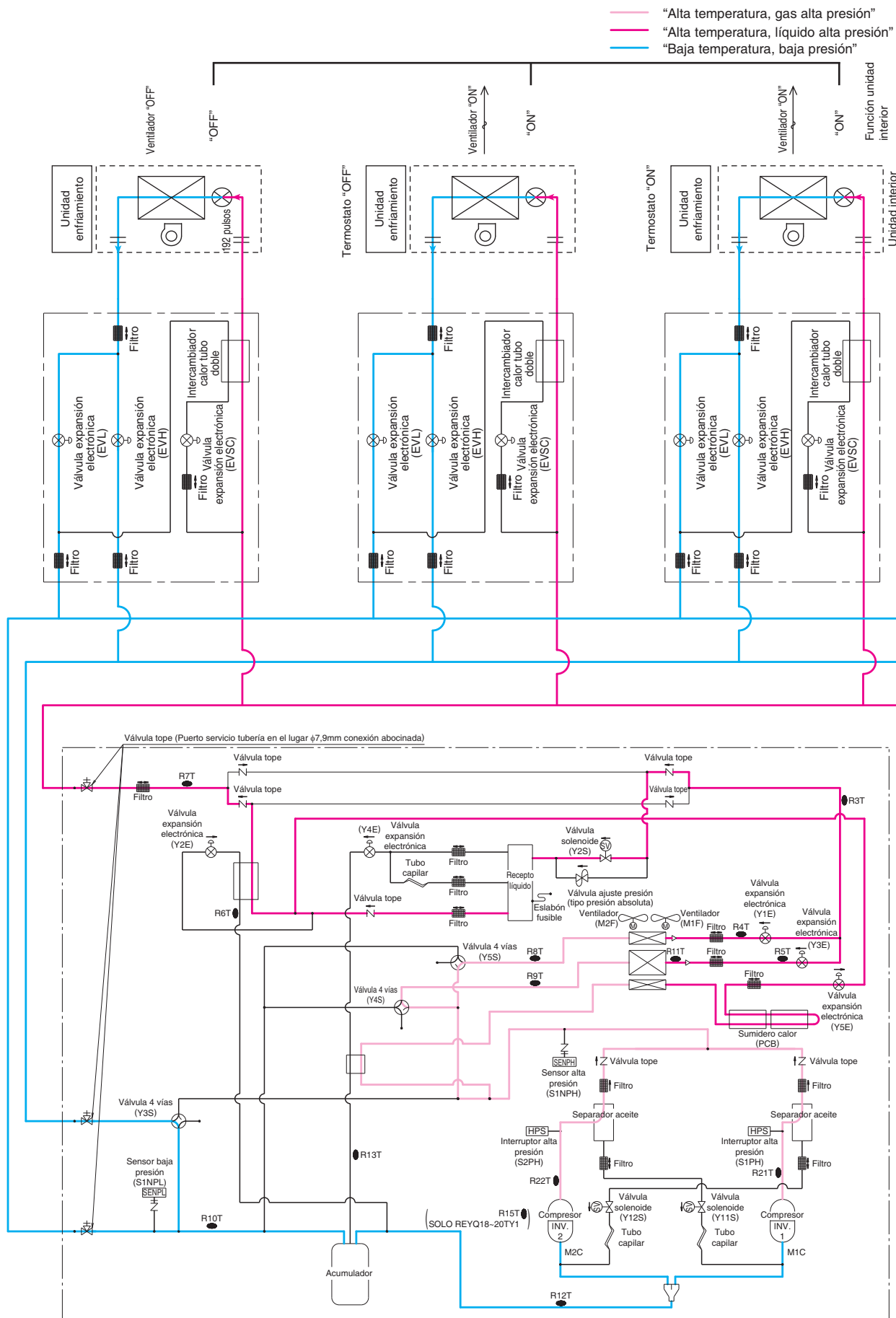
Calefacción



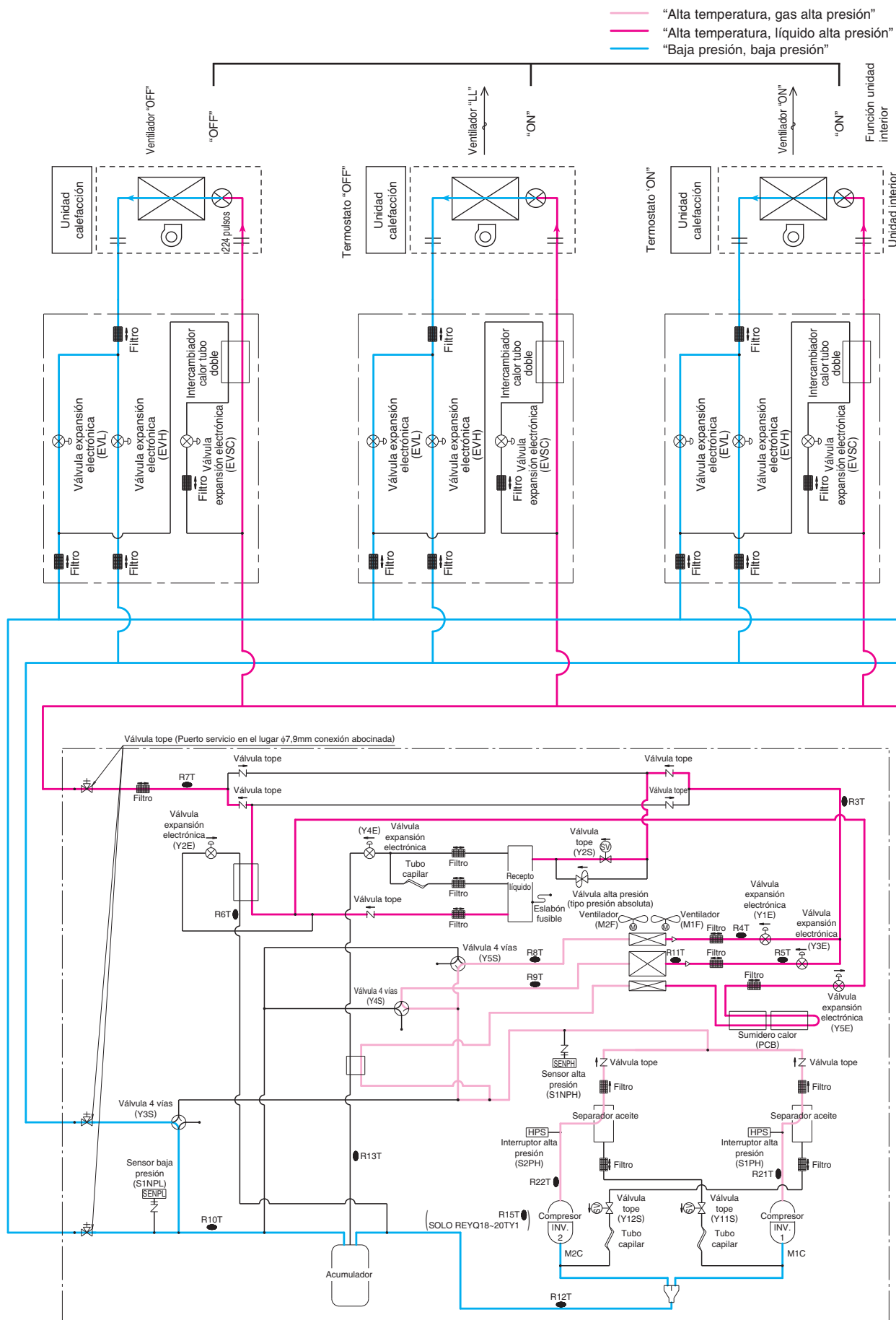
Enfriamiento / calefacción simultáneos



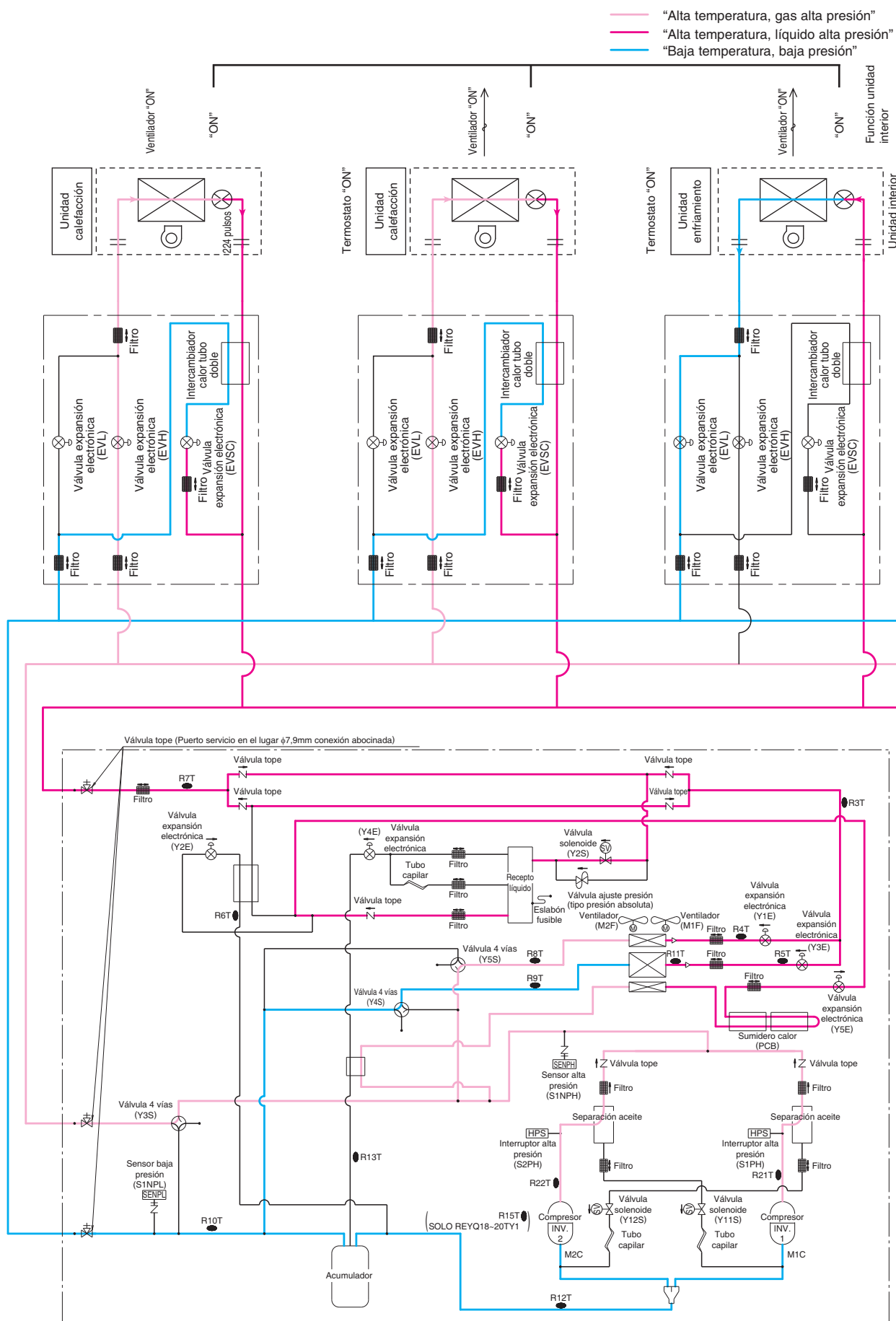
Función retorno aceite enfriamiento



Retorno aceite descongela y calefacción



Retorno aceite en enfriamiento / calefacción simultáneos



Parte 3

Funciones

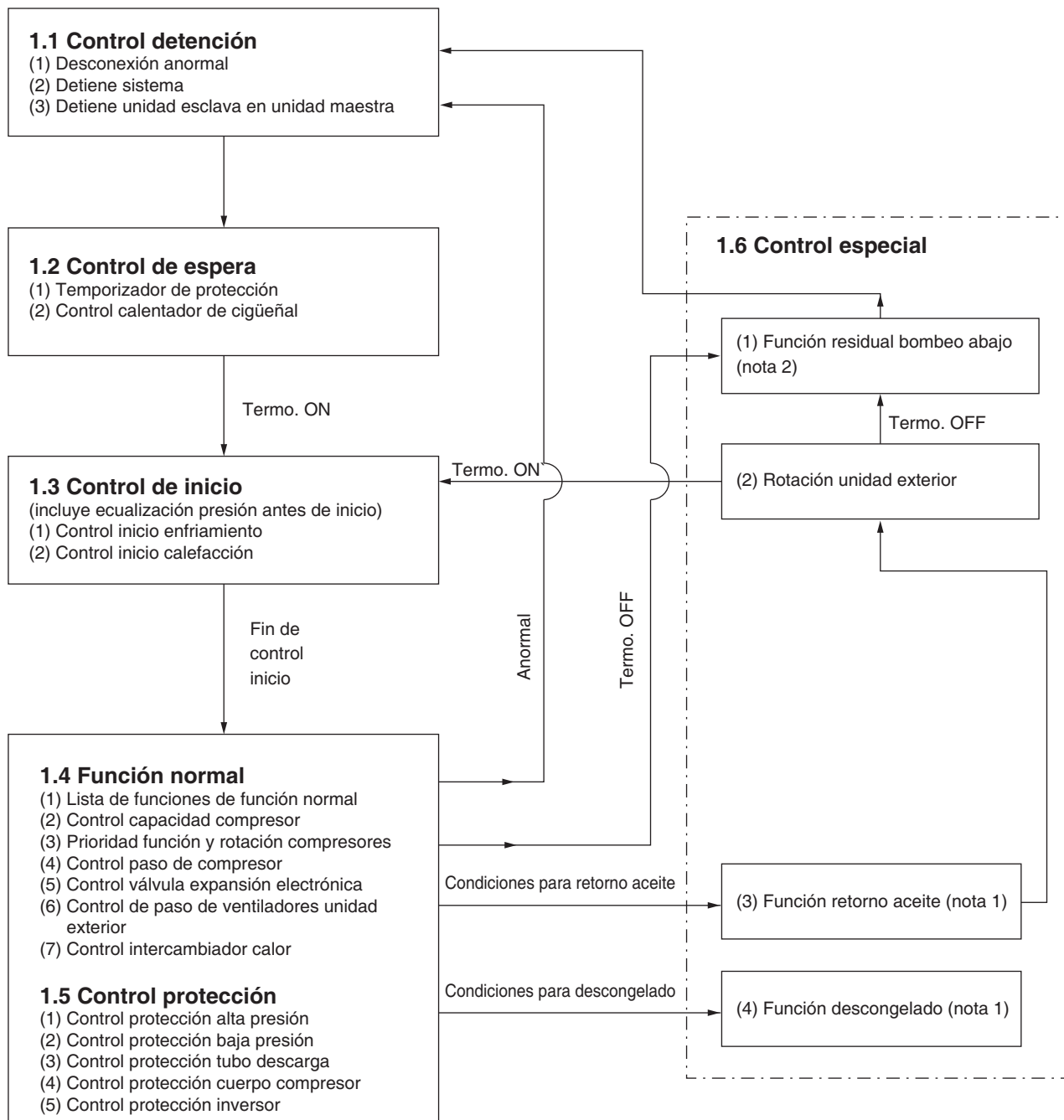
1. Funciones generales	42
1.1 Modo funcionamiento	42
1.2 Control detención	43
1.3 Control espera	43
1.4 Control de inicio	44
2. Control básico	45
2.1 Función normal	45
2.2 Control compresor	46
2.3 Función prioridad y rotación compresores	47
2.4 Control paso compresor	48
2.5 Control válvula expansión electrónica	51
2.6 Control paso ventiladores unidad exterior	52
2.7 Control intercambiador calor	54
3. Control protección	55
3.1 Control protección alta presión	55
3.2 Control protección baja presión	56
3.3 Control protección tubo descarga	57
3.4 Control protección inversor	58
4. Control especial	59
4.1 Función residual bombeo abajo	59
4.2 Retorno aceite	60
4.3 Descongelado	62
4.4 Conmutación enfriamiento / calefacción	63
5. Otros controles	66
5.1 Función respaldo	66
5.2 Función demanda	66
5.3 Prohibición de calefacción	66
6. Generalidades de control (Unidad interior)	67
6.1 Diagrama flujo función	67
6.2 Control bomba drenaje	71
6.3 Control válvulas expansión electrónicas	73
6.4 Prevención congelación	74
6.5 Control calefacción (TCI opcional necesita serie KRP1B.)	75
6.6 Lista de aletas oscilantes	76
6.7 Control inicio caliente (Solo calefacción)	77
6.8 Control deflector evita cielorraso sucio	78

1. Funciones generales

1.1 Modo funcionamiento

Diagrama flujo funcionamiento

Para descripción detallada de cada función en el flujo de abajo, consulte detalles de función relacionada en siguientes páginas.



Nota:

1. Si detiene unidad interior o termostato a OFF en el retorno de aceite o descongelado, hay función residual de bombeo abajo al terminar retorno aceite o descongelado.
2. No hace en modo enfriamiento.

1.2 Control detención

1.2.1 Detención por error

Para proteger compresores si hay estado anormal, el sistema entra en “detención con termostato “OFF” y determina error según número de tiempos de reintentos.
(Consulte “Códigos de error y descripciones” (P.126~) de localización averías de ítems a determinar el error.)

1.2.2 Cuando sistema está modo detención

Las válvulas 4 vías de ambos interruptor intercambiador calor e interruptor tubería retienen condición antes de detención.

1.2.3 Unidad esclava detiene al funcionar unidad maestra

Si detiene unidad esclava (por baja demanda), condiciones de esta unidad son iguales que arriba “1.2.2. Cuandoi sistema está modo detención” hasta que la unidad deba funcionar (aumenta carga).

1.3 Control espera

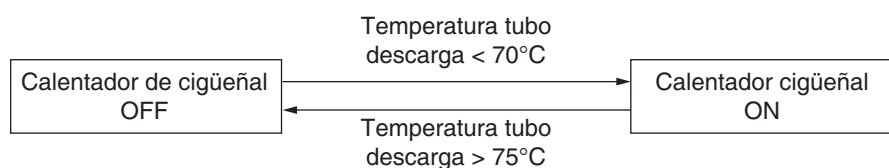
1.3.1 Espera de reinicio

Detención forzada de compresor durante 5 minutos, para evitar ON/OFF frecuente de compresor e iguala la presión en el sistema refrigerante.

Además, ventilador unidad exterior hace función residual para suprimir aceleración de ecualización presión y derrite el refrigerante al evaporador.

1.3.2 Control calentador cigüeñal

Para evitar derretir refrigerante en aceite de compresor detenido, controla este modo en calentador de cigüeñal.

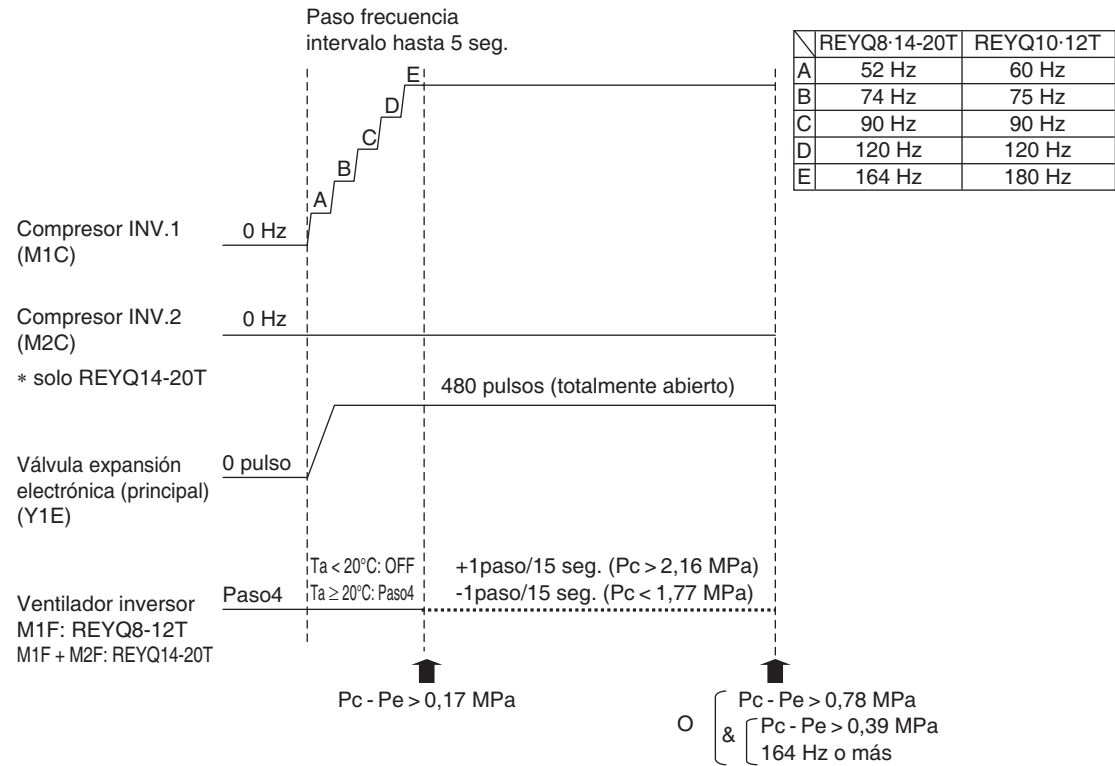


1.4 Control de inicio

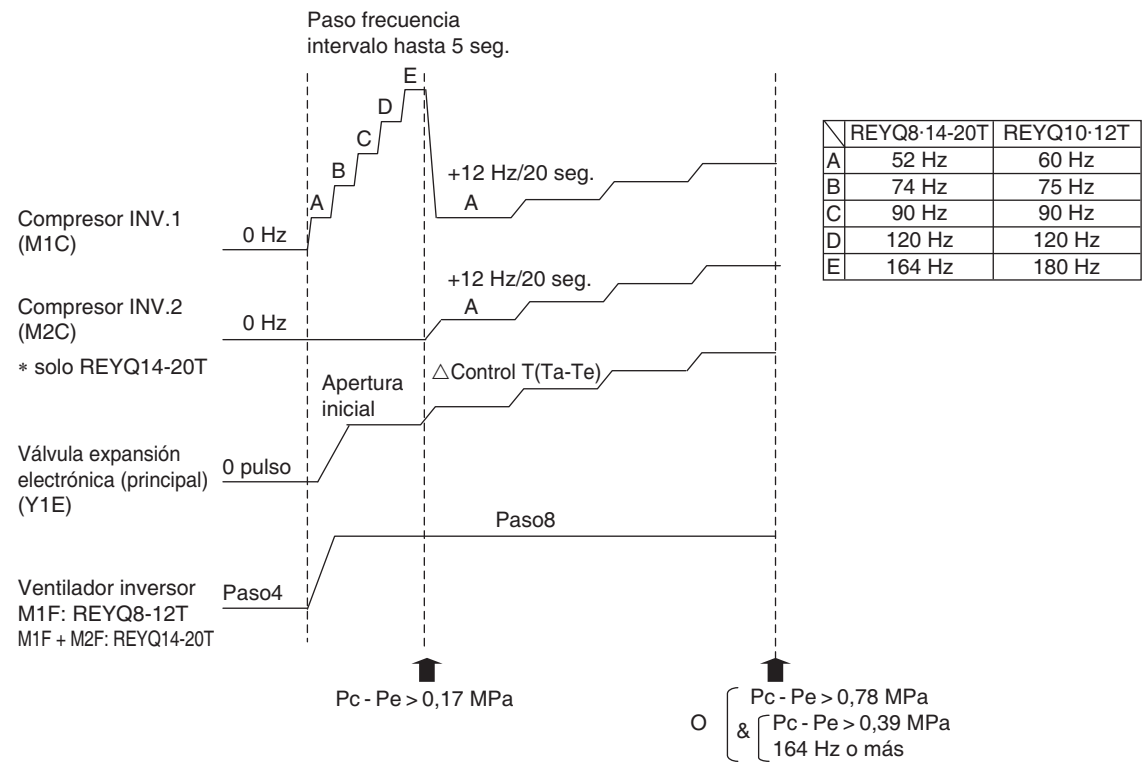
Control ecualiza presión en frente y atrás de compresor antes de inicio de compresor, reduciendo cargas de inicio. Además, inversión a ON para cargar el condensador.

Para evitar resistencias a compresor por retorno aceite, etc. después del inicio, hay siguiente control y determina posición válvula 4 vías. Inicie ambas unidades maestra y esclava simultáneamente para posición de válvula 4 vías.

1.4.1 Control inicio en enfriamiento



1.4.2 Control inicio en calefacción



2. Control básico

2.1 Función normal

2.1.1 Lista de funciones en función normal

Nombre de pieza	Símbolo eléctrico		Función de pieza funcional		
	REYQ8-12T	REYQ14-20T	Enfriamiento normal	Calefacción normal	Enfriamiento / calefacción simultáneos normales
Compresor inversor	M1C	M1C, M2C	Control PI, protección alta presión, protección baja presión, protección Td, protección INV.	Control PI, protección alta presión, protección baja presión, protección Td, protección INV.	Control PI, protección alta presión, protección baja presión, protección Td, protección INV.
Ventilador inversor	M1F	M1F, M2F	Control ventilador enfriamiento	Intercambiador calor unidad exterior: Control ventilador condensador / enfriamiento Intercambiador calor unidad exterior: Paso 7 u 8 evaporador / ventilador	Intercambiador calor unidad exterior: control ventilador enfriamiento / condensador Intercambiador calor unidad exterior: Paso 7 u 8 ventilador / evaporador
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor superior)	Y1E	Y1E	Control grado subfrío	Control grado supercalor (Control grado subfrío en baja carga)	Control grado subfrío (si HE es evaporador)
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor inferior)	Y3E	Y3E	Control grado subfrío (0 pulso en baja carga)	Control grado supercalor (0 pulso en baja carga)	Control grado supercalor (si HE es condensador)
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor subfrío)	Y2E	Y2E	Control grado supercalor (protección tubo descarga)	Control grado supercalor (protección tubo descarga)	Control grado supercalor (protección tubo descarga)
Válvula expansión electrónica (Purga gas receptor)	Y4E	Y4E	0 pulso	Control purga gas	Control purga gas
Válvula expansión electrónica (Enfriamiento inversor)	Y5E	Y5E	Control refrigerante enfriamiento	Control refrigerante enfriamiento	Control refrigerante enfriamiento
Válvula soenoide (retorno aceite separador aceite)	Y11S	Y11S, Y12S	ON	ON	ON
Válvula solenoide (tubo líquido)	Y2S	Y2S	ON	ON	ON
Válvula 4 vías (tubo gas alta/baja presión)	Y3S	Y3S	ON	OFF	OFF
Válvula 4 vías (Intercambiador calor inferior)	Y4S	Y4S	OFF (ON en baja carga)	ON	OFF (enfriamiento) OFF (calefacción)
Válvula 4 vías (Intercambiador calor superior)	Y5S	Y5S	OFF	ON (OFF en baja carga)	OFF (enfriamiento) OFF (calefacción)

Impulsor unidad BS			Enfriamiento normal	Enfriamiento / calefacción simultáneo normal		Calefacción normal
			Enfriamiento	Enfriamiento	Calefacción	Calefacción
Válvula expansión electrónica (VESC)	Y1E	Termo. ON	0 pulso	0 pulso	Control grado subfrío	0 pulso
		Detención	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
Válvula expansión electrónica (VEA)	Y2E	Termo. ON	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Detención	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Termo. OFF	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
Válvula expansión electrónica (VEB)	Y3E	Termo. ON	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Detención	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso

2.2 Control compresor

Controla capacidad compresor para mantener Te constante en enfriamiento y TC constante en calefacción para rendimiento estable de unidad.

Frecuencia de compresor

	REYQ8T	REYQ10T	REYQ12T	REYQ14T		REYQ16T		REYQ18T		REYQ20T	
				INV1	INV2	INV1	INV2	INV1	INV2	INV1	INV2
Mínimo (Hz)	52,0	60,0	60,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	60,0	52,0	60,0
Máximo (Hz)	255,6	363,9	392,1	233,6	253,6	256,0	276,0	275,0	352,5	275,0	399,0

Enfriamiento

Controla capacidad compresor y lograr valor objeto Te (TeS).

Te: Temperatura saturación equivalente a baja presión (°C)

TeS: Temperatura objeto de Te (Varía según ajuste Te, función de frecuencia, etc.)

Ajuste Te (Ajusta en el modo de ajuste 2.)

(°C)

Automático (omisión)	Inferior	Normal	Más alto				
Varía según temperatura exterior	3	6	7	8	9	10	11

Calefacción

Controla capacidad compresor y logra valor objeto Tc (TcS).

Tc: Temperatura saturación equivalente alta presión (°C)

TcS: Temperatura objeto de Tc (Varía según ajuste Tc, función de frecuencia, etc.)

Ajuste Tc (Ajuste en modo ajuste 2.)

(°C)

Automático (omisión)	Inferior					Normal	Más alto
Varía según temperatura exterior	41	42	43	44	45	46	49

2.3 Función prioridad y rotación compresores

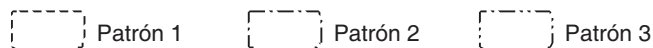
Cada compresor funciona en el siguiente orden de prioridad.

En caso de sistema de múltiple unidad exterior, cada compresor funciona en cualquiera de patrón 1 a patrón 3 según rotación unidades exteriores.

INV.: Compresor inversor

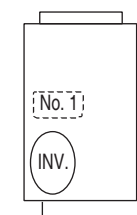
INV. 1: Compresor inversor 1

INV. 2: Compresor inversor 2

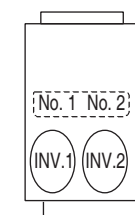


[Unidad exterior simple]

Tipo normal: REYQ8-12T

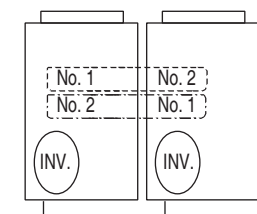


Tipo normal: REYQ14-20T

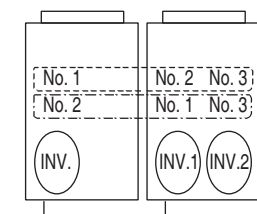


[2 unidades exteriores]

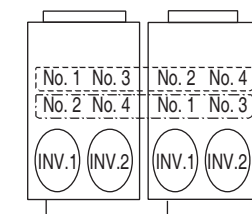
Tipo alto COP: REYQ16-20TH
Tipo normal: REYQ22-24T



Tipo normal: REYQ26-30T

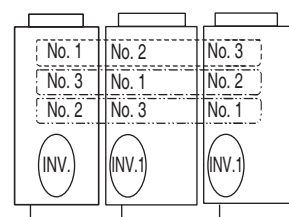


Tipo normal: REYQ32-36T

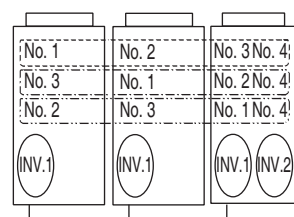


[3 unidades exteriores]

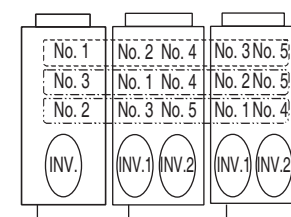
Tipo alto COP: REYQ24-32TH



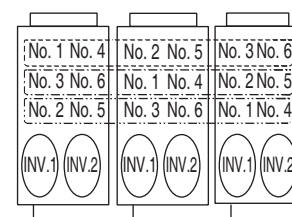
Tipo normal: REYQ38-40T



Tipo normal: REYQ42-44T



Tipo normal: REYQ46-60T



Nota:

1. Si hay combinación de 3 unidades exteriores, el diagrama arriba muestra unidad maestra, unidad esclava 1 y unidad esclava 2 de izq. a der.
2. Funciona compresores en cualquier patrón otro que mencionado arriba según estado función.

2.4 Control paso compresor

Funciones compresor varían en siguientes pasos según información de “2.2 control PI compresor”. Además, prioridad de función de compresores está sujeto a información de “■ Prioridad función y rotación compresores”.

Instalación unidad simple

REYQ8TY1

No. paso	INV.	No. paso	INV.
1	52,0 Hz	61	116,0 Hz
2	52,8 Hz	62	117,6 Hz
3	53,4 Hz	63	119,2 Hz
4	54,2 Hz	64	120,8 Hz
5	54,8 Hz	65	122,4 Hz
6	55,6 Hz	66	124,0 Hz
7	56,4 Hz	67	125,8 Hz
8	57,2 Hz	68	127,4 Hz
9	57,8 Hz	69	129,2 Hz
10	58,6 Hz	70	130,8 Hz
11	59,4 Hz	71	132,6 Hz
12	60,2 Hz	72	140,0 Hz
13	61,0 Hz	73	141,8 Hz
14	61,8 Hz	74	143,8 Hz
15	62,8 Hz	75	145,6 Hz
16	63,6 Hz	76	147,6 Hz
17	64,4 Hz	77	149,6 Hz
18	65,2 Hz	78	151,6 Hz
19	66,2 Hz	79	153,6 Hz
20	67,0 Hz	80	155,8 Hz
21	68,0 Hz	81	157,8 Hz
22	68,8 Hz	82	160,0 Hz
23	69,8 Hz	83	162,2 Hz
24	70,8 Hz	84	164,4 Hz
25	71,6 Hz	85	166,6 Hz
26	72,6 Hz	86	168,8 Hz
27	73,6 Hz	87	171,0 Hz
28	74,6 Hz	88	173,4 Hz
29	75,6 Hz	89	175,6 Hz
30	76,6 Hz	90	178,0 Hz
31	77,6 Hz	91	180,4 Hz
32	78,8 Hz	92	182,8 Hz
33	79,8 Hz	93	185,4 Hz
34	80,8 Hz	94	190,4 Hz
35	82,0 Hz	95	193,0 Hz
36	83,0 Hz	96	195,6 Hz
37	84,2 Hz	97	198,2 Hz
38	85,4 Hz	98	200,8 Hz
39	86,4 Hz	99	203,6 Hz
40	87,6 Hz	100	206,2 Hz
41	88,8 Hz	101	209,0 Hz
42	90,0 Hz	102	211,8 Hz
43	91,2 Hz	103	214,8 Hz
44	92,4 Hz	104	217,6 Hz
45	93,6 Hz	105	220,6 Hz
46	95,0 Hz	106	223,6 Hz
47	96,2 Hz	107	226,6 Hz
48	97,6 Hz	108	229,6 Hz
49	98,8 Hz	109	232,6 Hz
50	100,2 Hz	110	235,8 Hz
51	101,6 Hz	111	239,0 Hz
52	102,8 Hz	112	242,2 Hz
53	104,2 Hz	113	245,4 Hz
54	105,6 Hz	114	248,8 Hz
55	107,0 Hz	115	252,2 Hz
56	108,6 Hz	116	255,6 Hz
57	110,0 Hz		
58	111,4 Hz		
59	113,0 Hz		
60	114,6 Hz		

←Límite superior REY8TY1

REYQ10TY1/12TY1

No. paso	INV.	No. paso	INV.	No. paso	INV.
1	60,0 Hz	61	127,8 Hz	121	269,7 Hz
2	60,9 Hz	62	129,3 Hz	122	273,0 Hz
3	61,8 Hz	63	130,8 Hz	123	276,3 Hz
4	62,7 Hz	64	132,3 Hz	124	279,9 Hz
5	63,6 Hz	65	134,1 Hz	125	283,5 Hz
6	64,5 Hz	66	135,9 Hz	126	287,1 Hz
7	65,4 Hz	67	137,7 Hz	127	290,7 Hz
8	66,3 Hz	68	139,5 Hz	128	294,3 Hz
9	67,2 Hz	69	141,3 Hz	129	309,3 Hz
10	68,1 Hz	70	143,1 Hz	130	313,2 Hz
11	69,0 Hz	71	144,9 Hz	131	321,0 Hz
12	69,9 Hz	72	146,7 Hz	132	324,9 Hz
13	70,8 Hz	73	148,5 Hz	133	329,1 Hz
14	71,7 Hz	74	150,3 Hz	134	333,3 Hz
15	72,6 Hz	75	152,1 Hz	135	337,5 Hz
16	73,5 Hz	76	153,9 Hz	136	341,7 Hz
17	74,4 Hz	77	155,7 Hz	137	345,9 Hz
18	75,3 Hz	78	157,8 Hz	138	350,4 Hz
19	76,2 Hz	79	159,9 Hz	139	354,9 Hz
20	77,1 Hz	80	162,0 Hz	140	359,4 Hz
21	78,0 Hz	81	164,1 Hz	141	363,9 Hz
22	78,9 Hz	82	166,2 Hz	142	368,4 Hz
23	79,8 Hz	83	168,3 Hz	143	372,9 Hz
24	80,7 Hz	84	170,4 Hz	144	377,7 Hz
25	81,6 Hz	85	172,5 Hz	145	382,5 Hz
26	82,5 Hz	86	174,6 Hz	146	387,3 Hz
27	83,4 Hz	87	176,7 Hz	147	392,1 Hz
28	84,3 Hz	88	178,8 Hz		
29	85,5 Hz	89	180,9 Hz		
30	86,7 Hz	90	183,3 Hz		
31	87,9 Hz	91	185,7 Hz		
32	89,1 Hz	92	188,1 Hz		
33	90,3 Hz	93	190,5 Hz		
34	91,5 Hz	94	192,9 Hz		
35	92,7 Hz	95	195,3 Hz		
36	93,9 Hz	96	197,7 Hz		
37	95,1 Hz	97	200,1 Hz		
38	96,3 Hz	98	202,5 Hz		
39	97,5 Hz	99	204,9 Hz		
40	98,7 Hz	100	207,6 Hz		
41	99,9 Hz	101	210,3 Hz		
42	101,1 Hz	102	213,0 Hz		
43	102,3 Hz	103	215,7 Hz		
44	103,5 Hz	104	218,4 Hz		
45	104,7 Hz	105	221,1 Hz		
46	105,9 Hz	106	223,8 Hz		
47	107,1 Hz	107	226,5 Hz		
48	108,3 Hz	108	229,2 Hz		
49	109,8 Hz	109	232,2 Hz		
50	111,3 Hz	110	235,2 Hz		
51	112,8 Hz	111	238,2 Hz		
52	114,3 Hz	112	241,2 Hz		
53	115,8 Hz	113	244,2 Hz		
54	117,3 Hz	114	247,2 Hz		
55	118,8 Hz	115	250,2 Hz		
56	120,3 Hz	116	253,2 Hz		
57	121,8 Hz	117	256,5 Hz		
58	123,3 Hz	118	259,8 Hz		
59	124,8 Hz	119	263,1 Hz		
60	126,3 Hz	120	266,4 Hz		

←Límite superior REY110TY1

←Límite superior REY112TY1

Nota:

- Según condiciones de función de compresor, el compresor funciona en otros parones que los mencionados arriba.

REYQ14TY1/16TY1

No. paso	Paso arriba		Paso abajo	
	INV1	INV2	INV1	INV2
1	52.0Hz	0.0Hz	52.0Hz	0.0Hz
2	52.8Hz	0.0Hz	52.8Hz	0.0Hz
3	53.4Hz	0.0Hz	53.4Hz	0.0Hz
4	54.2Hz	0.0Hz	54.2Hz	0.0Hz
5	54.8Hz	0.0Hz	54.8Hz	0.0Hz
6	55.6Hz	0.0Hz	55.6Hz	0.0Hz
7	56.4Hz	0.0Hz	56.4Hz	0.0Hz
8	57.2Hz	0.0Hz	57.2Hz	0.0Hz
9	57.8Hz	0.0Hz	57.8Hz	0.0Hz
10	58.6Hz	0.0Hz	58.6Hz	0.0Hz
11	59.4Hz	0.0Hz	59.4Hz	0.0Hz
12	60.2Hz	0.0Hz	60.2Hz	0.0Hz
13	61.0Hz	0.0Hz	61.0Hz	0.0Hz
14	61.8Hz	0.0Hz	61.8Hz	0.0Hz
15	62.8Hz	0.0Hz	62.8Hz	0.0Hz
16	63.6Hz	0.0Hz	63.6Hz	0.0Hz
17	64.4Hz	0.0Hz	64.4Hz	0.0Hz
18	65.2Hz	0.0Hz	65.2Hz	0.0Hz
19	66.2Hz	0.0Hz	66.2Hz	0.0Hz
20	67.0Hz	0.0Hz	67.0Hz	0.0Hz
21	68.0Hz	0.0Hz	68.0Hz	0.0Hz
22	68.8Hz	0.0Hz	68.8Hz	0.0Hz
23	69.8Hz	0.0Hz	69.8Hz	0.0Hz
24	70.8Hz	0.0Hz	70.8Hz	0.0Hz
25	71.6Hz	0.0Hz	71.6Hz	0.0Hz
26	72.6Hz	0.0Hz	72.6Hz	0.0Hz
27	73.6Hz	0.0Hz	73.6Hz	0.0Hz
28	74.6Hz	0.0Hz	74.6Hz	0.0Hz
29	75.6Hz	0.0Hz	75.6Hz	0.0Hz
30	76.6Hz	0.0Hz	76.6Hz	0.0Hz
31	77.6Hz	0.0Hz	77.6Hz	0.0Hz
32	78.8Hz	0.0Hz	78.8Hz	0.0Hz
33	79.8Hz	0.0Hz	79.8Hz	0.0Hz
34	80.8Hz	0.0Hz	80.8Hz	0.0Hz
35	82.0Hz	0.0Hz	82.0Hz	0.0Hz
36	83.0Hz	0.0Hz	83.0Hz	0.0Hz
37	84.2Hz	0.0Hz	84.2Hz	0.0Hz
38	85.4Hz	0.0Hz	85.4Hz	0.0Hz
39	86.4Hz	0.0Hz	86.4Hz	0.0Hz
40	87.6Hz	0.0Hz	87.6Hz	0.0Hz
41	88.8Hz	0.0Hz	88.8Hz	0.0Hz
42	90.0Hz	0.0Hz	90.0Hz	0.0Hz
43	91.2Hz	0.0Hz	91.2Hz	0.0Hz
44	92.4Hz	0.0Hz	92.4Hz	0.0Hz
45	93.6Hz	0.0Hz	93.6Hz	0.0Hz
46	95.0Hz	0.0Hz	95.0Hz	0.0Hz
47	96.2Hz	0.0Hz	96.2Hz	0.0Hz
48	97.6Hz	0.0Hz	97.6Hz	0.0Hz
49	98.8Hz	0.0Hz	98.8Hz	0.0Hz
50	100.2Hz	0.0Hz	100.2Hz	0.0Hz
51	101.6Hz	0.0Hz	101.6Hz	0.0Hz
52	103.0Hz	0.0Hz	102.0Hz	52.0Hz
53	104.2Hz	0.0Hz	102.0Hz	53.0Hz
54	105.6Hz	0.0Hz	102.0Hz	54.0Hz
55	107.0Hz	0.0Hz	102.0Hz	54.6Hz
56	108.6Hz	0.0Hz	102.8Hz	56.0Hz
57	110.0Hz	0.0Hz	103.0Hz	57.0Hz
58	111.4Hz	0.0Hz	103.8Hz	57.8Hz
59	113.0Hz	0.0Hz	104.0Hz	59.4Hz
60	114.6Hz	0.0Hz	104.4Hz	60.4Hz
61	116.0Hz	0.0Hz	105.0Hz	61.0Hz
62	117.6Hz	0.0Hz	105.2Hz	62.6Hz
63	119.2Hz	0.0Hz	105.6Hz	63.6Hz

No. paso	Paso arriba		Paso abajo	
	INV1	INV2	INV1	INV2
64	120.8Hz	0.0Hz	56.4Hz	64.4Hz
65	122.4Hz	0.0Hz	56.6Hz	66.0Hz
66	124.0Hz	0.0Hz	57.0Hz	67.0Hz
67	125.8Hz	0.0Hz	58.0Hz	68.0Hz
68	127.4Hz	0.0Hz	58.8Hz	68.8Hz
69	129.2Hz	0.0Hz	59.6Hz	69.6Hz
70	130.8Hz	0.0Hz	60.4Hz	70.4Hz
71	61.4Hz	71.4Hz	61.4Hz	71.4Hz
72	65.0Hz	75.0Hz	65.0Hz	75.0Hz
73	66.0Hz	76.0Hz	66.0Hz	76.0Hz
74	67.0Hz	77.0Hz	67.0Hz	77.0Hz
75	67.8Hz	77.8Hz	67.8Hz	77.8Hz
76	68.8Hz	78.8Hz	68.8Hz	78.8Hz
77	69.8Hz	79.8Hz	69.8Hz	79.8Hz
78	70.8Hz	80.8Hz	70.8Hz	80.8Hz
79	71.8Hz	81.8Hz	71.8Hz	81.8Hz
80	73.0Hz	83.0Hz	73.0Hz	83.0Hz
81	74.0Hz	84.0Hz	74.0Hz	84.0Hz
82	75.0Hz	85.0Hz	75.0Hz	85.0Hz
83	76.2Hz	86.2Hz	76.2Hz	86.2Hz
84	77.2Hz	87.2Hz	77.2Hz	87.2Hz
85	78.4Hz	88.4Hz	78.4Hz	88.4Hz
86	79.4Hz	89.4Hz	79.4Hz	89.4Hz
87	80.6Hz	90.6Hz	80.6Hz	90.6Hz
88	81.8Hz	91.8Hz	81.8Hz	91.8Hz
89	82.8Hz	92.8Hz	82.8Hz	92.8Hz
90	84.0Hz	94.0Hz	84.0Hz	94.0Hz
91	85.2Hz	95.2Hz	85.2Hz	95.2Hz
92	86.4Hz	96.4Hz	86.4Hz	96.4Hz
93	87.8Hz	97.8Hz	87.8Hz	97.8Hz
94	90.2Hz	100.2Hz	90.2Hz	100.2Hz
95	91.6Hz	101.6Hz	91.6Hz	101.6Hz
96	92.8Hz	102.8Hz	92.8Hz	102.8Hz
97	94.2Hz	104.2Hz	94.2Hz	104.2Hz
98	95.4Hz	105.4Hz	95.4Hz	105.4Hz
99	96.8Hz	106.8Hz	96.8Hz	106.8Hz
100	98.2Hz	108.2Hz	98.2Hz	108.2Hz
101	99.6Hz	109.6Hz	99.6Hz	109.6Hz
102	101.0Hz	111.0Hz	101.0Hz	111.0Hz
103	102.6Hz	112.6Hz	102.6Hz	112.6Hz
104	104.0Hz	114.0Hz	104.0Hz	114.0Hz
105	105.4Hz	115.4Hz	105.4Hz	115.4Hz
106	106.8Hz	116.8Hz	106.8Hz	116.8Hz
107	108.4Hz	118.4Hz	108.4Hz	118.4Hz
108	109.8Hz	119.8Hz	109.8Hz	119.8Hz
109	111.4Hz	121.4Hz	111.4Hz	121.4Hz
110	113.0Hz	123.0Hz	113.0Hz	123.0Hz
111	114.6Hz	124.6Hz	114.6Hz	124.6Hz
112	116.2Hz	126.2Hz	116.2Hz	126.2Hz
113	118.0Hz	128.0Hz	118.0Hz	128.0Hz
114	119.6Hz	129.6Hz	119.6Hz	129.6Hz
115	121.2Hz	131.2Hz	121.2Hz	131.2Hz
116	122.8Hz	132.8Hz	122.8Hz	132.8Hz
117	130.0Hz	140.0Hz	130.0Hz	140.0Hz
118	131.8Hz	141.8Hz	131.8Hz	141.8Hz
119	133.8Hz	143.8Hz	133.8Hz	143.8Hz
120	139.6Hz	149.6Hz	139.6Hz	149.6Hz
121	141.6Hz	151.6Hz	141.6Hz	151.6Hz
122	143.6Hz	153.6Hz	143.6Hz	153.6Hz
123	145.8Hz	155.8Hz	145.8Hz	155.8Hz
124	147.8Hz	157.8Hz	147.8Hz	157.8Hz
125	150.0Hz	160.0Hz	150.0Hz	160.0Hz
126	152.2Hz	162.2Hz	152.2Hz	162.2Hz

No. paso	Paso arriba		Paso abajo	
	INV1	INV2	INV1	INV2
127	154.4Hz	164.4Hz	154.4Hz	164.4Hz
128	156.6Hz	166.6Hz	156.6Hz	166.6Hz
129	158.8Hz	168.8Hz	158.8Hz	168.8Hz
130	161.2Hz	171.2Hz	161.2Hz	171.2Hz
131	163.4Hz	173.4Hz	163.4Hz	173.4Hz
132	165.8Hz	175.8Hz	165.8Hz	175.8Hz
133	168.2Hz	178.2Hz	168.2Hz	178.2Hz
134	170.6Hz	180.6Hz	170.6Hz	180.6Hz
135	173.2Hz	183.2Hz	173.2Hz	183.2Hz
136	175.6Hz	185.6Hz	175.6Hz	185.6Hz
137	180.6Hz	190.6Hz	180.6Hz	190.6Hz
138	183.2Hz	193.2Hz	183.2Hz	193.2Hz
139	192.0Hz	202.0Hz	192.0Hz	202.0Hz
140	195.4Hz	205.4Hz	195.4Hz	205.4Hz
141	199.0Hz	209.0Hz	199.0Hz	209.0Hz
142	201.6Hz	213.6Hz	201.6Hz	213.6Hz
143	205.4Hz	217.4Hz	205.4Hz	217.4Hz
144	207.2Hz	223.2Hz	207.2Hz	223.2Hz
145	211.0Hz	227.0Hz	211.0Hz	227.0Hz
146	215.0Hz	231.0Hz	215.0Hz	231.0Hz
147	218.8Hz	234.8Hz	218.8Hz	234.8Hz
148	223.0Hz	239.0Hz	223.0Hz	239.0Hz
149	227.0Hz	243.0Hz	227.0Hz	243.0Hz
150	229.2Hz	249.2Hz	229.2Hz	249.2Hz
151	233.6Hz	253.6Hz	233.6Hz	253.6Hz
152	237.8Hz	257.8Hz	237.8Hz	257.8Hz
153	242.2Hz	262.2Hz	242.2Hz	262.2Hz
154	246.8Hz	266.8Hz	246.8Hz	266.8Hz
155	251.4Hz	271.4Hz	251.4Hz	271.4Hz
156	256.0Hz	276.0Hz	256.0Hz	276.0Hz

← Límite superior
REY14TY1← Límite superior
REYQ16TY1

Nota:

- Según condiciones de función de compresores, pueden funcionar en patrones otros que los mencionados arriba.

REYQ18TY1 / 20TY1

No. paso	Paso arriba		Paso abajo	
	INV1	INV2	INV1	INV2
1	52.0Hz	0.0Hz	52.0Hz	0.0Hz
2	52.8Hz	0.0Hz	52.8Hz	0.0Hz
3	53.4Hz	0.0Hz	53.4Hz	0.0Hz
4	54.2Hz	0.0Hz	54.2Hz	0.0Hz
5	54.8Hz	0.0Hz	54.8Hz	0.0Hz
6	55.6Hz	0.0Hz	55.6Hz	0.0Hz
7	56.4Hz	0.0Hz	56.4Hz	0.0Hz
8	57.2Hz	0.0Hz	57.2Hz	0.0Hz
9	57.8Hz	0.0Hz	57.8Hz	0.0Hz
10	58.6Hz	0.0Hz	58.6Hz	0.0Hz
11	59.4Hz	0.0Hz	59.4Hz	0.0Hz
12	60.2Hz	0.0Hz	60.2Hz	0.0Hz
13	61.0Hz	0.0Hz	61.0Hz	0.0Hz
14	61.8Hz	0.0Hz	61.8Hz	0.0Hz
15	62.8Hz	0.0Hz	62.8Hz	0.0Hz
16	63.6Hz	0.0Hz	63.6Hz	0.0Hz
17	64.4Hz	0.0Hz	64.4Hz	0.0Hz
18	65.2Hz	0.0Hz	65.2Hz	0.0Hz
19	66.2Hz	0.0Hz	66.2Hz	0.0Hz
20	67.0Hz	0.0Hz	67.0Hz	0.0Hz
21	68.0Hz	0.0Hz	68.0Hz	0.0Hz
22	68.8Hz	0.0Hz	68.8Hz	0.0Hz
23	69.8Hz	0.0Hz	69.8Hz	0.0Hz
24	70.8Hz	0.0Hz	70.8Hz	0.0Hz
25	71.6Hz	0.0Hz	71.6Hz	0.0Hz
26	72.6Hz	0.0Hz	72.6Hz	0.0Hz
27	73.6Hz	0.0Hz	73.6Hz	0.0Hz
28	74.6Hz	0.0Hz	74.6Hz	0.0Hz
29	75.6Hz	0.0Hz	75.6Hz	0.0Hz
30	76.6Hz	0.0Hz	76.6Hz	0.0Hz
31	77.6Hz	0.0Hz	77.6Hz	0.0Hz
32	78.8Hz	0.0Hz	78.8Hz	0.0Hz
33	79.8Hz	0.0Hz	79.8Hz	0.0Hz
34	80.8Hz	0.0Hz	80.8Hz	0.0Hz
35	82.0Hz	0.0Hz	82.0Hz	0.0Hz
36	83.0Hz	0.0Hz	83.0Hz	0.0Hz
37	84.2Hz	0.0Hz	84.2Hz	0.0Hz
38	85.4Hz	0.0Hz	85.4Hz	0.0Hz
39	86.4Hz	0.0Hz	86.4Hz	0.0Hz
40	87.6Hz	0.0Hz	87.6Hz	0.0Hz
41	88.8Hz	0.0Hz	88.8Hz	0.0Hz
42	90.0Hz	0.0Hz	90.0Hz	0.0Hz
43	91.2Hz	0.0Hz	91.2Hz	0.0Hz
44	92.4Hz	0.0Hz	92.4Hz	0.0Hz
45	93.6Hz	0.0Hz	93.6Hz	0.0Hz
46	95.0Hz	0.0Hz	95.0Hz	0.0Hz
47	96.2Hz	0.0Hz	96.2Hz	0.0Hz
48	97.6Hz	0.0Hz	97.6Hz	0.0Hz
49	98.8Hz	0.0Hz	98.8Hz	0.0Hz
50	100.2Hz	0.0Hz	100.2Hz	0.0Hz
51	101.6Hz	0.0Hz	101.6Hz	0.0Hz
52	103.0Hz	0.0Hz	103.0Hz	0.0Hz
53	104.2Hz	0.0Hz	104.2Hz	0.0Hz
54	105.6Hz	0.0Hz	105.6Hz	0.0Hz
55	107.0Hz	0.0Hz	107.0Hz	0.0Hz
56	108.6Hz	0.0Hz	108.6Hz	0.0Hz
57	110.0Hz	0.0Hz	110.0Hz	0.0Hz
58	111.4Hz	0.0Hz	52.0Hz	60.0Hz
59	113.0Hz	0.0Hz	52.8Hz	60.3Hz
60	114.6Hz	0.0Hz	53.4Hz	61.2Hz

No. paso	Paso arriba		Paso abajo	
	INV1	INV2	INV1	INV2
61	116.0Hz	0.0Hz	54.2Hz	61.8Hz
62	117.6Hz	0.0Hz	55.0Hz	62.7Hz
63	119.2Hz	0.0Hz	55.8Hz	63.3Hz
64	120.8Hz	0.0Hz	56.6Hz	64.2Hz
65	122.4Hz	0.0Hz	57.4Hz	65.1Hz
66	124.0Hz	0.0Hz	58.2Hz	65.7Hz
67	125.8Hz	0.0Hz	59.0Hz	66.9Hz
68	127.4Hz	0.0Hz	59.8Hz	67.5Hz
69	129.2Hz	0.0Hz	60.6Hz	68.4Hz
70	130.8Hz	0.0Hz	61.6Hz	69.3Hz
71	132.6Hz	0.0Hz	62.4Hz	70.2Hz
72	140.0Hz	0.0Hz	66.0Hz	74.1Hz
73	141.8Hz	0.0Hz	66.8Hz	75.0Hz
74	143.8Hz	0.0Hz	67.8Hz	75.9Hz
75	68.8Hz	76.8Hz	68.8Hz	76.8Hz
76	69.8Hz	77.7Hz	69.8Hz	77.7Hz
77	70.8Hz	78.9Hz	70.8Hz	78.9Hz
78	71.8Hz	79.8Hz	71.8Hz	79.8Hz
79	72.8Hz	80.7Hz	72.8Hz	80.7Hz
80	73.8Hz	81.9Hz	73.8Hz	81.9Hz
81	74.8Hz	83.1Hz	74.8Hz	83.1Hz
82	75.8Hz	84.0Hz	75.8Hz	84.0Hz
83	77.0Hz	85.2Hz	77.0Hz	85.2Hz
84	78.0Hz	86.4Hz	78.0Hz	86.4Hz
85	79.2Hz	87.6Hz	79.2Hz	87.6Hz
86	80.2Hz	88.5Hz	80.2Hz	88.5Hz
87	81.4Hz	89.7Hz	81.4Hz	89.7Hz
88	82.6Hz	90.9Hz	82.6Hz	90.9Hz
89	83.6Hz	91.8Hz	83.6Hz	91.8Hz
90	84.8Hz	93.0Hz	84.8Hz	93.0Hz
91	86.0Hz	94.2Hz	86.0Hz	94.2Hz
92	87.2Hz	95.4Hz	87.2Hz	95.4Hz
93	88.6Hz	96.9Hz	88.6Hz	96.9Hz
94	91.0Hz	99.3Hz	91.0Hz	99.3Hz
95	92.4Hz	100.8Hz	92.4Hz	100.8Hz
96	93.6Hz	102.0Hz	93.6Hz	102.0Hz
97	95.0Hz	103.2Hz	95.0Hz	103.2Hz
98	96.2Hz	104.4Hz	96.2Hz	104.4Hz
99	97.6Hz	105.9Hz	97.6Hz	105.9Hz
100	99.0Hz	107.1Hz	99.0Hz	107.1Hz
101	100.4Hz	108.6Hz	100.4Hz	108.6Hz
102	101.8Hz	110.1Hz	101.8Hz	110.1Hz
103	103.2Hz	111.9Hz	103.2Hz	111.9Hz
104	104.6Hz	113.1Hz	104.6Hz	113.1Hz
105	106.2Hz	114.3Hz	106.2Hz	114.3Hz
106	107.6Hz	115.8Hz	107.6Hz	115.8Hz
107	109.2Hz	117.3Hz	109.2Hz	117.3Hz
108	110.8Hz	118.8Hz	110.8Hz	118.8Hz
109	112.2Hz	120.3Hz	112.2Hz	120.3Hz
110	113.8Hz	121.8Hz	113.8Hz	121.8Hz
111	115.4Hz	123.6Hz	115.4Hz	123.6Hz
112	117.2Hz	125.4Hz	117.2Hz	125.4Hz
113	118.8Hz	127.2Hz	118.8Hz	127.2Hz
114	120.4Hz	128.7Hz	120.4Hz	128.7Hz
115	122.2Hz	130.2Hz	122.2Hz	130.2Hz
116	123.8Hz	131.7Hz	123.8Hz	131.7Hz
117	125.6Hz	133.5Hz	125.6Hz	133.5Hz
118	127.4Hz	135.0Hz	127.4Hz	135.0Hz
119	129.2Hz	136.8Hz	129.2Hz	136.8Hz
120	131.0Hz	138.9Hz	131.0Hz	138.9Hz

No. paso	Paso arriba		Paso abajo	
	INV1	INV2	INV1	INV2
121	132.8Hz	140.7Hz	132.8Hz	140.7Hz
122	140.4Hz	148.8Hz	140.4Hz	148.8Hz
123	142.4Hz	150.6Hz	142.4Hz	150.6Hz
124	144.4Hz	152.7Hz	144.4Hz	152.7Hz
125	146.4Hz	154.8Hz	146.4Hz	154.8Hz
126	148.6Hz	156.9Hz	148.6Hz	156.9Hz
127	150.6Hz	159.3Hz	150.6Hz	159.3Hz
128	152.8Hz	161.4Hz	152.8Hz	161.4Hz
129	155.0Hz	163.8Hz	155.0Hz	163.8Hz
130	157.2Hz	166.2Hz	157.2Hz	166.2Hz
131	159.4Hz	168.3Hz	159.4Hz	168.3Hz
132	161.6Hz	170.7Hz	161.6Hz	170.7Hz
133	163.8Hz	172.8Hz	163.8Hz	172.8Hz
134	166.2Hz	175.5Hz	166.2Hz	175.5Hz
135	168.6Hz	177.9Hz	168.6Hz	177.9Hz
136	170.8Hz	180.3Hz	170.8Hz	180.3Hz
137	173.2Hz	183.0Hz	173.2Hz	183.0Hz
138	175.8Hz	185.4Hz	175.8Hz	185.4Hz
139	178.2Hz	188.1Hz	178.2Hz	188.1Hz
140	180.8Hz	190.5Hz	180.8Hz	190.5Hz
141	183.2Hz	193.2Hz	183.2Hz	193.2Hz
142	185.8Hz	195.9Hz	185.8Hz	195.9Hz
143	191.2Hz	202.8Hz	191.2Hz	202.8Hz
144	193.8Hz	207.3Hz	193.8Hz	207.3Hz
145	196.6Hz	211.5Hz	196.6Hz	211.5Hz
146	199.4Hz	216.0Hz	199.4Hz	216.0Hz
147	202.2Hz	220.8Hz	202.2Hz	220.8Hz
148	205.0Hz	225.3Hz	205.0Hz	225.3Hz
149	207.8Hz	230.1Hz	207.8Hz	230.1Hz
150	210.8Hz	234.9Hz	210.8Hz	234.9Hz
151	213.8Hz	240.0Hz	213.8Hz	240.0Hz
152	216.8Hz	245.1Hz	216.8Hz	245.1Hz
153	219.8Hz	250.2Hz	219.8Hz	250.2Hz
154	223.0Hz	255.6Hz	223.0Hz	255.6Hz
155	226.0Hz	261.0Hz	226.0Hz	261.0Hz
156	229.2Hz	266.4Hz	229.2Hz	266.4Hz
157	232.4Hz	272.1Hz	232.4Hz	272.1Hz
158	235.8Hz	277.8Hz	235.8Hz	277.8Hz
159	239.0Hz	283.5Hz	239.0Hz	283.5Hz
160	242.4Hz	289.5Hz	242.4Hz	289.5Hz
161	245.8Hz	292.8Hz	245.8Hz	292.8Hz
162	249.4Hz	296.4Hz	249.4Hz	296.4Hz
163	252.8Hz	299.7Hz	252.8Hz	299.7Hz
164	256.4Hz	303.0Hz	256.4Hz	303.0Hz
165	260.0Hz	306.6Hz	260.0Hz	306.6Hz
166	263.8Hz	310.2Hz	263.8Hz	310.2Hz
167	267.4Hz	313.8Hz	267.4Hz	313.8Hz
168	275.0Hz	321.0Hz	275.0Hz	321.0Hz
169	275.0Hz	328.8Hz	275.0Hz	328.8Hz
170	275.0Hz	352.5Hz	275.0Hz	352.5Hz
171	275.0Hz	360.9Hz	275.0Hz	360.9Hz
172	275.0Hz	385.5Hz	275.0Hz	385.5Hz
173	275.0Hz	394.5Hz	275.0Hz	394.5Hz
174	275.0Hz	399.0Hz	275.0Hz	399.0Hz

← Límite superior
REYQ18TY1

← Límite superior
REYQ20TY1

Nota:

- Según condiciones de función de compresores, pueden funcionar en patrones otros que los mencionados arriba.

2.5 Control válvula expansión electrónica

Control válvula expansión electrónica principal

- Si funciones intercambiador calor exteriores como condensador, controla válvulas expansión electrónicas Y1E e Y3E para mantener salida condensador subfrío (SC) a valor constante para maximizar capacidad de intercambiador calor exterior.

$$SC = T_c - T_f^*$$

SC: Grado subfrío salida condensador (°C)

Tf*: Temperatura tubo líquido condensador (°C)

(*: 1: intercambiador calor superior, 2: intercambiador calor inferior)

Tc: Temperatura saturación equivalente alta presión (°C)

Controla válvulas expansión electrónicas para optimizar grado subfrío salida condensador. Cuando presión líquida se hace muy baja o la diferencia entre Tc y TcS es significativa, sin embargo, las válvulas pueden controlar con valores de presión líquida o Tc.

- Cuando intercambiador calor exterior funciona como evaporador, controla válvula expansión electrónica Y1E para mantener grado supercalor salida evaporador (SH) a valor constante para maximizar capacidad intercambiador calor exterior.

$$SH = T_g^* - T_e$$

SH: grado supercalor salida evaporador (°C)

Tg*: Temp. tubo gas intercambiador calor (°C)

(*: 1: intercambiador calor superior, 2: intercambiador calor inferior)

Te: Temp. saturación equivalente baja presión (°C)

Controla válvula expansión electrónica para optimizar grado supercalor salida evaporador. Si temperatura tubo descarga compresor inversor es muy alta o diferencia entre Te y TeS es significativa, sin embargo, controla válvula con valores de temperatura tubo descarga o Te.

Control válvula expansión electrónica subfrío

- Enfriamiento/calefacción: Maximiza capacidad intercambiador calor subfrío, controla válvula expansión electrónica Y2E, mantiene grado supercalor (SH) de tubo gas de lado salida evaporador a valor constante.

$$SH = T_{sh} - T_e$$

SH: Salida intercambiador calor subfrío grado supercalor (lado evaporador) (°C)

Tsh: Temperatura (lado evaporador) intercambiador calor subfrío (°C)

Te: Temperatura saturación equivalente baja presión (°C)

- Enfriamiento/calefacción: Si temperatura tubo descarga s más 95°C, controla válvula expansión electrónica Y2E y baja temperatura tubo descarga.

Control válvula expansión electrónica purga gas receptor

En calefacción, abra válvula expansión electrónica Y4E para enviar refrigerante de unidad interior a receptor tubo descarga.

Control válvula expansión electrónica enfriamiento refrigerante

Controla volumen refrigerante y enfría puente(s) diodo y módulo(s) potencia en TCI inversor. Controla válvula expansión electrónica Y5E según carga sin enviar exceso cantidad refrigerante.

2.6 Control paso ventiladores unidad exterior

Controla revoluciones ventilador unidad exterior en pasos n cuadro abajo, según cambios condiciones.

REYQ8TY1 (rpm)

No. paso	Normal (omisión)	
	Enfriamiento	Calefacción simultánea
0	0	0
1	281	281
2	291	291
3	301	301
4	312	312
5	323	323
6	334	334
7	346	346
8	358	358
9	368	368
10	401	401
11	415	415
12	429	429
13	444	444
14(*1)	459	459
15	475	475
16	491	491
17	508	508
18	526	526
19	544	544
20	563	563
21	583	583
22	603	603
23	624	624
24	646	646
25	669	669
26	693	693
27	717	717
28(*2)	743	743
29	772	772
30	796	780

REYQ12TY1 (rpm)

No. paso	Normal (omisión)	
	Enfriamiento	Calefacción simultánea
0	0	0
1	281	281
2	291	291
3	301	301
4	312	312
5	323	323
6	334	334
7	346	346
8	358	358
9	368	368
10	401	401
11	415	415
12	429	429
13	444	444
14	459	459
15	475	475
16(*1)	491	491
17	508	508
18	526	526
19	544	544
20	563	563
21	583	583
22	603	603
23	624	624
24	646	646
25	669	669
26	693	693
27	717	717
28	743	743
29	760	760
30	801	801
31	845	845
32(*2)	890	890

REYQ14TY1 (rpm)

No. paso	Normal (omisión)			
	Enfriamiento		Calefacción simultánea	
	VENTILADOR1	VENTILADOR2	VENTILADOR1	VENTILADOR2
0	0	0	0	0
1	281	0	281	0
2	290	0	290	0
3	299	0	299	0
4	308	0	308	0
5	347	0	347	0
6	356	0	356	0
7	365	0	365	0
8	375	0	375	0
9	384	0	384	0
10	395	0	395	0
11	405	0	405	0
12	416	0	416	0
13	427	0	427	0
14	438	0	438	0
15	450	0	450	0
16	461	0	461	0
17	474	0	474	0
18	487	0	487	0
19	500	0	500	0
20	513	0	513	0
21	527	0	527	0
22	541	0	541	0
23	556	0	556	0
24	317	347	317	347
25	331	361	331	361
26	344	374	344	374
27(*1)	359	389	359	389
28	374	404	374	404
29	389	419	389	419
30	405	435	405	435
31	422	452	422	452
32	440	470	440	470
33	458	488	458	488
34	477	507	477	507
35	497	527	497	527
36	518	548	518	548
37	540	570	540	570
38	562	592	562	592
39	586	616	586	616
40	610	640	610	640
41	636	666	636	666
42	663	693	663	693
43	690	720	690	720
44	719	749	719	749
45	749	779	749	779
46	781	811	781	811
47	814	844	814	844
48	848	878	848	878
49	883	913	883	913
50	951	921	951	921
51	963	933	963	933
52	1030	1000	1055	975
53(*2)	1072	1042	1097	1017
54	1097	1067	1097	1067

REYQ10TY1 (rpm)

No. paso	Normal (omisión)	
	Enfriamiento	Calefacción simultánea
0	0	0
1	281	281
2	291	291
3	301	301
4	312	312
5	323	323
6	334	334
7	346	346
8	358	358
9	368	368
10	401	401
11	415	415
12	429	429
13	444	444
14	459	459
15(*1)	475	475
16	491	491
17	508	508
18	526	526
19	544	544
20	563	563
21	583	583
22	603	603
23	624	624
24	646	646
25	669	669
26	693	693
27	717	717
28	743	743
29	760	760
30(*2)	790	790
31	821	800

*1. Paso X/2

*2. Paso X

REYQ16TY1 (rpm)

No. paso	Normal (omisión)			
	Enfriamiento		Calefacción simultánea	
	VENTILADOR1	VENTILADOR2	VENTILADOR1	VENTILADOR2
0	0	0	0	0
1	281	0	281	0
2	292	0	293	0
3	303	0	303	0
4	348	0	348	0
5	360	0	360	0
6	372	0	372	0
7	384	0	384	0
8	396	0	396	0
9	409	0	409	0
10	423	0	423	0
11	437	0	437	0
12	452	0	452	0
13	467	0	467	0
14	482	0	482	0
15	499	0	499	0
16	516	0	516	0
17	533	0	533	0
18	551	0	551	0
19	570	0	570	0
20	589	0	589	0
21	339	369	339	369
22	354	384	354	384
23	369	399	369	399
24	384	414	384	414
25	401	431	401	431
26(*1)	418	448	418	448
27	435	465	435	465
28	454	484	454	484
29	473	503	473	503
30	493	523	493	523
31	514	544	514	544
32	536	566	536	566
33	559	589	559	589
34	582	612	582	612
35	607	637	607	637
36	633	663	633	663
37	660	690	660	690
38	688	718	688	718
39	717	747	717	747
40	748	778	748	778
41	780	810	780	810
42	813	843	813	843
43	848	878	848	878
44	884	914	884	914
45	952	922	952	922
46	991	961	991	961
47	1032	1002	1032	1002
48	1075	1045	1075	1045
49	1120	1090	1120	1090
50	1166	1136	1166	1136
51	1215	1185	1215	1185
52(*2)	1340	1160	1290	1110

REYQ18TY1 (rpm)

No. paso	Normal (omisión)			
	Enfriamiento		Calefacción simultánea	
	VENTILADOR1	VENTILADOR2	VENTILADOR1	VENTILADOR2
0	0	0	0	0
1	281	0	281	0
2	290	0	290	0
3	300	0	300	0
4	310	0	310	0
5	329	0	329	0
6	343	0	343	0
7	357	0	357	0
8	371	0	371	0
9	386	0	386	0
10	402	0	402	0
11	419	0	419	0
12	436	0	436	0
13	453	0	453	0
14	472	0	472	0
15	491	0	491	0
16	511	0	511	0
17	532	0	532	0
18	554	0	554	0
19	576	0	576	0
20	287	317	287	317
21	300	330	300	330
22	314	344	314	344
23	320	358	320	358
24	332	362	332	362
25(*1)	345	375	345	375
26	358	388	358	388
27	372	402	372	402
28	386	416	386	416
29	401	431	401	431
30	417	447	417	447
31	434	464	434	464
32	451	481	451	481
33	470	500	470	500
34	489	519	489	519
35	509	539	509	539
36	531	561	531	561
37	553	583	553	583
38	577	607	577	607
39	601	631	601	631
40	627	657	627	657
41	655	685	655	685
42	683	713	683	713
43	713	743	713	743
44	745	775	745	775
45	778	808	778	808
46	813	843	813	843
47	849	879	849	879
48	888	918	888	918
49	958	928	958	928
50	1000	970	1000	970
51(*2)	1091	1061	1091	1061
52	1192	1162	1192	1162
53	1350	1170	1300	1120

REYQ20TY1 (rpm)

No. paso	Normal (omisión)			
	Enfriamiento		Calefacción simultánea	
	VENTILADOR1	VENTILADOR2	VENTILADOR1	VENTILADOR2
0	0	0	0	0
1	281	0	281	0
2	290	0	290	0
3	300	0	300	0
4	310	0	310	0
5	329	0	329	0
6	343	0	343	0
7	357	0	357	0
8	371	0	371	0
9	386	0	386	0
10	402	0	402	0
11	419	0	419	0
12	436	0	436	0
13	453	0	453	0
14	472	0	472	0
15	491	0	491	0
16	511	0	511	0
17	532	0	532	0
18	554	0	554	0
19	576	0	576	0
20	287	317	287	317
21	300	330	300	330
22	314	344	314	344
23	320	350	320	350
24	332	362	332	362
25	345	375	345	375
26	358	388	358	388
27(*1)	372	402	372	402
28	386	416	386	416
29	401	431	401	431
30	417	447	417	447
31	434	464	434	464
32	451	481	451	481
33	470	500	470	500
34	489	519	489	519
35	509	539	509	539
36	531	561	531	561
37	553	583	553	583
38	577	607	577	607
39	601	631	601	631
40	627	657	627	657
41	655	685	655	685
42	683	713	683	713
43	713	743	713	743
44	745	775	745	775
45	778	808	778	808
46	813	843	813	843
47	849	879	849	879
48	888	918	888	918
49	958	928	958	928
50	1000	970	1000	970
51	1091	1061	1091	1061
52	1192	1162	1192	1162
53(*2)	1360	1180	1360	1180

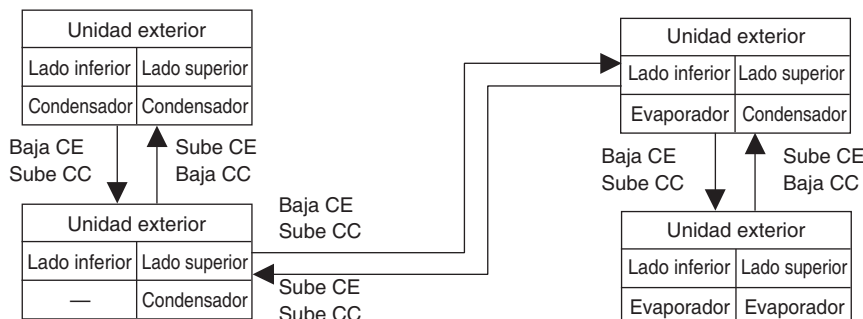
*1. Paso X/2

*2. Paso X

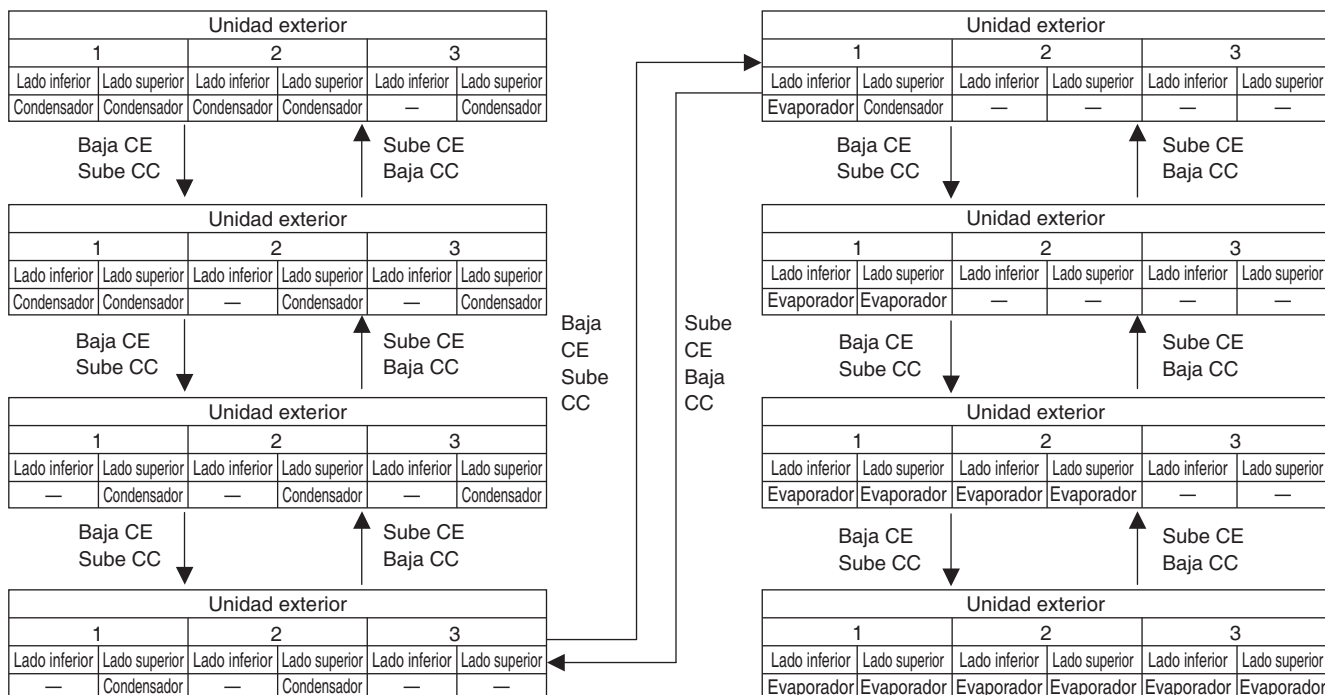
2.7 Control intercambiador calor

En calefacción o función simultánea frío/calor, asegure temperatura objeto de condensación y evaporación conmutando intercambio calor aire de unidad exterior a evaporador condensador según cargas.

[Sistema simple]



[Sistema unidad exterior múltiple]



<Significado símbolos>

CE: Carga enfriamiento

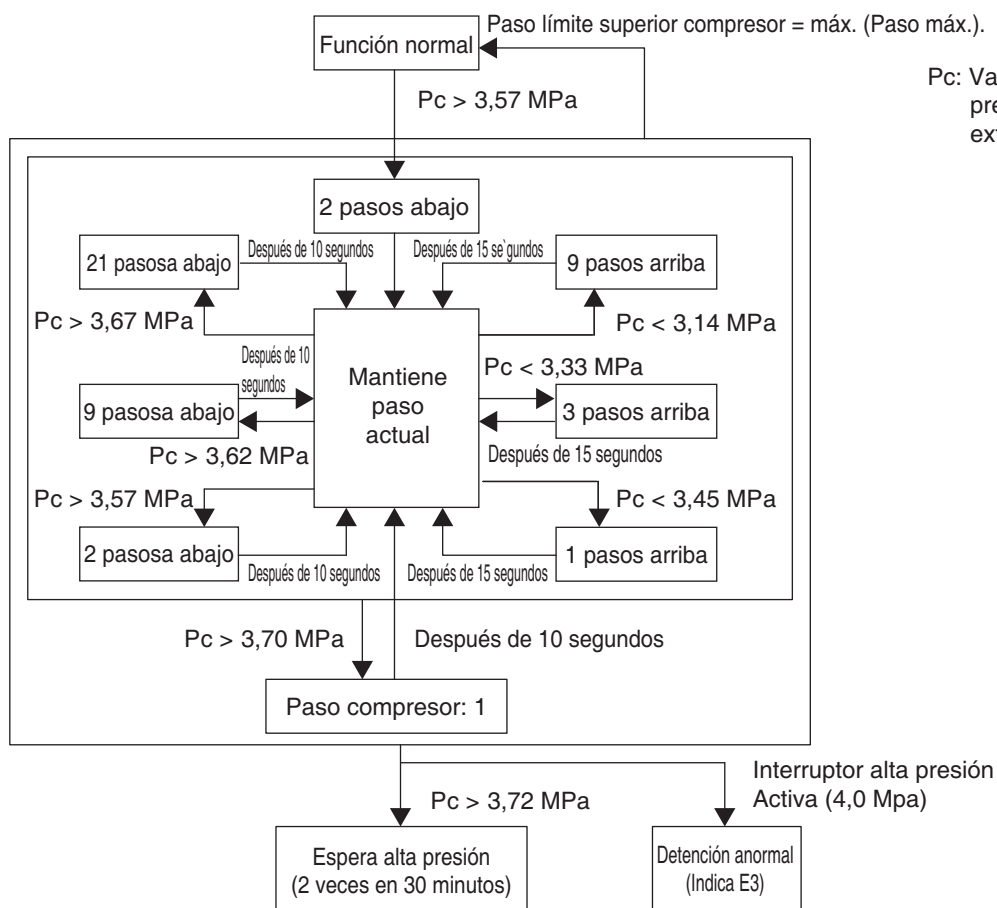
CC: Carga calefacción

3. Control protección

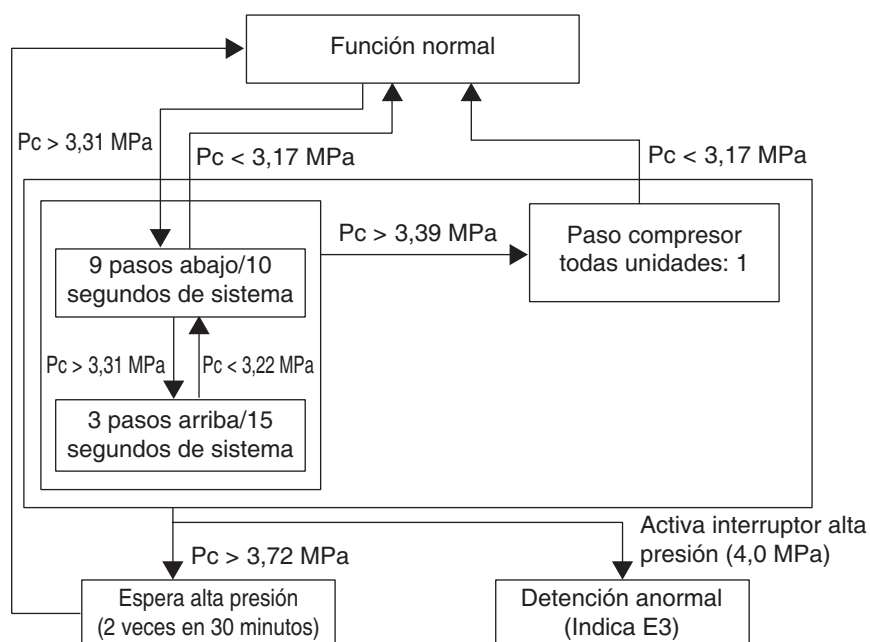
3.1 Control protección alta presión

Controla protección alta presión para evitar activar equipos protección por suba anormal alta presión y proteger compresores contra suba transiente de alta presión.

[Enfriamiento]



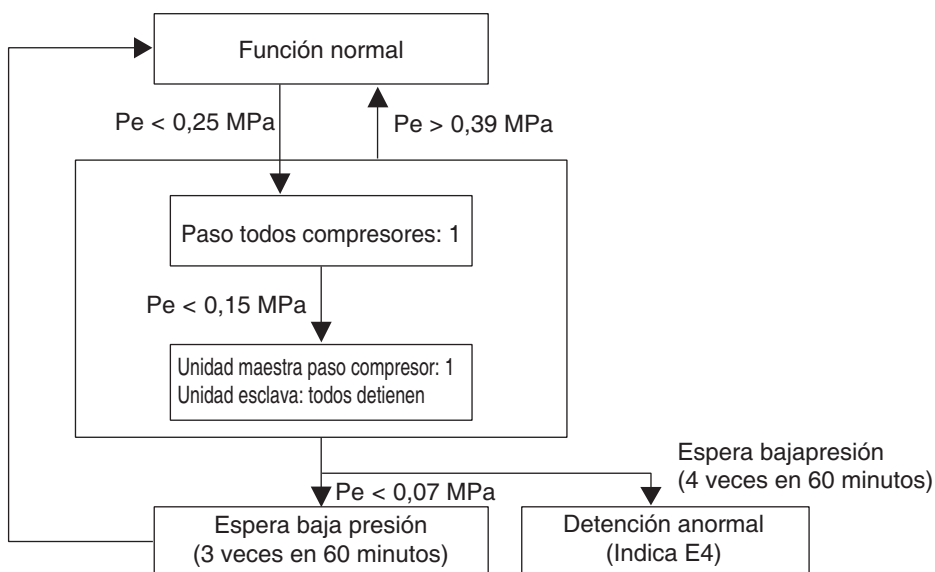
[Calefacción]



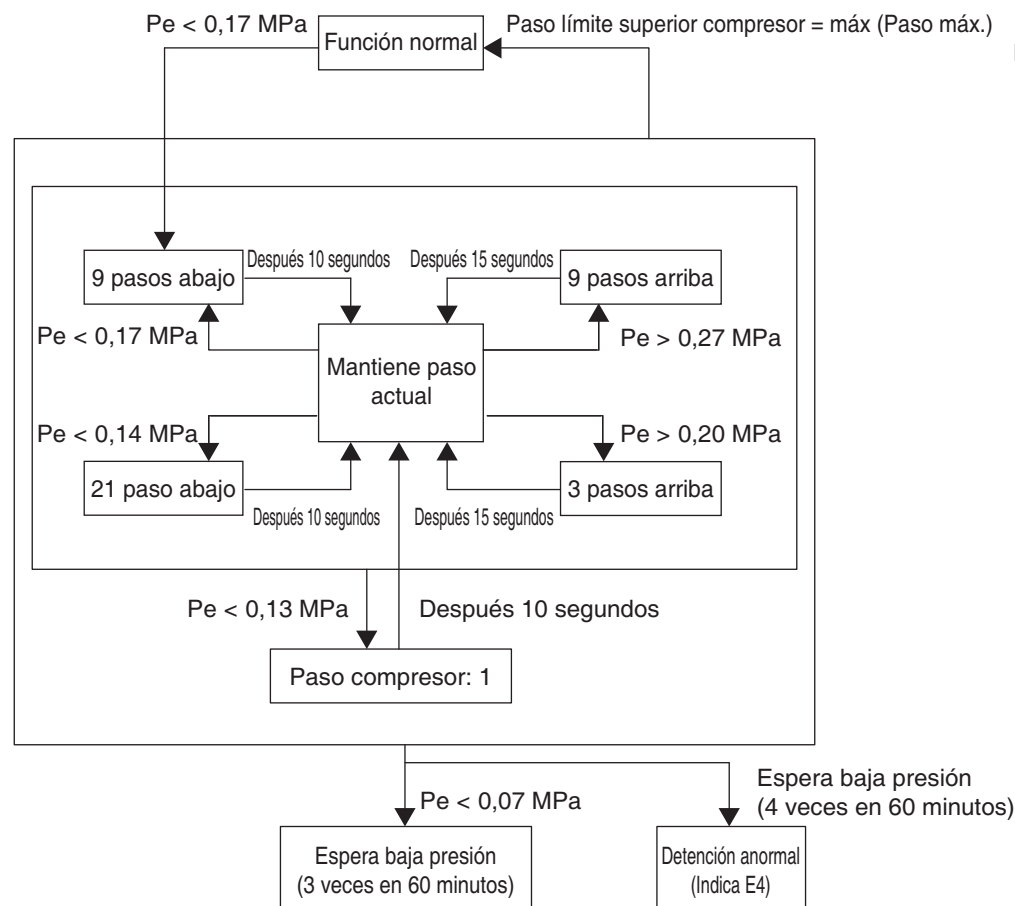
3.2 Control protección baja presión

Controla protección baja presión y protege compresores contra baja transiente de baja presión.

[Enfriamiento]



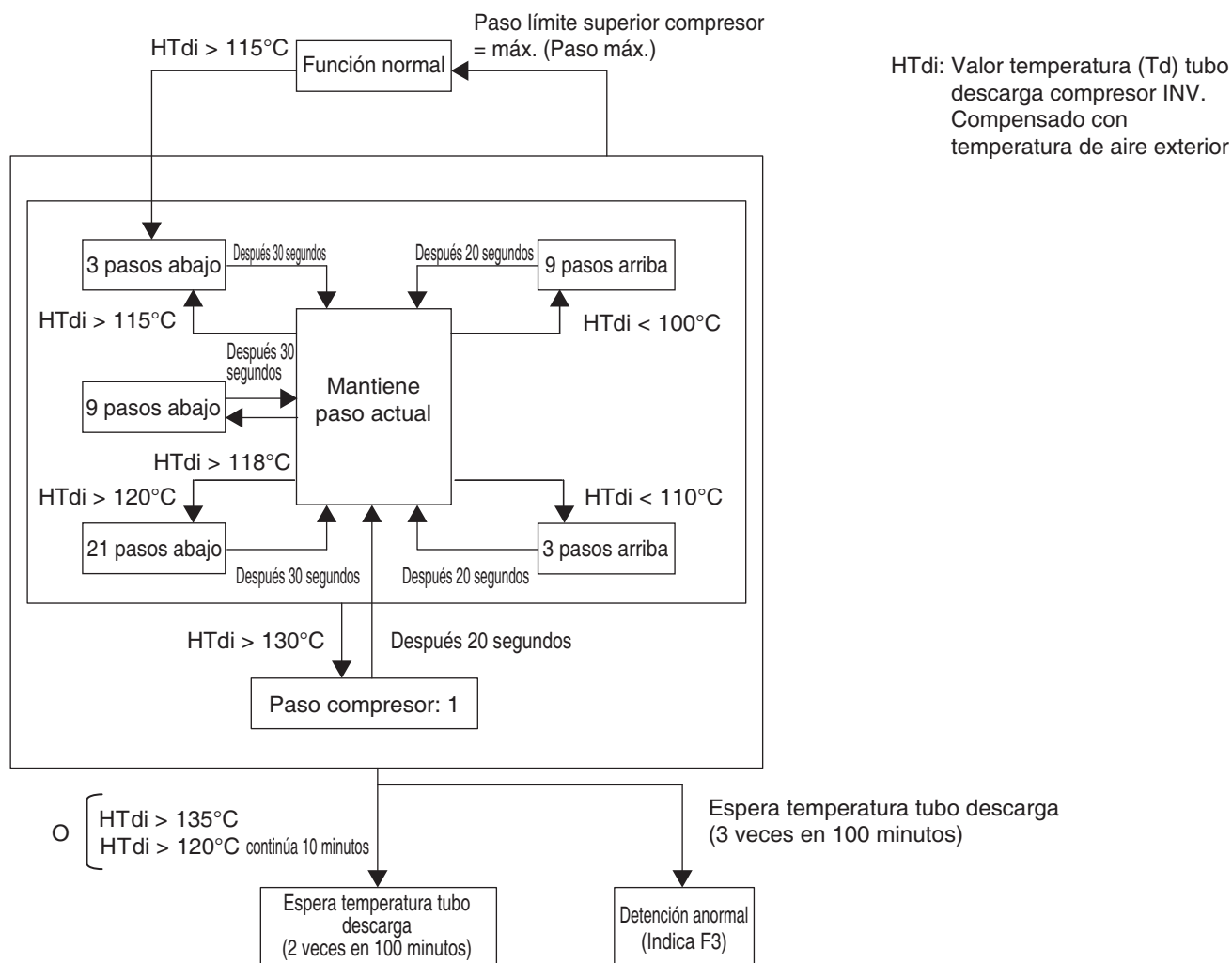
[Calefacción]



3.3 Control protección tubo descarga

Controla protección tubo descarga y protege temperatura interna compresor contra error o suba transiente temperatura tubo descarga.

[Compresor INV.]



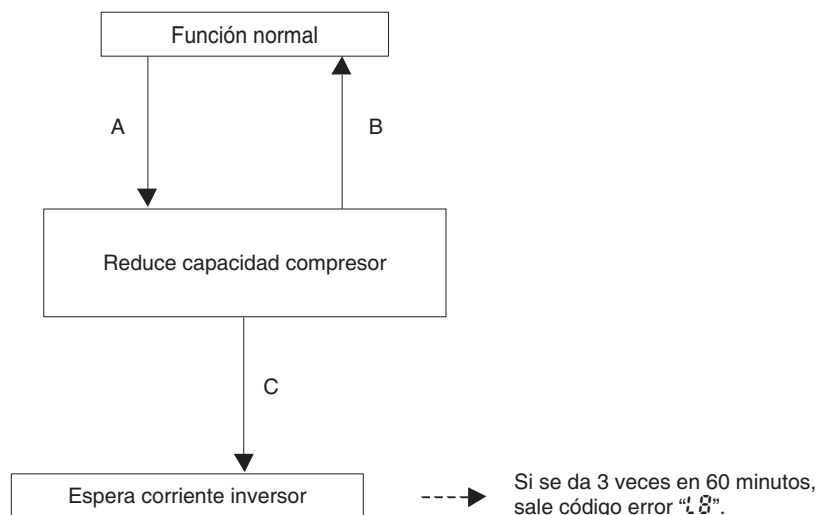
3.4 Control protección inversor

Controla protección corriente inversora y de temperatura aleta radiación para evitar gatillo por error o sobrecorriente inversora transiente y suba temperatura aleta.

Si sistema unidad exterior múltiple, cada compresor INV. controla la siguiente secuencia.

[Control protección sobrecorriente inversora]

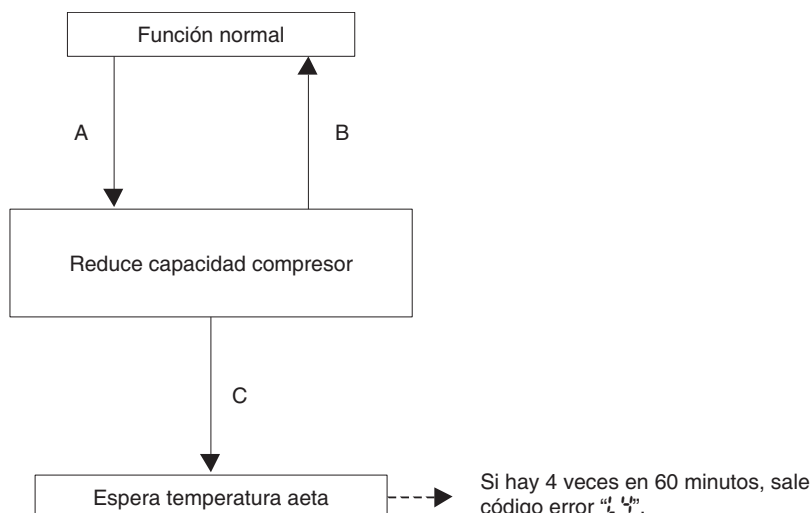
Control integrado y múltiples unidades de cada compresor INV.



Modelo	REYQ8T	REYQ10/12T	REYQ14/16T		REYQ18/20T	
	M1C	M1C	M1C	M2C	M1C	M2C
A	> 14,7 A	> 18,5 A	> 14,7 A	> 14,7 A	> 14,7 A	> 22,0 A
B	< 14,7 A	< 18,5 A	< 14,7 A	< 14,7 A	< 14,7 A	< 22,0 A
C	> 16,1 A	> 22,5 A	> 16,1 A	> 16,1 A	> 16,1 A	> 22,5 A

[Control temperatura aleta radiación]

Control integrado y múltiples unidades para cada compresor INV.



Modelo	REYQ8T	REYQ10/12T	REYQ14/16T		REYQ18/20T	
	M1C	M1C	M1C	M2C	M1C	M2C
A	> 101 °C	> 96 °C	> 99 °C	> 99 °C	> 99 °C	> 80 °C
B	< 98 °C	< 93 °C	< 96 °C	< 96 °C	< 96 °C	< 77 °C
C	> 105 °C	> 100 °C	> 105 °C	> 105 °C	> 105 °C	> 84 °C

4. Control especial

4.1 Función residual bombeo abajo

Si refrigerante líquido queda en evaporador al inicio de un compresor este refrigerante líquido entra en compresor, resulta aceite diluido en compresor y rendimiento lubricación degradada.

En consecuencia, para recuperar refrigerante en evaporador con compresor detenido, hay función residual bombeo abajo.

Nombre pieza	Símbolo eléctrico		Función residual bombeo abajo	
	REYQ8-12T	REYQ14-20T	Enfriamiento normal	Calefacción normal
Compresor inversor 1	M1C	M1C	124 Hz/118,8 Hz*	124 Hz/118,8 Hz*
Compresor inversor 2	—	M2C	0 Hz	0 Hz
Ventilador inversor	M1F	M1F, M2F	Modo intercambiador calor	Modo intercambiador calor
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor superior)	Y1E	Y1E	Igual que función normal	Igual que función normal
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor inferior)	Y3E	Y3E		
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor subfrío)	Y2E	Y2E	0 pulso	0 pulso
Válvula expansión electrónica (Purga gas receptor)	Y4E	Y4E	Abre ligeramente	Abre ligeramente
Válvula expansión electrónica (Enfriamiento inversor)	Y5E	Y5E	Igual que función normal	Igual que función normal
Válvula solenoide (Retorno aceite separador aceite)	Y11S	Y11S, Y12S	ON	ON
Válvula solenoide (Tubo líquido)	Y2S	Y2S	ON	ON
Válvula 4 vías (Tubo gas alta/baja presión)	Y3S	Y3S	Sujeción	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor inferior)	Y4S	Y4S	Sujeción	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor superior)	Y5S	Y5S	Sujeción	Sujeción
Condición final	O { - Un lapso de 30 segundos - Pe_mín < 0,49 MPa - Unidad maestra DSH > 35°C - Pc_máx > 2,94 MPa		O { - Un lapso de 30 segundos - Pe_mín < 0,25 MPa - Unidad maestra DSH > 35°C - Pc_máx > 3,14 MPa - Unidad maestra Ta-Te > 5°C	

*REYQ10/12T

4.2 Retorno aceite

Para evitar que compresor quede sin aceite, haga función retorno aceite para recuperar el aceite que fluye del compresor en el lado del sistema.

4.2.1 Retorno de aceite en enfriamiento

[Condiciones de inicio]

Consulte condición de ajuste de siguientes ítems, inicie retorno aceite en enfriamiento

- Tasa avance aceite acumulado
- Ajuste temporizador (Haga ajuste inicio retorno aceite i tiempo función acumulada inicial llega a 2 horas después de conexión eléctrica y de ahí cada 8 horas.)

Además, tasa avance aceite acumulado se calcula de t_c , T_e y cargas compresor.

Nombre de pieza	Símbolo eléctrico		Retorno aceite
	REYQ8-12T	REYQ14-20T	
Compresor inversor 1	M1C	M1C	Control presión baja constante
Compresor inversor 2	—	M2C	
Ventilador inversor	M1F	M1F, M2F	Modo intercambiador calor
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor superior)	Y1E	Y1E	Igual que función normal
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor inferior)	Y3E	Y3E	
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor subfrío)	Y2E	Y2E	0 pulso
Válvula expansión electrónica (Purga gas receptor)	Y4E	Y4E	0 pulso
Válvula expansión electrónica (Enfriamiento inversor)	Y5E	Y5E	Igual que función normal
Válvula solenoide (retorno aceite separador aceite)	Y11S	Y11S, Y12S	ON
Válvula solenoide (Tubo líquido)	Y2S	Y2S	ON
Válvula 4 vías (tubo gas alta/baja presión)	Y3S	Y3S	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor inferior)	Y4S	Y4S	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor superior)	Y5S	Y5S	Sujeción
Condición final			& $\left[\begin{array}{l} \bullet \text{ Transcurso de 3 minutos} \\ \bullet TsA - T_e < 3^\circ\text{C} \\ \bullet \text{ Transcurso 6 minutos con frecuencia de más de retorno aceite.} \end{array} \right]$

TsA: Temperatura tubo succón (R10T)

Impulsor unidad interior		Retorno aceite
Ventilador	Unida termostato "ON"	Ajuste control remoto
	Unida detención	"OFF"
	Unidad termostato "OFF"	Ajuste control remoto
Válvula expansión electrónica	Unida termostato "ON"	Control normal
	Unida detención	224 pulsos
	Unidad termostato "OFF"	Termostato forzado OFF (control PI)

Impulsor unidad BS			Enfriamiento normal	Enfriamiento / calefacción simultáneo normal		Calefacción normal
			Enfriamiento	Enfriamiento	Calefacción	Calefacción
Válvula expansión electrónica (VESC)	Y1E	Termo. ON	0 pulso	0 pulso	Control grado subfrío	0 pulso
		Detención	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
Válvula expansión electrónica (VEA)	Y2E	Termo. ON	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Detención	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Termo. OFF	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
Válvula expansión electrónica (VEB)	Y3E	Termo. ON	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Detención	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso

4.2.2 Retorno de aceite en calefacción

[Condiciones iniciales]

Nombre de pieza	Símbolo eléctrico		Retorno aceite
	REYQ8-12T	REYQ14-20T	
Compresor inversor 1	M1C	M1C	+1 a +6 pasos de frecuencia a frecuencia si retorno aceite está a nivel constante
Compresor inversor 2	—	M2C	
Ventilador inversor	M1F	M1F, M2F	Igual que función normal
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor superior)	Y1E	Y1E	Igual que función normal
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor inferior)	Y3E	Y3E	
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor subfrío)	Y2E	Y2E	Igual que función normal
Válvula expansión electrónica (Purga gas receptor)	Y4E	Y4E	0 pulso
Válvula expansión electrónica (Enfriamiento inversor)	Y5E	Y5E	Igual que función normal
Válvula solenoide (Retorno aceite separador aceite)	Y11S	Y11S, Y12S	ON
Válvula solenoide (Tubo líquido)	Y2S	Y2S	ON
Válvula 4 vías (tubo gas alta/baja presión)	Y3S	Y3S	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor inferior)	Y4S	Y4S	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor superior)	Y5S	Y5S	Sujeción
Condición final			Un lapso 8 minutos con frecuencia de más de retorno aceite.

Impulsor unidad interior		Enfriamiento	Calefacción
Ventilador	Unidad termostato ON	Ajuste control remoto	Ajuste control remoto
	Unidad detención	OFF	OFF
	Unidad termostato OFF	Ajuste control remoto	Ajuste control remoto
Válvula expansión electrónica	Unidad termostato ON	Control normal	Control normal
	Unidad detención	224 pulsos	224 pulsos
	Unidad termostato OFF	Termo. Forzado OFF	224 pulsos

Impulsor unidad BS			Enfriamiento normal	Enfriamiento / calefacción simultáneo normal		Calefacción normal
			Enfriamiento	Enfriamiento	Calefacción	Calefacción
Válvula expansión electrónica (VESC)	Y1E	Termo. ON	0 pulso	0 pulso	Control grado subfrío	0 pulso
		Detención	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
Válvula expansión electrónica (VEA)	Y2E	Termo. ON	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Detención	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Termo. OFF	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
Válvula expansión electrónica (VEB)	Y3E	Termo. ON	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Detención	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso

4.3 Descongelado

Para descongelar intercambiador calor unidad exterior en evaporador hace descongelado para recuperar capacidad de calefacción.

Nombre de pieza	Símbolo eléctrico		Descongelado
	REYQ8-12T	REYQ14-20T	
Compresor inversor 1	M1C	M1C	REYQ8: Simple 175,6 Hz, Múltiple 229,6 Hz REYQ10/12: 279,9 Hz REYQ14/16: 251,4 Hz + 249,2 Hz REYQ18/20: 249,4 Hz + 250,2 Hz
Compresor inversor 2	—	M2C	Con alta presión OFF ←→ Paso X/2 ←→ Paso X
Ventilador inversor	M1F	M1F, M2F	
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor superior)	Y1E	Y1E	100%
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor inferior)	Y3E	Y3E	
Válvula expansión electrónica (Intercambiador calor subfrío)	Y2E	Y2E	0 pulso
Válvula expansión electrónica (Purga gas receptor)	Y4E	Y4E	0 pulso
Válvula expansión electrónica (Enfriamiento inversor)	Y5E	Y5E	Igual que función normal
Válvula solenoide (Retorno aceite separador aceite)	Y11S	Y11S, Y12S	ON
Válvula solenoide (Tubo líquido)	Y2S	Y2S	ON
Válvula 4 vías (tubo gas alta/baja presión)	Y3S	Y3S	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor inferior)	Y4S	Y4S	Sujeción
Válvula 4 vías (Intercambiador calor superior)	Y5S	Y5S	Sujeción
Condición final			• Lapo de 15 minutos • TB>11°C continúa 30 segundos o más

Tb: Temperatura deshielo intercambiador calor (R11T)

Impulsor unidad interior		Descongelado
Ventilador	Unidad termostato ON	OFF
	Unidad detención	OFF
	Unidad termostato OFF	OFF
Válvula expansión electrónica	Unidad termostato ON	Grado apertura VE descongelado
	Unidad detención	Grado apertura VE descongelado
	Unidad termostato OFF	Grado apertura VE descongelado

Impulsor unidad BS			Enfriamiento normal	Enfriamiento / calefacción simultáneo normal		Calefacción normal
			Enfriamiento	Enfriamiento	Calefacción	Calefacción
Válvula expansión electrónica (VESC)	Y1E	Termo. ON	0 pulso	0 pulso	Control grado subfrío	0 pulso
		Detención	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	0 pulso	0 pulso	0 pulso	0 pulso
Válvula expansión electrónica (VEA)	Y2E	Termo. ON	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Detención	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
		Termo. OFF	6.000 pulsos	0 pulso	6.000 pulsos	6.000 pulsos
Válvula expansión electrónica (VEB)	Y3E	Termo. ON	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Detención	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso
		Termo. OFF	6.000 pulsos	6.000 pulsos	0 pulso	0 pulso

4.4 Conmutación enfriamiento / calefacción

[Modo mezcla enfriamiento / calefacción, enfriamiento → calefacción cuarto simple]

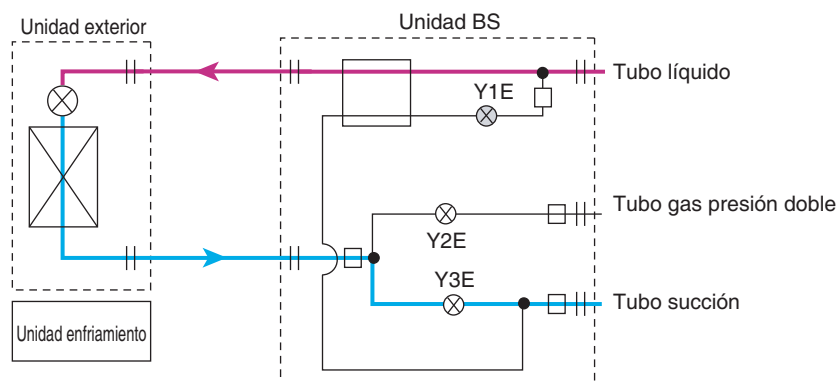
Primero, válvula expansión electrónica de unidad interior en enfriamiento cerrará y válvulas expansión electrónicas Y2E e Y3E de unidad Bs cerrarán todas una vez.

Luego válvula expansión electrónica Y2E abrirá poco a poco para hacer ecualización presión.

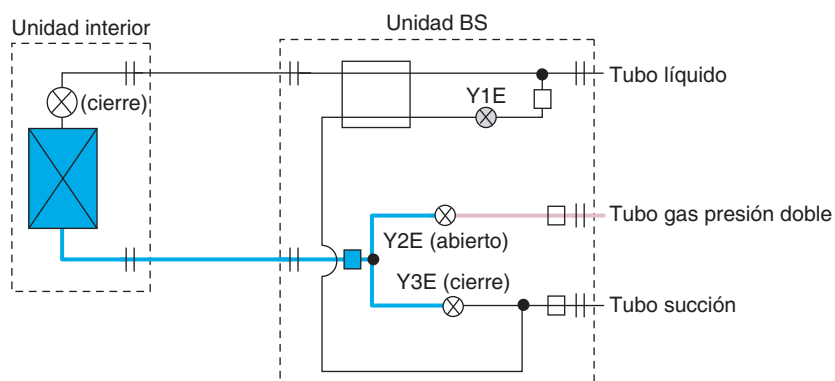
Válvula expansión electrónica abrirá totalmente, y válvula expansión electrónica de unidad interior abrirá para activar circuito de calefacción.

Tiempo conmutación necesario es unos 6 minutos. (Ajustes campo pueden acortar tiempo de 6 minutos a 4 minutos.)

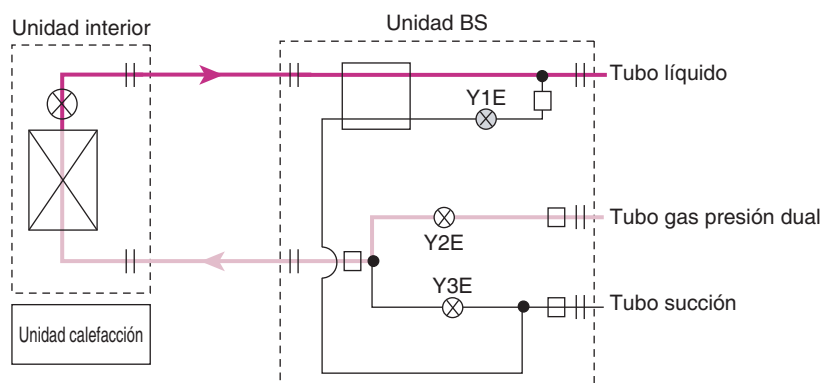
(1) Enfriamiento



(2) Ecualización



(3) Modo calefacción



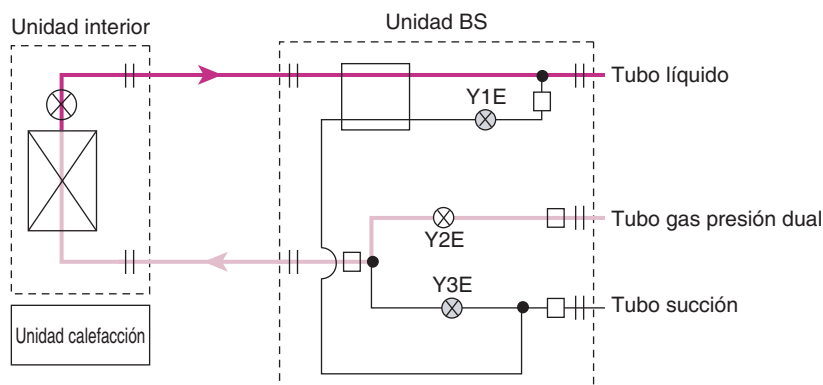
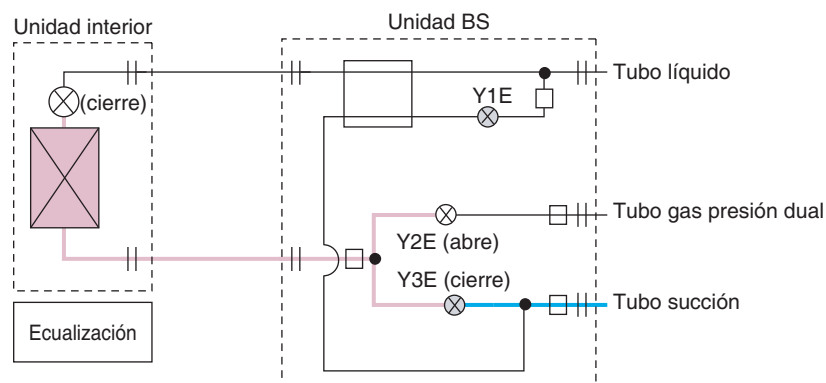
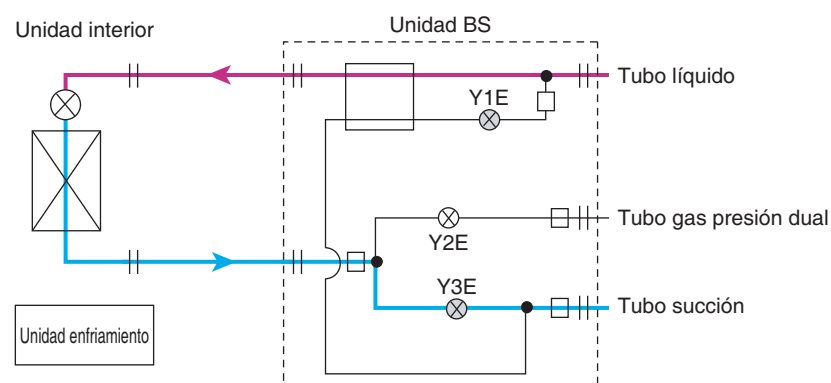
[En modo mezcla enfriamiento/calefacción calefacción → enfriamiento cuarto simple]

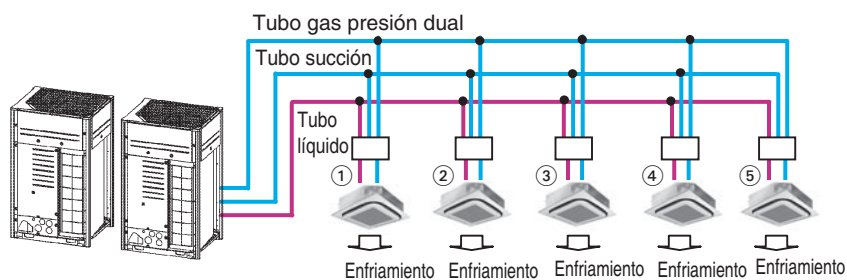
Primero, válvula expansión electrónica de unidad interior en calefacción cerrará y válvula expansión electrónica Y2E e Y3E de unidad BS cerrará una vez.

Luego, válvula expansión electrónica Y3E abrirá poco a poco para ecualizar presión.

Válvula expansión electrónica abrirá totalmente y válvula expansión electrónica de unidad interior abrirá para activar circuito de calefacción.

Tiempo conmutación necesario es unos 6 minutos. (Pero ajuste campo pueden acorta tiempo de 6 minutos a 4 minutos.)

(1) Calefacción**(2) Ecualización****(3) Enfriamiento**

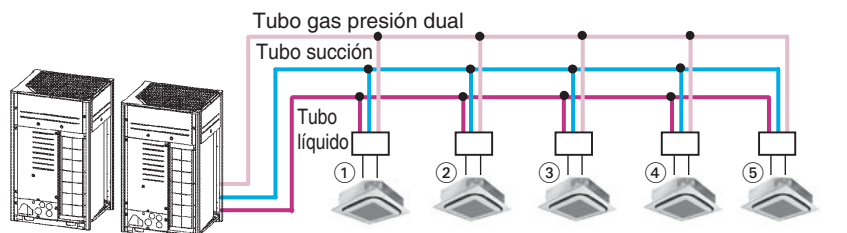
[En enfriamiento todos cuartos → Función simultánea calefacción/enfriamiento todos cuartos]


- (1) Todas unidades interiores en enfriamiento
· Con tubo gas presión dual como tubo gas succión.

- (2) Función residual bombeo abajo

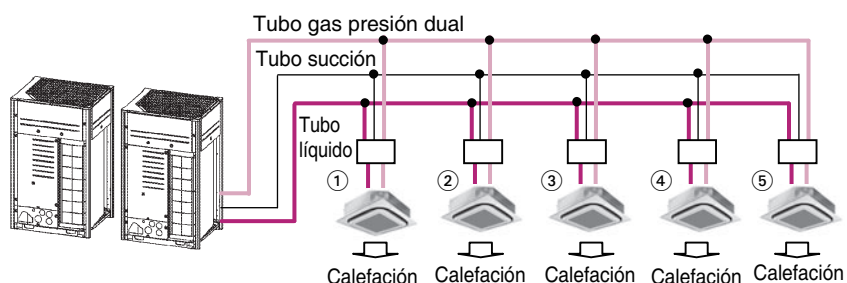
- (3) Control preinicio
· Conmutación entre válvulas expansión electrónicas de unidad BS.
· Tiempo conmutación necesario: 30 segundos (tiempo control conmutación)
(Conmutación: Detiene función compresor.)

- (4) Control inicio
· Conmutación tubo gas presión dual de baja presión a alta presión.



- (5) En calefacción o función simultánea enfriamiento y calefacción

- Cada unidad interior
· En función suministro aire en control prevención aire fresco (3 a 5 minutos).

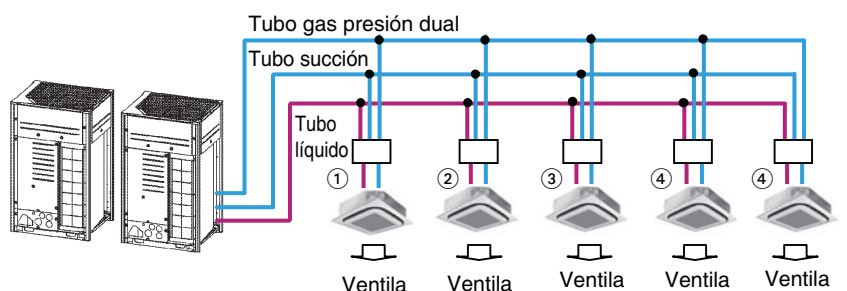
[En calefacción todos cuartos o función simultánea enfriamiento/calefacción → enfriamiento todos cuartos]


- (1) En calefacción o función simultánea enfriamiento y calefacción
· Tubo gas presión dual como tubo gas succión.

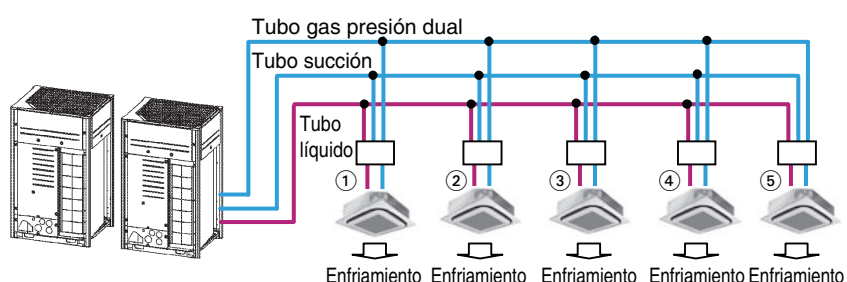
- (2) Función residual bombeo abajo

- (3) Control preinicio
· Conmutación entre válvulas expansión electrónicas de unidad BS.
· Necesita tiempo conmutación: 2 a 4 minutos (tiempo control conmutación)
(Al conmutar: El compresor detiene función.)

- (4) Control de inicio
· Conmutación tubo gas presión dual de baja presión a alta presión.



- (5) Función enfriamiento todas unidades
· Función suministro aire fresco



5. Otros controles

5.1 Función respaldo

Si uno de los compresores está mal, inhabilite compresor relevante o unidad exterior relevante y haga función emergencia solo con compresores o unidades exteriores que funcionan. Dispone de “Función emergencia con reinicio control remoto” y “Función emergencia con ajuste TCI unidad exterior”

Método de función Modelos usados	(1) Función emergencia con reinicio control remoto (Función respaldo automático)	(2) Función emergencia con ajuste TCI unidad exterior (Función respaldo manual)
REYQ14-20TY1	—	Función respaldo por compresor
REYQ22-60TY1	Función respaldo por unidad exterior	Función respaldo por unidad exterior

(1) Función emergencia con reinicio control remoto

[Método de función]

Reinicio de control remoto. (Presione botón **ON/OFF** 4 segundos o más.)

[Detalles de función]

Inhabilite unidad exterior con defecto para no funcionar y solo use otras unidades exteriores.

(En sistemas con 1 unidad exterior, función no hay función emergencia.)

(2) Función emergencia con ajuste TCI unidad exterior

[Método ajuste]

Haga ajustes de compresor, “función inhabilitada”, en modo ajustes campo (modo ajustes 2).

[Detalles de función]

Inhabilite compresor con “ajuste inhabilite función” de función y solo funciona con otros compresores.

(En sistema con 1 compresor “REYQ8-12TY1”, no hay función emergencia.)

5.2 Función demanda

Para ahorro consumo eléctrico, ahorra capacidad unidad exterior con control forzado con “Ajuste demanda 1” o “Ajuste demanda 2”.

Función de unidad en este modo, ajuste adicional “Ajuste demanda continua” o necesita entrada externa por adaptador control externo.

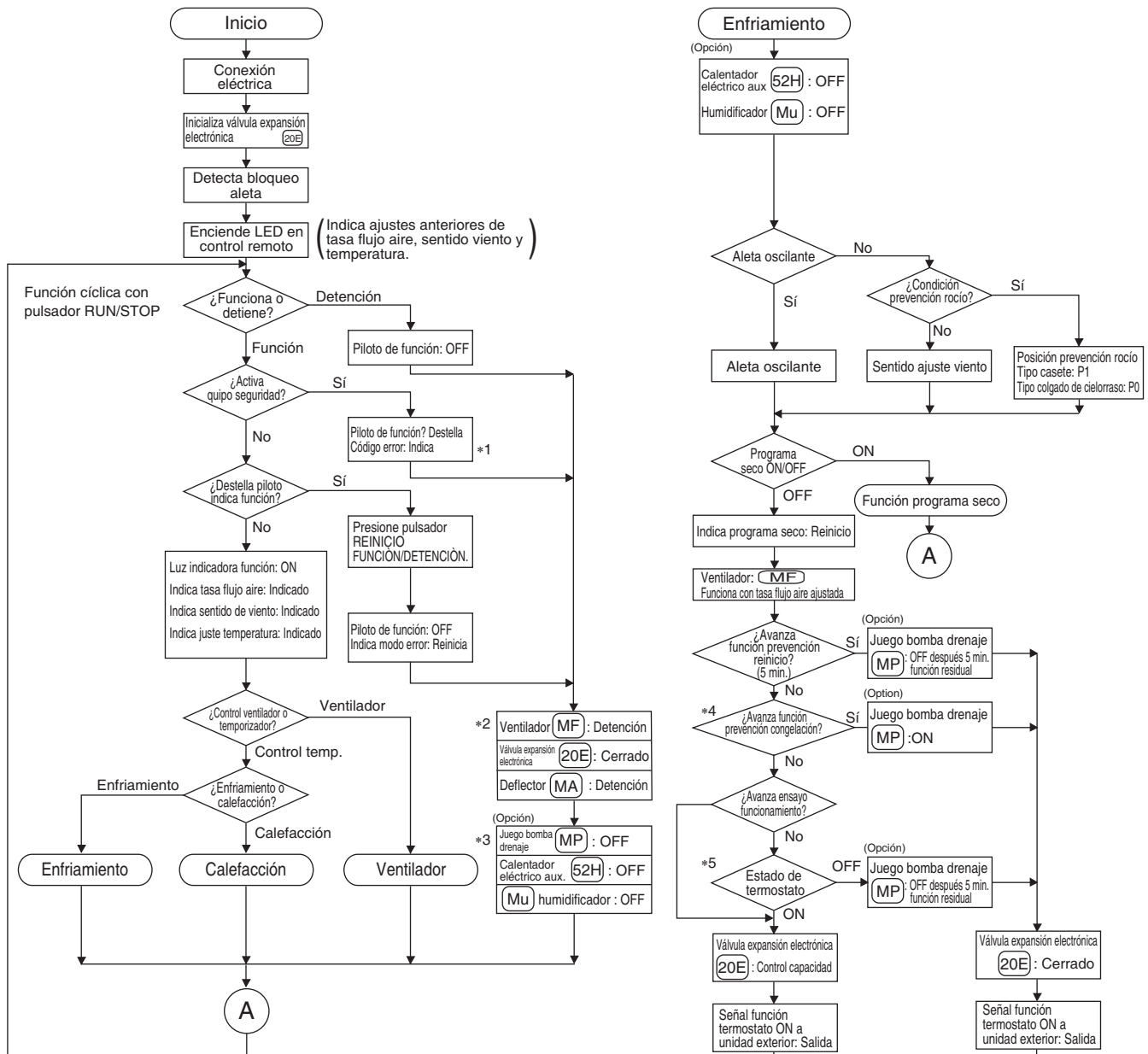
Ajuste ítem	Condición	Índice
Demanda 1	Modo 1	Compresor funciona a un 60% o menos de régimen.
	Modo 2	Compresor funciona a un 70% o menos de régimen.
	Modo 3	Compresor funciona a un 80% o menos de régimen.
Demanda 2	—	Compresor funciona a un 40% o menos de régimen.
Demanda 3	—	Termostato forzado OFF.

5.3 Prohibición de calefacción

Calefacción prohibida 24°C o más temperatura aire exterior.

6. Generalidades de control (Unidad interior)

6.1 Diagrama flujo función



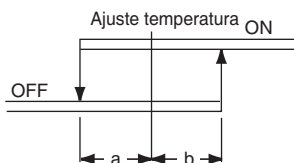
*1. Si hay error, indica código error relevante según código error indicado en control remoto.

*2. Si calentador eléctrico aux. conecta, ventilador detiene después de función residual 1 minuto.

*3. Si juego bomba drenaje a ON, juego bomba drenaje detiene después de función residual 5 minutos.

*4. Si temperatura entrada evaporador no es más de -5°C período acumulado 10 minutos o más de -1°C un período acumulado 40 minutos, función prevención congelación. Si temperatura entrada evaporador se mantiene no menos de 7°C período consecutivo de 10 minutos, reajusta función prevención congelación.

*5. Estado termostato

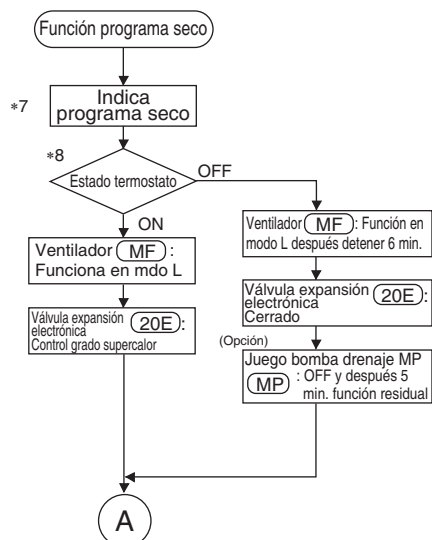


Temperatura aire succión

$a = b = 1$

($a = b = 0,5$ solo disponible para FXCQ, FXFQ, FXHQ, y serie FXKQ.)

*6. FXCQ, FXFQ y serie FXKQ tienen bomba drenaje como equipo normal.

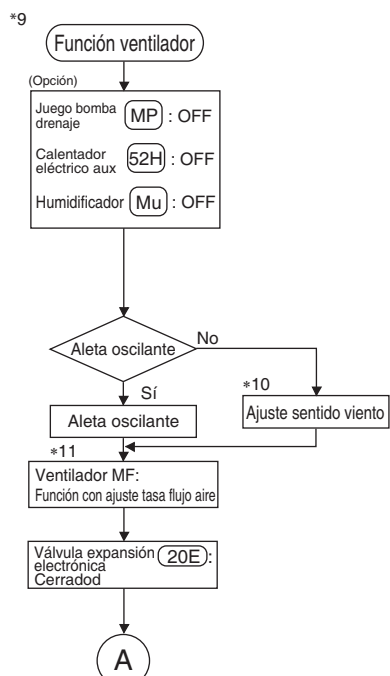
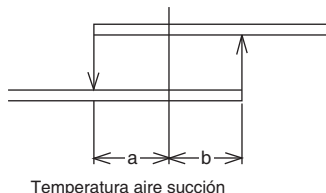


*7. Indica programa seco

No indica ajuste temperatura y tasa flujo aire de control remoto.

*8. Estado de termostato

Ajuste temperatura si funciona mecanismo programa seco.



*9. Función ventilador

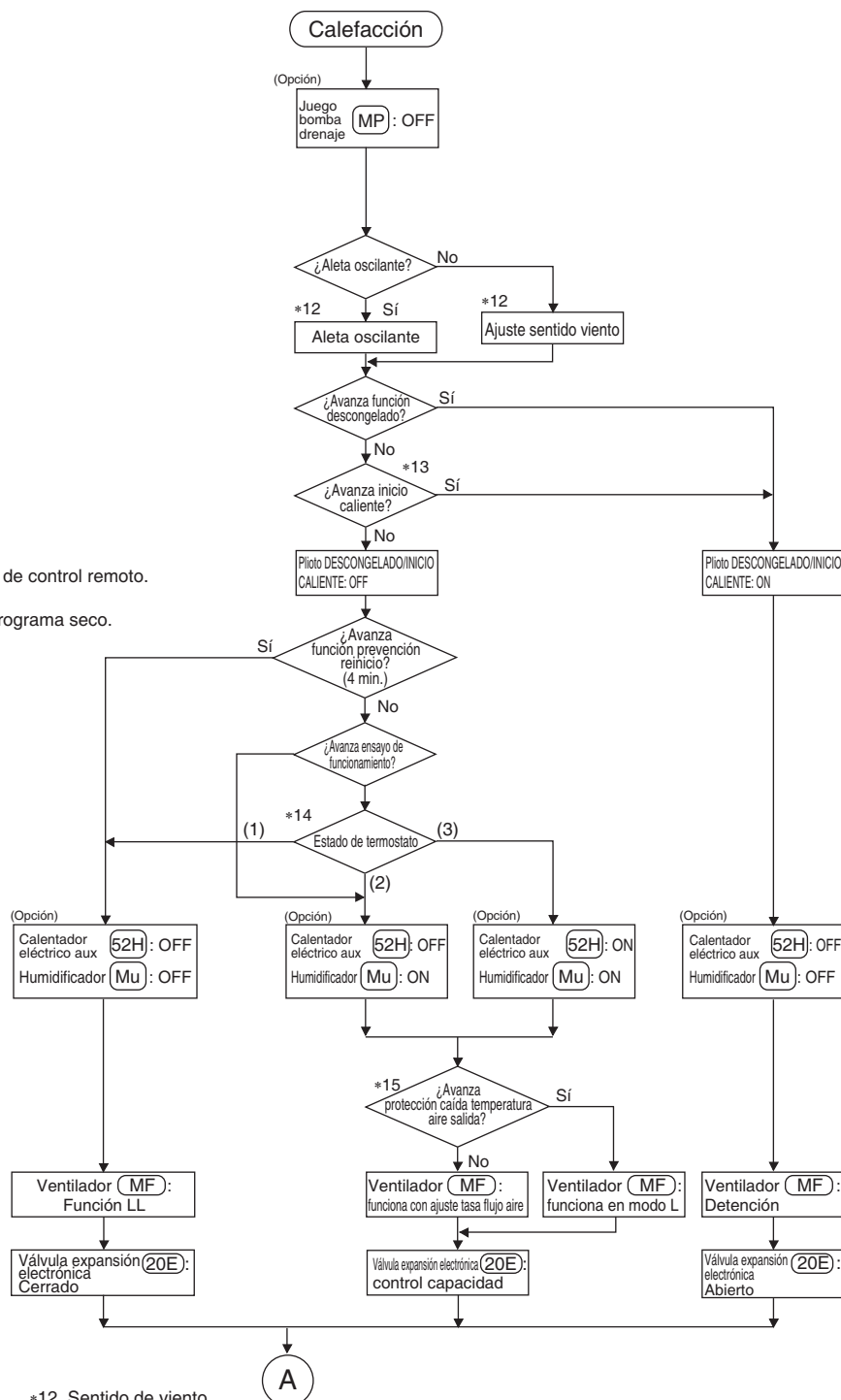
Ajuste control remoto a ventilado, el ventilador funciona con termostato OFF en modo función control ajuste temperatura.

*10. Sentido ajuste viento

Según instrucción sentido viento de control remoto, sentido viento ajusta a 100% horizontal en calefacción.

*11. Ventilador

Según instrucción velocidad ventilador de control remoto, el ventilador está en modo LL en calefacción.



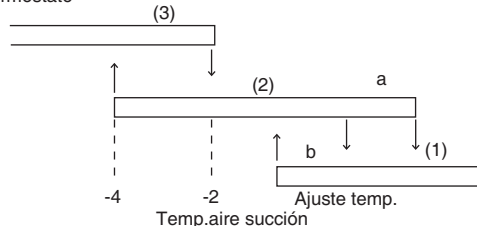
*12. Sentido de viento

Si termostato calefacción a OFF, ajusta sentido viento a 100% horizontal.

*13. Inicio caliente

Si temperatura entrada condensador supera 34°C al inicio o después de terminar descongelación, o hasta transcurrir 3 minutos o Tc encima 52°C, hay inicio caliente.

*14. Estado de termostato

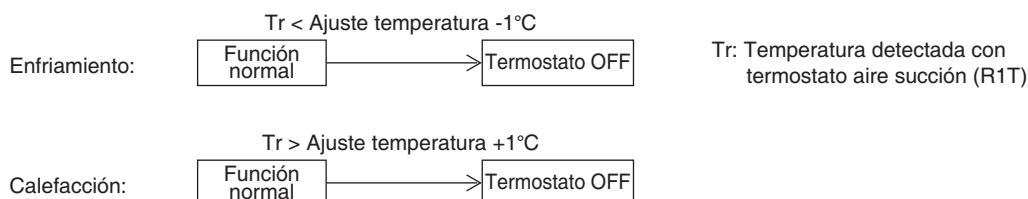


*15. Protección caída temperatura aire exterior

Si ajuste temperatura menos 24°C o apertura válvula expansión electrónica es pequeña, activa protección.

6.1.1 Control termostato en función normal

Sistemas múltiples VRV ajusta fábrica a modo control termostato con control remoto. En control diferencial termostato normal (es decir modo ajuste fábrica), termostato a OFF cuando sistema llega a temperatura de -1°C de ajuste temperatura en enfriamiento o $+1^{\circ}\text{C}$ en calefacción.

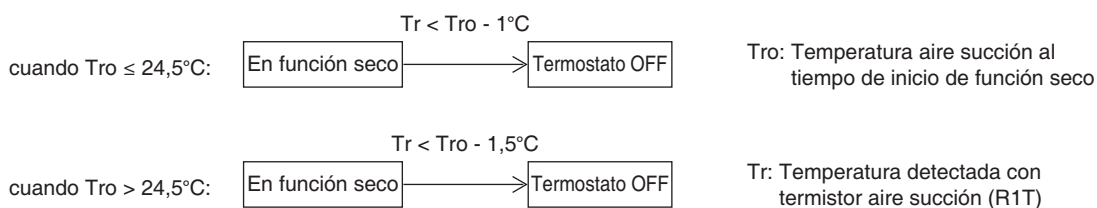


En control grupo control remoto simple, termostato de cuerpo solo usa para este control. Además, en calefacción, unidades interiores montada en casete controla termostato por valor compensado en -2°C por valor detectado con termostato cuerpo. (Por ajustes campo, ajuste diferencial termostato puede cambiar de 1°C a $0,5^{\circ}\text{C}$. Para detalle de procedimientos campo, consulte información en página siguientes.)

6.1.2 Control termostato en seco

En función seco, controla termostato según temperatura aire succión al inicio de función seco.

Suponga que temperatura aire succión al inicio de función seco es T_{ro} y temperatura aire succión al funcionar es T_r ,



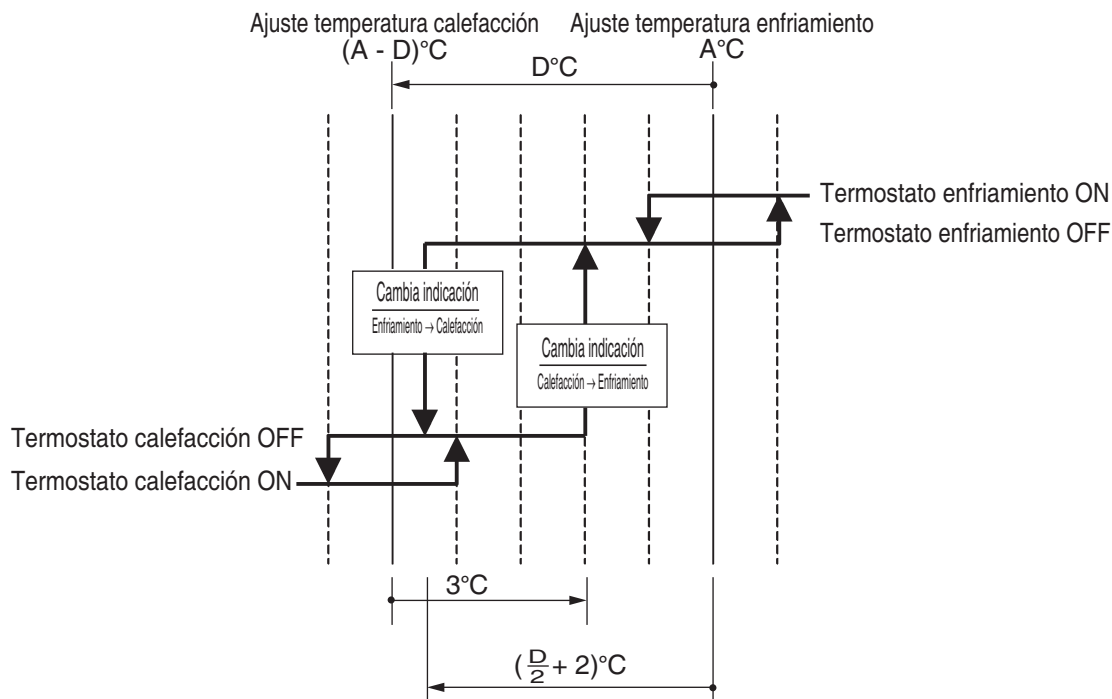
Además, en modo función seco, ventiladores funcionan a tasa flujo L, detiene un período 6 minutos con termostato OF y vuelve a funcionar a tasa flujo L. (Este control evita suba de humedad interior con termostato en modo OFF.)

6.1.3 Control termostato con ajuste modo función a "AUTO"

Con modo función en "AUTO" en control remoto, el sistema controla temperatura de abajo. Además cambia ajustes de valor diferencia ($D^{\circ}\text{C}$) según información en sección "Ajuste campo de control remoto (P.81 y posterior)".

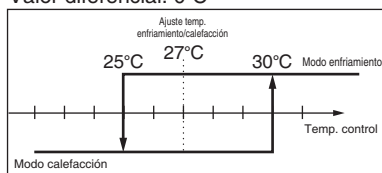
No. modo	No. primer código	Contenido de ajustes	No. segundo código							
			01	02	03	04	05	06	07	08
12	4	Valor diferencia en modo función "AUTO"	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C

01: Ajuste fábrica

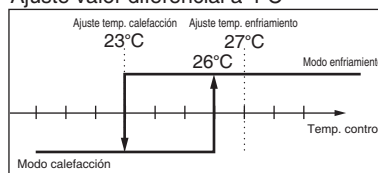


(Ej.) Ajuste temperatura enfriamiento automático a 27°C :

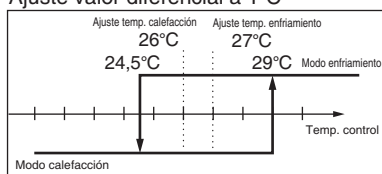
Valor diferencial: 0°C



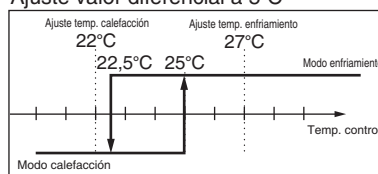
Ajuste valor diferencial a 4°C



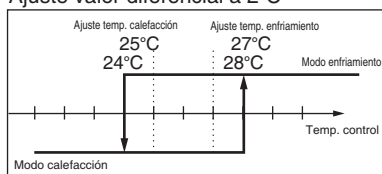
Ajuste valor diferencial a 1°C



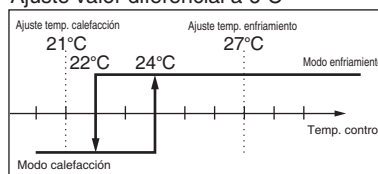
Ajuste valor diferencial a 5°C



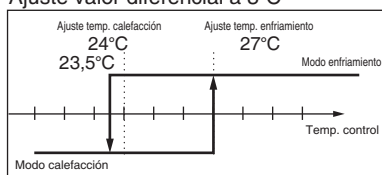
Ajuste valor diferencial a 2°C



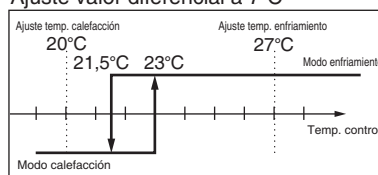
Ajuste valor diferencial a 6°C



Ajuste valor diferencial a 3°C



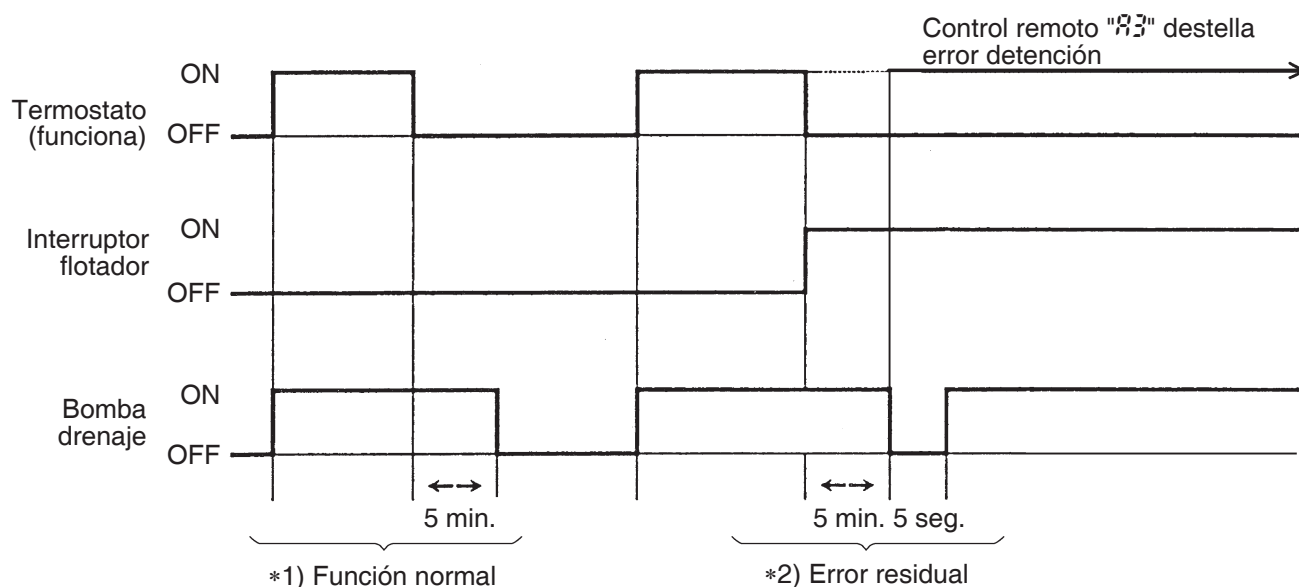
Ajuste valor diferencial a 7°C



6.2 Control bomba drenaje

Controla bomba drenaje con botones ON/OFF (4 botones (1) - (4) dados en la figura abajo).

6.2.1 Si gatilla interruptor flotación con termostato enfriamiento en ON:



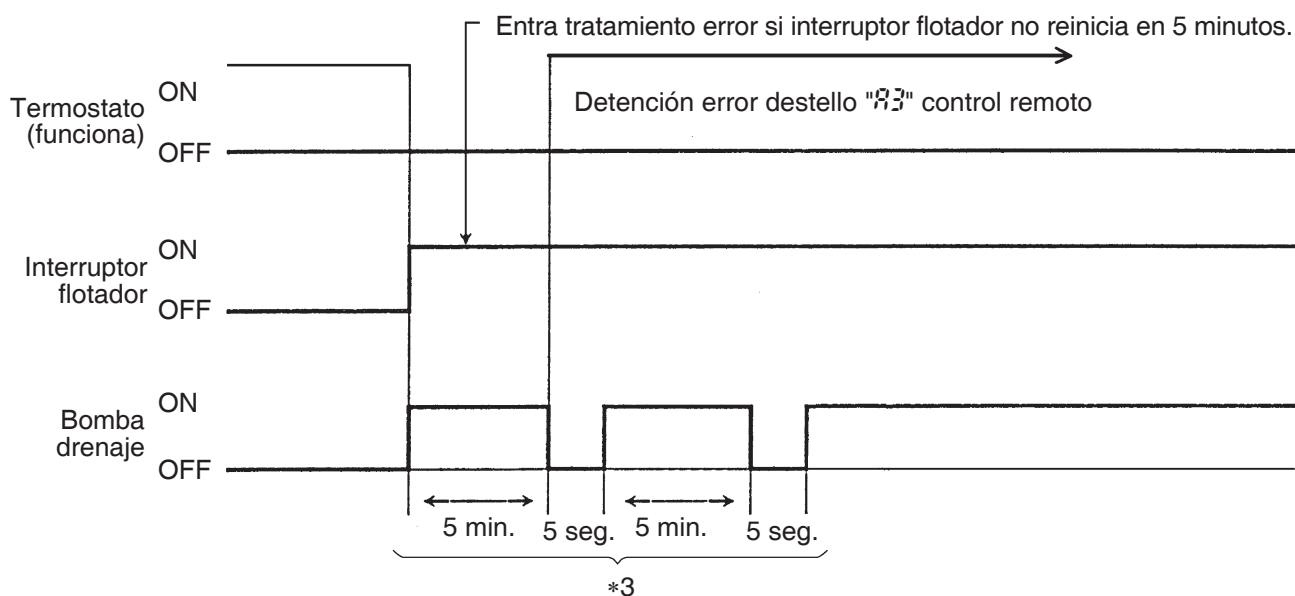
*1. (Función normal):

El objetivo de función residual es drenar totalmente humedad adherida en aletas de intercambiador calor unidad interior si termostato desconecta en enfriamiento.

*2. (Error residual):

Control remoto indica "H3" y acondicionador aire viene a detención anormal en 5 minutos si interruptor flotador en OFF si termo. Enfriamiento está ON.

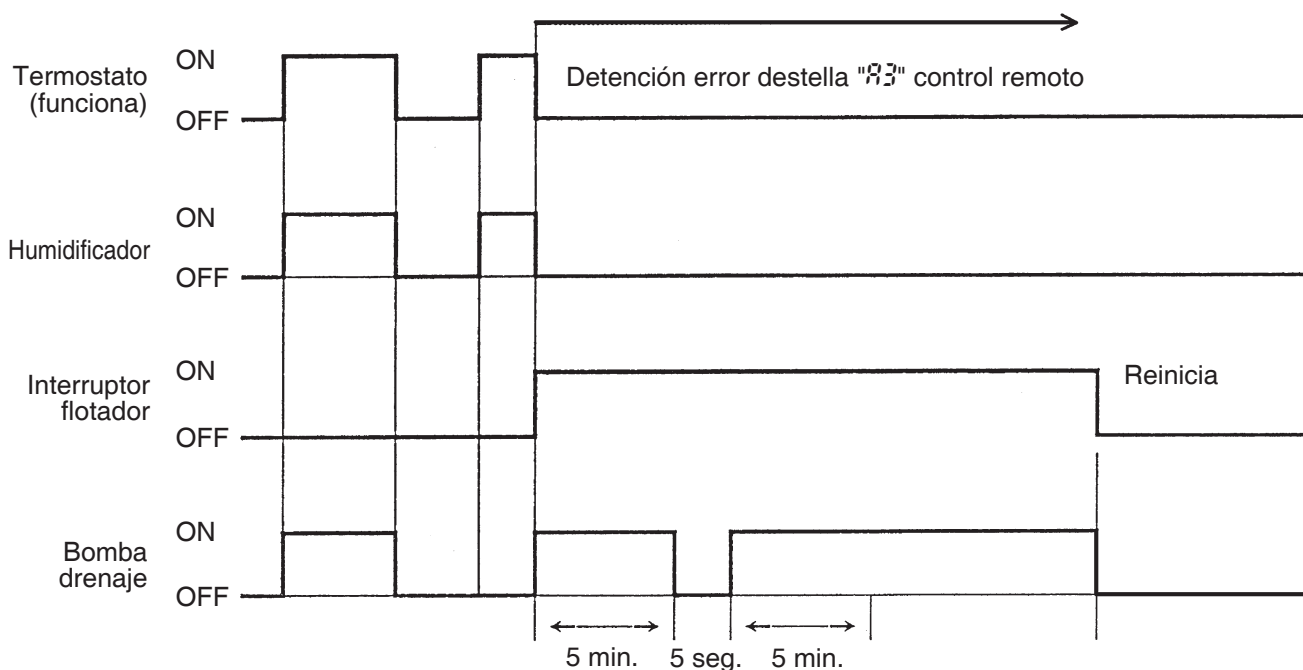
6.2.2 Si gatillo interruptor flotador con termostato enfriamiento en OFF:



*3. (Error residual):

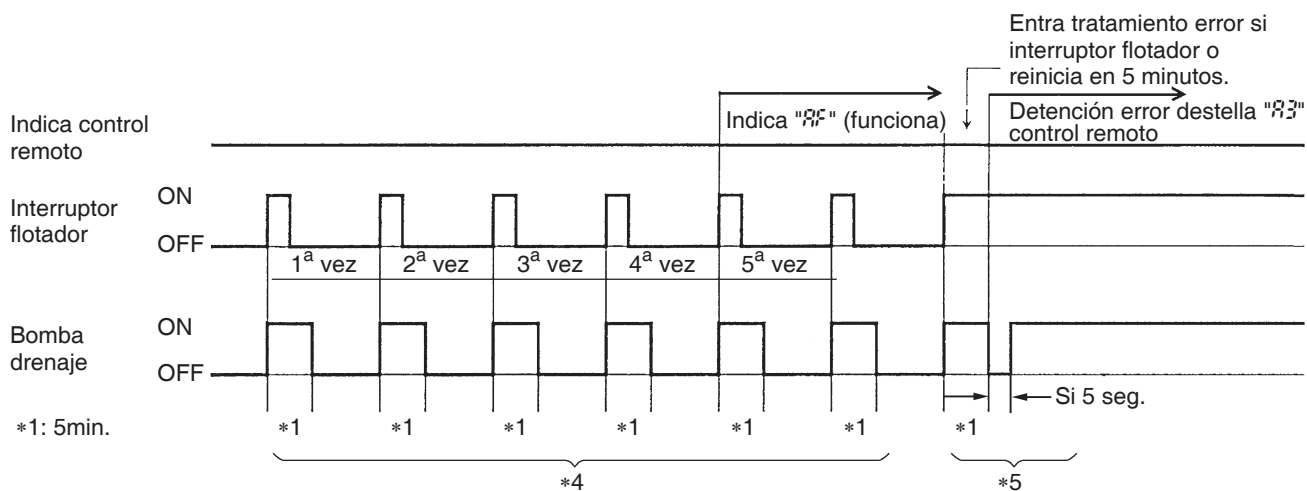
Control remoto indica "H3" y acondicionador aire detención anormal si interruptor flotador en OFF y no a ON otra vez en 5 minutos si termo. enfriamiento en OFF.

6.2.3 Si gatilla interruptor flotador en calefacción:



Durante calefacción, si no reinicia interruptor flotador incluso después de 5 minutos, detención 5 segundos, funciona 5 minutos y termina ciclo hasta iniciar el interruptor.

6.2.4 Si gatilla interruptor flotador e indica "HF" en control remoto:



*4. (Error residual):

Si gatilla interruptor flotador 4 veces en sucesión determina error drenaje e indica "HF" y continúa.

*5. (Error residual):

Control remoto indica "H3" y acondicionador aire detención anormal si interruptor flotador OFF más 5 minutos en cado de *4.

6.3 Control válvulas expansión electrónicas

Válvulas expansión electrónicas unidades interiores controlan grado supercalor en enfriamiento y control grado subfrío calefacción. Sin embargo, si unidades interiores reciben comando control como control protección o control especial de unidad exterior da prioridad a comando control.

• Control grado supercalor en enfriamiento

Función ajusta apertura de válvula expansión electrónica para grado supercalor (SH) calculado de temperatura detección (Tg) de termistor tubo gas (R3T) y temperatura detección (TI) de termistor temperatura líquido (R2T) de unidad interior acerca a objeto grado supercalor (SHS). La conexión de grado supercalor según diferencia (ΔT) entre ajuste temperatura y temperatura aire succión.

$$SH = Tg - TI$$

SH: Grado supercalor salida evaporador (°C)

Tg: Temperatura tubo gas unidad interior (R3T)

TI: Temperatura tubo líquido unidad interior (R2T)

SHS (Valor SH objeto)

SHS: Grado supercalor objeto

- Normalmente 5°C.
- Como ΔT (Ajuste temp. control remoto - temp. aire succión) mayor SHS baja.
- Como ΔT (Ajuste temp. control remoto - temp. aire succión) baja, SHS es mayor.

• Control grado subfrío en calefacción

Ajusta función para ajustar apertura válvula expansión electrónica de temperatura (Tc) saturada equivalente alta presión convertido de presión detectada de sensor alta presión e unidad exterior y grado subfrío (SC) calculado de temperatura detectada (TI) de termistor temperatura líquido (R2T) en unidad interior, acerca a grado subfrío objeto. Correcciones de grado subfrío según diferencial (ΔT) entre ajuste temperatura y temperaturas aire succión.

$$SC = Tc - TI$$

SC: Grado subfrío salida condensador (°C)

Tc: temperatura satura equivalente alta presión detectada por sensor alta presión (S1NPH)

TI: Temperatura tubo líquido unidad interior (R2T)

SCS (Valor SC objeto)

SCS: Grado subfrío objeto

- Normalmente 5°C.
- Como ΔT (Ajuste temp. control remoto - temp. aire succión) más grande, SCS baja.
- Como ΔT (Ajuste temp. control remoto - temp. aire succión) baja, SCS mayor.

6.4 Prevención congelación

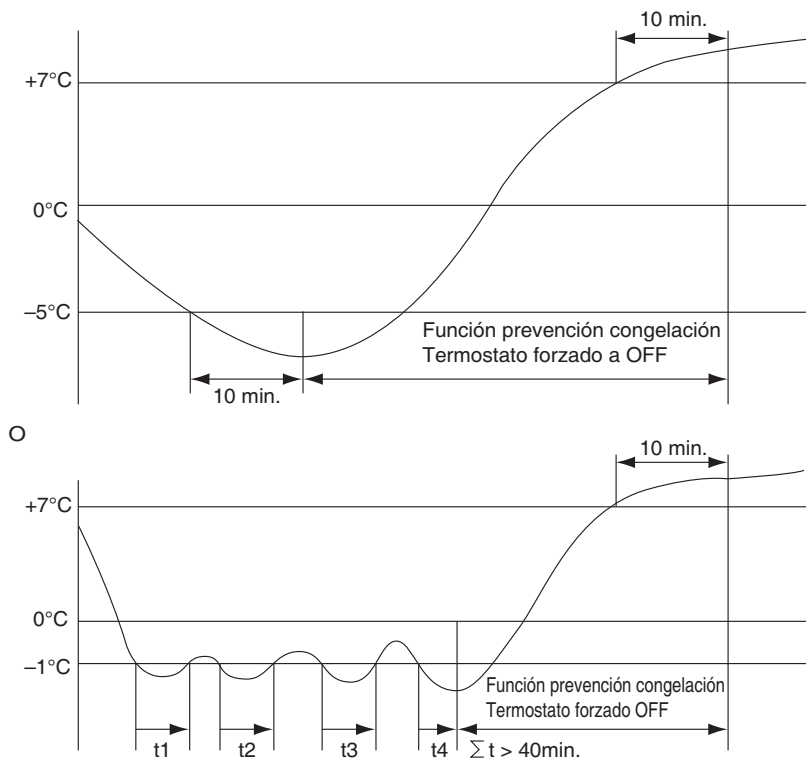
Prevención congelación por ciclo OFF (unidad interior)

Si temperatura detectada por termistor temperatura tubo líquido (R2T) de intercambiador calor unidad interior según siguientes condiciones y ajusta según condiciones abajo.

Cuando activa prevención congelación, cierra válvula expansión electrónica, bomba drenaje ON y grifo ventilador fijado a flujo aire L. Si siguientes condiciones de detención satisfacen, retorna.

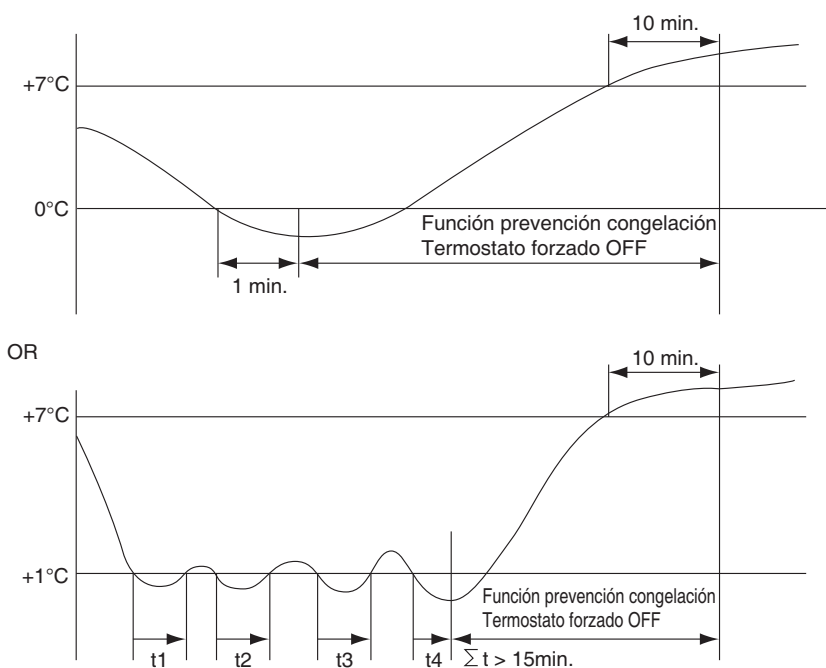
Condiciones inicio prevención congelación: Temperatura es -1°C o menos para total de 40 minutos o temperatura es -5°C o menos para total de 10 minutos.

Condiciones para detención prevención congelación: Temperatura es $+7^{\circ}\text{C}$ no más 10 minutos continuos



[Condiciones de inicio sentido flujo aire es 2 vías o 3 vías]

Condiciones inicio: Temperatura 1°C o meno para total 15 minutos o 0°C o menos 1 minuto continuo.

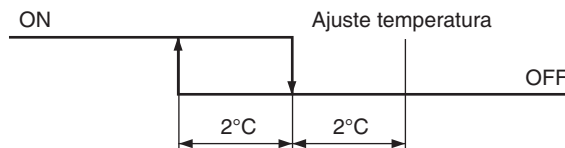


6.5 Control calefacción (TCl opcional necesita serie KRP1B.)

Control calefacción hace de siguiente forma.

[Control normal]

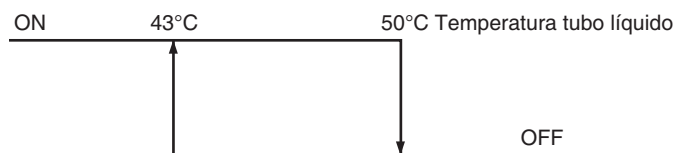
En calefacción, controla calefacción (ON/OFF) como indica a la derecha.



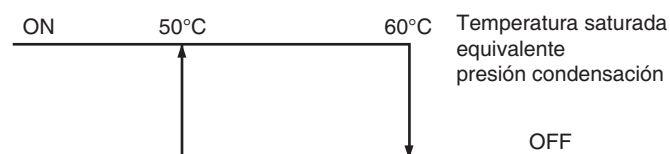
[Control sobrecarga]

Si sistema sobrecarga en calefacción, calentador a OFF en las siguientes dos formas.

(1) Control calentador (ON/OFF) por temperatura tubo líquido (R2T) de unidad interior.



(2) Control calentador (ON/OFF) por conversión temperatura calentador en temperatura (Tc) saturada equivalente a presión condensación según temperatura detectada por sensor alta presión (S1NPH) de unidad exterior.



[Función residual ventilador]

Si calentador en OFF, para evitar activación protector térmico, ventilador hace función residual por periodo dado después de calentador a OFF. (Hace función sea cual sea con o sin calentador.)

Tiempo función residual = 100 segundos en tipo colgado cielorraso o 60 segundos en otros tipos

6.6 Lista de aletas oscilantes

Aletas oscilantes funciona como en cuadro abajo.

			Ventilador	Aleta		
				FXFQ	FXCQ FXHQ FXKQ	FXAQ
Calefacción	Inicio caliente de descongelación	Oscilante	OFF	Horizontal	Horizontal	Horizontal
		Ajuste sentido viento	OFF	Horizontal	Horizontal	Horizontal
	Descongelación	Oscilante	OFF	Horizontal	Horizontal	Horizontal
		Ajuste sentido viento	OFF	Horizontal	Horizontal	Horizontal
	Termostato OFF	Oscilante	LL	Horizontal	Horizontal	Horizontal
		Ajuste sentido viento	LL	Horizontal	Horizontal	Horizontal
	Inicio caliente de modo termostato OF (para prevención aire frío)	Oscilante	LL	Horizontal	Horizontal	Horizontal
		Ajuste sentido viento	LL	Horizontal	Horizontal	Horizontal
	Detención	Oscilante	OFF	Horizontal	Horizontal	Totalmente cerrado
		Ajuste sentido viento	OFF	Horizontal	Horizontal	Totalmente cerrado
Enfriamiento	Termostato ON en función seca con microcomputadora	Oscilante	L *1	Oscilante	Oscilante	Oscilante
		Ajuste sentido viento	L *1	Ajuste	Ajuste	Ajuste
	Termostato OFF en función seca con microcomputadora	Oscilante	OFF o L	Oscilante	Oscilante	Oscilante
		Ajuste sentido viento		Ajuste	Ajuste	Ajuste
	Termostato OFF en enfriamiento	Oscilante	Ajuste	Oscilante	Oscilante	Oscilante
		Ajuste sentido viento	Ajuste	Ajuste	Ajuste	Ajuste
	Detención	Oscilante	OFF	Horizontal	Horizontal	Totalmente cerrado
		Ajuste sentido viento	OFF	Ajuste	Horizontal	Totalmente cerrado
	Control microcomputadora (incluyendo enfriamiento)	Oscilante	L	Oscilante	Oscilante	Oscilante
		Ajuste sentido viento	L	Ajuste	Ajuste	Ajuste

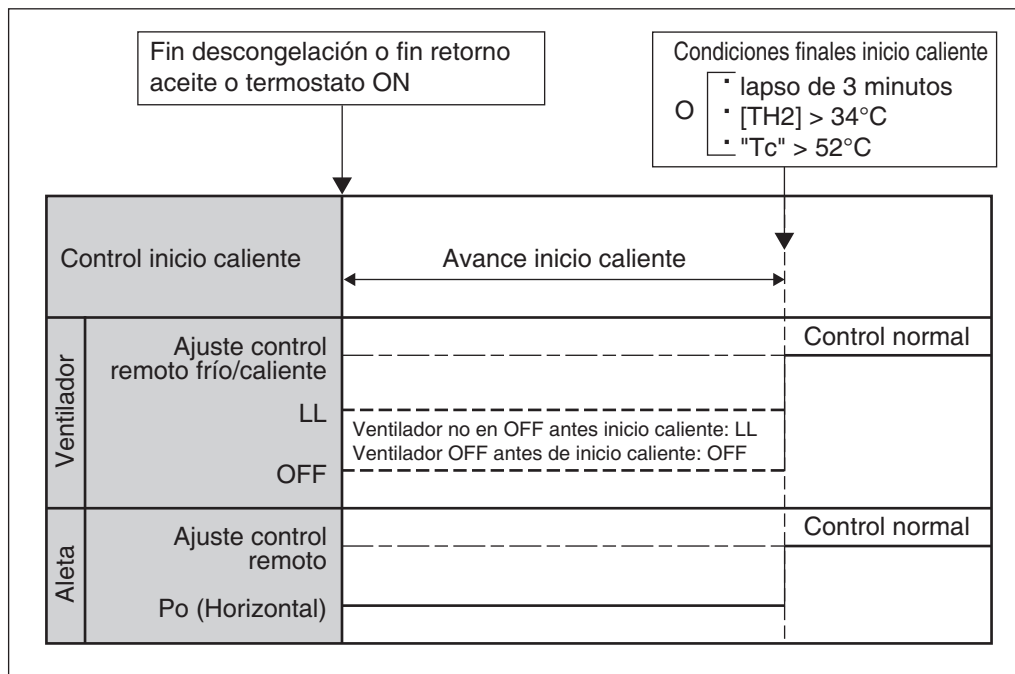
*1. L o LL solo en modelos FXFQ

6.7 Control inicio caliente (Solo calefacción)

Al inicio con termostato ON o después de terminar descongelación en calefacción, controla ventilador unidad interior para evitar soplado aire frío y asegurar capacidad de inicio.

[Detalles de función]

Cuando establece **condición de inicio 1** o la **condición de inicio 2** hace funciones indicadas abajo.

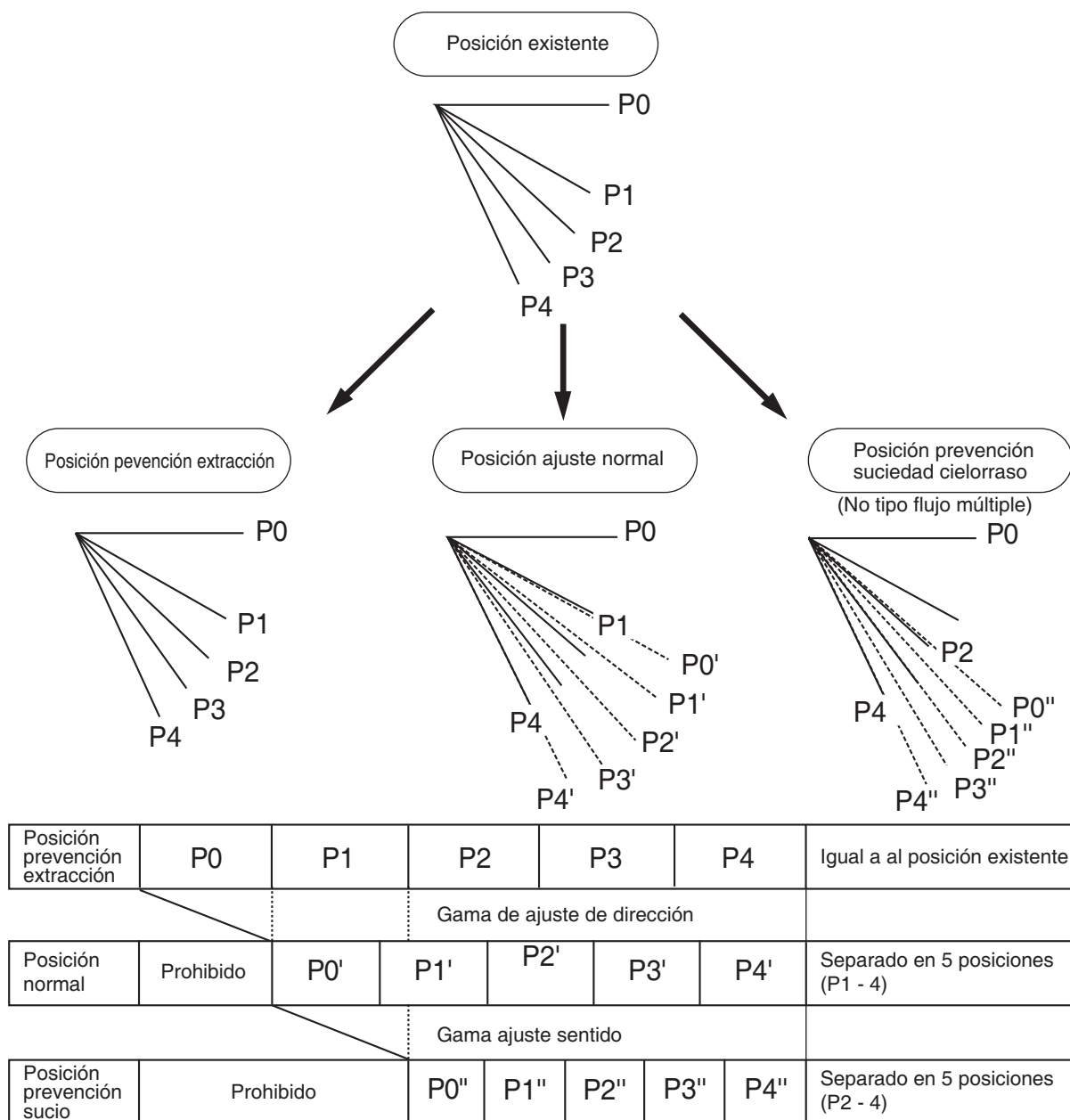


TH₂: Temperatura (°C) detectada con termistor gas

TC: Temperatura saturada equivalente alta presión

6.8 Control deflector evita cielorraso sucio

Añadimos función control que permite seleccionar gama de sentido aire que puede ajusta para evitar cielorraso alrededor salida descarga de unidades tipo casete montado en cielorraso para no ensuciar. (Dispone función disponible en flujo doble, múltiflujo y tipo esquina.)



Posición ajuste fábrica posición normal.

Parte 4

Ajuste campo

1. Ensayo de funcionamiento.....	80
1.1 Verificaciones ensayo funcionamiento.....	80
2. Ajuste campo de control remoto	81
2.1 Control remoto cableado	81
2.2 Control remoto inalámbrico	83
2.3 Contenido ajustes y No. código unidades interiores	85
2.4 Ajuste campo de unidad exterior.....	98
2.5 Función monitor y ajustes campo.....	102

1. Ensayo de funcionamiento

1.1 Verificaciones ensayo funcionamiento

1.1.1 Verificaciones antes de ensayo funcionamiento

Antes del ensayo funcionamiento, haga lo siguiente:

Paso	Acción
1	Verifique voltaje en lado primario disyuntor seguridad es: (380 ~ 415)V $\pm$ 10% unidades trifásicas
2	Totalmente abierto válvula tope líquido y gas.

1.1.2 Verificación ensayo funcionamiento

Realice ensayos funcionamiento, verifique siguiente:

- Verifique ajuste temperatura control remoto a su nivel más bajo en enfriamiento o modo ensayo.
- Vaya a siguiente lista verificación:

Puntos verificación	Precauciones o advertencias
¿Están bien instaladas todas las unidades?	● Peligroso volcarse en una tormenta ● Posible daño a conectores de tubo
¿Instala cable a tierra según normas locales?	Peligroso si hay fugas eléctricas
¿Están entradas y salidas aire unidades interior y exterior sin obstruir?	● Mal enfriamiento ● Mala calefacción
¿Fluye suavemente el drenaje?	Fugas de agua
¿Está tubería bien aislada al calor?	Fugas de agua
¿Verificó conexiones por fugas gas?	● Mal enfriamiento ● Mala calefacción ● Detención
¿Cumple voltaje eléctrico con especificaciones en placa de modelo?	Función incorrecta
¿Están tamaños cable según especificación y reglamentación local?	Daño de cables
¿Recibe señales control remoto por unidad?	No. funciones

2. Ajuste campo de control remoto

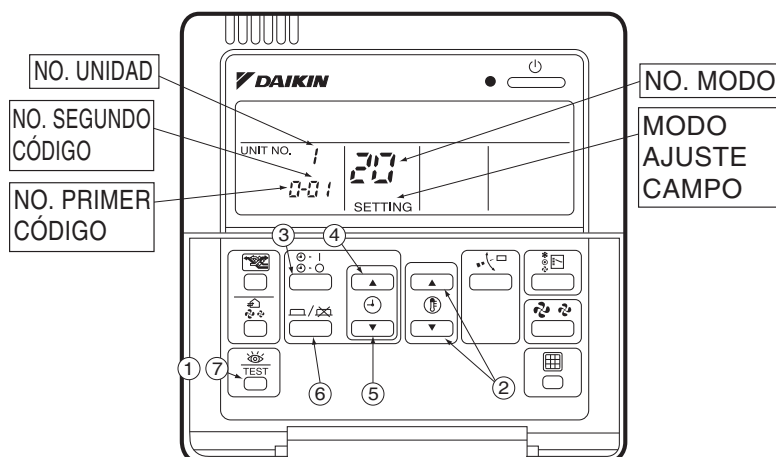
Función individual unidad interior puede cambiar de control remoto. A la instalación o después de inspección servicio / repare, ajuste campo según siguiente descripción.

Mal ajuste puede provocar error.

(Si monta accesorio opcional en unidad interior, ajuste unidad interior puede ser necesario para cambiar. Consulte información en libreta opcional.)

2.1 Control remoto cableado

2.1.1 BRC1C62

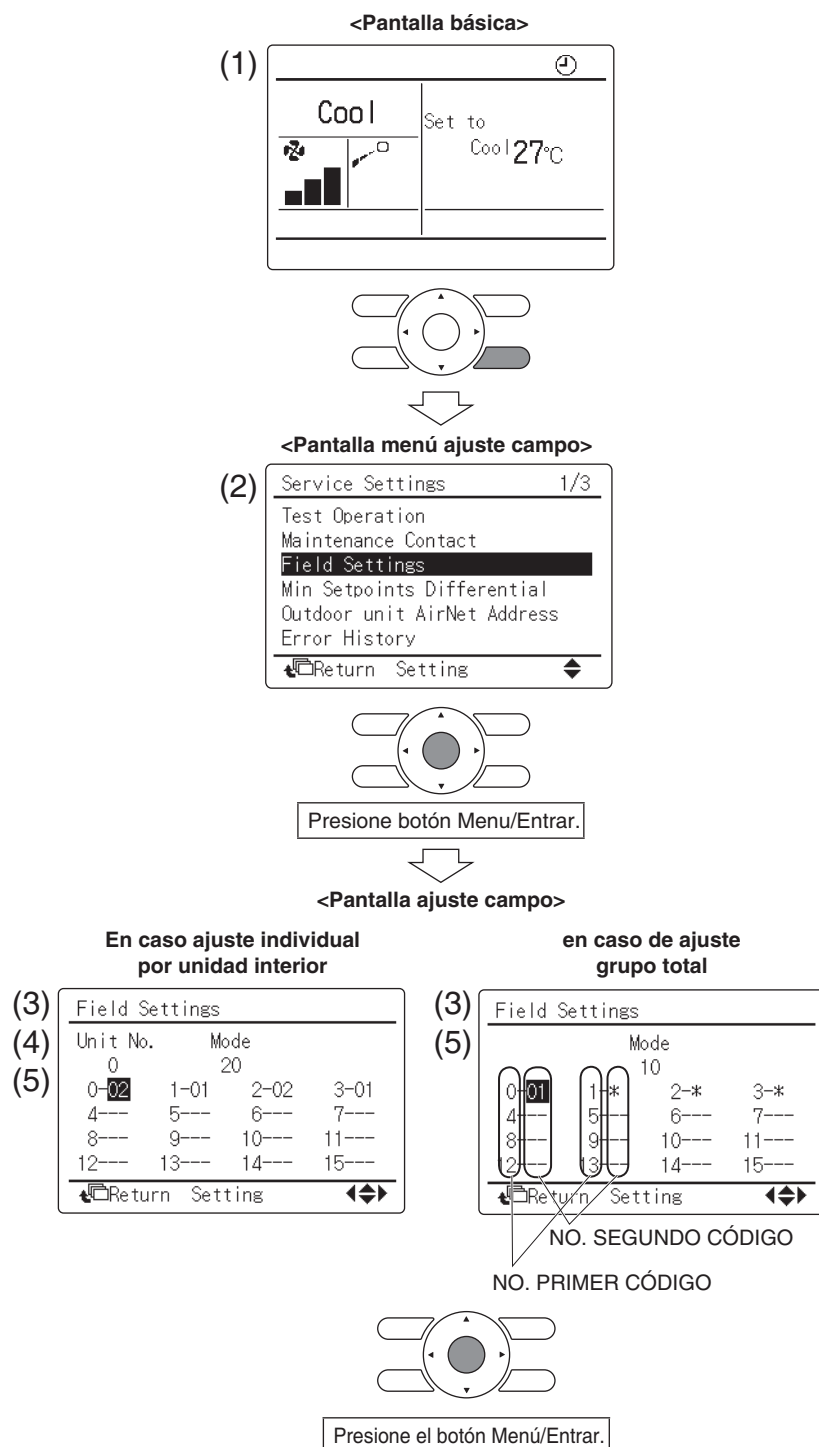


1. En modo normal, presione el botón “” 4 segundos o más y entre MODO AJUSTE CAMPO.
2. Seleccione NO. MODO deseado con botón (2) “”.
3. Durante control grupo, en ajuste para cada unidad interior (selección modo No. 20, 22 y 23), presione botón “” (3) y seleccione ajuste NO. UNIDAD INTERIOR. (No necesita esta función en ajuste por grupo.)
4. Presione botón (4) superior “” y seleccione NO. PRIMER CÓDIGO.
5. Presione botón inferior (5) “” y seleccione NO. SEGUNDO CÓDIGO.
6. Presione una vez el botón (6) “” ajusta los AJUSTES reales.
7. Presione el botón (7) “” para volver al MODO NORMAL.

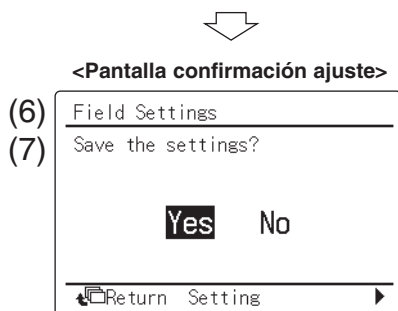
(Ejemplo)

Si durante ajuste grupo y tiempo de limpiar filtro aire ajustado a CONTAMINACIÓN GRAVE D FILTRO, NO. MODO AJUSTE a “10” NO. PRIMER CÓDIGO a “02”.

2.1.2 BRC1E62



- 1 Mantenga presionado el botón Cancelar 4 segundos o más. Indica menú ajuste campo.
- 2 Seleccione **Field setting** en menú ajuste campo, y presione el botón Menú/Entrar. Indica pantalla de lista ajustes.
- 3 Resalte el modo y seleccione "No. modo" con botón ▲▼ (arriba/abajo).
- 4 en caso de ajuste de unidad interior en control grupo (En selección No. modo como **20**, **21**, **22**, **23**, **25**), resalte No. unidad y seleccione ajuste "No. unidad interior" con botón ▲▼ (arriba/abajo). (Su ajuste total grupo, no necesita esta función.)
 [En caso ajuste individual por unidad interior, indica ajustes actuales. Y NO. SEGUNDO CÓDIGO " - " significa que no hay función.]
- 5 Resalte NO. SEGUNDO CÓDIGO de NO. PRIMER CÓDIGO a cambiar y seleccione NO. SEGUNDO CÓDIGO deseado con botón ▲▼ (arriba/abajo). Hay ajustes número modo idénticos múltiples.
 [Si ajuste total grupo, todos NO. SEGUNDO CÓDIGO que puede indicar como " * ". Cambia " * " a NO. SEGUNDO CÓDIGO ajustado. Y NO. SEGUNDO CÓDIGO " - " significa sin función.]



Presione el botón Menú/Entrar.



Confirmación ajuste

6 Presione el botón Menú/Entrar. Indica pantalla confirmación ajuste.

7 Seleccione **Yes** y presione botón Menú/Entrar, Determina detalles ajuste y vuelve pantalla lista ajustes.

8 Si cambia múltiples ajustes. Repita "(3)" a "(7)".

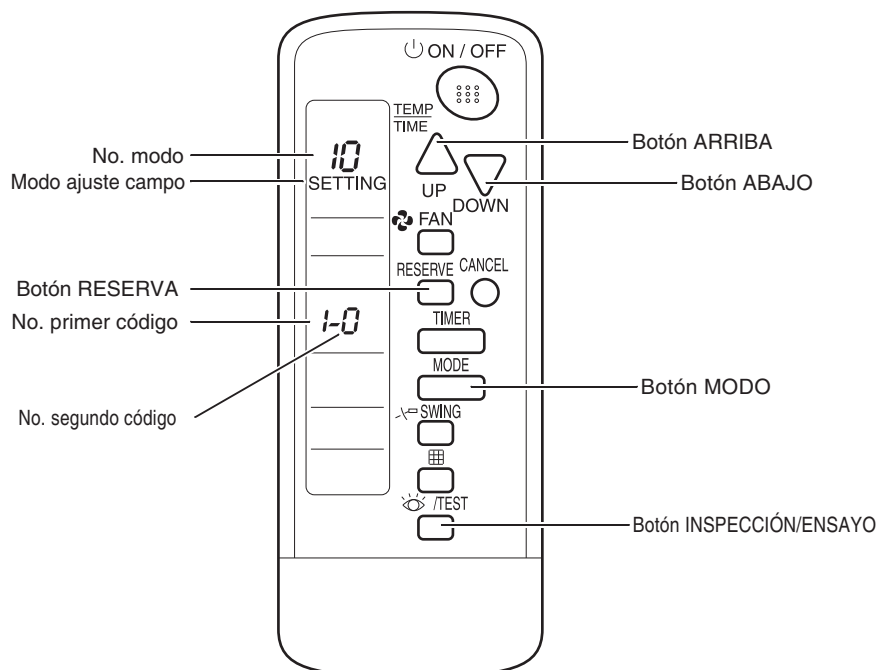
9 Después de terminar todos los cambios ajuste, presione dos veces botón Cancelar.

10 Apaga luz de fondo e indica "Conexiones a verificar. Espere un momento" para inicializar. Después de inicializar, vuelve la pantalla básica.

⚠ PRECAUCIÓN

- Si instala accesorio opcional en unidad interior, cambie ajustes unidad interior. Vea manual accesorio opcional.
- Para detalles de ajuste campo de unidad exterior, vea manual instalación unidad exterior.

2.2 Control remoto inalámbrico



Ajuste

Para ajuste campo, cambie:

- No. modo
- No. primer código
- No. segundo código

Para cambiar ajustes campo, vaya a lo siguiente:

Paso	Acción
1	Mantenga presionado botón INSPECCIÓN/ENSAYO por lo menos 4 segundos en modo normal para entrar "modo ajuste campo".
2	Presione botón MODO para seleccionar "No. modo" deseado.
3	Presione botón ARRIBA y seleccione "No. primer código".
4	Presione botón ABAJO y seleccione "No. segundo código".
5	Presione botón RESERVA y ajuste ajustes actuales.
6	Presione botón INSPECCIÓN/ENSAYO y vuelva a "Modo normal".

2.3 Contenido ajustes y No. código unidades interiores

■ : Ajuste fábrica

No. modo (*2)	No. primer código	Descripción de ajuste		No. segundo código						No. detalles	
				01		02		03	04		
10(20)	0	Contaminación filtro grave/ligera (Ajuste tiempo indica para limpiar filtro aire a mitad si hay contaminación de filtro grave.)	Filtro ultra larga vida	Ligero	Unas 10.000 horas	Grave	Unas 5.000 horas	—	—	(1)	
	Filtro larga vida		Unas 2.500 horas		Unas 1.250 horas						
	Filtro normal		Unas 200 horas		Unas 100 horas						
	1	Tipo filtro larga vida		Filtro larga vida		Filtro ultra larga vida		—	—	(2)	
	2	Termistor temperatura cuarto en control remoto		Control remoto + termostato cuerpo		Solo termostato cuerpo		Solo termostato control remoto	—	(3)	
	3	Indica tiempo para cálculo para limpiar filtro aire (Ajuste si no indica señal filtro.)		Indica		No indica		—	—	(4)	
11(21)	6	Control termostato control remoto en control grupo		No permite control termostato en control remoto		Permite control termostato en control remoto		—	—	(5)	
	7	Tiempo de detección área ausente (*5)		30 minutos		60 minutos		—	—	(6)	
	3	Ajuste tasa flujo aire en calefacción		Normal		Sube ligeramente		Sube	—	(7)	
12(22)	6	Tasa ajuste de detección humana (*5)		Alta sensibilidad		Baja sensibilidad		Sensibilidad Normal	Inhabilita sensor presencia por infrarrojos	(8)	
	7	Ajuste flujo aire		OFF		Termina ajuste flujo aire		Inicia ajuste flujo aire	—	(9)	
	8	Compensa temperatura alrededor de gente (*5)		Solo temperatura aire succión		Prioridad dada a temperatura aire succión		Normal	Prioridad dada a temperatura piso	(10)	
13(23)	9	Compensación temperatura piso (*5)		-4°C		-2°C		±0°C	+2°C	(11)	
	0	Selección salida accesorios opcionales (selección campo salida de adaptador para cableado)		Unidad interior a ON por termostato		—		Salida función	Salida error	(12)	
	1	Entrada ON/OFF externa (Ajuste si controla ON/OFF del exterior.)		Forzado OFF		Control ON/OFF		Entrada equipo protección externa	—	(13)	
	2	Conmutación diferencia termostato (Ajuste si usa sensor remoto.)		1°C		0,5°C		—	—	(14)	
	3	Ajuste flujo aire si termostato calefacción a OFF		LL		Ajuste velocidad ventilador		—	—	(15)	
	4	Diferencial modo automático		Consulte P.91							(16)
	5	Reinicio automático fallo eléctrico		No equipado		Equipado		—	—	(17)	
15(25)	6	Ajuste flujo aire termostato OFF enfriamiento		LL		Ajuste velocidad ventilador		—	—	(18)	
	0	Ajuste flujo aire normal		N		H		S	—	(19)	
	1	Selección sentido flujo aire (Ajuste si instaló juego material sellado.)		F (4 sentidos)		T (3 sentidos)		W (2 sentidos)	—	(20)	
	2	Ajuste patrón oscilante (Si instala sensor piso por infrarrojos)		Oscilación sincronizada todos los sentidos		—		Oscilación enfrentada	—	(21)	
	3	Función aleta flujo abajo: Sí/No		Equipado		No equipado		—	—	(22)	
	4	Ajuste posición flujo aire		Prevención extracción aire		Normal		Prevención suciedad cielorraso	—	(23)	
	5	Ajuste selección presión estática		Normal		Alta presión estática		—	—	(24)	
	6	Ajustes presión estática externa		Consulte P.94							(25)
	1	Termostato OFF exceso humedad		No equipado		Equipado		—	—	(26)	
	2	Conexión directa ducto (si unidad interior y extractor aire reclama calor se conectan directamente por ducto.) (*4)		No equipado		Equipado		—	—	(27)	
	3	Selección bomba drenaje e interbloqueo humidificador		No equipado		Equipado		—	—	(28)	
	5	Selección ajuste extracción aire por control remoto		No equipado		Equipado		—	—	(29)	

1b (2b)	3	Indica Centro Contacto	Indica		No indica		—		—		(30)
	4	Indica códigos error en control remoto	—		Indica dos cifras		—		Indica cuatro cifras		(31)
	12	Ajuste patrón bloqueo llave	No tolera sin función (Indica procedimiento Cancelar.)		No tolera función (No indica procedimiento Cancelar.)		No tolera función menú (No indica procedimiento o Cancelar.)		No tolera función menú siempre.		(32)
	14	Ajuste “limitado / permitido” bloqueo flujo aire	01	02	03	04	05	06	(33)		
Permite bloqueo flujo aire			—	—	—	Limita bloqueo flujo aire	—				
1c (2c)	0	Indica temperatura cuarto	No indica temperatura cuarto		Indica temperatura cuarto		—		—		(34)

**Nota:**

1. Hace ajustes simultáneos para todo el grupo, pero si selecciona No. modo entre paréntesis, también ajusta unidad individual. No puede verificar cambios ajuste excepto en modo individual entre paréntesis.
2. No haga otros ajustes que los descriptos arriba. No indica nada de funciones de unidad interior no equipadas.
3. Puede indicar "88" de reajuste control remoto al volver al modo normal.
- *4. Si ajusta modo a "Equipado", ventilador de extracción aire función residual ventilador enlazando unidad interior.
- *5. Disponible para funciones ajuste detección humana integrada y detección temperatura piso montados.

2.3.1 Explicación detallada modos ajuste

(1) Contaminación filtro grave/ligera

Si conmuta tiempo ON señal filtro, ajuste como en cuadro abajo.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Filtro normal	Filtro larga vida	Filtro ultra larga vida	Ajuste
10 (20)	0	01	200 horas	2.500 horas	10.000 horas	Contaminación ligera
		02	100 horas	1.250 horas	5.000 horas	Contaminación grave

(2) Tipo filtro larga vida

Si instala filtro ultra larga vida, debe cambiar ajuste temporizador señal filtro.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste
10 (20)	1	01	Filtro larga vida
		02	Filtro ultra larga vida

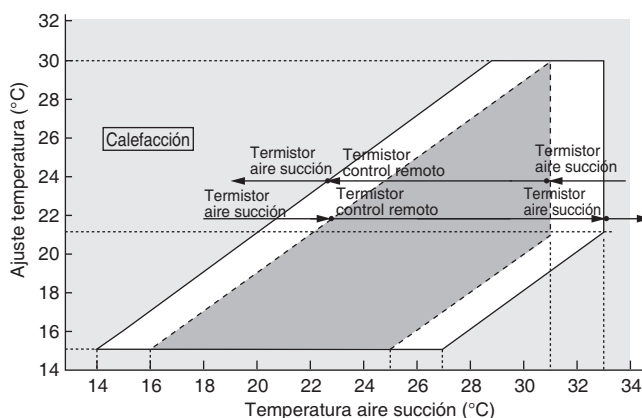
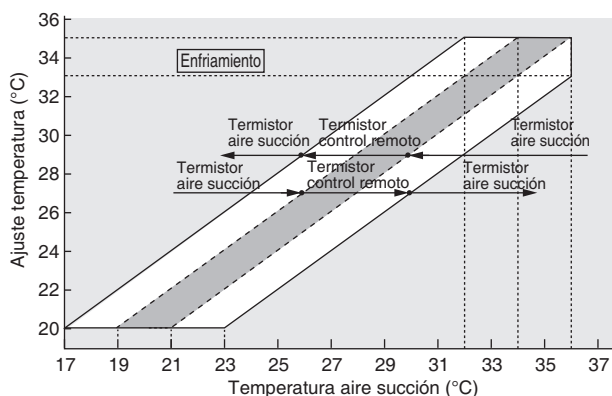
(3) (5) (10) Selección de termistor

Seleccione un termistor para controlar temperatura cuarto.

■ Si unidad no equipada con sensor piso por infrarrojos:

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Termistor controla temperatura cuarto
10 (20)	2	01	Termistor temperatura cuarto en control remoto y termistor aire succión para unidad interior
		02	Termistor aire succión para unidad interior
		03	Termistor temperatura cuarto en control remoto

Ajuste fábrica para No. segundo código es "01" y controla temperatura cuarto por termistor aire succión para unidad interior y termistor temperatura cuarto en control remoto. Si No. segundo código está en "02", controla temperatura cuarto por termistor aire succión. Si No. segundo código está en "03" controla temperatura cuarto por termistor temperatura cuarto en control remoto.



■ Cuando unidad equipada con sensor piso por infrarrojos:

No. modo	No. primer código	No. segundo código					
10 (20)	2	01	02	02	02	02	03
11 (21)	8	01	01	02	03	04	01
Termistor a usar		↓	↓	↓	↓	↓	↓
Termistor control remoto		○	—	—	—	—	○
Termistor aire succión		○	○	○	○	○	—
Sensor piso por infrarrojos		—	—	○	○	○	—
		↓	↓	↓	↓	↓	↓
		No use sensor piso infrarrojos	Prioridad dada a temperatura aire succión (*)	Prioridad dada a temperatura piso (*)		Solo usa termistor control remoto	
			Solo use termistor aire succión	Ajuste normal (Ajuste fábrica)			

* Consulte "(10) Compensación temperatura alrededor de gente."

Recuerde que control conmuta automáticamente al hecho solo por termistor aire succión si No. segundo código es "01" en control grupo.

Para termistor control remoto en control grupo, seleccione No. segundo código "02" en primer código No. "6."

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Nota
10 (20)	6	01	No permite control termostato control remoto en control grupo
		02	Permite control termostato control remoto en control grupo

(4) Indica tiempo cálculo filtro aire limpio

Si indica o no "Limpieza filtro" después de función de seleccionar función de cierta duración.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Indica "Limpieza filtro"
10 (20)	3	01	Indica
		02	No indica

* No indica "Limpieza filtro" si conecta Panel limpieza automática.

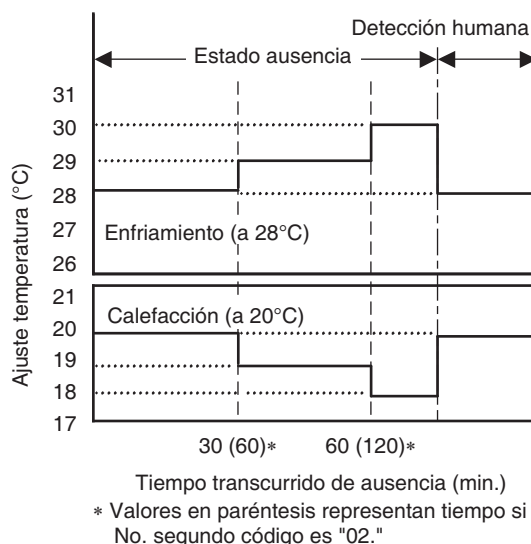
(6) Tiempo detección área ausencia

(Solo unidades con sensor presencia infrarrojos)

Selección de modo función ahorro eléctrico si ausente, desplaza temperatura objeto a fin ahorro eléctrico por 1°C (máximo 2°C) después de seguir estado ausencia cierto período tiempo.

Tiempo ausente definido por detección puede seleccionar como sigue:

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Descripción (Tiempo detección ausencia)
10 (20)	7	01	30 minutos
		02	60 minutos



- Indica ajuste temperatura en control remoto es igual incluso si desplaza temperatura objeto.
- Tan pronto gente detecta si desplaza temperatura, este control cancela (reinicia).

(7) Ajuste tasa flujo aire en calefacción

Cambia revoluciones ventilador para mantener suficiente distancia para que aire tibio llega en calefacción. El ajuste debe cambiar según condición instalación de unidad.

No. modo	No. primer código	No. segundo código		
		01	02	03
11 (21)	3	Normal	Sube ligeramente	Sube

Recuerde este ajuste efectivo solo en calefacción.

(8) Ajuste tas detección humana

(Solo unidades con presencia infrarrojos)

Ajuste sensibilidad sensor presencia infrarrojos.

- Puede inhabilitar sensor presencia seleccionando No. segundo código "04".

(Nota) Si inhabilita sensor presencia infrarrojos menú control remoto no indica algunas funciones como reducción extracción automática, ahorro eléctrico en ausencia y detención en ausencia.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
11(21)	6	01	Alta sensibilidad
		02	Baja sensibilidad
		03	Sensibilidad normal
		04	Inhabilita sensor presencia infrarrojos

(9) Ajuste flujo aire (AUTOMÁTICO)

Ajustes presión estática externa

Haga ajustes en uno de métodos (a) o (b) explicados abajo.

(a) Ajustes función ajuste automático flujo aire.

Ajuste automático flujo aire: El volumen de aire soplado se ajusta automáticamente a cantidad régimen.

- (b) Seleccione presión estática externa con verificación control remoto que 01 (OFF) ajusta a "No. SEGUNDO CÓDIGO" en "MODOS No. 21" para ajuste flujo aire en unidad interior en Cuadro 4. Ajusta "No. SEGUNDO CÓDIGO" a 01 (OFF) en ajuste fábrica. Cambie "No. SEGUNDO CÓDIGO" como indica cuadro de presión estática externa en el ducto conectado.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste flujo aire
11 (21)	7	01	OFF
		02	Termina ajuste flujo aire
		03	Inicio ajuste flujo aire

(10) Compensación de temperatura alrededor de gente
(Cuando la unidad está equipada con sensor piso infrarrojos)

Cambie la tasa entre temperatura aire succión y temperatura de piso usada para calcular la temperatura alrededor de la gente.

Calcula la temperatura alrededor de la gente con los valores de termistor aire succión y sensor de piso infrarrojos. El ajuste fábrica es "Normal" (valor promedio de temperatura aire succión y temperatura de piso). Sin embargo, la tasa de termistor aire succión y sensor piso por infrarrojos afecta la temperatura alrededor de gente puede variar con este ajuste.

- Para reflejar el efecto de temperatura alrededor del cielorraso, seleccione "Prioridad dada a temperatura de succión aire" (Segundo código No. "02").
- Para reflejar el efecto de temperatura alrededor del piso, seleccione "Prioridad dada en temperatura de piso" (Segundo código No. "04").
- Inhabilita sensor piso por infrarrojos seleccionando "Solo temperatura aire succión" (segundo código No. "01").

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
11 (21)	8	01	Solo temperatura aire succión
		02	Prioridad dada a temperatura aire succión
		03	Normal
		04	Prioridad dada a temperatura de piso

(11) Compensación de temperatura de piso
(Cuando unidad equipada con sensor piso por infrarrojos)

Desplace el valor detectado de sensor piso por infrarrojos a cierta temperatura. Use este ajuste para detectar la temperatura piso real si, por ejemplo, la unidad se instala cerca de una pared.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
11 (21)	9	01	-4°C
		02	-2°C
		03	0°C
		04	2°C

[Procedimiento real para el ajuste]

Aunque use normalmente el ajuste normal sin problema, el ajuste debe cambiarse en los siguientes casos:

Ambiente	Modo de función	Problema	Valor de ajuste
· La unidad se instala cerca de pared o ventana. · Alta capacidad térmica de piso de hormigón, etc. · Hay muchas fuentes de calor como CP. · Hay fuentes de calor no ignoradas como calefacción de piso.	Calefacción	Demasiada calefacción	2°C
		Poca calefacción	-2°C o -4°C

(12) Selección salida accesorios opcionales

Hay ajuste “señal salida función” y “señal salida anormal”. Sale señal salida entre terminales X1 y X1 de “adaptador de cableado” y accesorio opcional.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Observaciones
12 (22)	0	01	Hay señal ON/OFF termostato unidad interior.
		03	Hay salida enlazada con “ON/OFF” control remoto.
		04	Si aparece “Indica error” en control remoto, hay una salida.

(13) Entrada ON/OFF externa

Hay salida de “Función ON/OFF” y “Entrada equipo protección” de afuera. Hay entrada de terminal T1-T2 de función bloque terminal en caja componentes eléctricos.



No. modo	No. primer código	No. segundo código	Función por entrada de señal A
12 (22)	1	01	ON: Forzado OFF (prohíbe el uso control remoto) OFF: Permite el uso control remoto
		02	OFF → ON: Función ON → OFF: Detención
		03	ON: Función OFF: El sistema detiene y unidad usada indica "80". Las otras unidades interiores indican "45".

(14) Conmutación diferencial termostato

Puede cambiar control ON/OFF termostato en valor diferencial.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Valor diferencial
12(22)	2	01	1°C
		02	0,5°C

(15) Ajuste flujo aire si termostato calefacción a OFF

Usa este ajuste para ajustar flujo aire si calefacción termostato a OFF.

- * Si modo sube volumen flujo aire OFF termostato, necesita cuidadosa consideración antes de decidir el lugar de instalación.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
12 (22)	3	01	Flujo aire LL
		02	Ajuste velocidad ventilador

(16) Diferencial modo automático

Este ajuste permite cambiar valores diferenciales para selección modo en modo función automática.

No. modo	No. primer código	No. segundo código							
		01	02	03	04	05	06	07	08
12 (22)	4	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C

Hace ajuste modo función automática por botón “Selector modo función”.

(17) Reajuste automático fallo eléctrico

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste
12 (22)	5	01	No equipado
		02	Equipado

Para acondicionadores de aire sin ajuste de función, las unidades están detenidas si reajuste eléctrico automático después reajuste fallo eléctrico o vuelve a ON electricidad principal después de OFF una vez. Sin embargo, para acondicionadores de aire con ajuste (igual al ajuste fábrica) las unidades inician automáticamente después reajuste de fallo eléctrico o vuelve a ON eléctrico principal. (retorno a misma función que antes del fallo eléctrico).

Por las razones arriba, si ajusta la unidad habilitando "Función reinicio después reajuste fallo eléctrico", cuide por ocurrencia de la siguiente situación.



- Precaución**
- 1. Acondicionador aire inicia repentinamente después de reajuste fallo eléctrico o vuelve ON eléctrico principa. En consecuencia, el usuario puede sorprenderse (pregunta la razón).**
 - 2. En el trabajo servicio, ejemplo, desconexión eléctrica principal durante función unidad y vuelve a ON interruptor después de terminar el trabajo, inicie la función de unidad (rotación de ventilador).**

(18) Ajuste flujo aire si termostato enfriamiento a OFF

Ajusta flujo aire a "flujo aire LL" si termostato enfriamiento está OFF.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
12 (22)	6	01	Flujo aire LL
		02	Ajuste velocidad ventilador

(19) Ajuste flujo aire normal

Haga el siguiente ajuste según altura cielorrasso. El No. segundo código se ajusta a "01" de fábrica.

■ **FXAQ**

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste
13(23)	0	01	Normal (N)
		02	Ligero aumento (H)
		03	Aumento normal (S)

■ **FXFQ25-80**

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste	Altura cielorrasso
13 (23)	0	01	Normal (N)	≤ 2,7 m
		02	Cielorrasso alto (1) (H)	2,7 - 3 m
		03	Altura mayor cielorrasso (2) (S)	3 - 3,5 m

■ FxFQ100-125

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste	Altura cielorraso
13 (23)	0	01	Normal (N)	≤ 3,2 m
		02	Cielorraso alto (1) (H)	3,2 - 3,6 m
		03	Cielorraso más alto (2) (S)	3,6 - 4,2 m

(20) Selección sentido flujo aire

Ajuste sentido flujo aire de unidades interiores dadas en el cuadro de abajo. (Ajuste si instaló juego de material sellado salida descarga aire.) El No. segundo código se ajusta de fábrica a "01".

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste
13 (23)	1	01	F: flujo aire 4 sentidos
		02	T: flujo aire 3 sentidos
		03	W: flujo aire 2 sentidos

(21) Ajustes patrón oscilante

(Si instaló sensor piso por infrarrojos)

Ajuste función aleta en modo oscilante.

Si oscila de fábrica, las aletas enfrentadas se sincronizan y aletas de lado a lado oscilan en sentidos opuestos para agitar el flujo aire y reducir irregularidades de temperatura.

La oscilación convencional (oscilación sincronizada en todos los sentidos) pue ajustarse en el lugar.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
13 (23)	2	01	Oscilación sincronizada en todos los sentidos
		03	Oscilación enfrentada

(22) Función aleta flujo abajo: Si/No

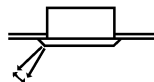
Solo modelo FXXQ tiene la función.

Si usa solo flujo frontal, ajuste si/no de función aleta oscilante de flujo abajo.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste
13 (23)	3	01	Equipado
		02	No equipado

(23) Ajuste posición flujo aire

Haga siguiente ajuste sentido flujo aire según respectivo propósito.



No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste
13 (23)	4	01	Arriba (evita extracción aire)
		02	Normal
		03	Abajo (evita ensuciar cielorraso)

* Alguno modelos unidad interior no equipados con función evita extracción aire (arriba).

(24) Ajuste selección presión estática

■ FXDQ20-32PB, FXDQ40-63NB

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Presión estática externa
13 (23)	5	01	Normal (10Pa)
		02	Alta presión estática (30Pa)

(25) Ajuste presión estática externa (para modelo FXMQ)

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Presión estática externa
13 (23)	6	01	30Pa (*1)
		02	50Pa
		03	60Pa
		04	70Pa
		05	80Pa
		06	90Pa
		07	100Pa
		08	110Pa
		09	120Pa
		10	130Pa
		11	140Pa
		12	150Pa
		13	160Pa
		14	180Pa (*2)
		15	200Pa (*2)

“NO. segundo código” se ajusta a 07 (presión estática externa 100 Pa) de ajuste fábrica.

*1 El FXMQ50 · 63 · 80 · 100 · 125 · 140 no puede ajustar a 30 Pa.

*2 El FXMQ20 · 25 · 32 · 40 no puede ajustar a 180 o 200 Pa.

(26) Termostato OFF exceso humedad

“Ajuste humidificación” activa humidificador si temperatura aire succión es 20°C o más y desconecta el humidificador si temperatura aire es 18°C o menos si termostato calefacción está en OFF.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Ajuste
15 (25)	1	01	No equipado
		02	Equipado

(27) Conexión directa de ducto

Usa si conecta “juego admisión air fresco con ventilador”. Ventilador unidad interior tiene función residual 1 minuto después de detener termostato. (Para evitar qu filtro de aire se caiga.)

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
15 (25)	2	01	No equipado
		02	Equipado

(28) Selección interbloqueo humidificador y bomba drenaje

Interbloquea humidificador con bomba drenaje. Si drena agua fuera de la unidad, no necesita este ajuste.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
15 (25)	3	01	No equipado
		02	Equipado

(29) Selección ajuste extracción aire individual por control remoto

Ajusta función individual de extracción aire reclama calor con control remoto/unidad central si integra extracción aire reclama calor.

(Conmute solo si integra extracción aire reclama calor.)

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
15 (25)	5	01	No equipado
		02	Equipado

(30) Indica centro contacto
(solo BRC1E62)

Puede OFF la indicación de "Centro contacto DAIKIN" como "Contacto para indicación servicio".

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
1b (2b)	3	01	Indica
		02	No indica

(31) Indicación códigos error en control remoto
(solo BRC1E62)

Indica código error (4 cifras) producto limitados.

Seleccione indicación 2 cifras si no prefiere indicación cuatro cifras.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
1b (2b)	4	02	Indica 2 cifras
		04	Indica 4 cifras

(32) Ajustes patrón bloqueo llave
(solo BRC1E62)

Ajuste si patrón bloqueo llave de control remoto

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
1b (2b)	12	01	No permite función (Indica cancelación procedimiento.)
		02	No permite función (No indica cancelación procedimiento.)
		03	No permite función menú.
		04	No permite función menú en cualquier momento.

* Si ajusta No. segundo código a "04", no permite función menú sin bloqueo llave manteniendo presionado botón menú. Ajuste No. segundo código a otro que "4" para cancelarlo.

(33) Ajuste limita / permite bloqueo flujo aire
(Solo tipo flujo sensor)

Por condensación rocío, no habilita función bloqueo flujo aire si juego material cierre, juego admisión aire fresco, humidificador evaporación instalado por separado o ducto aire ramal. Este ajuste evita bloqueo flujo aire ajustado a propósito a ON.

Este ajuste es "Inhabilita bloqueo flujo aire" al usar con lista opciones arriba.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
1b (2b)	14	01	Permite bloqueo flujo aire
		05	Limita bloqueo flujo aire

(34) Indica temperatura de cuarto
(Solo BRC1E2)

Seleccione "Pantalla indicación detallada". Ajuste si no desea indicación "Indica temperatura cuarto" en 'Pantalla indicación detallada'.

No. modo	No. primer código	No. segundo código	Contenido
1c (2c)	0	01	No indica temperatura cuarto.
		02	Indica temperatura cuarto.

2.3.2 Ajuste campo – unidad procesamiento aire exterior (control remoto)

■ : Ajuste fábrica

No. modelo	No. primer código	Contenido de ajuste	No segundo código														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
10 (20)	0	Contaminación filtro	2500hr	1250hr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	Indica tiempo para cálculo limpieza filtro aire	Indica	No indica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 (22)	1	Entrada ON/OFF externa	Forzado OFF	Control ON/OFF	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	Reajuste automático fallo eléctrico	No equipado	Equipado	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14 (24)	3	Temperatura tubo descarga (enfriamiento) (°C)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25★	25★	25★

★: El mismo valor continúa.

2.3.3 Ajuste modo control función de control remoto (Ajuste campo)

Modo control función compatible con variedad de controles y funciones limitando las funciones de control remoto. Además, funciones como ON/OFF control reoto limitan según condiciones de combinación. (Consulte información siguiente página.)

Dispone normalmente control remoto central de funciones. (Ecepto si conecta monitor centralizado)

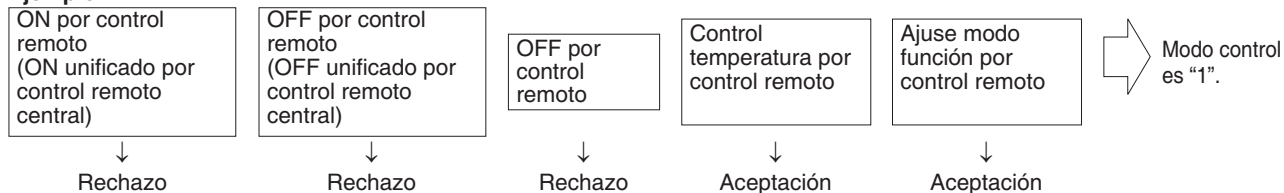
2.3.4 Contenido de modos de control

20 modos de combinacionessiguientes 5 modos de function con temperature y ajustesmodo function por control reotopuedenajustarse e indicarseporodosdefunción 0 a 19.

- ◆ Imposible control ON/OFF por control emoto
Usado si desea ON/OFF solo en control remoto.
(No puede ON/OFF por control remoto.)
- ◆ Solo puede control OFF por control remoto
Cuando desea ON solo por control remoto central y OFF solo por control remoto.
- ◆ Centralizado
Cuando desea ON solo por control remoto central y ON/OFF libremente por control remoto en tiempo ajuste.
- ◆ Individual
Si desea ON/OFF por ambos contro remoto central y control remoto.
- ◆ Puede función temporizador por control remoto
Si desea ON/OFF por control remoto en tiempo ajuste y no desea inicio función por control remoto central si tiempo inicio sistema está programado.

Seleccción modo función

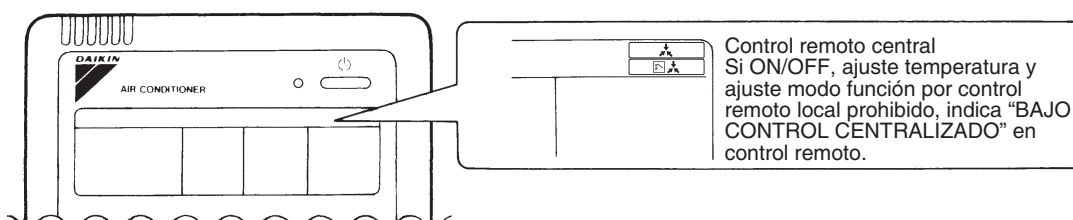
Si puede función por control remoto o no para ON/OFF, selecciona control temperatura o ajuste modo función y decide por modo función dado en por modo función dado en borde derecho de cuadro de abajo.

Ejemplo

■ : Ajuste fábrica

Modo control	Control por control remoto					Modo control
	Función		OFF	Control temperatura	Ajuste modo función	
	Función unificada, individual por control remoto central o control por temporizador	OFF unificado, detención individual por control remoto o detención temporizador				
Control ON/OFF imposible por control remoto	Rechazo (Ejemplo)	Rechazo (Ejemplo)	Rechazo (Ejemplo)	Rechazo	Aceptación	0
					Rechazo	10
				Aceptación (Ejemplo)	Aceptación (Ejemplo)	1 (Ejemplo)
					Rechazo	11
Control OFF solo posible por control remoto	Aceptación		Rechazo	Aceptación	2	
				Rechazo	12	
			Aceptación	Aceptación	3	
				Rechazo	13	
Centralizado			Rechazo	Aceptación	4	
				Rechazo	14	
			Aceptación	Aceptación	5	
				Rechazo	15	
Individual	Aceptación		Rechazo	Aceptación	6	
				Rechazo	16	
Aceptación			Aceptación	7		
		Rechazo	17			
Puede función temporizador por control remoto	Aceptación (Durante temporizador solo en posición ON)	Rechazo (solo posición OFF en temporizador)	Rechazo	Aceptación	8	
				Rechazo	18	
			Aceptación	Aceptación	9	
				Rechazo	19	

No seleccione "Puede funcionar temporizador por control remoto" si no usa un control remoto.
Función por temporizador imposible en este caso.



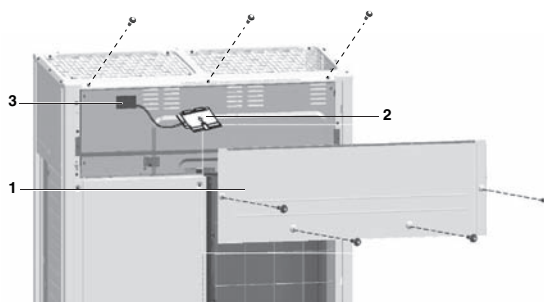
2.4 Ajuste campo de unidad exterior

Para seguir la configuración de sistema recuperación calor *VRV IV*, necesita alguna entrada a tarjeta lógica de unidad. Este capítulo describirá como es posible entrada manual por botón BS/ interruptores DIP en tarjeta lógica y lectura de realimentación de indicación 7 segmentos. Para sistema recuperación calor *VRV IV* es posible alternadamente con comisión de ajustes campo por interfase computadora personal (para esto necesita opción EKPCCAB1). El instalador puede preparar configuración (fuera del lugar) en CP y después descarga configuración a sistema.

2.4.1 Acceo a botones BS en tarjeta ló

No necesita abrir toda la caja componentes electrónicos para llegar a los botones BS en tarjeta lógica y leer indicaciones 7 segmentos.

Para acceder retire la placa frontal (vea figura). Puede abrir cubierta inspección de caja componentes eléctricos de placa frontal (vea figura). Puede ver tres botones BS y 3 indica 7 segmentos e interruptores DIP.

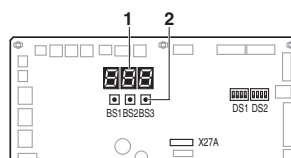


1 Placa frontal
2 Cubierta inspección
3 TCI principal con e indicaciones 7 segmentos y 3 botones BS

Funcione interruptores y botones BS con varilla aislada (como punta bolígrafo cerrada) para evitar tocar partes en vivo.



Ubicación indicación segmento, botones e interruptores DiP:



MODO BS1 para cambiar el modo ajuste
AJUSTE BS2 para ajuste campo
RETORNO BS3 para ajuste campo
DS1, DS2 interruptores DIP

1 indica 7 segmentos (3x)
2 Botones BS

2.4.2 Función botones BS e interruptores DiP en tarjeta lógica

Función de botones BS

Con función botone BS puede:

- Acciones especiales (ensayo funcionamiento, etc.).
- Ajuste campo (demanda, bajo ruido, etc.).

El procedimiento abajo explica como usar botones BS para llegar al modo necesario en menú, seleccione ajuste correcto y modifique valor de ajuste. Este procedimiento puede usar ajustes especiales y ajuste campo normal como discute en este manual.

Definición ajuste: $[A-B] = C$; A = modo; B = ajuste; C = valor ajuste. A, B y C son valores numéricos de ajustes campo. Parámetro C debe definirse. Puede elegir de un juego (0, 1, 2, 3, 4, 5, ...) o considerar como ON/OFF (1 o 0) según contenido. Esto se informa si explica ajuste campo.



INFORMACIÓN En función especial (ejemplo ensayo función, etc.) o si hubo error, información tiene letras y valores numéricos.

Funciones interruptores botón BS ubicados en TCI (A1P) unidad exterior

Conexión eléctrica de unidad exterior y todas las unidades interiores.

Si establece comunicación entre unidades interiores y exteriores normales, indicación segmento será como sigue (valor omisión al salir de fábrica).

Si conexión eléctrica: destella como indicado. Primero verifique ejecución eléctrica (1~2 minutos).



Si no hay averías: enciende como indica (8~10 minutos).



Listo para función; indica e blanco como indica.



Indicaciones de segmento:



La situación arriba no puede confirmar después de 12 minutos, verifique código error en interface usuario unidad interior y segmento unidad exterior. Verifique primero el cableado comunicación.



INFORMACIÓN En función especial (ejemplo ensayo función, etc.) o si hubo error, información tiene letras y valores numéricos.

Modos de acceso

Usa BS1 para cambiar modo que desea acceder.

- **Modo acceso 1**

Presione 1 vez BS. Indicación segmento cambia a:



- **Modo acceso 2**

Presione BS1 por lo menos 5 segundos. Indicación segmento cambia a:



INFORMACIÓN Si está confuso en medio del proceso, presione BS1.
Vuelve a situación ralenti (no indica segmento: blanco)

Modo 1

Usa modo 1 para ajustes básicos y monitor estado de unidad.

- Cambio acceso de ajuste en modo 1:
Una vez seleccionado el modo 1 (Presione 1 vez BS1), puede seleccionar ajuste deseado. Los hace presionando BS2. Acceso de valores ajuste se hace presionando 1 vez BS3.
- Para salir y volver a estado inicial, presione BS1.

Ejemplo:

Verificación de contenido parámetro [1-10] (para saber cuantas unidades interiores conectadas al sistema).

[A-B] = C si define como: A = 1; B = 10; C = valor que deseamos saber/monitor:

- Indica segmento en función normal (omisión al salir de fábrica).
- Presione una vez BS1; resulta indica segmento:



Resultado: accede modo 1.

- Presione 10 veces BS2; resulta indica segmento:



Resultado: ajuste modo 1 dirección 10.

- Presione 1 vez BS3; valor que retorna (según situación campo real), la cantidad unidades interiores conectada al sistema.
Resultado: ajuste modo 1 selecciona dirección 10, valor retorno monitorea información
- Para salir de función monitor, presione 1 vez BS1, volverá a omisión al salir de fábrica.

Modo 2

Ajusta modo 2 a ajustes campo de unidad exterior y sistema.

- Cambio y acceso al ajuste modo 2:
Una vez seleccionado modo 2 (presione BS1 más de 5 segundos), puede seleccionar ajuste deseado. Se hace presionando BS2.
Accede al valor ajustes seleccionados presionando una vez BS3.
- Para abandonar y volver al inicio, presione BS1.
- Cambio valor ajuste seleccionado en modo 2:
 - Al seleccionar modo 2 (presione BS1 más de 5 segundos) puede seleccionar ajustes deseado presionando BS2.
 - Accede a valor ajuste seleccionado presionando una ves BS3.
 - Ahora selecciona BS2 para seleccionar valor necesario de ajuste seleccionado.
 - Si selecciona valor necesario, puede definir valor cambio presionando una vez BS3.
 - Presione otra vez BS3 para iniciar función según valor elegido.

Ejemplo:

Verifique contenido de parámetro [2-18] (para definir ajuste presión estática alta de ventilador de unidad exterior).

[A-B] = C definido aquí como: A = 2; B = 18; C = valor que desea conocer/cambiar

- Indica segmento en función normal (situación omisión al salir de fábrica).
- Presione BS1 más de 5 segundos; indica resulta segmento:

2.8.8

Resultado: accede a modo 2.

- Presione 18 veces BS2; resulta indica segmento:

2.18.8

Resultado: modo 2 dirección ajuste 18.

- Presione 1 vez BS3; valor reorno (según situación campo real), estado de ajuste. En caso [2-18], valor omisión es "0" significa que función no active.
Resultado: modo 2 selecciona dirección ajuste 18, valor retorno es ajuste actual.
- Para cambiar valor ajuste, presione BS2 hasta que aparezca valor necesario en indica segmento. Cuando logra, defina valor ajuste presionando 1 vez BS3. Para inicio función según ajuste elegido, confirme otra vez presionando BS3.
- Para salir de función monitor, presione 2 veces BS1 hasta que vuelva a situación omisión al salir de fábrica.

Función interruptores DIP

Con interruptores DIP puede:

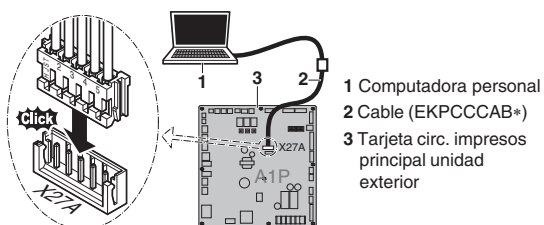
Que hacer con interruptor DIP DS1	
2-4	NO USADO NO CAMBIE AJUSTE FÁBRICA
Que hacer con interruptor DIP DS2	
1-4	NO USADO NO CAMBIE AJUSTE FÁBRICA

2.4.3 Conexión de computadora opcional Cable configurador de unidad exterior

Conexión configurador computadora a unidad exterior se hace en A1P. Conecte cable EKPCAB* en conector azul 5 patillas X27A.



Precaución Trabajo ejecutado en unidad exterior se hacen mejor en condiciones clima seco para evitar entrada de agua.



2.5 Función monitor y ajustes campo

La función de unidad exterior puede definirse más cambiando algunos ajustes campo. Además de ajustes campo también puede confirmar parámetros de función actual de unidad. Puede hacer ajustes por software configuración computadora personal.

Abajo el modo monitor relevante (modo 1) y modo ajuste campo (modo 2) se explican en detalle.

Ajustes por unidad exterior maestra.

2.5.1 Modo 1

Puede usar modo 1 monitor de situación actual de unidad exterior. Algunos ajustes campo también pueden monitorear.

Abajo explica ajustes en modo 1.

[1-0] = Si la unidad verificada es unidad maestra, esclava 1 o esclava 2

- Sin indicación = situación indefinida
- 0 = unidad exterior es unidad maestra
- 1 = unidad exterior es unidad esclava 1
- 2 = unidad exterior es unidad esclava 2

Indicaciones maestra, esclava 1 y esclava 2 son relevantes en configuraciones sistema unidad exterior múltiple. La distribución de cual unidad exterior es maestra, esclava 1 o esclava 2 se decide por lógica de la unidad.

La unidad maestra debe usar para entrada ajustes campo en modo 2.

[1-1] = Estado de bajo ruido de noche

- 1 = unidad funciona ahora en restricciones bajo ruido noche
- 0 = unidad no funciona ahora en restricciones bajo ruido de noche

Función bajo ruido de noche reduce sonido generado por unidad comparado con condiciones de función nominal.

Función bajo ruido noche puede ajustarse en modo 2. Hay dos métodos para activar bajo ruido de noche en sistema unidad exterior.

El primer método habilita bajo ruido de noche automático de noche por ajuste campo. La unidad funciona al nivel bajo ruido seleccionado en marco de tiempo seleccionado.

El segundo método habilita bajo ruido de noche según entrada externa. Para esta función necesita accesorio opcional.

[1-2] = Estado limitación consumo eléctrico

- 1 = unidad funciona ahora en limitación bajo consumo eléctrico
- 0 = unidad no funciona ahora con limitación consumo eléctrico

Limitación consumo eléctrico reduce consumo eléctrico comparado con condiciones nominales.

Ajusta limitación consumo eléctrico en modo 2.

Hay dos métodos para activar limitación consumo eléctrico de sistema unidad exterior.

El primer método habilita limitación consumo eléctrico por ajuste campo. La unidad siempre funciona a limitación consumo eléctrico elegido.

El segundo método habilita limitación consumo eléctrico según entrada externa. Para esta función necesita accesorio opcional.

[1-5] = Posición parámetro objeto T actual.

[1-6] = Posición parámetro objeto T actual

[1-10] = Número total unidades interiores conectadas

Conviene verificar si el número total de unidades interiores instaladas coincide con el número de unidades interiores reconocidas por el sistema. Si no coinciden, aconseja verificar paso cableado comunicación entre unidades interior y exterior (línea comunicación F1/F2).

[1-13] = Número total de unidades exteriores conectadas (con sistema exterior múltiple).

Conviene verificar si número total de unidades exteriores instaladas coincide con el número total de unidades exteriores reconocidas por el sistema. Si no coinciden aconseja verificar paso cableado comunicación entre unidades exterior e interior (línea comunicación Q1/Q2).

[1-17] = Último código error.

[1-18] = Código error 1 vez antes de código error actual.

[1-19] = Código error ocurrió 2 veces antes de código error actual.

Cuando reajusta últimos códigos error por accidente en interface unidad interior, puede verificar otra vez por ajustes monitor. Consulte información detallada de códigos error en manual servicio de esta unidad.

[1-40] = Ajuste cómodo enfriamiento actual.

[1-41] = A ajuste cómodo calefacción actual.

2.5.2 Modo 2

Usa Modo 2 para cambiar ajustes campo de sistema.

Consulte valor ajuste campo y cambie valor ajuste campo si posible.

En general, continúa función normal sin intervención especial después de cambiar ajustes campo.

Usa algunos ajustes campo de función especial (ejemplo, función 1 vez, ajuste recuperación/vacío, ajuste adición refrigerante, etc.). En ese caso se requiere abortar función especial antes de reinicio función normal. Se indica en explicaciones abajo.

[2-8] = Temperatura objeto T_e durante enfriamiento

Valor por omisión = 0

Valor [2-8]	Valor T_e
0	Automático (omisión)
2	6
3	7
4	8
5	9
6	10
7	11

Cambie [2-8] = 2~7 en función del método de función en enfriamiento.

Para más información y consejos acerca del impacto de estos ajustes.

[2-9] = Temperatura objeto en calefacción

Valor por omisión=0

Valor [2-9]	Objeto T_c
0	Automático (omisión)
1	41
3	43
6	46

Cambie [2-9] = 0, 3 o 6 en función del método en calefacción.

Para más información y consejos acerca del impacto de estos ajustes.

[2-12] = Habilite función de bajo ruido y/o limitación consumo eléctrico por adaptador control externo (DTA104A61/62)

Si el sistema necesita funcionar en condiciones de bajo ruido de noche o condiciones de limitación de consumo eléctrico al enviar señal externa a la unidad, cambie este ajuste. Este ajuste solo será efectivo si instala adaptador control externo opcional (DTA104A61/62).

Valor por omisión = 0

Para activar esta función cambie [2-12] = 1.

[2-18] = Ajuste alta presión estática de ventilador

Para subir la presión estática provista por ventilador unidad exterior, active este ajuste. Para detalles del ajuste, vea especificaciones técnicas.

Valor por omisión = 0.

Para activar esta función cambie [2-18] = 1.

[2-20] = Carga refrigerante adicional manual

Para añadir carga refrigerante adicional manualmente (sin funcionalidad de carga refrigerante automática), use los siguientes ajustes.

Valor por omisión = 0

Para activar esta función cambie [2 - 20] = 1

Para detener carga refrigerante adicional manual (necesita carga cantidad refrigerante adicional), presione BS3. Si no aborta esta función presionando BS3, la unidad detiene después de 30 minutos. Si 30 minutos no es suficiente para añadir la cantidad refrigerante necesaria, reactive la función cambiando otra vez ajuste campo.

[2-21] = Modo recuperación refrigerante/vacío

Para lograr paso libre para reclamar refrigerante fuera del sistema o remover sustancias residuales o necesita vaciar el sistema con ajuste que abre válvula requeridas en circuito refrigerante para reclamar refrigerante o hacer un buen vaciado.

Valor por omisión = 0

Para activar la función cargue [2-21] = 1

Para detener recuperación refrigerante/vacío, presione BS3. Si no presiona BS3, el sistema queda en modo recuperación refrigerante/vacío.

[2-22] = Bajo ruido automático y nivel de noche y nivel de noche

Cambio de ajuste activa bajo ruido de noche automático de noche de la unidad y define el nivel de función. Según el nivel elegido, baja el nivel de ruido (3: Nivel3 < 2: Nivel2 < 1: Nivel1).

Tiempos inicio y detención de esta función define en ajustes [2-26] y [2-27].

Valor omisión = 0.

Para activar cambio de función [2-22] = 1,2 o 3.

[2-25] = Nivel función bajo ruido noche por adaptador control externo

Si sistema necesita funcionar bajo ruido noche si envía señal externa a unidad, este ajuste define nivel de bajo ruido usado (3: Nivel3 < 2: Nivel2 < 1: Nivel1).

Ese ajuste solo es efectivo con adaptador control externo instalado y activa ajuste [2-12] si instala (DTA104A61/62).

Valor por omisión = 2.

Para activar la función cambie [2-25] = 1,2 o 3.

[2-26] = Tiempo inicio función bajo ruido noche

Valor por omisión = 2.

Valor [2-26]	Tiempo inicio bajo ruido noche automático (aproximado)
1	20:00
2	22:00 (omisión)
3	24:00

Usa este ajuste junto con ajuste [2-22].

[2-27] = tiempo detención bajo ruido noche

Valor omisión = 3

Valor [2-27]	Tiempo detención bajo ruido noche (Aproximado)
1	6:00
2	7:00
3	8:00 (omisión)

Usa ese ajuste junto con ajuste [2-22].

[2-30] = Nivel limitación consumo eléctrico (paso 1) por adaptador control externo (DTA104A61/62).

Si sistema necesita funcionar bajo condiciones limitación consumo eléctrico si envía señal externa a la unidad, este ajuste define nivel limitación consumo eléctrico usado para paso 2. El nivel según el cuadro.

Valor omisión = 3

Cambia [2-30] = 1,2,3,4,5,6,7 u 8 en función de limitación necesaria.

Valor [2-30]	Limitación consumo eléctrico (Aproximado)
1	60%
2	65%
3	70% (omisión)
4	75%
5	80%
6	85%
7	90%
8	95%

[2-31] = Nivel limitación consumo eléctrico (paso 2) por adaptador control externo (DTA104A61/62).

Si el sistema necesita funcionar en condiciones limitación consumo eléctrico al enviar señal externa a la unidad, este ajuste define nivel de limitación consumo eléctrico usado para paso 2.

El nivel es según el cuadro.

Valor por omisión = 1.

Cambio [2-31] = 1,2 o 3 en función de limitación necesaria.

Valor [2-31]	Limitación consumo eléctrico (Aproximado)
1	40% (omisión)
2	50%
3	55%

[2-32] = Forzado, todo tiempo, función limitación consumo eléctrico (sin adaptador consumo eléctrico necesario limitación consumo eléctrico).

Si el sistema siempre necesita funcionar en condiciones limitación consumo eléctrico, ajuste activa y define nivel limitación consumo eléctrico usado continuamente. El nivel según cuadro.

Valor por omisión = 0 (OFF).

Valor [2-32]	Referencia limitación
0	Función no activa (omisión)
1	Siga ajuste [2-30]
2	Siga ajuste [2-31]

Cambia [2-32] = 0,1 o 2 en función de limitación necesaria.

[2-35] = Ajuste diferencia altura.

Valor [2-35]	Descripción
0	Si instala unidad exterior en posición más baja (unidades interiores instaladas en posición más alta que unidades exteriores) y diferencia altura entre unidad interior más alta y unidad interior más alta supera 40 m, el ajuste [2-35] debe cambiar a 0.
1 (omisión)	—

[2-45] = Enfriamiento técnico.

Valor por omisión = 0

Valor [2-45]	Descripción
0	No dispone enfriamiento técnico (omisión)
1	Dispone enfriamiento técnico

[2-47] = Temperatura objeto Te en recuperación calor.

Valor por omisión = 0

Valor [2-47]	Objeto Te
0	Auto (omisión)
2	6
3	7
4	8
5	9
6	10
7	11

[2-49] = Máximo, ajuste diferencia nivel

Si ubicación exterior es más alto que interior, extensión posible hasta 90 m.

Valor [2-49]	Máximo, ajuste diferencia nivel
0	OFF (omisión)
1	ON

[2-81] = Ajuste cómodo enfriamiento

Valor por omisión = 1

Valor [2-81]	Ajuste cómodo enfriamiento
0	Ecológico
1	Suave (omisión)
2	Rápido
3	Potente

Cambie [2-81]=0,1,2 o 3 en función limitación necesaria.

Usa ajuste junto con ajuste [2-8].

Para más información y consejo acerca impacto de estos ajustes.

[2-82] = Ajuste cómodo calefacción.

Valor por omisión = 1

Valor [2-82]	Ajuste cómodo calefacción
0	Ecológico
1	Suave (omisión)
2	Rápido
3	Potente

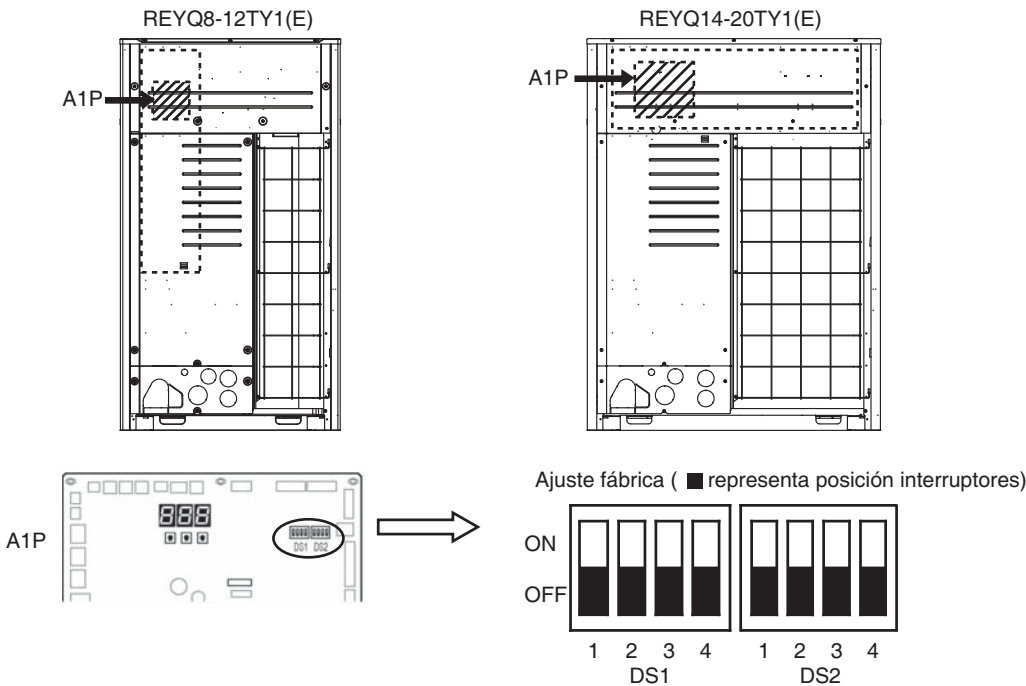
Cambie [2-82] = 0,1,2 o 3 en función de limitación necesaria.

Usa este ajuste junto con ajuste [2-9].

Para más información y consejo sobre impacto de estos ajustes.

2.5.3 Ajuste capacidad

Posición interruptor DiP



Modelo usado	Método ajuste (■ representa posición de interruptores)	
REYQ8TY1(E)	ON OFF 1 2 3 4 DS1 ON OFF 1 2 3 4 DS2	Ajuste DS2-2 a ON.
REYQ10TY1(E)	ON OFF 1 2 3 4 DS1 ON OFF 1 2 3 4 DS2	Ajuste DS2-1 y DS-2 a ON.
REYQ12TY1(E)	ON OFF 1 2 3 4 DS1 ON OFF 1 2 3 4 DS2	Ajuste DS2-3 a ON.
REYQ14TY1(E)	ON OFF 1 2 3 4 DS1 ON OFF 1 2 3 4 DS2	Ajuste DS2-1 y DS2-3 a ON.
REYQ16TY1(E)	ON OFF 1 2 3 4 DS1 ON OFF 1 2 3 4 DS2	Ajuste DS2-2 y DS2-3 a ON.
REYQ18TY1(E)	ON OFF 1 2 3 4 DS1 ON OFF 1 2 3 4 DS2	Ajuste DS2-1, DS2-2 y DS2-3 a ON.
REYQ20TY1(E)	ON OFF 1 2 3 4 DS1 ON OFF 1 2 3 4 DS2	Ajuste DS2-4 a ON.

2.5.4 Conmutación modo frío / calor

Ajuste separado frío/calor para cada unidad BS por selector frío/calor.

Ajuste conmutación cambio control remoto (SS1, SS2) como sigue:

- Cuando use selector FRÍO/CALOR, gire interruptor al lado BS.



NOTA: Debe terminar este ajuste antes de conexión eléctrica.

Si usa selector frío/calor, conecte a terminal A, B y C n EC de caja componentes eléctricos.

EJEMPLO DE CONEXIÒN LÍNEA TRANSMISIÒN

- Ejemplo conexión cableado transmisión.
Conecte cableados transmisión como en la Fig. 1.

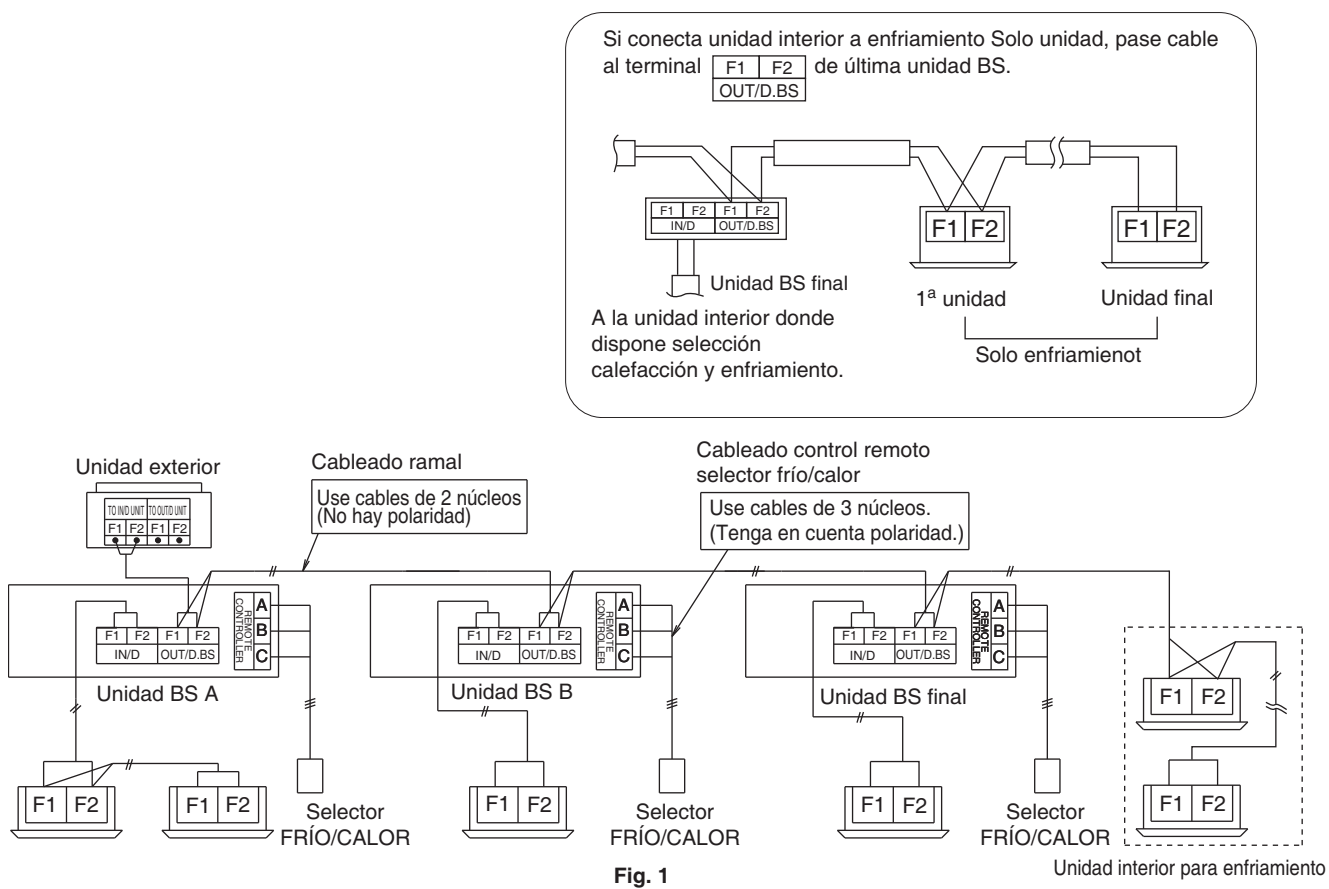


Fig. 1

2.5.5 Ajuste función bajo ruido noche y deanda

Ajuste función bajo ruido noche

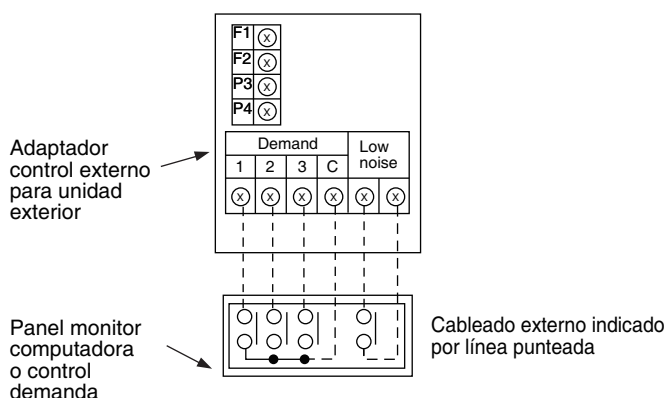
Conexión entrada contacto externo a entrada bajo ruido de adaptador control unidad externa (opcional), puede bajar ruido de función en 2-3 dB.

Ajuste	Contenido
Modo 1	Ajuste ventilador unidad exterior a paso 6 o menos.
Modo 2	Ajuste ventilador unidad exterior a paso 5 o menos.
Modo 3	Ajuste ventilador unidad exterior a paso 4 o menos.

A. Si función bajo ruido noche se hace en contacto externo (con adaptador control externo para unidad exterior)

1. Conecte adaptador control externo para unidad exterior y cortocircuite terminal de función bajo ruido noche (Consulte figura abajo).

Si hace demanda o entrada bajo ruido, conecte terminales adaptador como abajo.



2. En "Ajuste modo 2", ajuste condición ítem No. 12 (Ajuste demanda/bajo ruido externo) a "YES".
3. Si necesita, en "Ajuste modo 2", seleccione condición ajuste (es decir, "Modo 1", "Modo 2" o "Modo 3") para ítem No. 25 (Ajuste nivel bajo ruido externo).
4. Si necesita, en "Ajuste modo 2" Ajuste condición para ítem No. 29 (Ajuste prioridad capacidad) a "ON".
(Si condición en "ON" y carga aire acondicionado llega a nivel alto, ignora comando bajo ruido noche para poner el sistema en modo función normal.)

B. En función bajo ruido noche automático de noche (no necesita adaptador control externo para unidad exterior)

1. En "Ajuste modo 2" seleccione condición ajuste (es decir "Modo 1", "Modo 2" o "Modo 3") para ítem No. 22 (Ajuste nivel bajo ruido noche).
2. Necesita, en "Ajuste modo 2", seleccione condición ajuste (es decir, "20:00", "22:00" o "24:00") para ítem No. 26 (Ajuste tiempo inicial de bajo ruido noche).
(Use tiempo inicial como guía estimada según temperaturas exteriores.)
3. Necesita, en "Ajuste modo 2", seleccione condición ajuste (es decir "06:00", "07:00" o "08:00") para ítem No. 27 (Ajuste tiempo final de bajo ruido noche).
(Use tiempo final como guía estimada según temperaturas exteriores.)
4. Si necesita, en "Ajuste modo 2" ajuste condición para ítem No. 29 (ajuste de prioridad) a "ON".
(Si ajusta condición a "ON", si carga aire acondicionado llega a nivel alto, el sistema en modo función normal incluso de noche.)

Imagen de función en caso de A

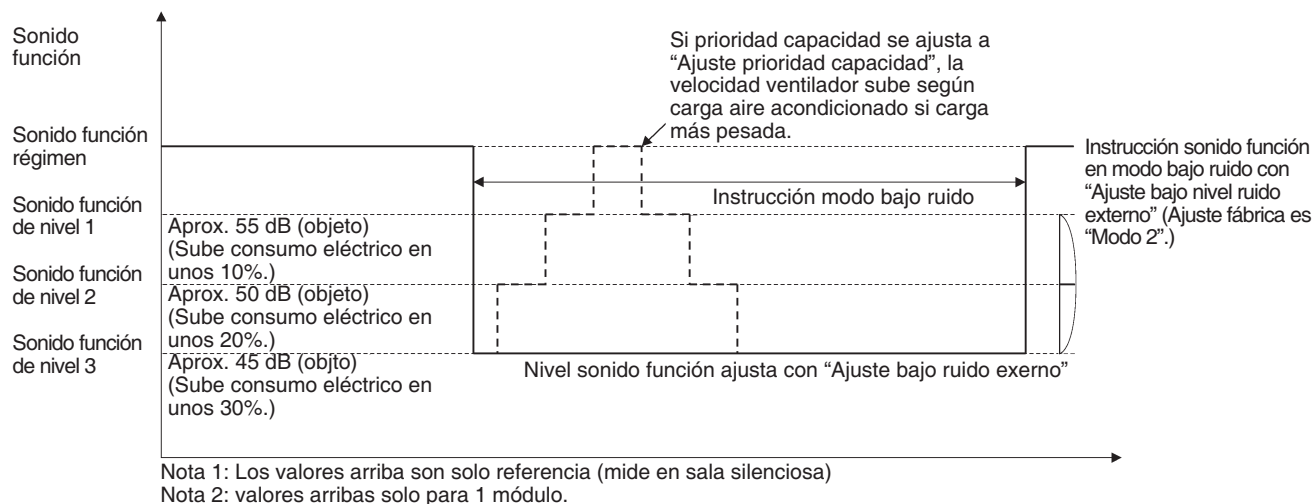


Imagen de función en caso de B

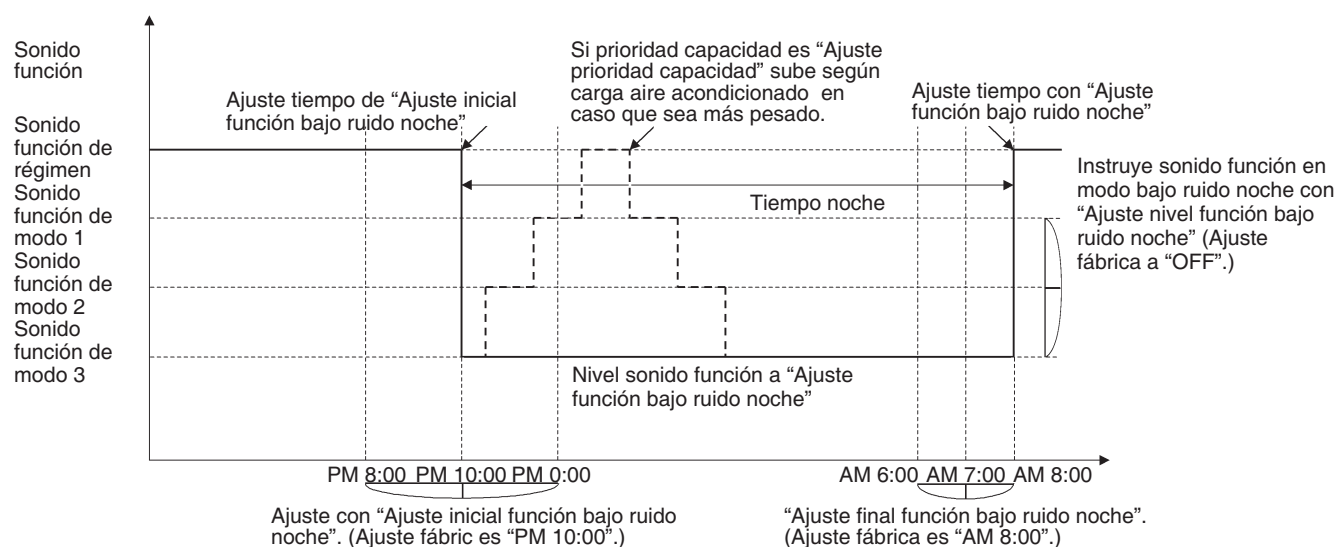
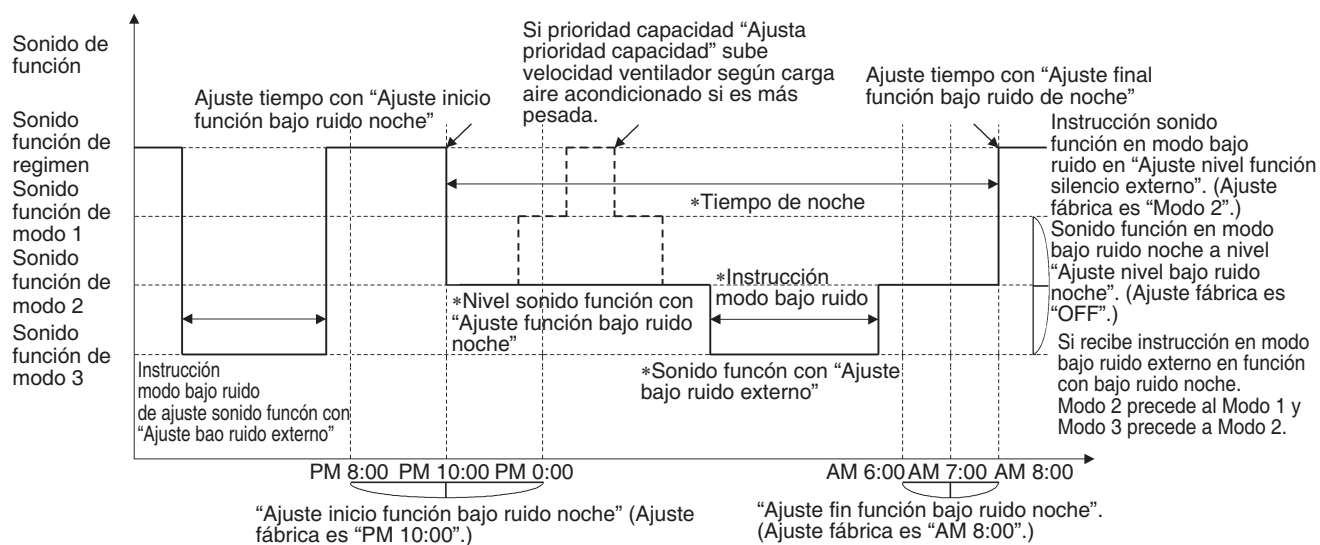


Imagen de función en caso de A y B



Ajuste función demanda

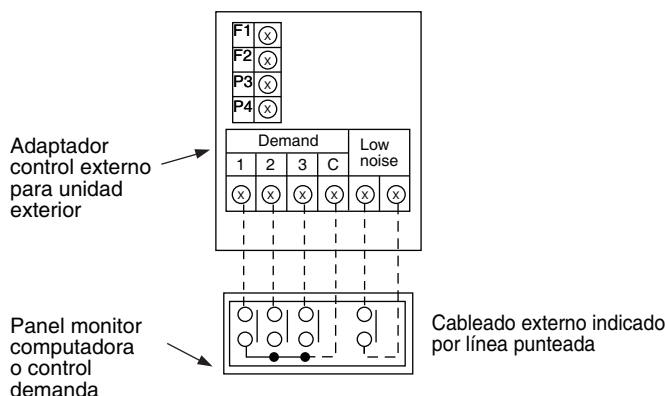
Por conexión entrada contacto externo a entrada demanda de adaptador control externo para unidad exterior (opcional) ahorra consumo eléctrico unidad eliminando condición función compresor.

Contenido ajuste			Método ajuste	
Ítem ajuste	Condición	Contenido	Adaptador control externo para unidad exterior	TCI unidad exterior
Demanda 1	Modo 1	El compresor funciona a unos 60% o menos de régimen.	Cortocircuito "1" y "C" en regleta terminal.	Ajuste ítem No. 32 de "Demanda 1" e ítem No. 30 a "Nivel 1".
	Modo 2	El compresor funciona a unos 70% o menos de régimen.		Ajuste ítem No. 32 de "Demanda 1" e ítem No. 30 a "Nivel 2".
	Modo 3	El compresor funciona a unos 80% o menos de régimen.		Ajuste ítem No. 32 de "Demanda 1" e ítem No. 30 a "Nivel 3".
Demanda 2	—	El compresor funciona a unos 40% o menos de régimen.	Cortocircuito "2" y "C".	Ajuste ítem No. 32 a "Demanda 2".
Demanda 3	—	Termostato forzado OFF.	Cortocircuito "3" y "C".	—

*: Sin embargo la demanda no ocurre en los siguientes modos de función.

- ① Control de inicio ② Función control aceite
③ Función descongelación ④ Función residual bombeo abajo

Si hace demanda o entrada bajo ruido, conecte terminales adaptador como abajo.



A. Si función demanda se hace por contacto externo (con el uso de adaptador control externo para unidad exterior).

1. Conecte adaptador control externo para unidad exterior y cortocircuite terminales si necesario (Consulte figura de arriba).
2. En "Ajuste modo 2" ajuste condición ajuste para ítem No. 12 (Ajuste bajo ruido externo/demanda) a "Sí".
3. Si necesita, en "Ajuste modo 2" seleccione ítem No. 30 (Ajuste nivel 1 Demanda) y ajuste condición ajuste a modo objeto.

B. En se hace demanda normal. (No necesita adaptador control externo para unidad exterior.)

1. En "Ajuste modo 2" de ajuste ítem No. 32 (ajuste demanda alternada) a "ON".
En "Ajuste modo 2", seleccione ítem No. 30 (Ajuste nivel demanda 1) y ajuste condición a modo objeto.

Imagen función en caso de A

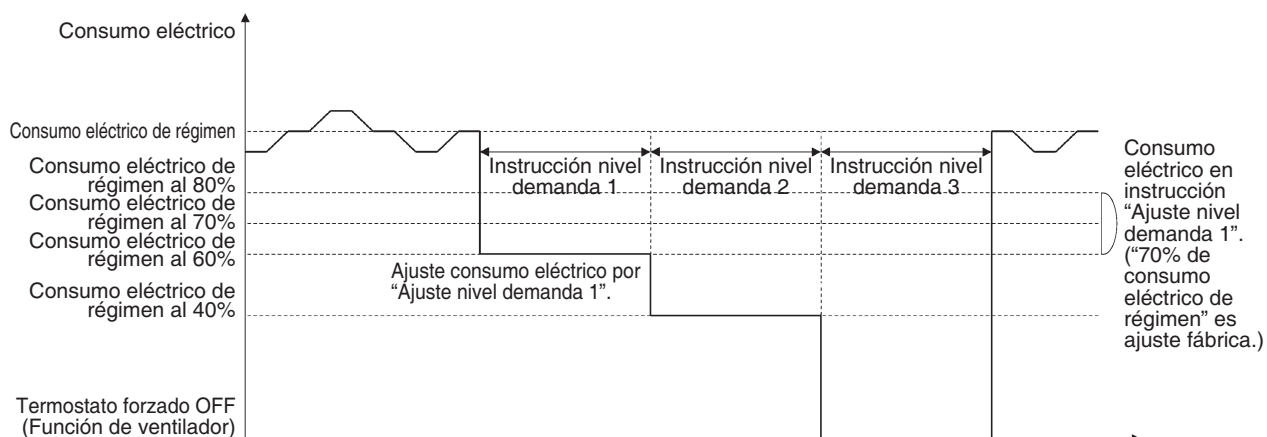


Imagen de función en caso de B

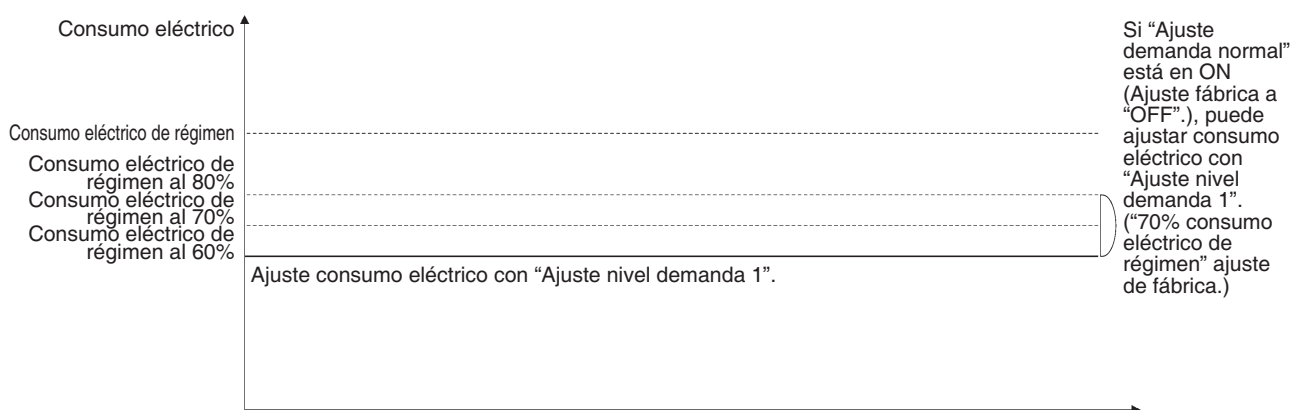
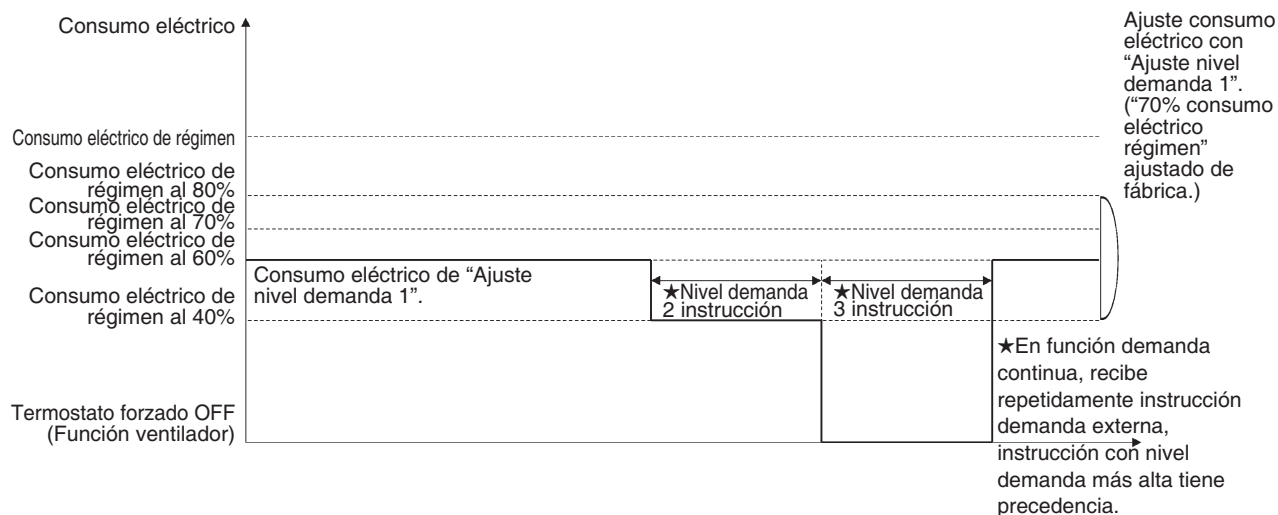


Imagen de función en caso de A y B



Procedimiento ajuste detallado de función bajo ruido noche y control demanda**1. Modo ajuste 1 (H1P OFF)**

- ① Modo ajuste 2, presione 1 vez BS1 (MOD0). → Entra ajuste modo 1 y H1P a OFF.
Indica ajuste modo 2, "Función bajo ruido noche" y "en control demanda".

2. Ajuste modo 2 (H1P ON)

- ① En ajuste 1, mantenga presionado BS1 (MOD0) más de 5 segundos. → Entra ajuste modo 2 y enciende H1P.
② Presione BS2 (AJUSTE) varias veces y coincida indica LED con No ajuste deseado.
③ Presione 1 vez BS3 (RETORNO) e indica contenido ajuste actual.
→ Presione BS2 (AJUSTE) varias veces y coincida la indicación LED con contenido ajuste (como en la siguiente página) deseada.
④ Presione 2 veces BS3 (RETORNO). → Vuelve a ①.
⑤ Presione 1 vez BS1 (MOD0). → Vuelve a modo ajuste 1 y H1P a OFF.

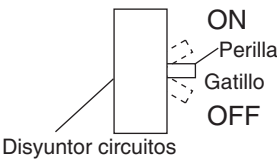
Parte 5

Diagnóstico de servicio

1. Localización averías basado en síntomas	117
2. Localización averías por control remoto	120
2.1 Función acceso a modo	120
2.2 Procedimientos autodiagnóstico por control remoto	122
2.3 Códigos error y descripción.....	126
2.4 Códigos error – códigos secundarios.....	128
3. Localización averías indicado en control remoto	130
3.1 Equipo protección externa anormal.....	130
3.2 TCI anormal.....	131
3.3 Sistema (S1L) control nivel drenaje anormal	132
3.4 Sobrecarga, bloqueo motor (M1F) ventilador.....	134
Motor ventilador unidad interior anormal.....	136
3.5 Motor aleta Oscilante (M1S) anormal.....	140
3.6 Voltaje eléctrico anormal	142
3.7 Bobina válvula expansión electrónica anormal / tapado con polvo.....	143
Bobina válvula expansión electrónica anormal	145
3.8 Límite encima de nivel de drenaje.....	147
3.9 Equipo determinación capacidad anormal	148
3.10 Transmisión anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)	149
3.11 Termistor (R2T) de tubo líquido anormal	151
3.12 Termistor (R3T) tubo gas anormal	152
3.13 Combinación anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)	153
3.14 Termistor (R1T) para aire succión anormal.....	154
3.15 Termistor temperatura cuarto en control remoto anormal.....	155
3.16 TCI anormal.....	156
3.17 Fugas a tierra por conj. TCI detección fugas	157
3.18 Actuación anormal de interruptor alta presión.....	159
3.19 Actuación de sensor baja presión	161
3.20 Bloqueo motor compresor inversor	163
3.21 Motor ventilador unidad exterior anormal.....	165
3.22 Bobina válvula expansión electrónica (Y1E~Y5E) anormal	168
3.23 Temperatura tubo descarga	170
3.24 Sobrecarga refrigerante	171
3.25 Válvula expansión electrónica unidad BS anormal	172
3.26 Señal motor ventilador exterior anormal	174
3.27 Termistor para aire exterior anormal	176
3.28 Termistor temperatura tubo descarga anormal	177
3.29 Termistor para gas intercambiador calor anormal.....	178
3.30 Termistor temperatura tubo succión anormal.....	179
3.31 Termistor para deshielo intercambiador calor unidad exterior anormal	180
3.32 Termistor tubo líquido (R3T, R7T) anormal.....	181
3.33 Termistor tubo líquido (R4T, R5T) anormal.....	182
3.34 Termistor (R6T) tubo gas intercambiador calor subfrío anormal.....	183
3.35 Sensor alta presión anormal	184
3.36 Sensor baja presión anormal	186

3.37 TCI inversor anormal.....	188
3.38 Suba temperatura aleta radiación inversor anormal	190
3.39 Sobrecorriente momentánea compresor inversor	192
3.40 Sobrecorriente momentánea de compresor inversor	194
3.41 Fallo inicio compresor inversor.....	196
3.42 Error transmisión entre TCI control e inversor	199
3.43 Protección sobre-onda inversor	202
3.44 Temperatura reactor anormal.....	204
3.45 Suba termistor temperatura aleta radiación anormal	205
3.46 Ajuste campo anormal después de cambiar TCI principal unidad exterior o combinación de TCI anormal.....	206
3.47 Alerta falta refrigerante.....	207
3.48 Fase inversa, fase abierta	209
3.49 Insuficiencia eléctrica o error instantáneo	210
3.50 No ejecuta función verificación.....	213
3.51 Error transmisión entre unidades interiores y exteriores.....	214
3.52 Error transmisión entre control remoto y unidad interior	217
3.53 Error transmisión (unidades exteriores)	218
3.54 Error transmisión entre controles remotos principal y secundario	224
3.55 Error transmisión entre unidades interior y exterior en el mismo sistema	225
3.56 Mala combinación de unidades interior y exterior, unidades interiores y control remoto	226
3.57 Duplicación dirección control centralizado	230
3.58 Error transmisión entre equipo control centralizado y unidad interior ..	231
3.59 Todavía no ajustó sistema	234
3.60 Sistema anormal, dirección indefinida sistema refrigerante	235
3.61 Verificaciones	237
3.62 Códigos error con inversor	247

1. Localización averías basado en síntomas

No.	Síntoma	Causa posible	Medidas
1	El sistema no inicia ninguna función. 	Fusible(s) fundido(s)	Desconexión eléctrica y cambie fusible(s).
		Corte disyuntor(es)	• Si la perilla de un disyuntor en OFF, conexión eléctrica. • Si la perilla de un disyuntor de circuito está en posición de gatillo, no haga conexión eléctrica.
		Fallo eléctrico	Después de reponer el fallo eléctrico, reinicie el sistema.
2	El sistema inicia función pero detiene inmediatamente.	Entrada o salida aire bloqueada de unidades interior o exterior	Retire obstáculo(s).
		Filtro(s) aire tapados	Limpie filtro(s) aire.
3	El sistema no enfría o calienta bien.	Entrada o salida de aire bloqueada de unidad interior o exterior	Retire obstáculo(s).
		Filtro(s) aire tapados	Limpie filtro(s) aire.
		Unidad(es) exterior(es) encerrada(s)	Retire el encerrado.
		Ajuste incorrecto temperatura	Ajuste temperatura a un grado adecuado.
		Tasa flujo de aire en "BAJO"	Ajuste a una tasa flujo aire adecuada.
		Mal sentido de difusión de aire	Ajuste a un sentido adecuado.
		Abra ventana(s) o puerta(s)	Cierre firmemente.
		[Enfriamiento] Recibe rayos del sol directos	Cuelgue cortinas o venecianas en ventanas.
		[Enfriamiento] Demasiadas personas en un cuarto	Seleccione el modelo para coincidir carga aire acondicionado.
		[Enfriamiento] Demasiadas fuentes de calor (ej. equipo oficina)	
4	El sistema no funciona.	El sistema detiene y reinicia función.	Función normal. El sistema inicia automáticamente la función después de un lapso de 5 minutos.
		Presione botón AJUSTE TEMP y reajusta inmediatamente el sistema.	
		El control remoto indica "BAJO CONTROL CENTRALIZADO" que destella varios segundos al presionar el botón OPERACIÓN.	El sistema funciona con control remoto central FRÍO/CALOR.
		El sistema detiene inmediatamente después de conexión eléctrica.	Espere un período de aprox. 1 minuto.
5	El sistema detiene intermitentemente.	El control remoto indica códigos error "U4" y "U5" el sistema detiene pero reinicia después de varios minutos.	Sistema detiene por interrupción en comunicación entre unidades por ruidos eléctricos que vienen de otro equipo que acondicionadores de aire. Retire causas de ruidos eléctricos. Si retira causas, el sistema reinicia la función automáticamente.
6	Inhabilita selección FRÍO-CALOR.	Control remoto indica "BAJO CONTROL CENTRALIZADO".	Seleccione control remoto con opción de enfriamiento.
		El control remoto indica "BAJO CONTROL CENTRALIZADO" y hay selección de control remoto de FRÍO/CALOR.	Selección control remoto FRÍO/CALOR y seleccione frío o calor.
7	El sistema funciona ventilador pero no enfriamiento o calefacción.	Este síntoma se da inmediatamente después de conexión eléctrica.	El sistema en modo preparación de función. Espere unos 10 minutos.

No.	Síntoma	Causa posible	Medidas
8	No reproduce tasa flujo aire según el ajuste.	Aunque presione botón AJUSTE TASA FLUJO AIRE no cambia tasa flujo aire. En calefacción, si temperatura de cuarto llega al ajuste de grado, la unidad exterior detiene y la unidad interior funciona con ventilador LL para que nadie reciba aire frío. Además, si selecciona modo función ventilador si otra unidad interior está en calefacción, el sistema va a función ventilador LL. (Habilita función ventilador LL en modo retorno aceite en enfriamiento.)	Función normal.
9	No reproduce sentido flujo aire según el ajuste.	El sentido flujo aire no corresponde a indicación en control remoto. No oscila la aleta.	Control automático Función normal.
10	Sale rocío blanco del sistema.	<Unidad interior> En enfriamiento, la humedad ambiente es alta. (Instala la unidad en un lugar con mucho aceite o polvo.)	Una distribución despereja de temperatura por mancha grave dentro de unidad interior.
		<Unidad interior> Inmediatamente de detener enfriamiento, la temperatura aire exterior y humedad ambiente están bajas.	Gas caliente (refrigerante) fluye en unidad interior resulta vapor de la unidad.
		<Unidades interior y exterior> Después terminar descongelación, conmuta el sistema a calefacción.	Humedad descongelada se hace vapor y sale de las unidades.
11	Sistema produce sonidos.	<Unidad interior> Inmediatamente después de conexión eléctrica, unidad interior produce sonidos "timbre".	Función normal. Este sonido baja después de un lapso de aprox. 1 minuto.
		<Unidades interior y exterior> Produce sonidos "siseo" continuos en enfriamiento o descongelación.	Estos sonidos se producen por flujo gas (refrigerante) respectivamente por unidades interior y exterior.
		<Unidades interior y exterior> Produce sonidos "siseo" inmediatamente después de inicio o detención sistema o inicio o detención de descongelación.	Produce estos sonidos cuando detiene o cambia flujo de gas (refrigerante).
		<Unidad interior> Produce continuamente ligeros sonidos en enfriamiento o después de detener la función.	Produce estos sonidos de dispositivo descarga drenaje.
		<Unidad interior> Produce sonidos "crujido" en calefacción o después de detener la función.	Estos sonidos se producen de partes de resina que expanden y contraen con cambios de temperatura.
		<Unidad interior> Produce sonidos "goteo" de unidades interiores en estado detenido.	En sistemas VRV, estos se producen al funcionar unidades interiores. El sistema funciona para evitar que el refrigerante empaque.
		<Unidad exterior> Cambia el tono de sonidos de función.	El compresor cambia frecuencia de función.
12	Sale polvo del sistema.	Sale polvo del sistema si reinicia después de detener un largo período de tiempo.	Polvo depositado dentro de unidad interior sopla fuera del sistema.
13	Salen olores del sistema.	Funciona	Olores del cuarto, cigarrillos etc. absorbidos dentro de la unidad interior soplan afuera.
14	Ventilador unidad exterior no gira.	Funciona	Controla revoluciones de ventilador para un estado de función óptima.

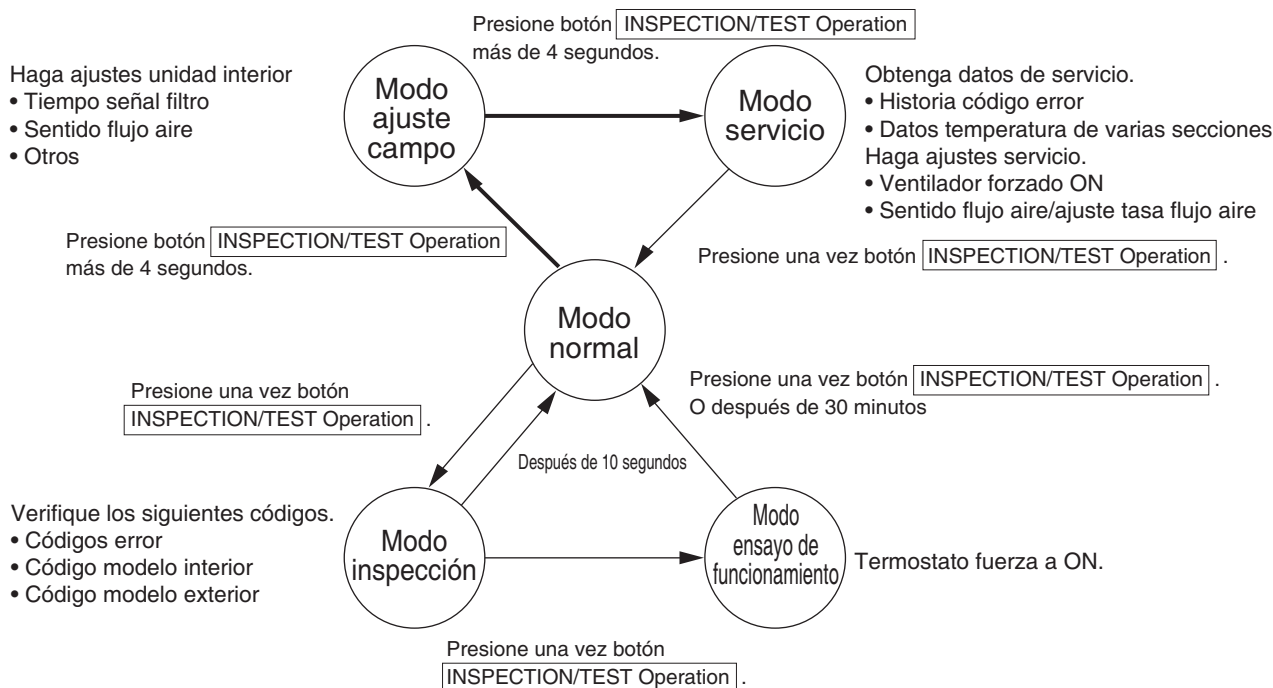
No.	Síntoma		Causa posible	Medidas
15	LCD muestra "E3" en control remoto.	Inmediatamente después conexión eléctrica	Razón es que sistema verifica que control remoto está normal.	Función normal. Este código indica período de aprox. 1 minuto máximo.
16	No detiene compresor unidad exterior o ventilador unidad exterior.	Después de detener la función	Detiene para evitar que aceite o refrigerante se empacan.	Función normal. Detiene un lapso de unos 5 a 10 minutos.
17	Exterior se calienta.	Detiene la función	La razón de compresor caliente es inicio suave del sistema.	Función normal.
18	Sale aire caliente del sistema aunque esté detenido.	Siente aire caliente con sistema detenido.	En sistemas VRV, un poco de refrigerante avanza a unidades interiores detenidas si funcionan otras unidades interiores.	Función normal.
19	El sistema no enfría bien el aire.	El sistema funciona en seco.	La razón de función en seco sirve no para reducir temperatura de cuarto en lo posible.	Cambie sistema a enfriamiento.

2. Localización averías por control remoto

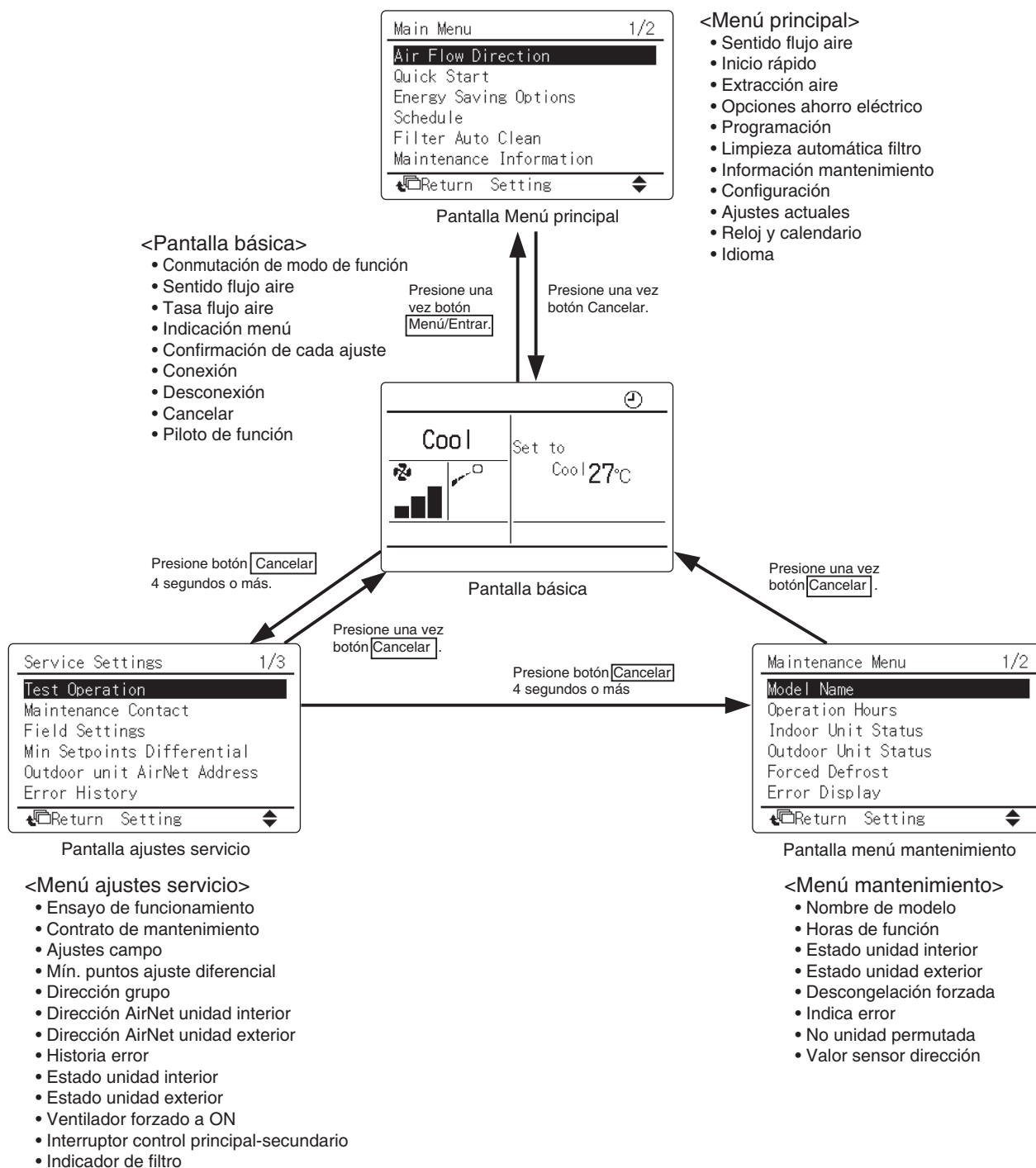
2.1 Función acceso a modo

2.1.1 BRC1C62

Seleccione los siguientes modos con botón [INSPECTION/TEST Operation] en el control remoto.



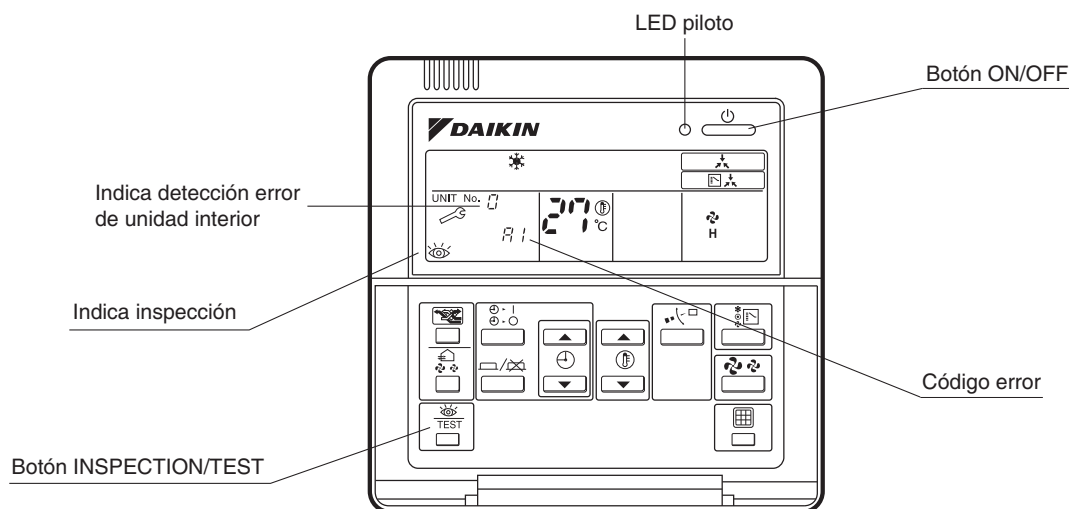
2.1.2 BRC1E62



2.2 Procedimientos autodiagnóstico por control remoto

2.2.1 Control remoto cableado — BRC1C62

Si detiene función por error, destella LED piloto de control remoto e indica código error. (Si detiene función, indica contenido error al entrar en modo inspección.) Código error habilita la clase de error que detiene la función. Consulte la P.126 de código error y contenido de error.

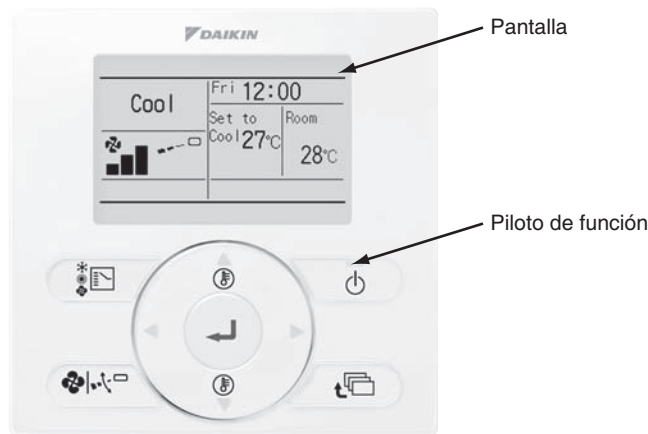


Nota:

1. Presione el botón INSPECTION/TEST destella la indicación de verificación.
2. En modo servicio, mantenga presionado botón ON/OFF un período de 5 segundos o mas y borre indicación historia error de arriba. En este caso, indica códigos, destella dos veces código error y cambia a "00" (=Normal), cambia No. unidad a "0" y modo función conmuta automáticamente de modo servicio a modo normal (indica ajuste temperatura).

2.2.2 Control remoto cableado — BRC1E62

Indica lo siguiente en la pantalla si hay error (o advertencia) en función.
Verifique código error y acción correctora especificada para el modelo específico.



(1) Verificación de error o advertencia

	Estado de función	Indica	
Desconexión anormal	Detiene la función del sistema.	El piloto (verde) empieza a destellar. Aparece mensaje "Error: Push Menu button" y destella en la parte inferior de pantalla.	
Advertencia	El sistema sigue funcionando.	El piloto (verde) sigue encendido. Aparece mensaje "Warning: Push Menu button" y destella en el fondo de pantalla.	

(2) Tome acción correctora

- Presione el botón Menú/Entrar para verificar código error.



- Tome acción correctora específica al modelo.

Error Code:A1

Contact Info

0123-456-789

Indoor Model

Outdoor Model

Return

FXFQ25SVM

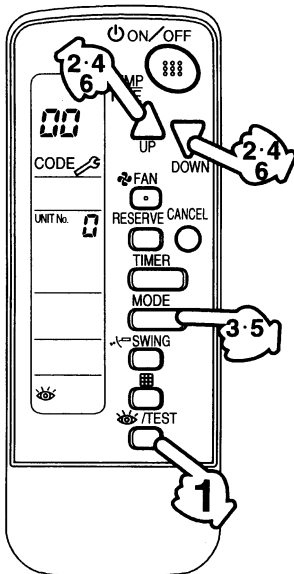
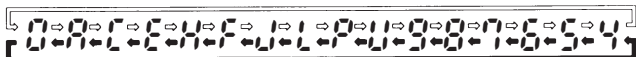
REYQ8TY1

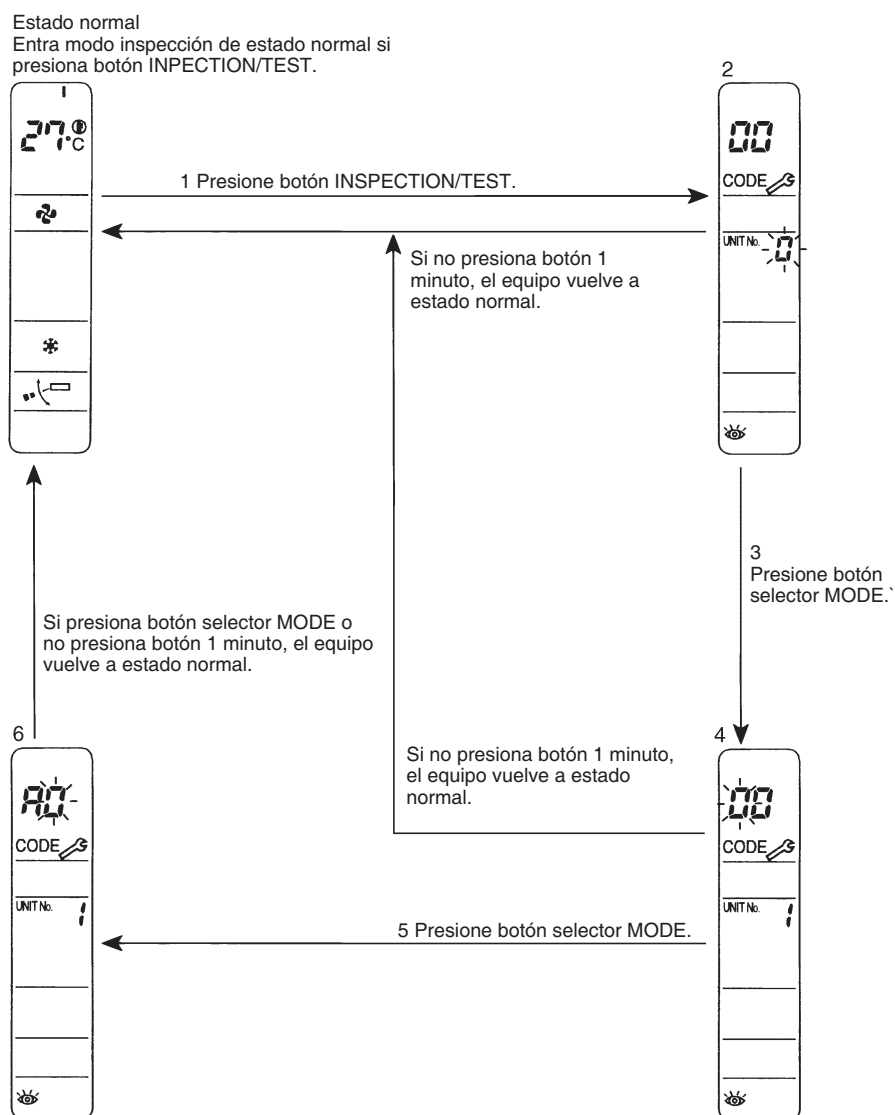
— Código erro

Nombres modelo usados

2.2.3 Control remoto inalámbrico

Si detiene unidad por error, indica LED en parte recepción señal de unidad interior destella.
Determina código error con el procedimiento abajo. (Indica código error si hubo error de función. En condición normal, indica código error de último problema.)

1	Presione botón INSPECTION/TEST y seleccione "inspección". El equipo entra en el modo de inspección. Indica "Unidad" e indicación No. Unidad destella indicación "0".	
2	Ajuste No. unidad Presione botón UP o DOWN y cambie indicación No. Unidad hasta generar zumbador (*1) de unidad interior. *1 Número de timbres 3 timbres cortos: Haga las siguientes funciones. 1 timbre corto: Haga pasos 3 y 4. Siga función paso 4 hasta sonar zumbador. El zumbador continuo indica confirmación código error. Timbre continua: No hay anomalía.	
3	Presione botón selector MODE. Destella código error de indicación "0" izquierda (cifra superior).	
4	Diagnóstico cifra superior código error Presione botón UP o DOWN y cambie cifra superior de código error superior hasta generar código error que coincida con zumbador (*2). ■ La cifra superior de código cambia como indica abajo al presionar botones UP y DOWN.  ⇒ Botón "UP" ← Botón "DOWN" *2 Número de timbres Timbre continuo: Coinciden ambas cifras superior e inferior. (Confirma código error) 2 timbres cortos: Coincide cifra superior. 1 timbre corto: Coincide cifra inferior.	
5	Presione botón selector MODE. Indicación derecha "0" (cifra inferior) de código error destella.	
6	Diagnóstico cifra inferior código error Presione botón UP o DOWN y cambie cifra inferior código error hasta generar código error continuo que coincide con zumbador (*2). ■ La cifra inferior de código cambia como muestra abajo al presionar botones UP y DOWN.  ⇒ Botón "UP" ← Botón "DOWN"	



2.3 Códigos error y descripción

○: ON ●: OFF ◐: Destella

	Código error	Piloto	Contenido error	Página referencia
Unidad interior	A0	◐	Equipo protección externa anormal	130
	A1	◐	TCI anormal	131
	A3	◐	Sistema (S1L) control nivel drenaje anormal	132
	A6	◐	Motor ventilador (M1F) fijado, motor ventilador unidad interior sobrecargada anormal	134 136 137
	A7	○	Motor aleta oscilante (M1S) anormal	140
	A8	◐	Voltaje eléctrico anormal	142
	A9	◐	Válvula expansión electrónica anormal / Bobina válvula expansión electrónica tapado con polvo anormal	143 145
	AF	○	Límite encima nivel drenaje	147
	AJ	◐	Equipo determina capacidad anormal	148
	C1	◐	Transmisión anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)	149
	C4	◐	Termistor (R2T) tubo líquido anormal	151
	C5	◐	Termistor (R3T) tubo gas anormal	152
	C6	◐	Combinación anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)	153
	C9	◐	Termistor (R1T) aire succión anormal	154
	CJ	○	Termistor temperatura cuarto en control remoto anormal	155
Unidad exterior	E1	◐	TCI anormal	156
	E2	◐	Fugas a tierra por conj. TCI detección fuga	157
	E3	◐	Actuación anormal de interruptor alta presión	159
	E4	◐	Actuación de sensor baja presión	161
	E5	◐	Bloqueo motor compresor inversor	163
	E7	◐	Motor ventilador unidad exterior anormal	165
	E9	◐	Bobina válvula expansión electrónica (Y1E~Y5E) anormal	168
	F3	◐	Temperatura tubo descarga anormal	170
	F6	◐	Sobrecarga refrigerante	171
	F9	◐	Válvula expansión electrónica unidad BS anormal	172
	H7	◐	Señal motor ventilador unidad exterior anormal	174
	H9	◐	Termistor para aire exterior anormal	176
	J3	◐	Termistor temperatura tubo descarga anormal	177
	J4	◐	Termistor intercambiador calor gas anormal	178
	J5	◐	Termistor temperatura tubo succión anormal	179
	J6	◐	Termistor deshielo intercambiador calor unidad exterior anormal	180
	J7	◐	Termistor (R3T, R7T) tubo líquido anormal	181
	J8	◐	Termistor (R4T, R5T) tubo líquido anormal	182
	J9	◐	Termistor (R6T) tubo gas intercambiador calor subfrío anormal	183
	JA	◐	Sensor alta presión anormal	184
	JC	◐	Sensor baja presión anormal	186
	L1	◐	TCI inversor anormal	188
	L4	◐	Suba temperatura aleta radiación inversora anormal	190
	L5	◐	Sobrecorriente momentánea de compresor inversor	192
	L8	◐	Sobrecorriente momentánea de compresor inversor	194
	L9	◐	Fallo inicio compresor inversor	196

○: ON ●: OFF ◐: Destella

	Código error	Piloto	Contenido error	Página referencia
Unidad exterior	LC	◐	Error transmisión entre inversor y TCI control	199
	P1	◐	Protección sobre-ondas inversor	202
	P3	◐	Temperatura reactor anormal	204
	P4	◐	Suba termistor temperatura aleta radiación inversor anormal	205
	PJ	◐	Ajuste campo anormal después de cambiar TCI principal unidad exterior o combinación de TCI anormal	206
Sistema	U0	○	Aleta falta refrigerante	207
	U1	◐	Fase abierta, fase inversa	209
	U2	◐	Error instantáneo o insuficiente electricidad	210
	U3	◐	Verifique que no ejecuta la función	213
	U4	◐	Error transmisión entre unidades interiores y unidades exteriores	214
	U5	◐	Error transmisión entre control remoto y unidad interior	217
	U7	◐	Error transmisión (por unidades exteriores)	218
	U8	◐	Error transmisión entre controles remotos principal y secundario	224
	U9	◐	Error transmisión entre unidades interior y exterior en el mismo sistema	225
	UA	◐	Mala combinación de unidades interior y exterior, unidades interiores y control remoto	226
	UC	○	Duplicación dirección de control centralizado	230
	UE	◐	Error transmisión entre equipo control centralizado y unidad interior	231
	UF	◐	Sistema no ajustado todavía	234
	UH	◐	Sistema anormal, no define dirección sistema refrigerante	235

 El sistema funciona por códigos error indicados en cuadrados negro, sin embargo verifique y repare.

2.4 Códigos error – códigos secundarios

Si indica un código error como los mostrados abajo con navegación control remoto (BRC1E62), haga diagnóstico detallado o diagnóstico de unidad relevante consultándola lista de códigos error detallada.

2.4.1 Unidad interior

Código error	Localización averías	
	Descripción de error	Descripción de diagnóstico
A6 - 01	Motor ventilador bloqueado	Detectó corriente motor ventilador bloqueado. Gire ventilador a mano para verificar conexión de conectores.
A6 - 10	Error sobrecorriente de ventilador	Detectó sobrecorriente motor ventilador. Verifique conexión de conector entre motor ventilador y TCI. Si conexión normal, cambie motor ventilador. Si soluciona error, cambie TCI ventilador.
A6 - 11	Error detección posición ventilador	Error detección posición motor ventilador. Verifique conexión de conectar entre motor ventilador y TCI ventilador. Si conexión normal, cambie motor ventilador. Si esto no soluciona error, cambie TCI ventilador.
A8 - 01	Error voltaje eléctrico	Verifique voltaje entrada de motor ventilador.
A9 - 01	Error válvula expansión electrónica	Error en bobina válvula expansión electrónica o conector desconectado.
A9 - 02	Error detección fuga de refrigerante	Fuga refrigerante incluso si válvula expansión electrónica esta cerrado. Cambie válvula expansión electrónica.
AJ - 01	Error ajuste capacidad	Error ajuste capacidad TCI unidad interior.
AJ - 02	Error ajuste válvula expansión electrónica	Falla ajuste tipo engranaje válvula expansión electrónica/tipo acción directa válvula expansión electrónica.
C1 - 01	Error transmisión (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)	Verifique condiciones transmisión entre TCI unidad interior y TCI ventilador.
C6 - 01	Defecto combinación TCI unidad interior y TCI ventilador	Defecto combinación TCI unidad interior y TCI ventilador. Verifique si adaptador ajuste capacidad y tipo TCI ventilador correctos.
U3 - 03	No hace ensayo de funcionamiento	Consulte diagrama de flujo de U3 .
U3 - 04	Fin anormal de ensayo de funcionamiento	
U3 - 05	Fin prematuro ensayo funcionamiento en transmisión inicial	
U3 - 06	Fin prematuro ensayo funcionamiento en transmisión normal	
U3 - 07	Fin prematuro ensayo funcionamiento por error transmisión	
U3 - 08	Fin prematuro de ensayo funcionamiento por error transmisión de todas las unidades	
U4 - 01	Error transmisión entre unidades interior y exterior	Consulte diagrama flujo de U4 .
U4 - 03	Error transmisión sistema unidad interior	
U7- 01	Error si instaló adaptador control externo unidad exterior	Consulte diagrama flujo de U7 .
U7- 02	Alarma si instaló adaptador control externo de unidad exterior	
U7- 03	Error transmisión entre unidades maestra y esclava 1	
U7- 04	Error transmisión entre unidades maestra y esclava 2	
U7- 05	Error sistema múltiple	
U7- 06	Error ajustes dirección de unidades esclava 1 y esclava 2	
U7- 07	Conexión 4 o más unidades exteriores en mismo sistema	
U7- 11	Error capacidad conexión unidad interior de ensayo de funcionamiento	
UA - 17	Conexión exceso unidades interiores	Consulte diagrama flujo de UA .
UA - 18	Conexión mal modelo unidades interiores	
UA - 20	Mala combinación de unidades exteriores	
UA - 21	Error conexión	
UA - 31	Error combinación unidad múltiple	

2.4.2 Unidad exterior

Consulte P.126.

3. Localización averías indicado en control remoto

3.1 Equipo protección externa anormal

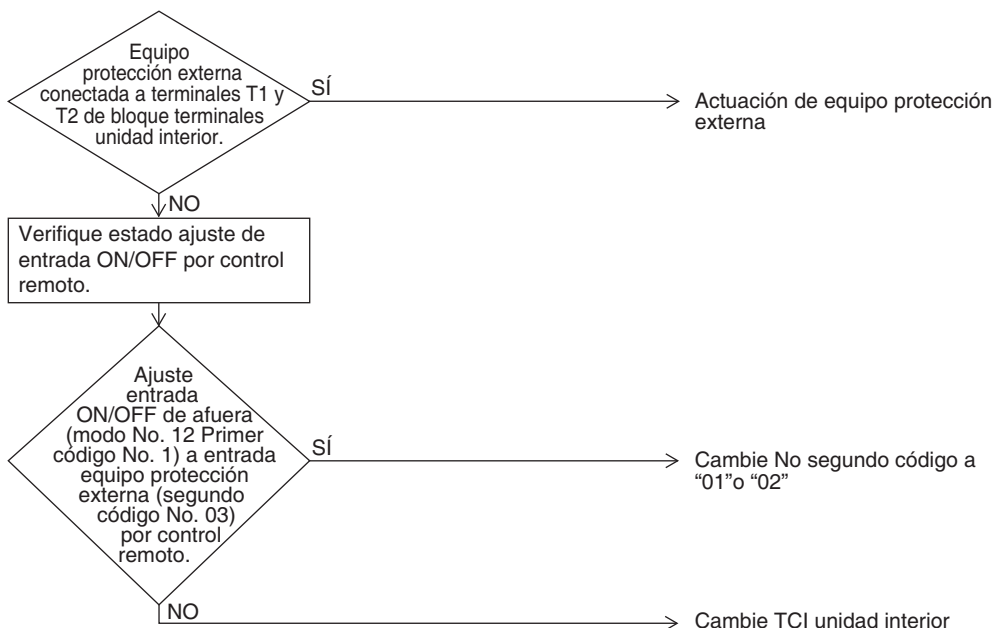
Código error	80
Modelos usados	Todos los modelos interiores
Método detección error	Detecta circuito abierto o cortocircuito entre terminales entrada externa y unidad interior.
Condiciones decisión error	Si hay circuito abierto entre terminales entrada externa con ajuste control remoto a "terminal ON/OFF externo".
Causas posibles	■ Actuación de equipo protección externo ■ Mal ajuste de campo ■ Defecto TCI unidad interior

Localización averías



Precaución

Verifique desconexión interruptor eléctrico antes de conectar o desconectar conectores o pieza pueden dañarse.



3.2 TCI anormal

Código error 81

Modelos usados Todos los modelos interiores

Método detección error Verifique datos E²PROM.

Condiciones decisión error Si no pudo recibir datos correctos de E²PROM
E²PROM: Tipo memoria no volátil. Mantiene contenido memoria incluso con desconexión eléctrica.

Causas posibles

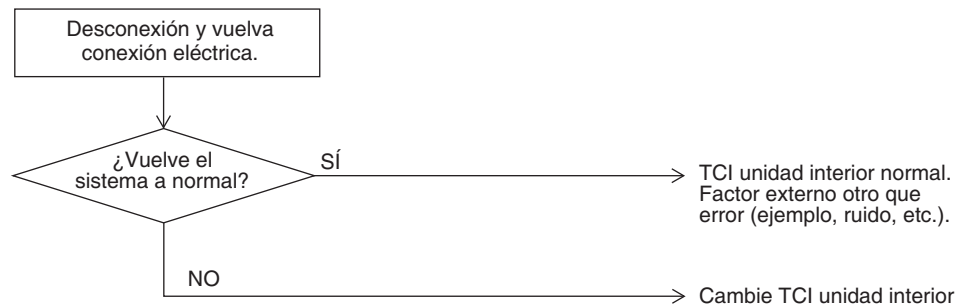
- Defecto TCI unidad interior
- Factor externo (Ruido, etc.)

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.3 Sistema (S1L) control nivel drenaje anormal

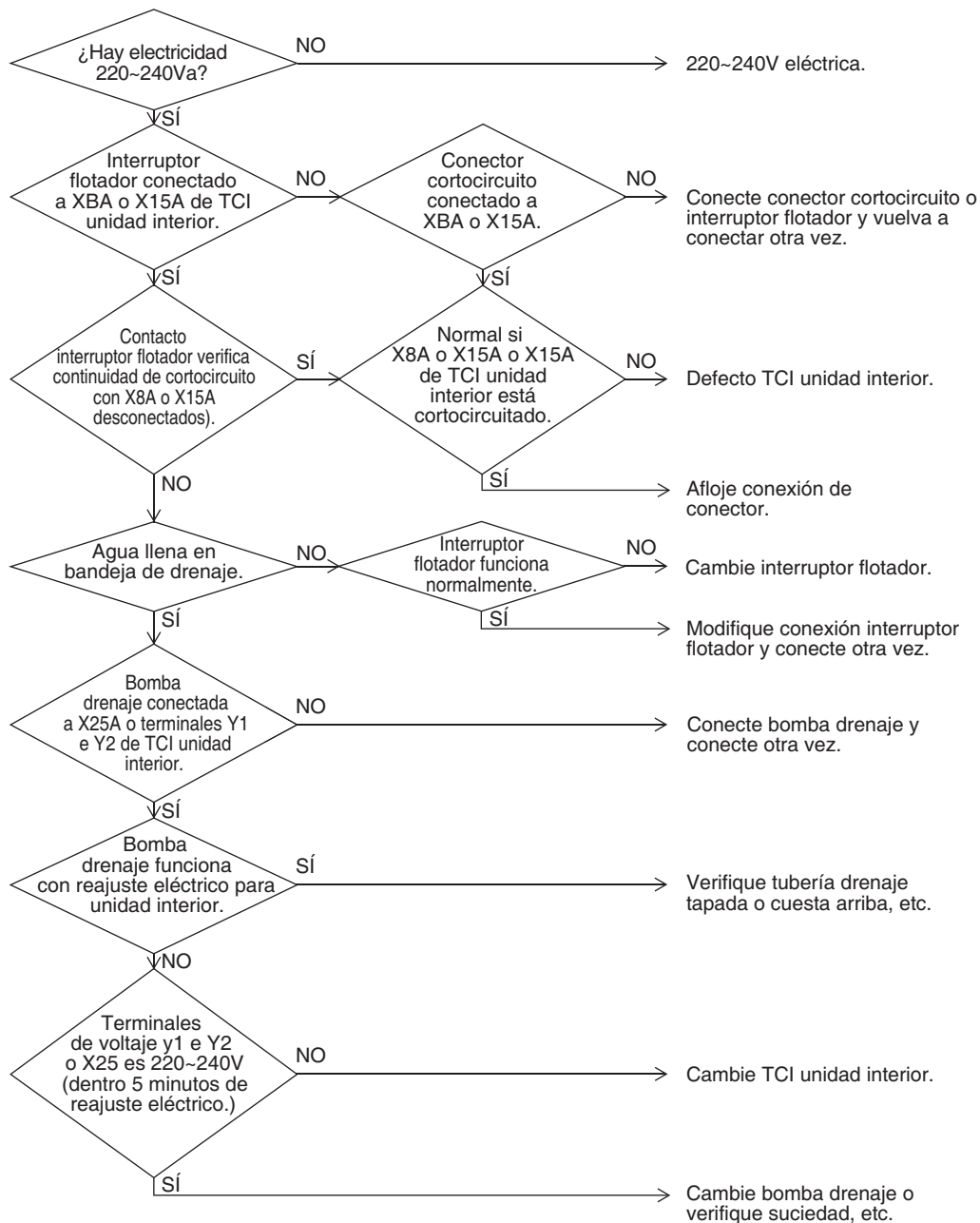
Código error	83
Modelos usados	FXF1, FXC1, FXZ1, FXUQ, FXKQ, FXDQ, FXDQ-SP, FXMQ-P, FXSYQ, FXDYQ (Opción), FXMQ200-250M (Opción), FXHQ (Opción) FXA _i (Opción), FXMQ-MF (Opción)
Método detección error	Detección OFF interruptor flotador
Condiciones decisión error	Si subir nivel agua no es condición y interruptor flotador a OFF
Causa posible	■ No hay electricidad 220~240V ■ Defecto interr. flotador o cortocircuito conector ■ Defecto bomba drenaje ■ Drenaje tapado, pendiente hacia arriba, etc. ■ Defecto TCI unidad interior ■ Conexión floja de conector

Localización averías



Precaución

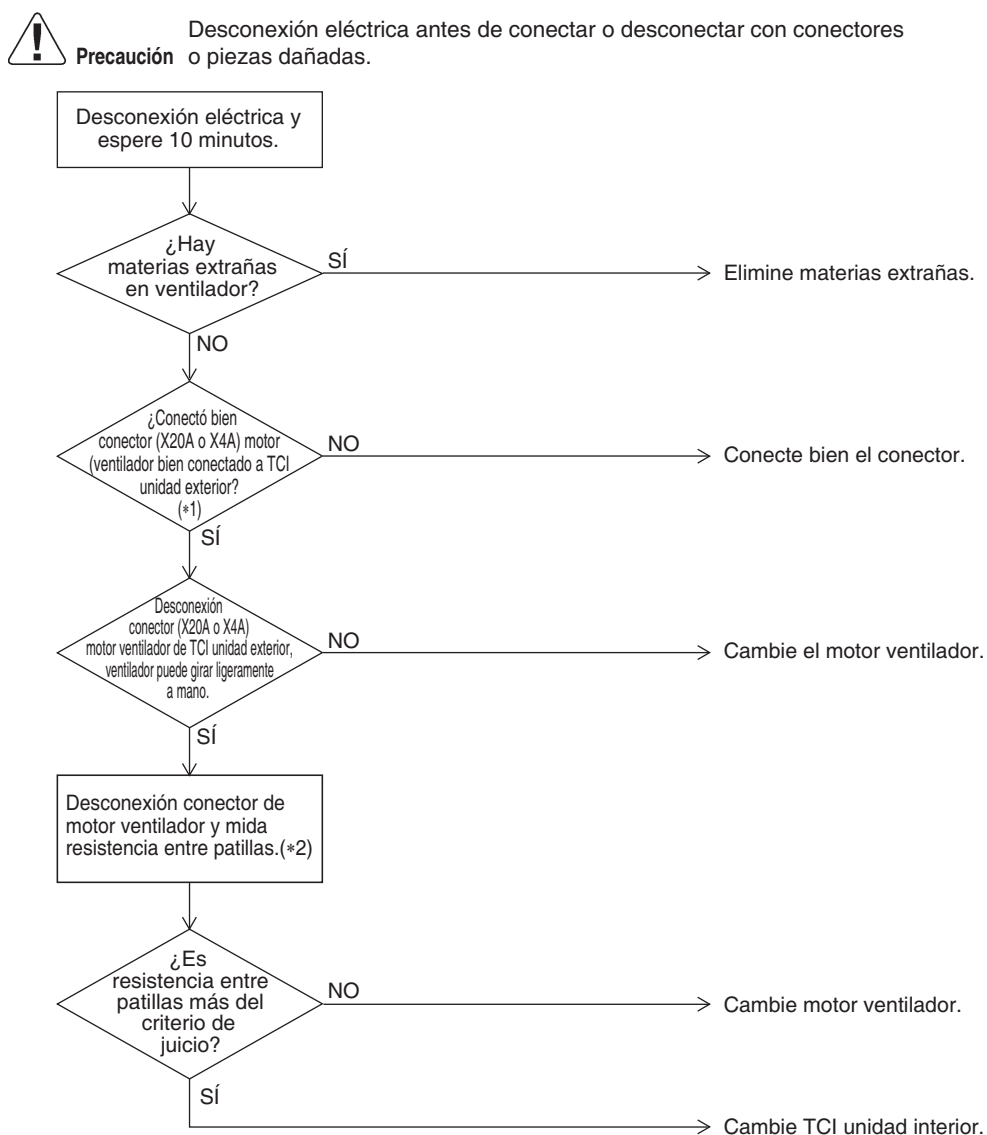
Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.4 Sobrecarga, bloqueo motor (M1F) ventilador

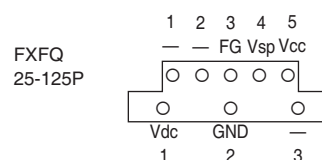
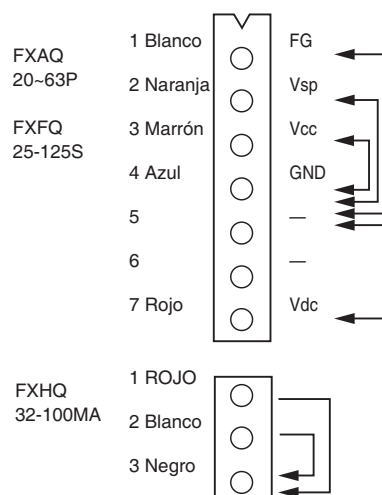
Código error	85
Modelos usados	FXAQ, FXFQ, FXHQ
Método detección error	Revoluciones ventilador anormales se detectan por salida señal de motor ventilador.
Condiciones decisión error	Si no suben revoluciones ventilador
Causas posibles	■ Cables rotos, cortocircuito o desconexión conectores arneses motor ventilador ■ Defecto motor ventilador (Cable roto o aislador defectuoso) ■ Señal salida de motor ventilador (defecto circuito) ■ Defecto TCI ■ Disturbio instantáneo en voltaje eléctrico ■ Bloqueo motor ventilador (Por motor o causas externas) ■ Ventilador no gira por materias extraña que bloquean ventilador. ■ Desconexión de conector entre TCI alta electricidad (A1P) y TCI baja electricidad (A2P).

Localización averías



Nota: *1. Si hay conector unión entre conector (X20A o X4A) en TCI unidad interior y motor ventilador, verifique también si conector unión está bien conectado.

*2. Puntos medición resistencia y criterios juicio.



Criterio de juicio

Punto medición	Criterio
FG-GND	1MΩ o más
Vsp-GND	100kΩ o más
Vcc-GND	100Ω o más
Vdc-GND	100kΩ o más

Motor ventilador unidad interior anormal

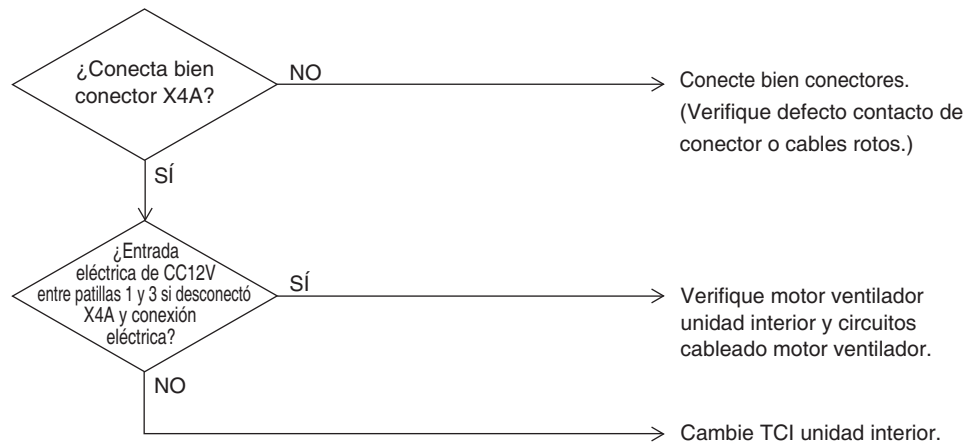
Código error	85
Modelos usados	FXDQ
Método detección error	Detecta error si no sale señal detección revoluciones de motor ventilador.
Condiciones decisión error	Si no detecta revoluciones a máximo voltaje salida del ventilador
Causas posibles	■ Defecto motor ventilador ■ Cables rotos ■ Defecto de contacto

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica interruptor antes de conectar o desconectar conector o piezas pueden dañarse.



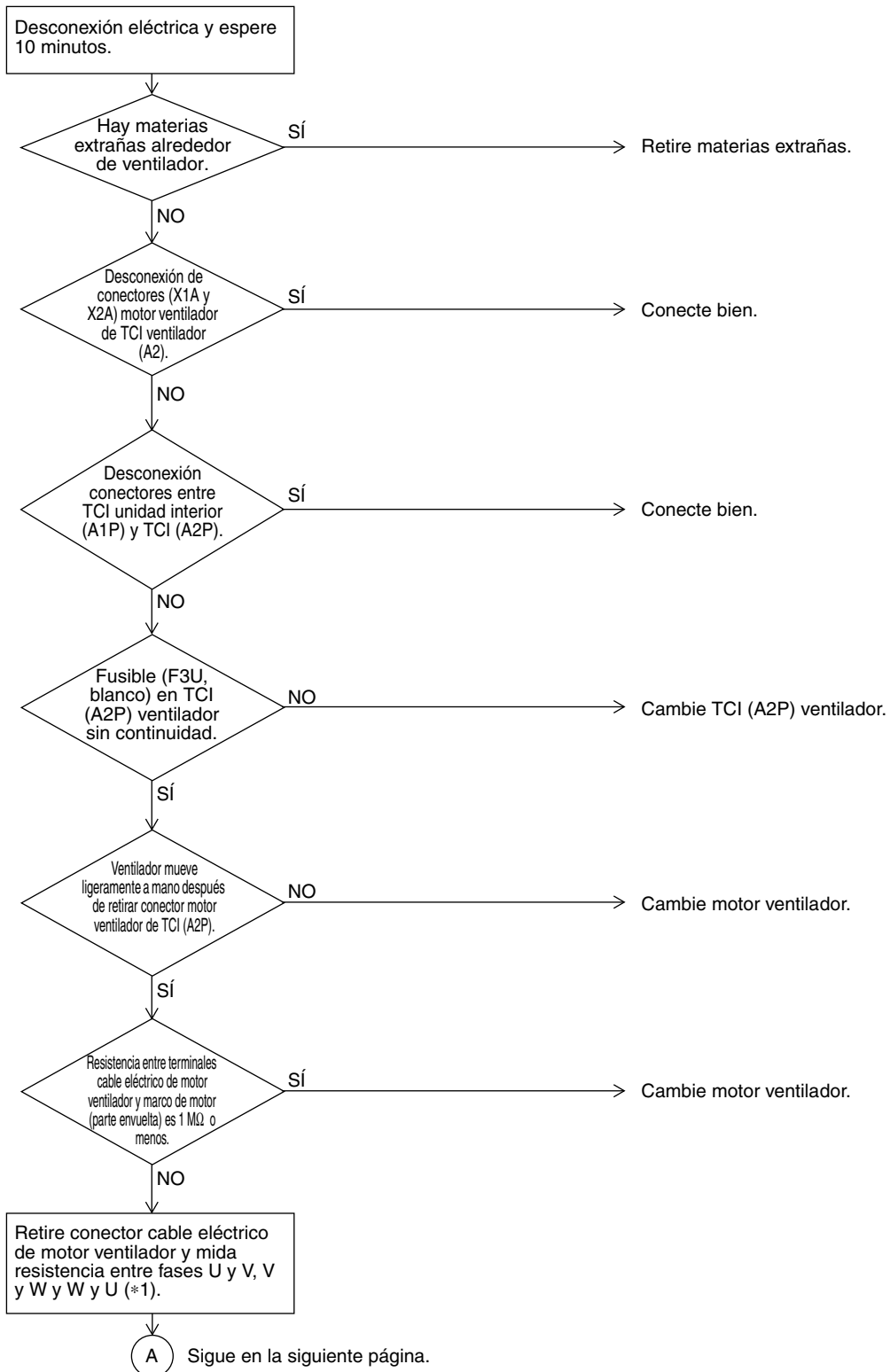
Código error	85
Modelos usados	FXMQ20-140P
Método detección error	Detección flujo corriente TCI ventilador. Detección rpm de motor ventilador en función. Detección señal posición de motor ventilador. Detección de flujo actual de TCI ventilador al inicio función motor ventilador.
Condiciones decisión error	■ Flujo sobrecorriente. ■ Rpm menos de cierto nivel 6 segundos. ■ Posición error en motor ventilador sigue 5 segundos o más. ■ Flujo sobrecorriente.
Causas posibles	■ Tapado por materias extrañas. ■ Desconexión conectores motor ventilador (X1A y X2A). ■ Desconexión conectores entre TCI unidad exterior (A1P) y TCI ventilador (A2P). ■ Fallo TCI ventilador (A2P). ■ Fallo motor ventilador.

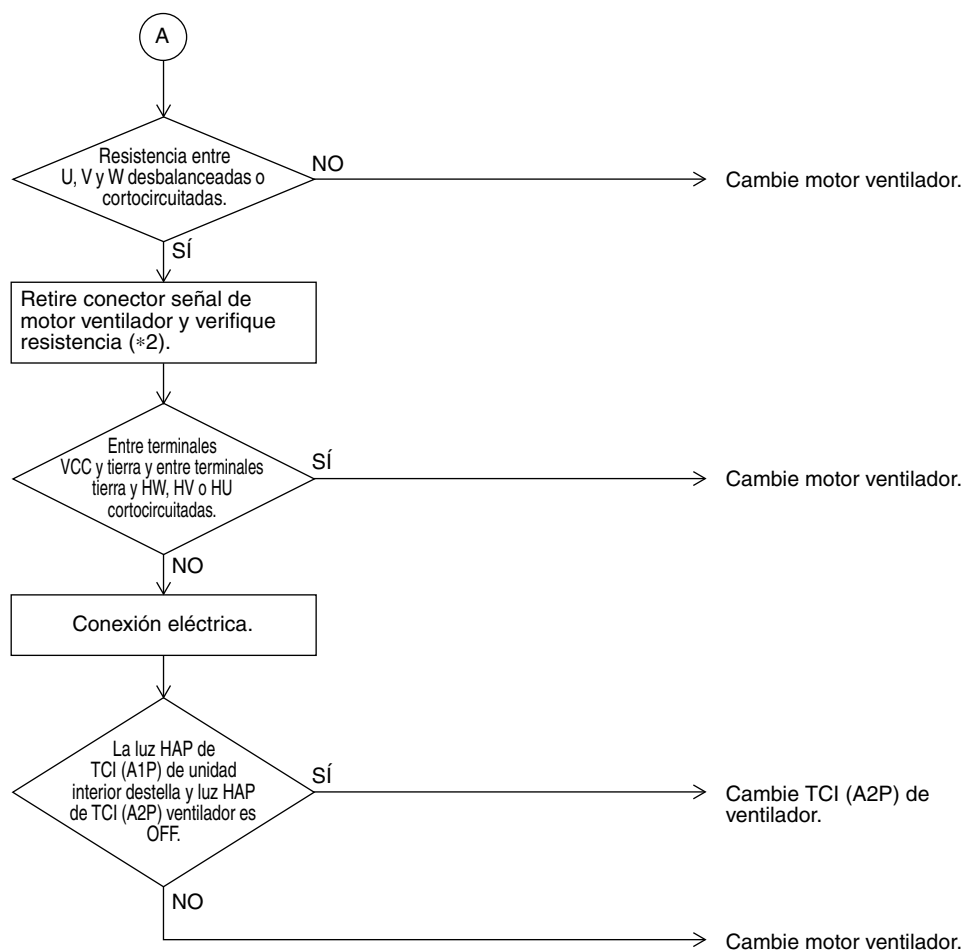
Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.





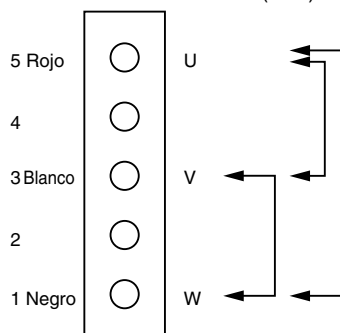
*1. Mida conexión eléctrica.

Retire conector X1A de TCI (A2P) ventilador y mida resistencia entre fases U y V, V y W y W y U de conector de motor (con 5 conductores) y verifique que cada fas está balanceada (con gama de $\pm 20\%$ dispersión tolerada).

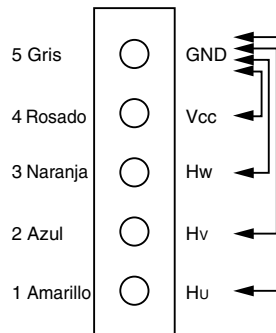
*2. Mida conector cable señal.

Retire conector X2A y mida resistencia entre tierra y terminales VCC, HW, HV o HU conector motor (con 5 conductores).

Conector cable eléctrico (X1A)



Use cable señal conector (X2A)



3.5 Motor aleta Oscilante (M1S) anormal

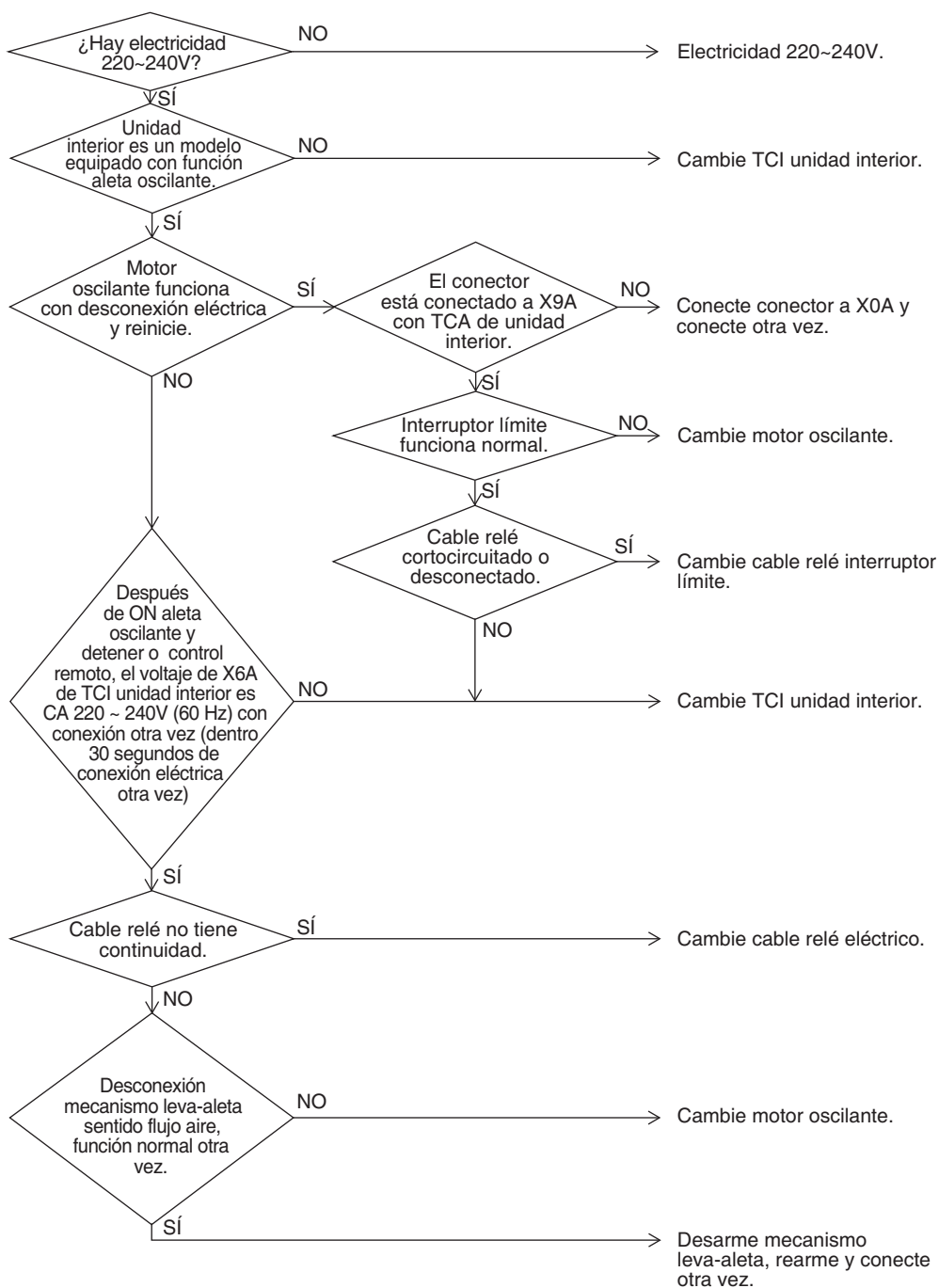
Código error	87
Modelos usados	FXCQ, FXHQ, FXKQ
Método detección error	ON/OFF de interruptor límite si gira motor.
Condiciones decisión error	Si ON/OFF de micro-interruptor para posición no puede invertir aunque pasa electricidad motor aleta oscilante un período especificado de tiempo (unos 30 segundos). * Indica código error pero sistema funciona continuamente.
Causas posibles	■ Defecto motor oscilante ■ Defecto cable conexión (eléctrico e interruptor límite) ■ Defecto de leva-aleta ajuste sentido flujo aire ■ Defecto TCI unidad interior

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.6 Voltaje eléctrico anormal

Código error **88**

Modelos usados FXMQ20-140P

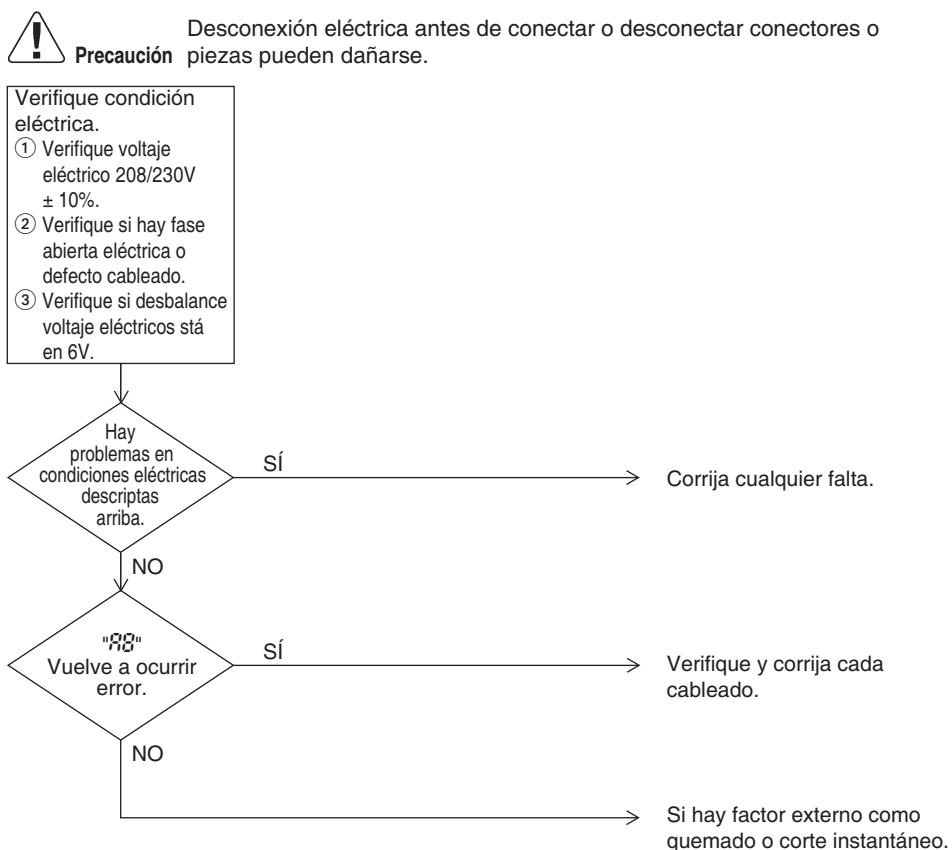
Método detección error Detecte error verificando voltaje entrada de motor ventilador.

Condiciones decisión error Si voltaje entrada motor ventilador es 150V o menos o 386V o más.

Causas posibles

- Defecto voltaje eléctrico.
- Defecto conexión en línea señal.
- Defecto cableado.
- Corte eléctrico instantáneo, otros.

Localización averías



3.7 Bobina válvula expansión electrónica anormal / tapado con polvo

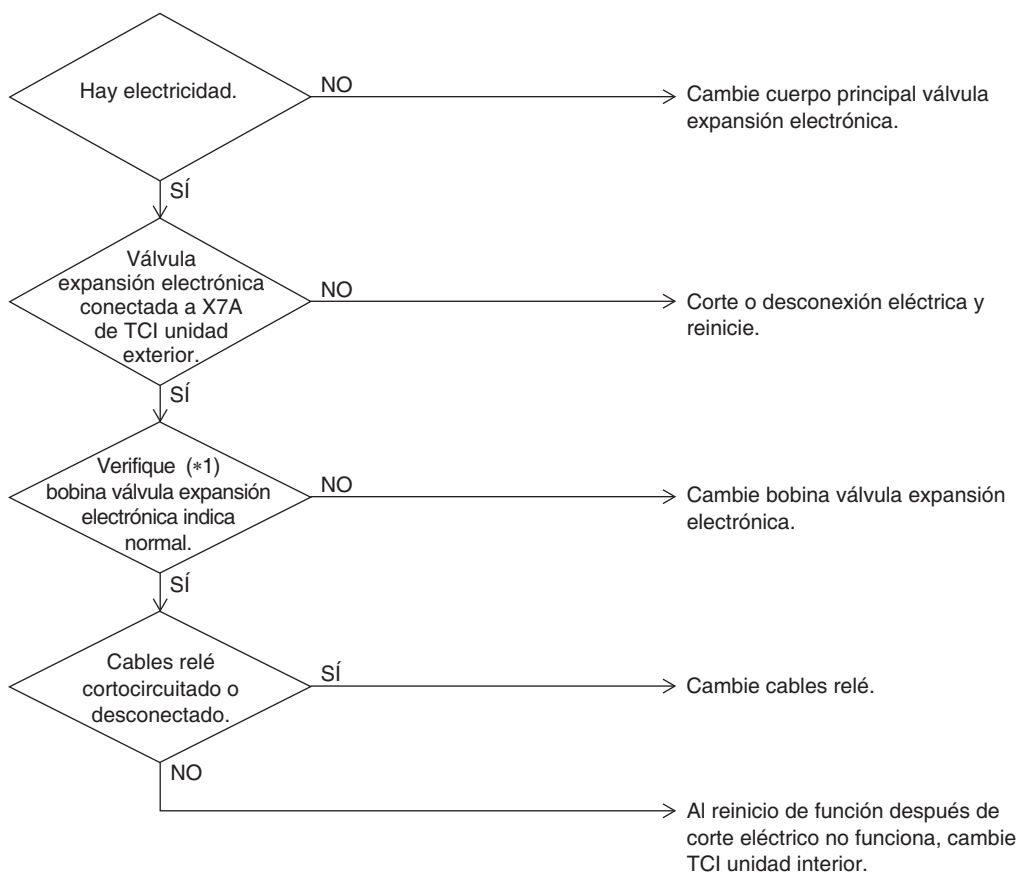
Código error	89
Modelos usados	FXFQ
Métodos detección error	Verifique condición bobina de válvula expansión electrónica por microcomputadora. Verifique condición tapada con polvo cuerpo principal válvula expansión electrónica con microcomputadora.
Condiciones decisión error	Entrada patilla bobina válvula expansión electrónica anormal al inicio microcomputadora. Una de las siguientes condiciones se da con la unidad detenida. ● Temperatura aire succión (R1T) – temperatura de tubo líquido de intercambiador calor (R2T) > 8°C. ● Temperatura de tubo líquido de intercambiador de calor (R2T) muestra grados fijos o abajo.
Causas Posibles	■ Defecto bobina válvula expansión electrónica ■ Defecto TCI unidad interior ■ Defecto cables réle

Localización averías



Precaución

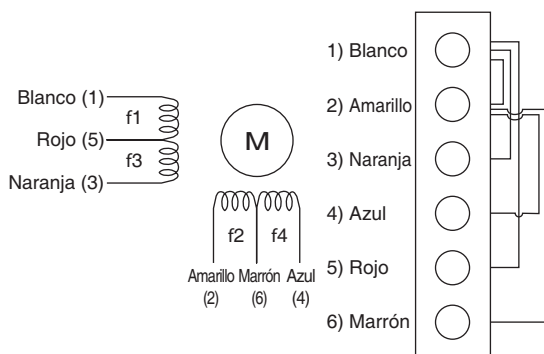
Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota:

*1. Verifique bobina válvula expansión electrónica

Retire conector válvula expansión electrónica (X7A) de TCI. Mida valor Resistencia entre patillas y verifique continuidad para juicio de condición.



Productos normales muestran siguientes condiciones:

- ① No hay continuidad entre (1) y (2)
- ② Valor resistencia entre (1) y (3) es de unos 300 Ω
- ③ Valor resistencia entre (1) y (5) es de unos 150 Ω
- ④ Valor resistencia entre (2) y (4) es de unos 300 Ω
- ⑤ Valor resistencia entre (2) y (6) es de unos 150 Ω

Bobina válvula expansión electrónica anormal

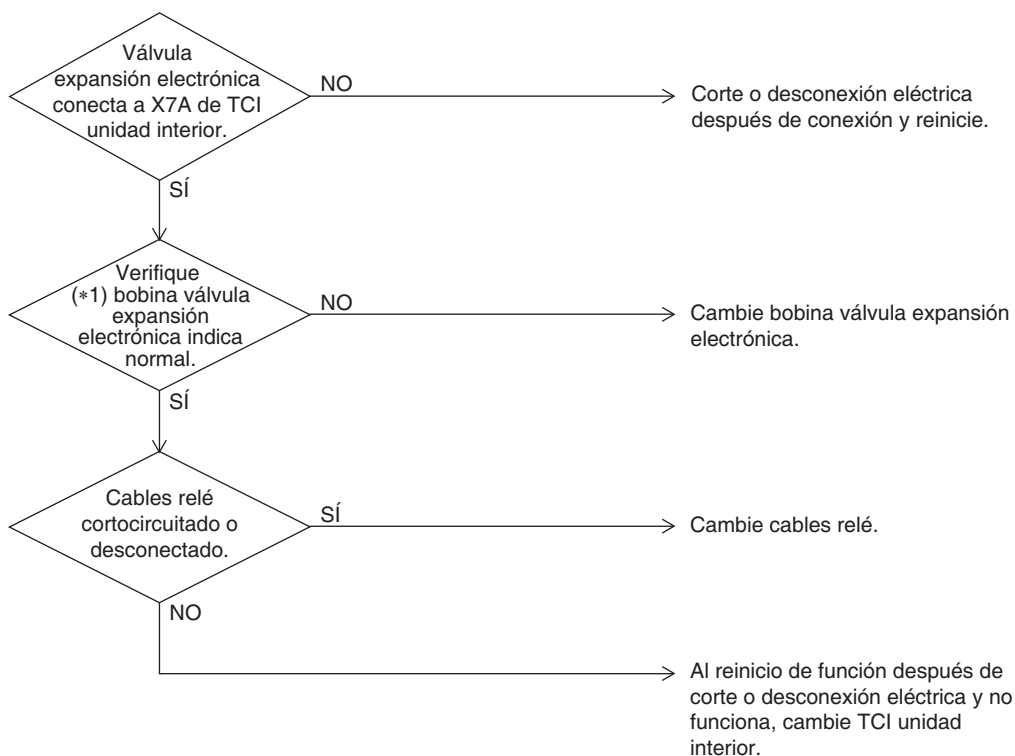
Código error	89
Modelos usados	Unidades interiores excepto modelo FXFQ
Método detección error	Verifique condición bobina de válvula expansión electrónica con micro-computadora.
Condiciones decisión error	Entrada patilla para bobina válvula expansión electrónica anormal al iniciar micro-computadora.
Causas posibles	■ Defecto bobina válvula expansión electrónica ■ Defecto TCI unidad interior ■ Defecto cables relé

Localización averías



Precaución

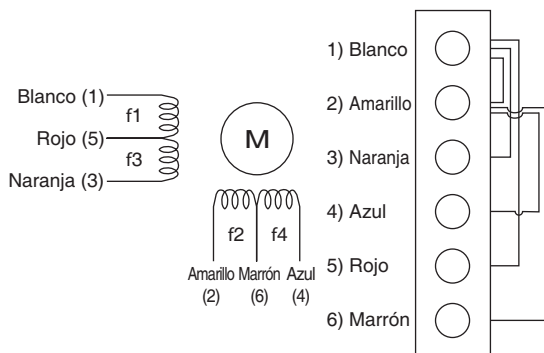
Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota:

*1. Verifique bobina mando válvula expansión electrónica

Retire conector válvula expansión electrónica (X7A) de TCI. Mida valor resistencia entre patilla y verifique continuidad para juicio de condición.



Productos normales muestran las siguientes condiciones:

- ① Sin continuidad entre (1) y (2)
- ② Valor resistencia entre (1) y (3) es unos 300 Ω
- ③ Valor resistencia entre (1) y (5) es unos 150 Ω
- ④ Valor resistencia entre (2) y (4) es unos 300 Ω
- ⑤ Valor resistencia entre (2) y (6) es unos 150 Ω

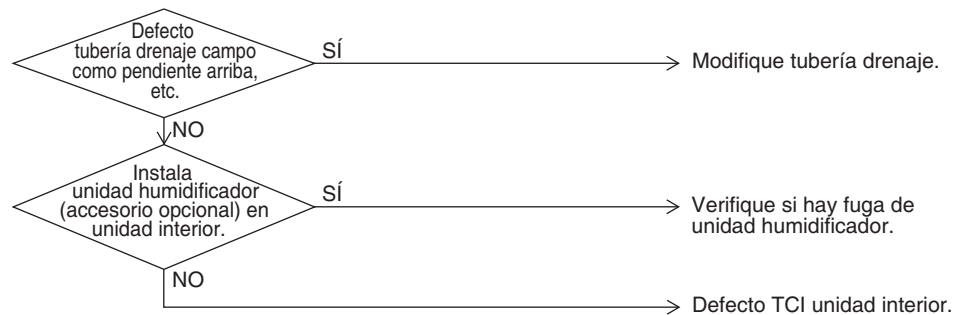
3.8 Límite encima de nivel de drenaje

Código error	
Modelos usados	FXFQ, FXZQ, FXCQ, FXKQ, FXUQ, FXDQ, FXDQ-SP, FXMQ, FXHQ, FXSYQ, FXDYQ, FXMQ-MF, FXAQ
Método detección error	Detecta fuga agua según función ON/OFF interruptor flotador con el compresor sin funcionar.
Condiciones decisión error	Si el interruptor flotador cambia de ON a OFF con el compresor sin funcionar. * Indica código error pero el sistema funciona continuamente.
Causas posibles	■ Fuga unidad humidificador (accesorio opción) ■ Defecto tubería drenaje (pendiente arriba, etc.) ■ Defecto TCI unidad interior

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.9 Equipo determinación capacidad anormal

Código error 81

Modelos usados Todos modelos interiores

Método detección error Determina capacidad según resistencia adaptador ajuste capacidad y memoria de circuito integrado TCI unidad interior y determina si valor es normal o anormal.

Condiciones Si no memoriza código capacidad al TCI y no conecta adaptador ajuste capacidad.

Decisión error Si no existe capacidad para la unidad de ajuste.

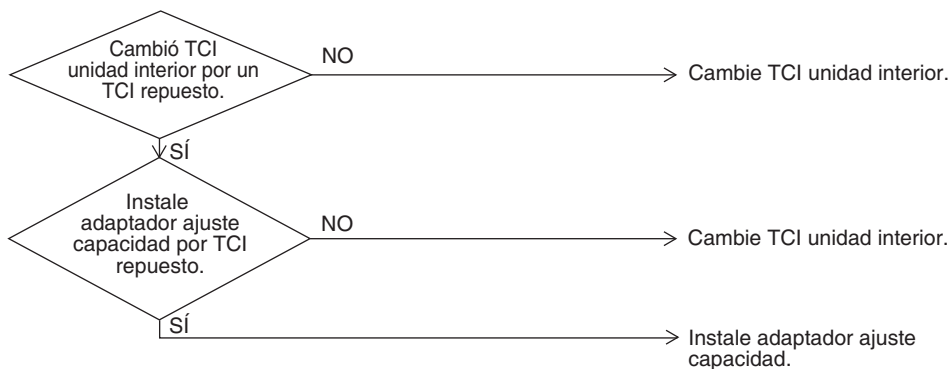
Causas posibles

- No instaló adaptador ajuste capacidad.
- Defecto TCI unidad interior

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.10 Transmisión anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)

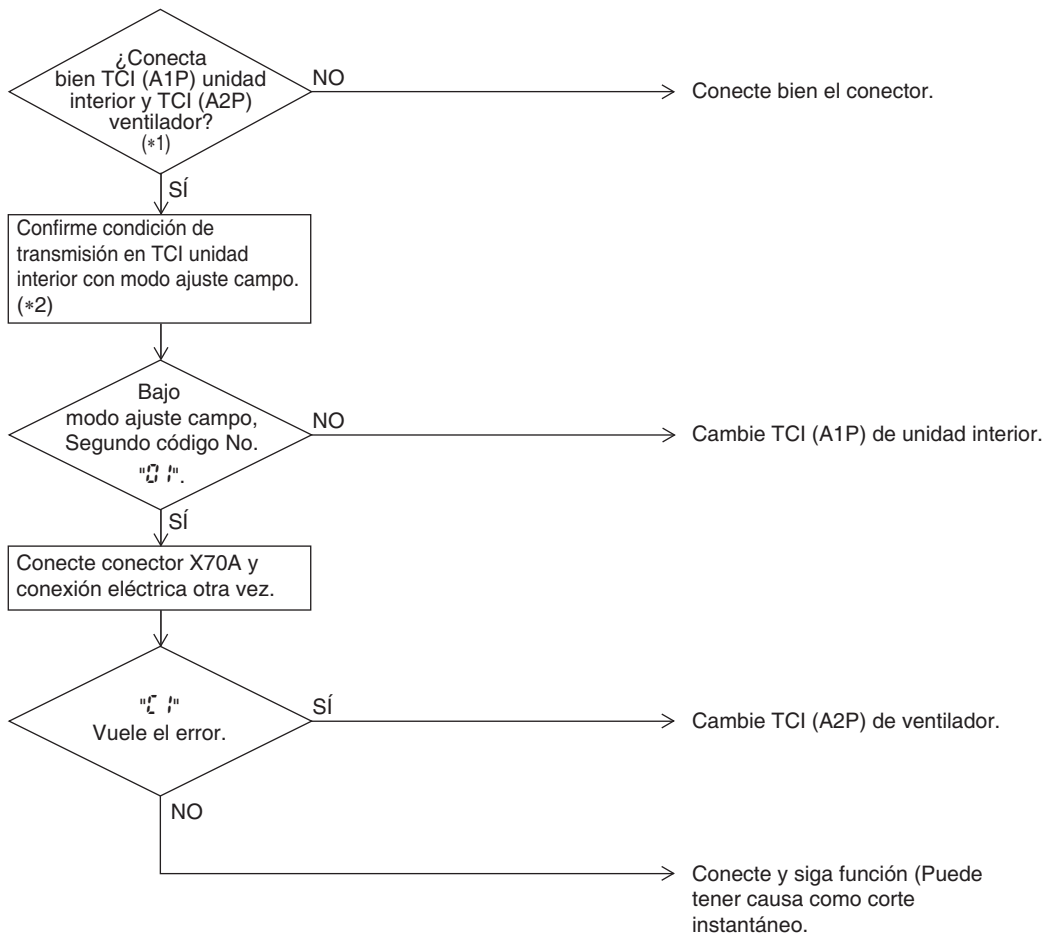
Código error	
Modelos usados	FXMQ20-140P
Método detección error	Verifique condición transmisión entre TCI unidad interior (A1P) y TCI (A2P) ventilador con microcomputadora.
Condiciones decisión error	Si no hay transmisión normal durante cierto tiempo.
Causas posibles	■ Defecto conexión de conector entre TCI (A1P) y TCI (A2P) ventilador ■ Defecto TCI (A1P) unidad interior ■ Defecto (A2P) TCI ventilador ■ Factor externo, como corte instantáneo

Localización averías



Precaución

Desconexión antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota:

*1. Retire e inserte una vez el conector y verifique si está bien conectado.

*2. Método verifica pieza transmisión TCI unidad interior.

- ① Desconexión eléctrica y retire conector X70A de TCI (A1P) de unidad interior.
- ② Cortocircuito X70A.
- ③ Después de conexión eléctrica, verifique números debajo ajuste campo del control remoto. (Confirmación: No. segundo código en condición de primer código No. 21 en modo No. 41)



Determinación

01: Normal

Otro que 01: Error transmisión TCI unidad interior

* Después de confirmación, desconexión eléctrica, elimine el cortocircuito y vuelva a conectar X70A a su condición original.

3.11 Termistor (R2T) de tubo líquido anormal

Código error **U4**

Modelos usados Todos los modelos interiores

Método detección error Hay detección error a temperatura detectada por t termistor tubo líquido.

Condiciones decisión error Si desconexión termistor tubo líquido o cortocircuito con unidad funcionando

Causas posibles

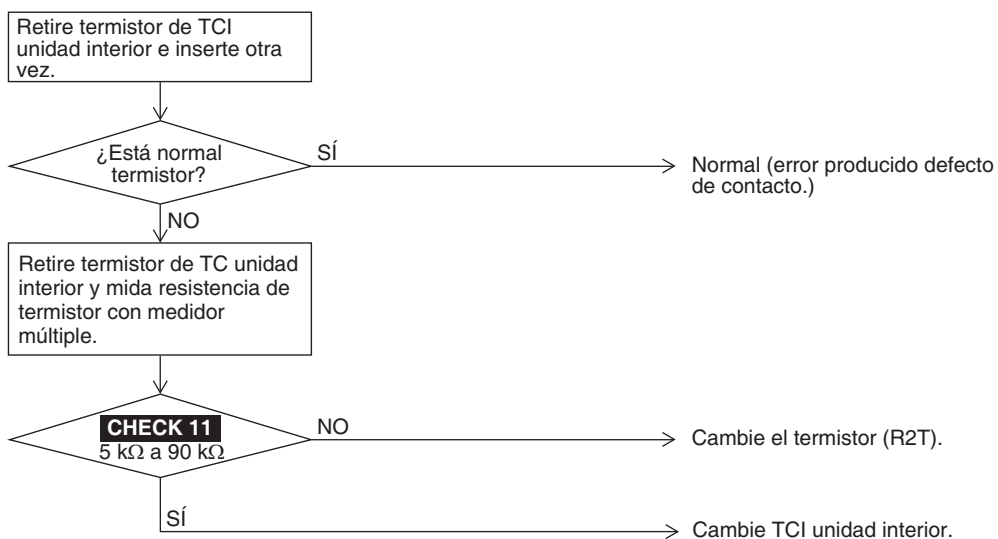
- Defecto termistor (R2T) para tubo líquido
- Defecto TCI unidad interior

Localización de averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.12 Termistor (R3T) tubo gas anormal

Código error

E5

Modelos usados

Todos los modelos interiores

Método detección error

Hay detección de error por temperatura detectada por termistor tubo gas.

Condiciones decisión error

Si termistor tubo gas desconecta o cortocircuita si está usando unidad

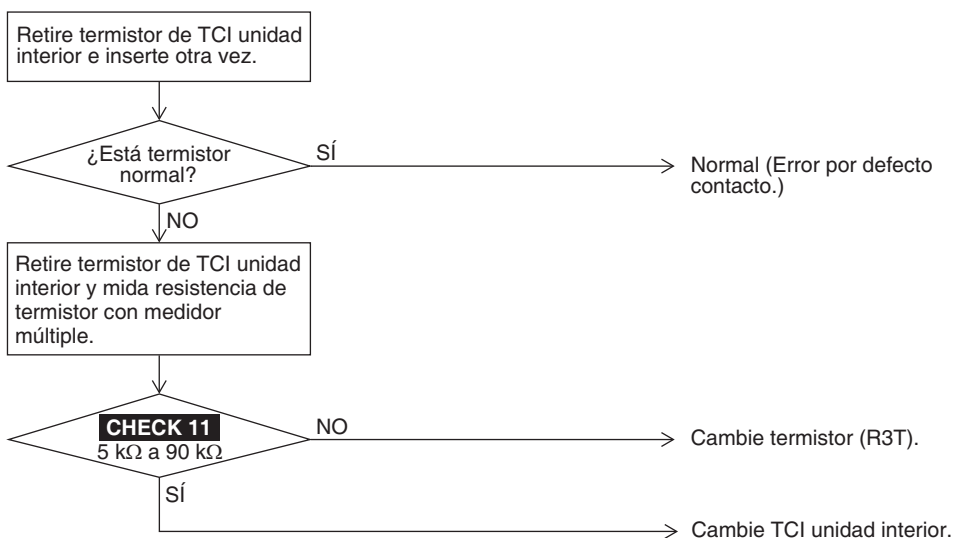
Causas posibles

- Defecto termistor (R3T) para tubo gas
- Defecto TCI unidad interior

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

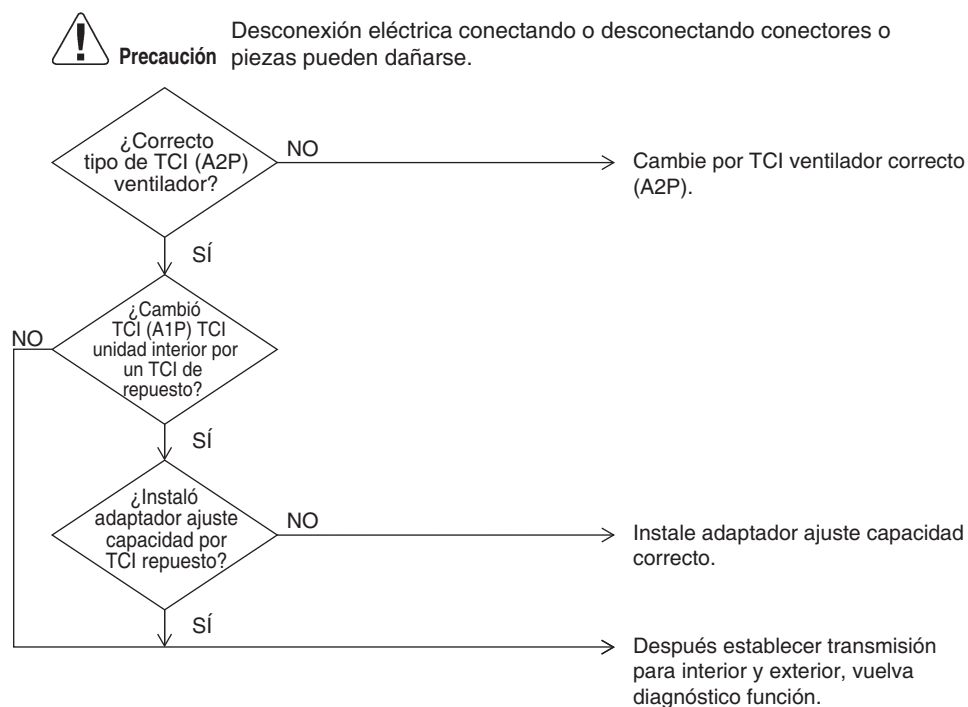
**CHECK 11**

Consulte P.243.

3.13 Combinación anormal (entre TCI unidad interior y TCI ventilador)

Código error	E6
Modelos usados	FXMQ20-140P
Método detección error	Verifique condición transmisión con TCI ventilador (A2P) con TCI unidad interior (A1P).
Condiciones detección error	Si datos de comunicación de TCI (A2P) determina como incorrecto
Causas Posibles	■ Defecto TCI ventilador (A2P). ■ Defecto conexión adaptador ajuste capacidad ■ Error ajuste campo.

Localización averías



3.14 Termistor (R1T) para aire succión anormal

Código error **E9**

Modelos usados Todos los modelos interiores

Método detección error Detecta error por detección temperatura en termistor aire succión.

Condiciones decisión error Si termistor aire succión desconecta o cortocircuita con unidad funcionando

Causas posibles

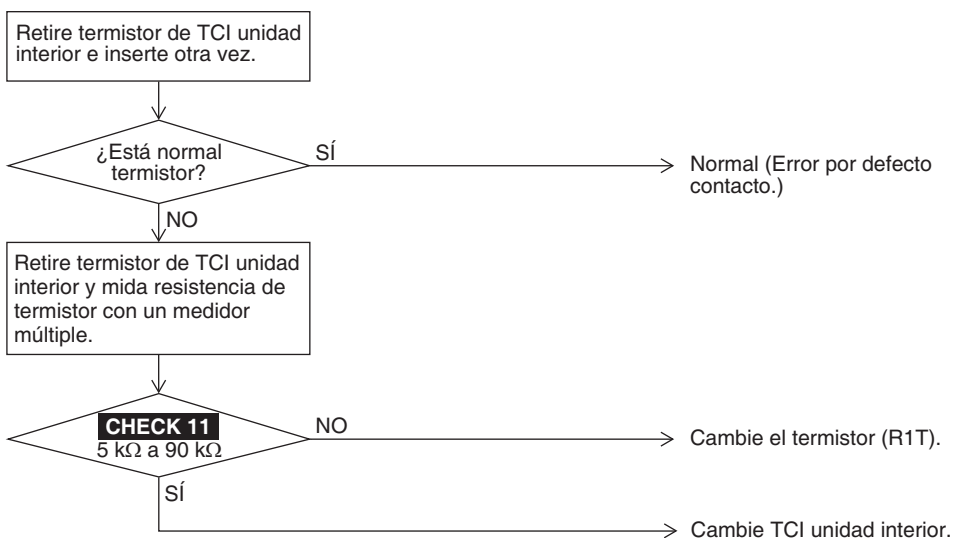
- Defecto termistor (R1T) aire succión
- Defecto TCI unidad interior

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar y desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11

Consulte P.243.

3.15 Termistor temperatura cuarto en control remoto anormal

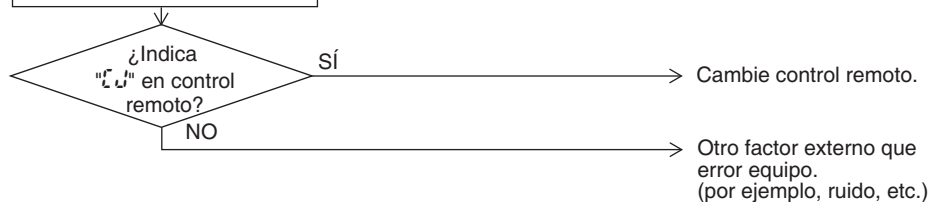
Código error	
Modelos usados	Todos los modelos interiores
Método detección error	Detecta error por temperatura de cuarto detectada por termistor temperatura cuarto en control remoto. (Nota:)
Condiciones decisión error	Cuando desconecta o cortocircuita termistor temperatura con unidad funcionando. * Indica código error pero sistema funciona continuamente.
Causas posibles	■ Defecto termistor temperatura de cuarto en control remoto ■ Defecto TCI control remoto

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Borre historia código error. (En modo inspección, mantenga presionado botón "ON/OFF" un período de 4 segundos o más.)



Nota:

*1. Como borrar "historia códigos error".

Presione botón "ON/OFF" 4 segundos y más si indica código error en modo inspección.

3.16 TCI anormal

Código error E1

Modelos usados REYQ8-20TY1

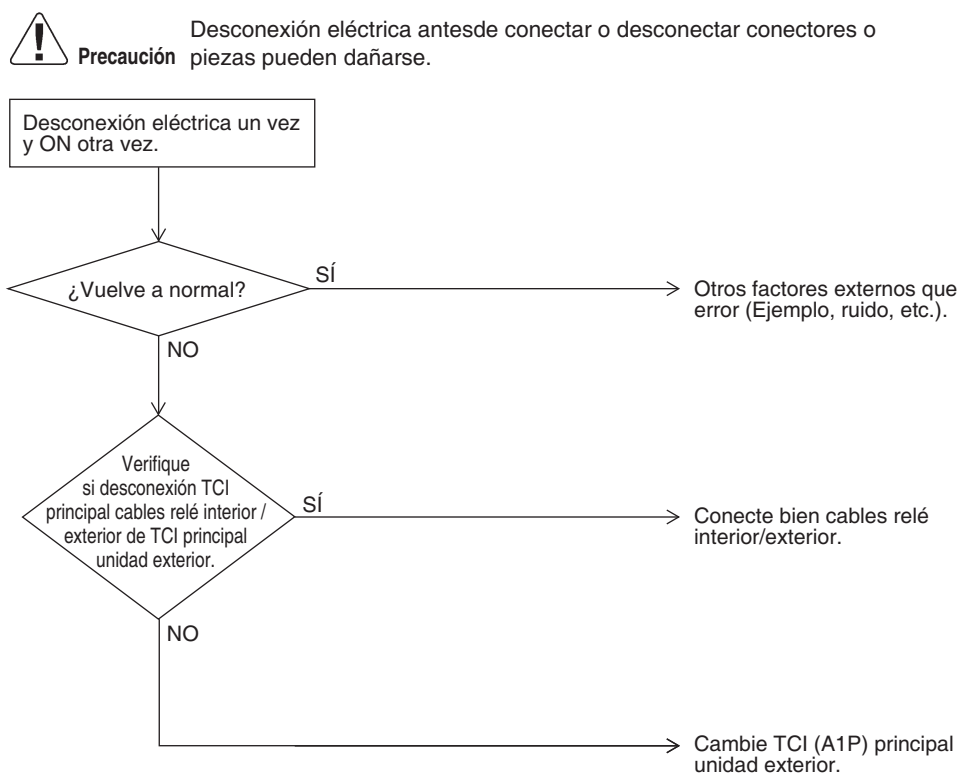
Método detección error Detecta anormal bajo condiciones comunicación en sección equipo entre unidad interior y unidad exterior.

Condiciones decisión error Si las condiciones de comunicación en la sección de equipo entre la unidad interior y la unidad exterior no son normales

Causas posibles

- Defecto TCI principal unidad exterior (A1P)
- Defecto conexión cables relés interior / exterior

Localización averías



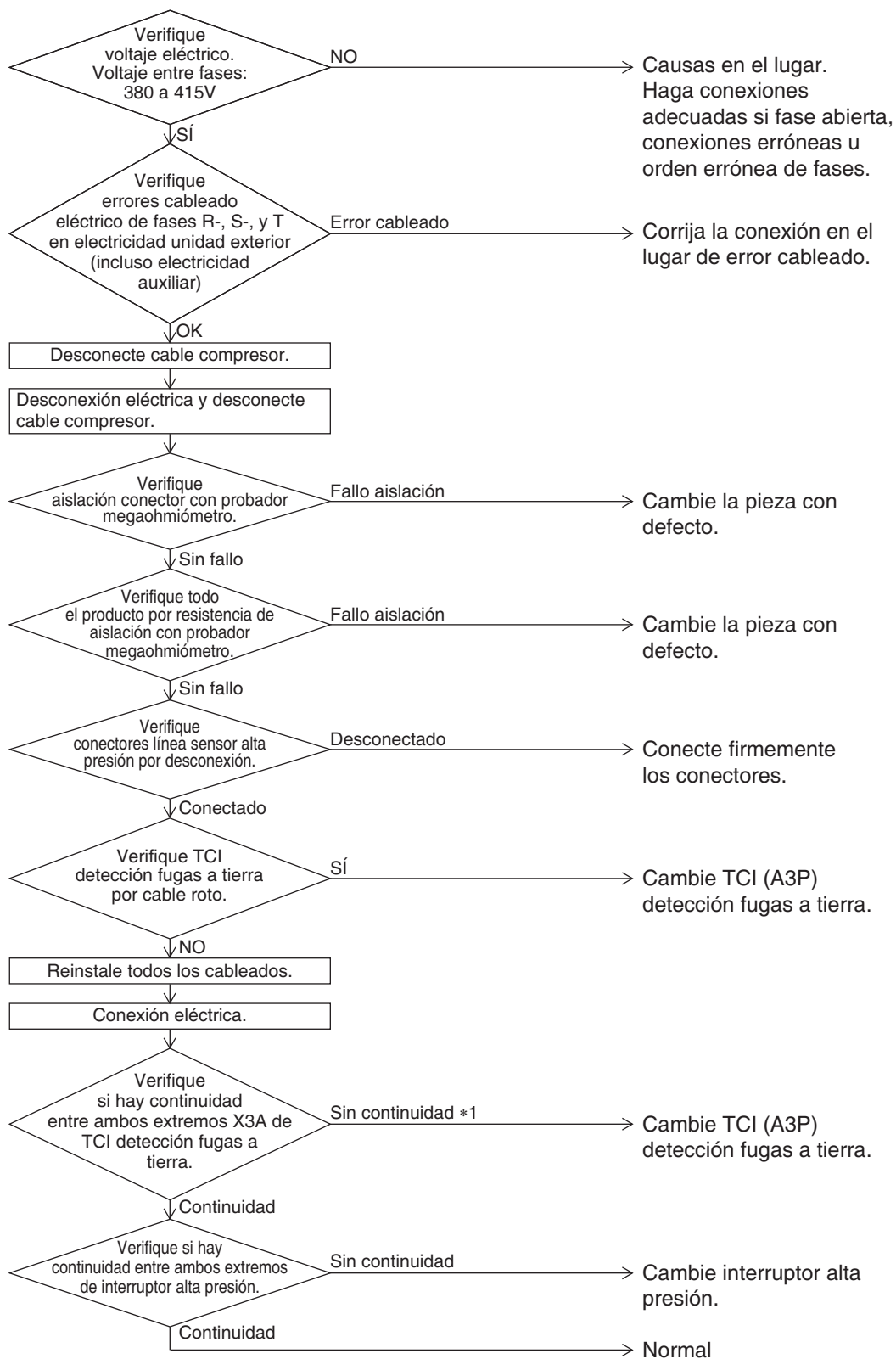
3.17 Fugas a tierra por conj. TCI detección fugas

Código error	E2
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecta fallo con conjunto TCI detección fugas. Detecta fase inversa en todo momento durante función por conjunto TCI protector inverso.
Condiciones decisión error	Detecta fugas bajo condiciones fuera de alcance sensor alta presión.
Causas posibles	■ Defecto compresor

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Supone que hay fugas a tierra por respaldo temporal líquido o acumulación refrigerante.

Fenómeno puede ocurrir por falla eléctrica de función o si hay corte durante un largo período de tiempo.

*1. Es normal que no haya continuidad entre ambos extremos de X3A si desconexión eléctrica y período 9 segundos máximo después conexión eléctrica.

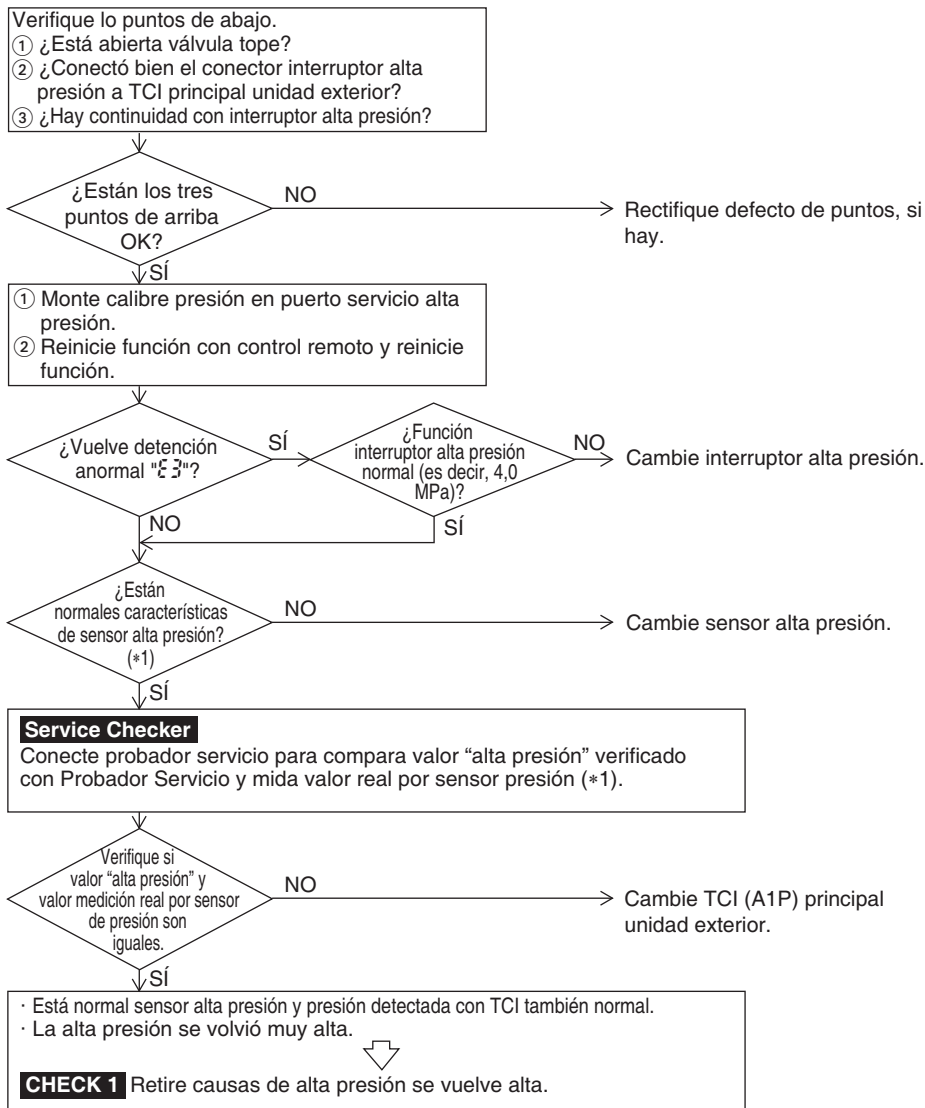
3.18 Actuación anormal de interruptor alta presión

Código error	E3
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detección anormal si abre contacto de interruptor protección alta presión.
Condiciones decisión error	Genera error si cuenta activación interruptor alta presión llega al número específico en modo función. (Referencia) Presión función de interruptor alta presión Presión funcionamiento: 4,0 MPa Presión reinicio: 3,0 MPa
Causas posibles	■ Actuación interruptor alta presión ■ Defecto interruptor alta presión ■ Defecto TCI (A1P) principal unidad exterior ■ Fallo eléctrico instantáneo ■ Defecto sensor alta presión

Localización averías



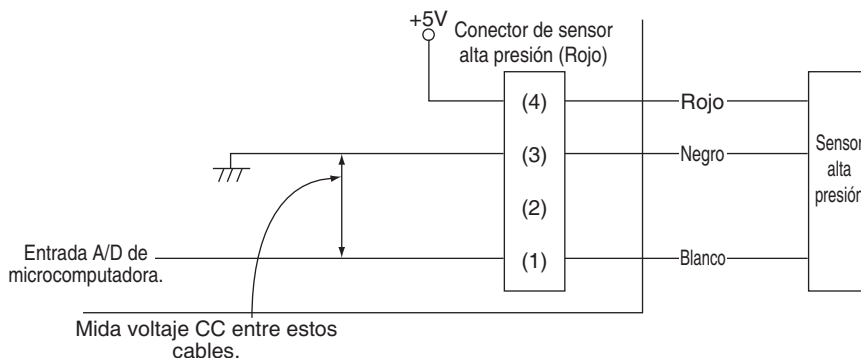
Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota: *1. Compare entre voltaje de sensor alta presión y lectura calibre de presión. (Para voltaje sensor alta presión, mida voltaje en el conector y convierta a presión.

CHECK 12)

*2. Mida voltaje de sensor alta presión.



CHECK 1 Consulte P.237.



CHECK 12 Consulte P.244.

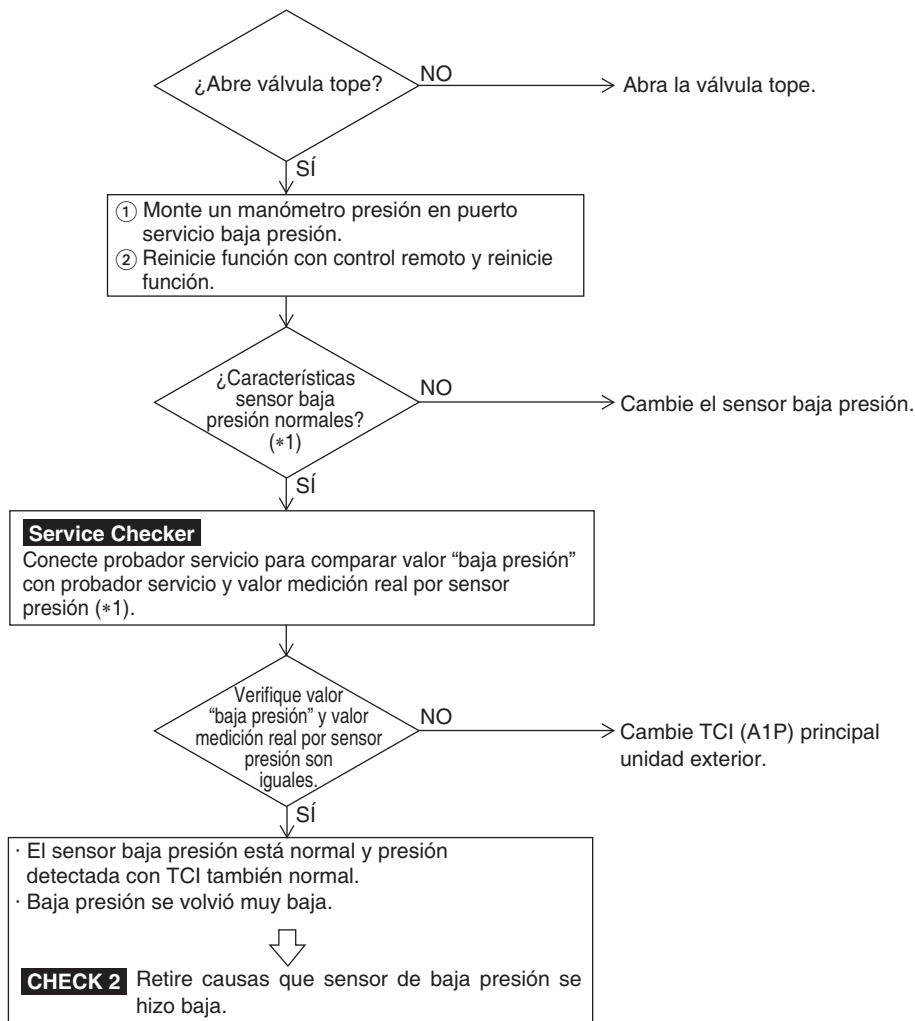
3.19 Actuación de sensor baja presión

Código error	E4
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detección anormal por valor presión con sensor baja presión.
Condiciones decisión error	Genera error si cae baja presión cuando funciona compresor. Presión función: 0,07 MPa
Causas posibles	■ Caída anormal baja presión (Menor que 0,07 MPa) ■ Defecto sensor baja presión ■ Defecto TCI unidad exterior ■ No abre válvula tope. ■ Filtro tapado

Localización averías



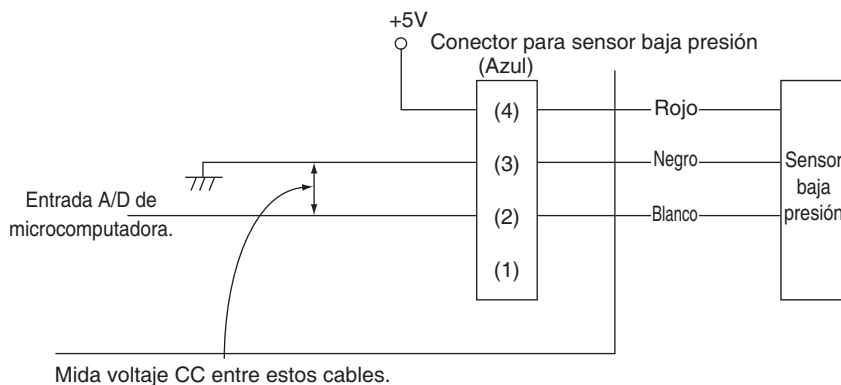
Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota: *1. Compare entre voltaje de sensor baja presión y lectura manómetro presión.
(Para voltaje sensor baja presión, mida voltaje en conector y convierta a presión.

CHECK 12)

*2. Mida voltaje de sensor baja presión.



CHECK 2 Consulte P.238.



CHECK 12 Consulte P.244.

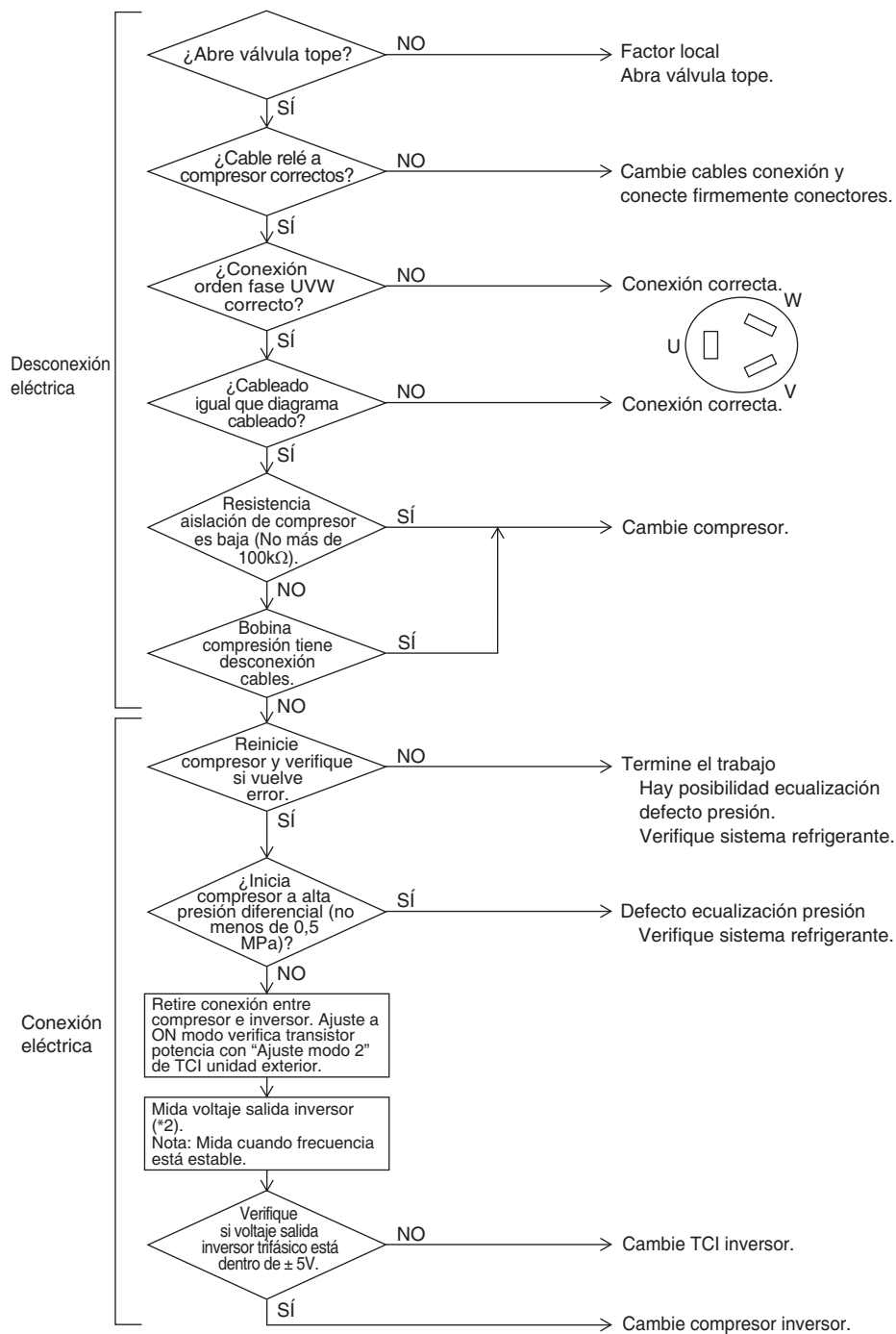
3.20 Bloqueo motor compresor inversor

Código error	E5
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	TCI inversor toma señal posición de línea UVW conectada entre inversor y compresor y detecta error si hay anomalía en forma onda corriente-fase.
Condiciones decisión error	Saldrá error si no inicia motor compresor en modo inicio forzado.
Causas posibles	■ Bloqueo compresor inversor ■ Alta presión diferencial (0,5 MPa o más) ■ Incorrecto cableado UVW ■ Defecto TCI inversor ■ No abre válvula tope.

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota:

*1. Diferencia presión entre alta y baja presiones antes de inicio.

*2. La calidad de transistores potencia / módulos diodo puede ejecutar por juicio **CHECK 4**.



CHECK 4 Consulte P.240.

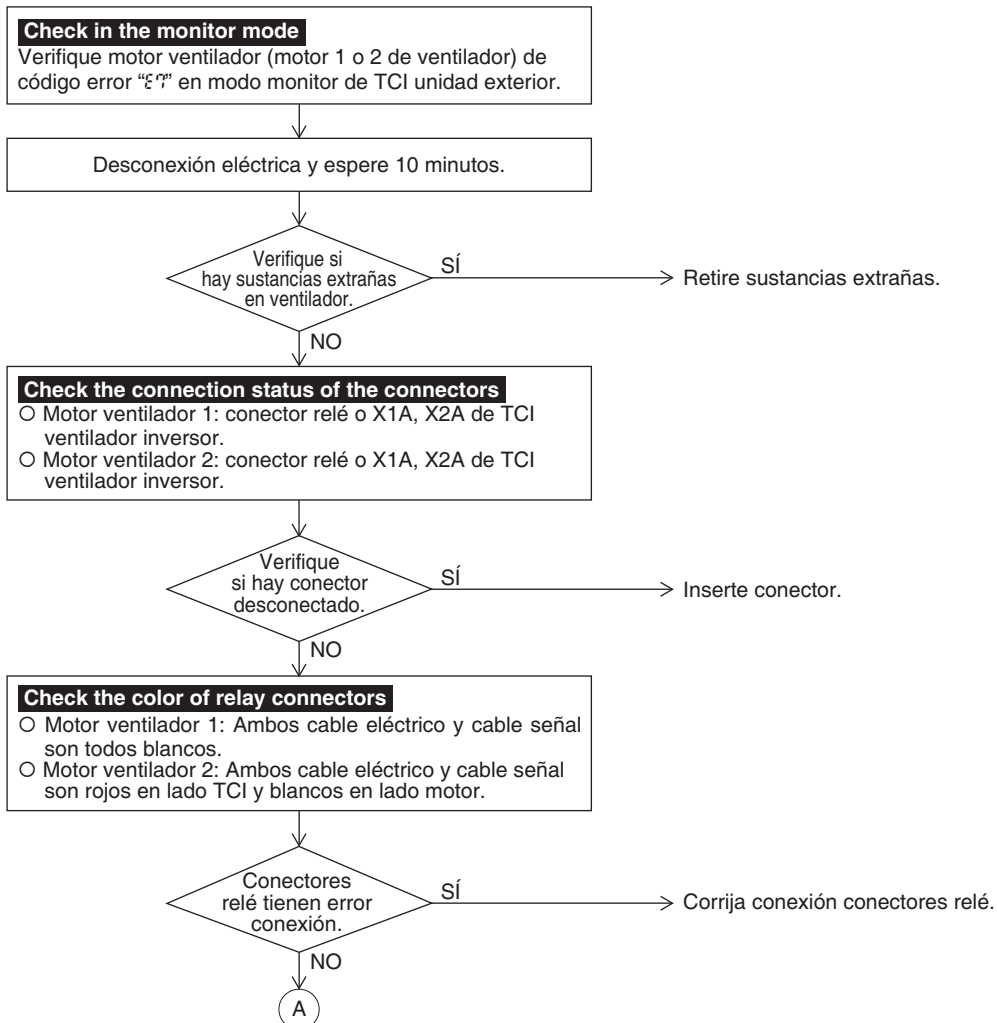
3.21 Motor ventilador unidad exterior anormal

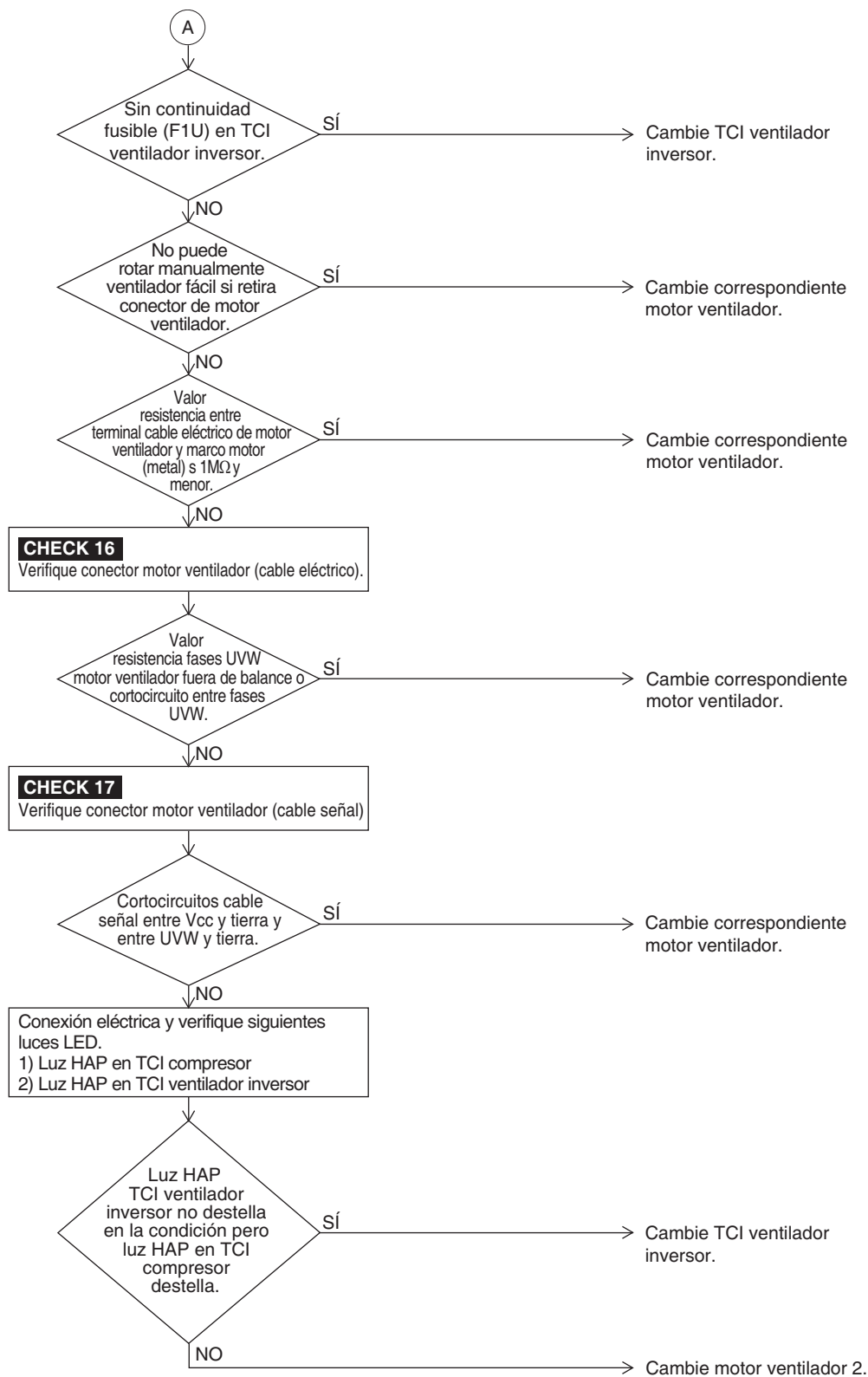
Código error	E7
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecte error según valor actual en CI inversor (para el motor 2, valor actual en TCI ventilador). Detecte error para circuito motor ventilador según número de rotación detectada por CI orificio en función motor ventilador.
Condiciones decisión error	■ Detecta sobrecorriente por TCI inversor o TCI ventilador inversor (Sistema deja funcionar por 4 veces detección.) ■ En condición rotación motor ventilador, número rotaciones debajo número fijado durante más 6 segundos. (Sistema deja de funcionar por 4 veces detección.)
Causas posible	■ Defecto motor ventilador ■ Defecto o error conexión de conectores / arneses entre motor ventilador y TCI ■ Ventilador sin rotación por materias extrañas. ■ Condición claro: Siga funcionamiento normal 5 minutos

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.





CHECK 16 Consulte P.246.

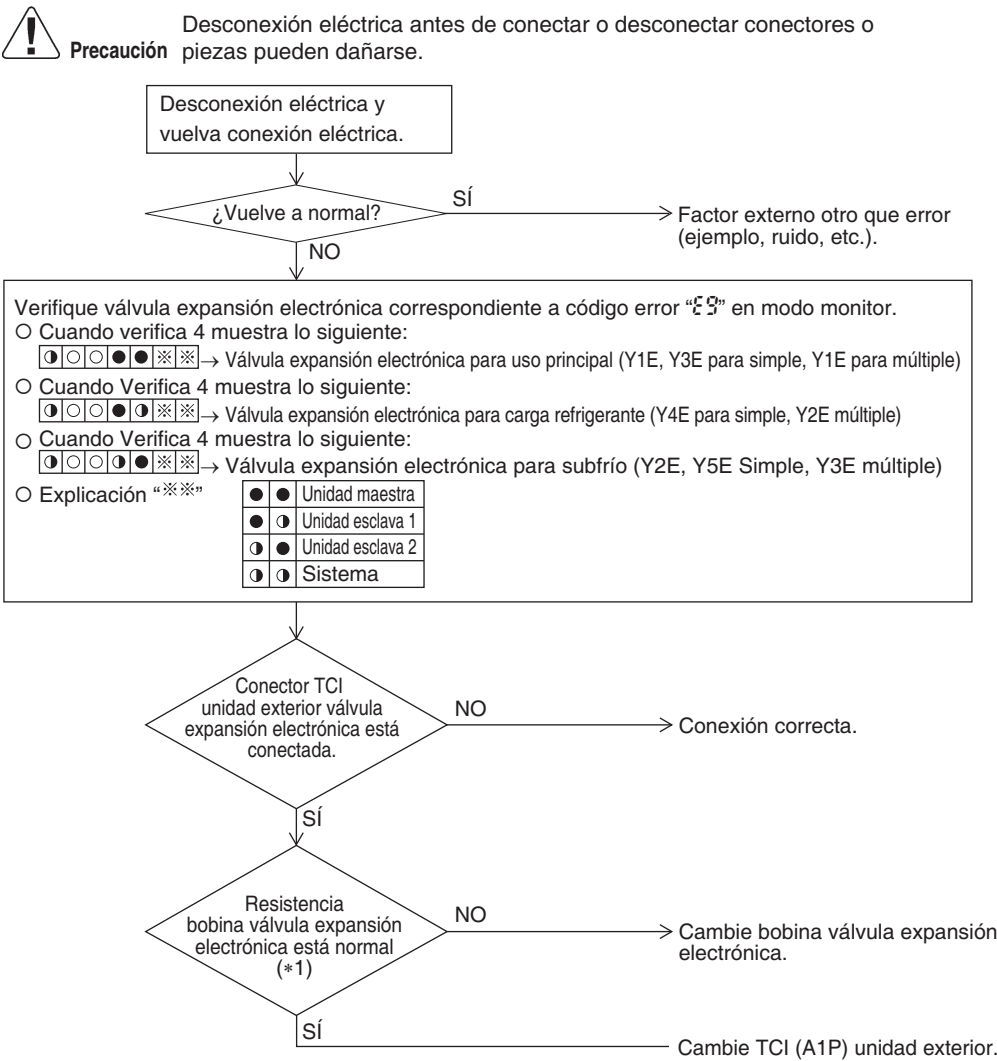


CHECK 17 Consulte P.246.

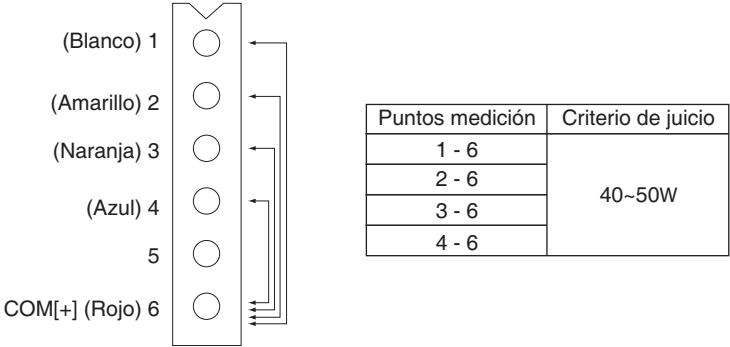
3.22 Bobina válvula expansión electrónica (Y1E~Y5E) anormal

Código error	E9
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Verifique desconexión de conector Para detectar según existencia continuidad bobina válvula expansión electrónica
Condiciones decisión error	No detecta corriente en común (COM [+]) si electricidad ON.
Causas posibles	■ Desconexión de conectores válvula expansión electrónica ■ Defecto bobina válvula expansión electrónica ■ Defecto TCI (A1P) principal unidad exterior

Localización averías



i **Nota:** *1. Mida resistencia entre patillas conector y verifique falla resistencia en gama de 40 a 50Ω.



3.23 Temperatura tubo descarga

Código error



Modelos usados

REYQ8-20TY1

Método detección error

Detecta anormal según temperatura detectada por termistor temperatura tubo descarga.

Condiciones decisión error

Sube temperatura tubo descarga a nivel alto anormal (135 °C y arriba)

Si sube repentinamente temperatura tubo descarga (120 °C y arriba 10 minutos seguidos)

Causas posibles

- Defecto termistor temperatura tubo descarga
- Defecto conexión termistor temperatura tubo descarga
- Defecto TCI unidad exterior

Localización averías

**Precaución**

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Conecte probador servicio.
Presione reinicio e inicie otra vez función.

Verifique
propiedad termistor
tubo descarga está
normal.
(*1)

NO

→ Cambie termistor tubo
descarga.

Sí

Service Checker

Conecte probador servicio para comparar
temperatura tubo descarga con probador servicio y
valor medición real termistor tubo descarga
CHECK 11.

Verifique
si temperatura
tubo descarga con
probador servicio es igual a
medición real de termistor
tubo descarga.

NO

→ Cambie TCI (A1P) principal
unidad exterior.

Sí

- Termistor tubo descarga está normal y detección temperatura TCI principal unidad exterior también está normal.
- Temperatura real tubo descarga es alta.



CHECK 3 Retire factor de supercalor.

**Nota:**

*1. Compare valor resistencia de termistor tubo descarga y valor según termómetro superficie.

**CHECK 3**

Consulte P.239.

**CHECK 11**

Consulte P.243.

3.24 Sobrecarga refrigerante

Código error



Modelos usados

REYQ8-20TY1

Método detección error

Carga excesiva refrigerante detectado por temperatura aire exterior, temperatura deshielo intercambiador calor y temperatura tubo líquido durante verificación.

Condiciones decisión error

Cuando cantidad de refrigerante calculada con temperatura aire exterior, temperatura deshielo intercambiador de calor y temperatura tubo líquido durante verificación supera criterios.

Causas posibles

- Sobrecarga refrigerante
- Desconexión termistor aire exterior
- Desconexión termistor deshielo intercambiador calor
- Desconexión termistor tubo líquido

Localización averías

**Precaución**

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Verifique condición montaje termistor temperatura aire exterior, termistor deshielo intercambiador calor y termistor tubo líquido en tubería.

¿Instaló bien el termistor en tubos?

NO

→ Instale correctamente termistor.

Sí

Retire termistor temperatura aire exterior, termistor deshielo intercambiador calor y termistor tubo líquido de TCI unidad exterior y mida resistencia con probador.

¿Características termistor de arriba normales?

NO

→ Cambie termistor.

CHECK 11

Sí

→ Rectifique sobrecarga de refrigerante.

**CHECK 11**

Consulte P.243.

3.25 Válvula expansión electrónica unidad BS anormal

Código error

F9

Modelos usados

Unidad BS

Método detección error

Detecta error si o no todas las bobinas válvula expansión electrónica tienen continuidad.

Condiciones decisión error

Si conexión eléctrica no pasa corriente por común (COM[+]).

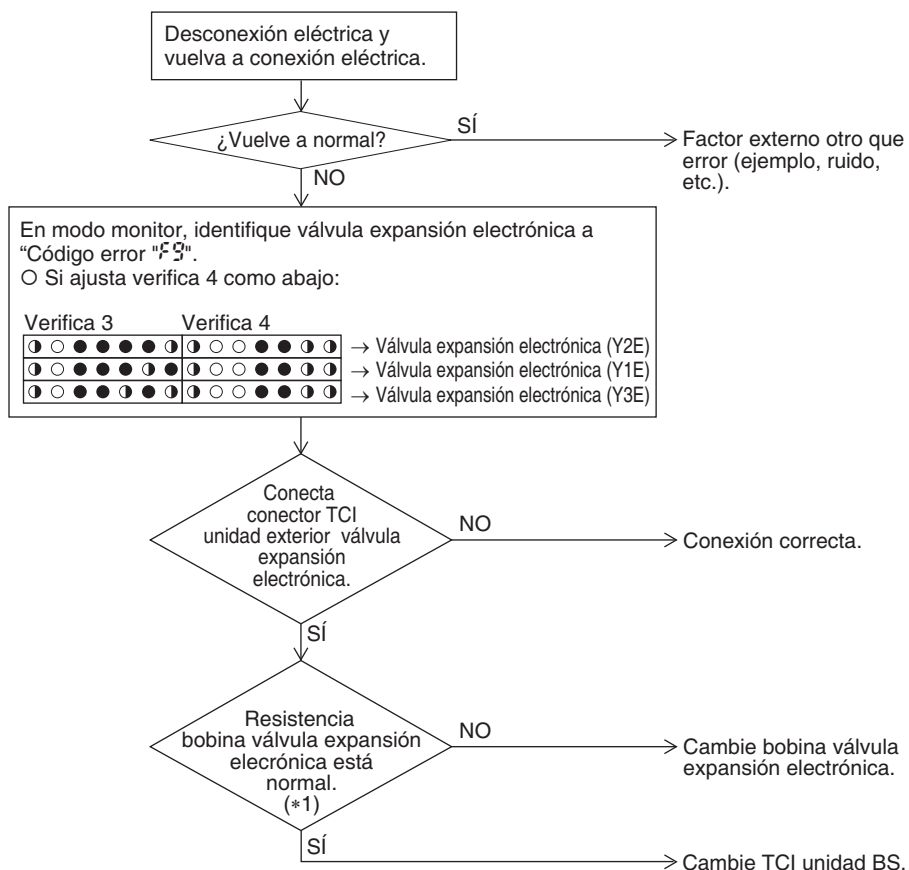
Causas posibles

- Conector desconectado de válvula expansión electrónica
- Defecto bobina válvula expansión electrónica
- Defecto TCI de unidad BS

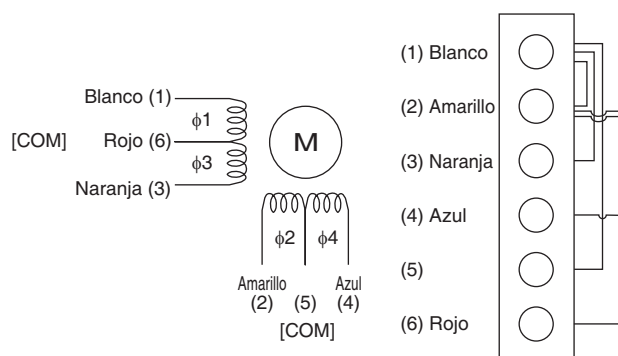
Localización averías

**Precaución**

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

**Nota:**

*1. Procedimiento para verificar válvula expansión electrónica de bobina unidad accionamiento. Desconecte válvula expansión electrónica de conector (X7A) de TCI y mida resistencia y verifique continuidad entre patillas conector para hacer juicio.



Estados normales son los siguientes:

- ① No hay continuidad entre patillas (1) y (2)
- ② Esistencia de unos 300Ω entre patillas (1) y (3)
- ③ Esistencia de unos 150Ω entre patillas (1) y (5)
- ④ Esistencia de unos 300Ω entre patillas (2) y (4)
- ⑤ Esistencia de unos 150Ω entre patillas (2) y (6)

3.26 Señal motor ventilador exterior anormal

Código error **H7**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detección señal anormal de motor ventilador.

Condiciones decisión error Si hay detección de señal anormal al inicio motor ventilador.

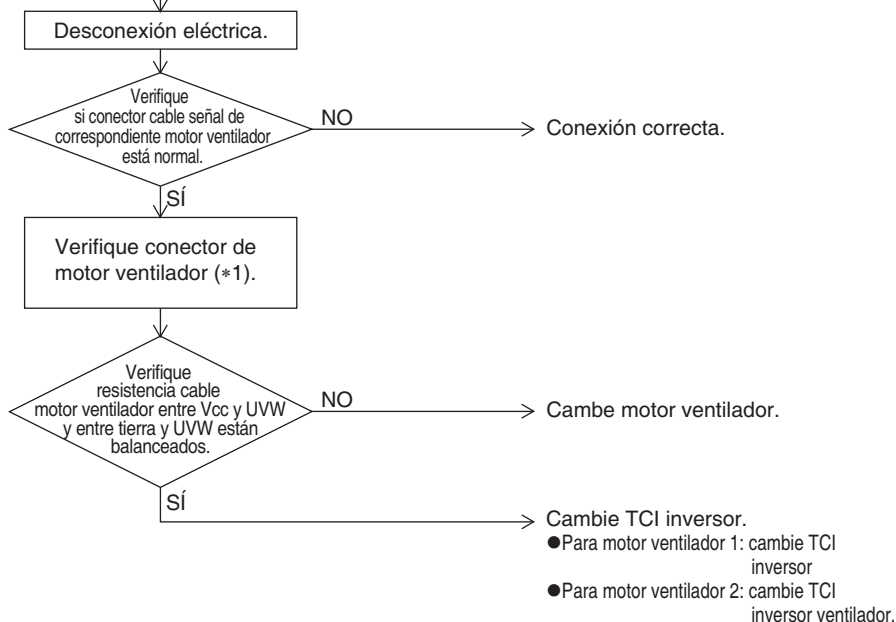
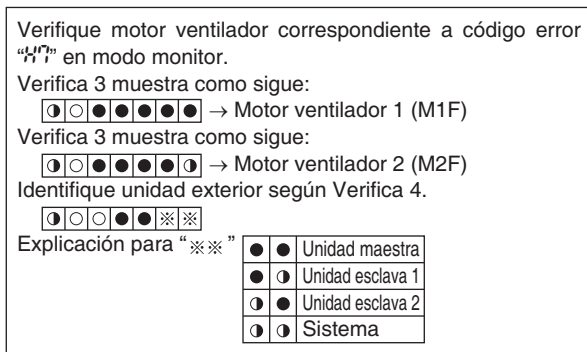
Causas posibles

- Defecto señal motor ventilador (error circuito)
- Circuito roto, cortocircuito o desconexión conector cable conexión motor ventilador
- Defecto TCI ventilador inversión

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



**Nota:**

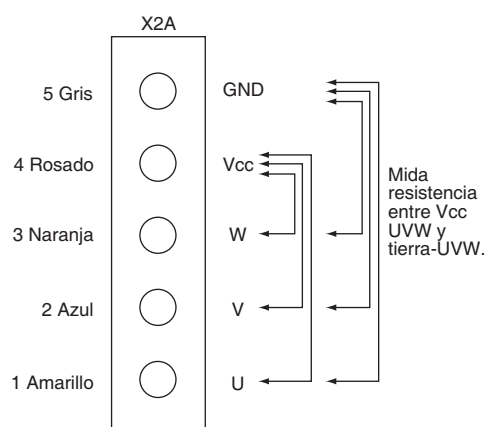
*1. Verifique procedimiento para motor ventilador

(1) Desconexión motor ventilador.

(2) Retire conector (X2A o X4A) en TCI para medir siguiente valor resistencia.

Criterio de juicio: valor resistencia entre cada fase está en $\pm 20\%$

Conector de cables de señal (X2A o X4A)



3.27 Termistor para aire exterior anormal

Código error **H9**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta error de temperatura detectada por termistor aire exterior*.

Condiciones decisión error Si termistor temperatura aire exterior tiene cortocircuito o circuito abierto.

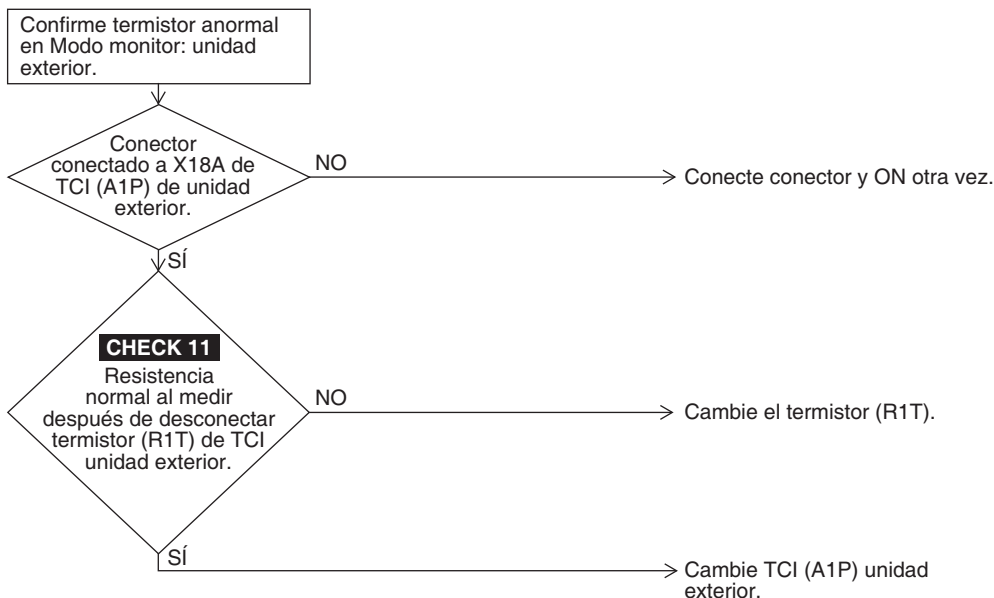
Causas posibles

- Defecto conexión termistor
- Defecto termistor (R1T) de aire exterior
- Defecto TCI (A1P) unidad exterior

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.28 Termistor temperatura tubo descarga anormal

Código error **U3**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta error de temperatura detectada por termistor temperatura tubo descarga.

Condiciones decisión error Si hay cortocircuito o circuito abierto y detecta termistor temperatura tubo descarga.

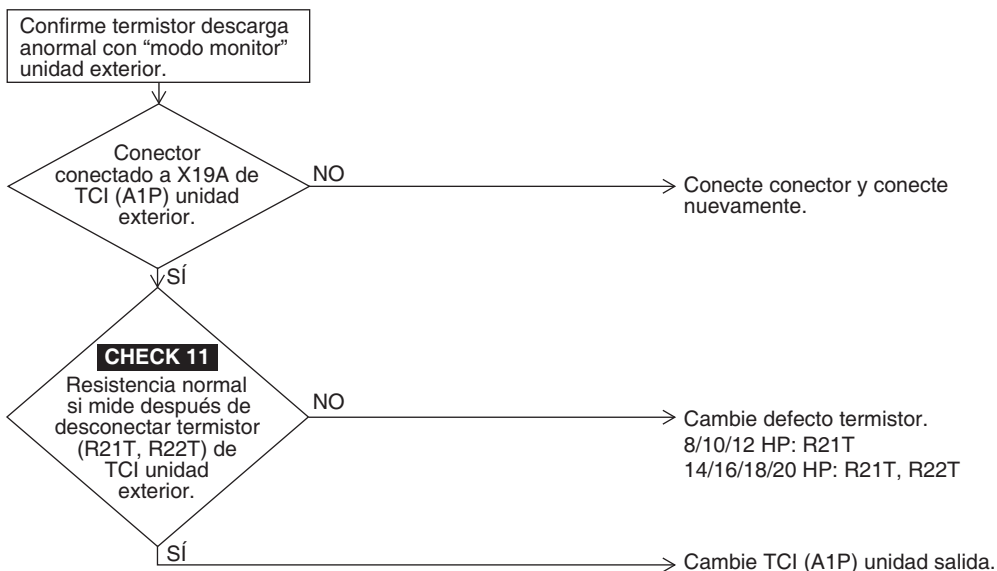
Causas posibles

- Defecto termistor (R21T, R22T) para tubo descarga unidad exterior
- Defecto TCI (A1P) unidad exterior
- Defecto conexión termistor

Localización avería



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Indica alarma cuando también usa ventilador.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.29 Termistor para gas intercambiador calor anormal

Código error **U4**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Evaluación temperatura detectada intercambiador calor termistor gas.

Condiciones decisión error Detecta cortocircuito o circuito abierto en termistor intercambiador calor gas.

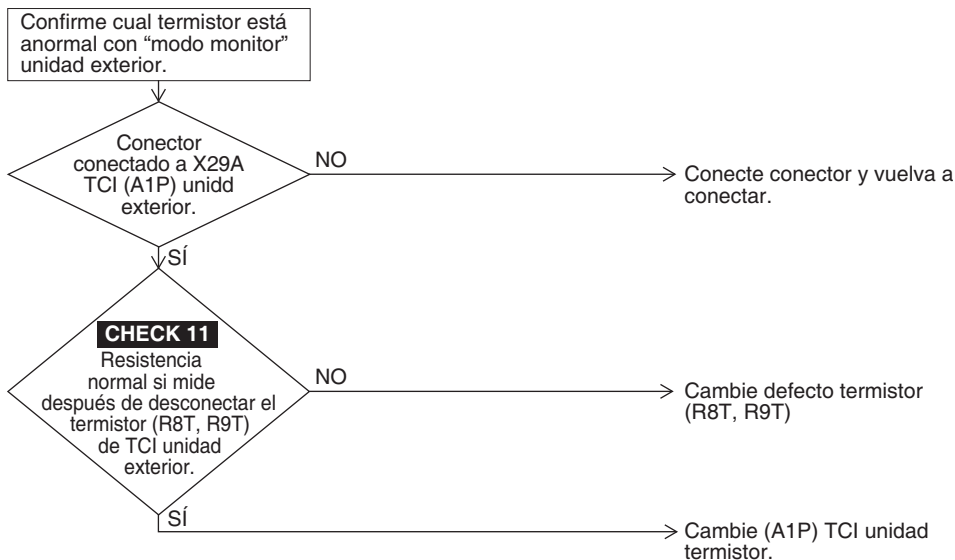
Causas posibles

- Defecto conexión termistor
- Defecto termistor intercambiador calor gas (R8T, R9T)
- Defecto TCI unidad exterior

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.30 Termistor temperatura tubo succión anormal

Código error **U5**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta error detemperatura detectada por termistor temperatura tubo succión.

Condiciones decisión error Detecta cortocircuito o circuito abierto termistor temperatura tubo succión.

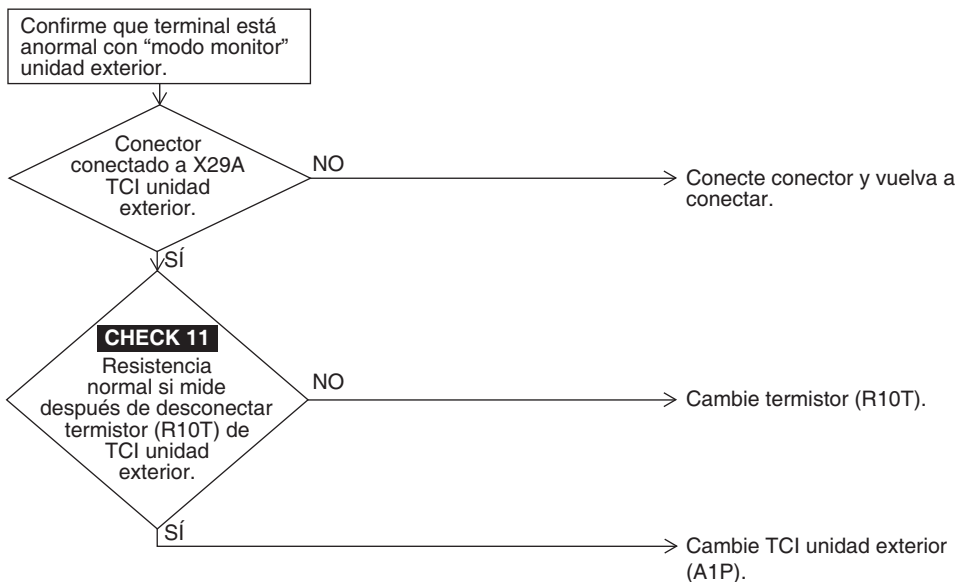
Causas posibles

- Defecto termistor (R10T) tubo succión unidad exterior
- Defecto TCI unidad exterior
- Defecto conexión termistor

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.31 Termistor para deshielo intercambiador calor unidad exterior anormal

Código error



Modelos usados

REYQ8-20TY1

Método detección error

Detecta error de temperatura detectada por termistor deshielo intercambiador calor unidad exterior.

Condiciones decisión error

Cuando detecta cortocircuito o circuito abierto en termistor deshielo intercambiador calor.

Causas posibles

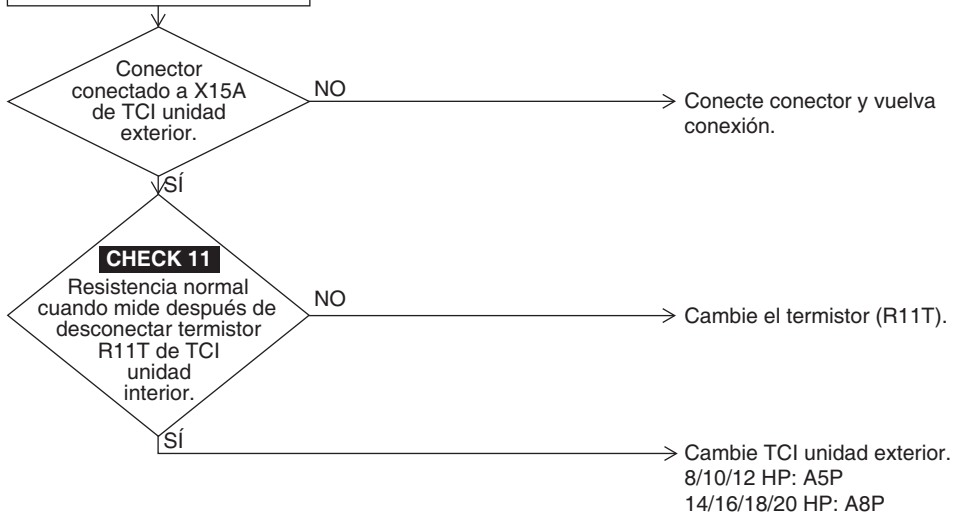
- Defecto termistor (R11T) para deshielo intercambiador calor unidad exterior
- Defecto TCI unidad exterior
- Defecto conexión termistor

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Confirme termistor anormal con "modo monitor" unidad exterior".

**CHECK 11**

Consulte P.243.

3.32 Termistor tubo líquido (R3T, R7T) anormal

Código error **U1**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección Detecta error de temperatura detectada por termistor tubo líquido.

Condiciones decisión error Si detecta cortocircuito o circuito abierto en termistor tubo líquido.

Causas posibles

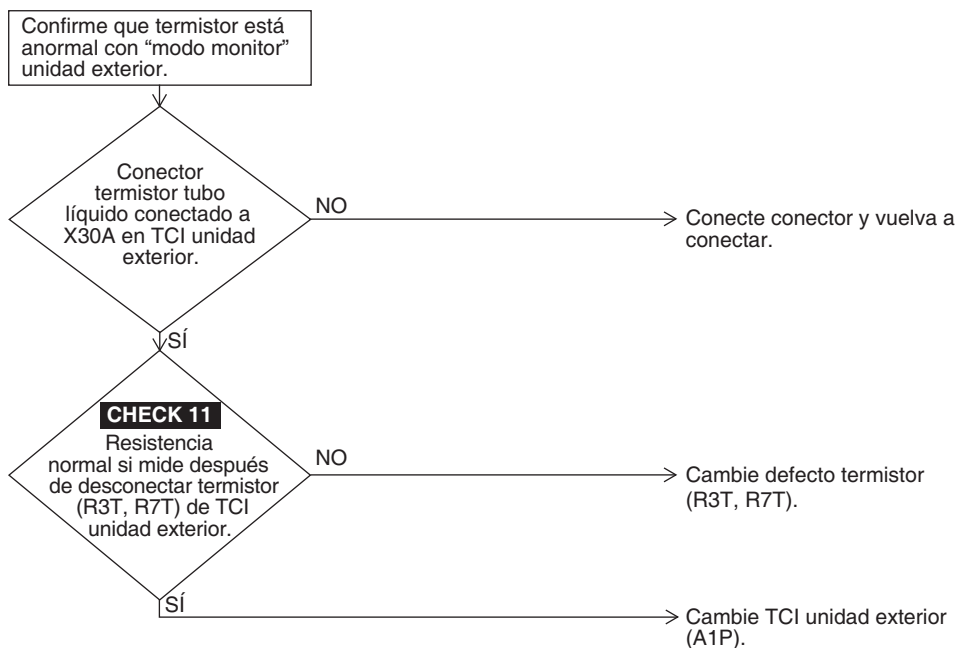
- Defecto termistor tubo líquido (R3T, R7T)
- Defecto TCI unidad exterior
- Defecto conexión termistor

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.33 Termistor tubo líquido (R4T, R5T) anormal

Código error **U8**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta error de temperatura detectada por termistor tubo líquido.

Condición de decisión error Si detecta cortocircuito o circuito abierto termistor tubo líquido.

Causas posibles

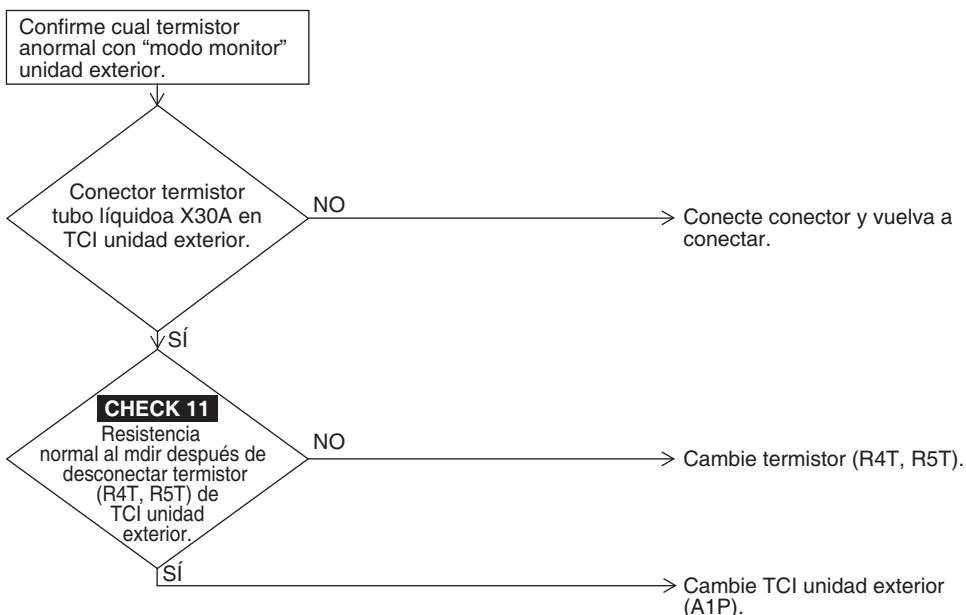
- Defecto termistor tubo líquido (R4T, R5T)
- Defecto TCI unidad exterior
- Defecto conexión termistor

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11

Consulte P.243.

3.34 Termistor (R6T) tubo gas intercambiador calor subfrío anormal

Código error **U9**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta error de temperatura detectada por termistor tubo gas intercambiador calor subfrío.

Condiciones decisión error Si detecta cortocircuito o circuito abierto en termistor tubo gas intercambiador calor subfrío.

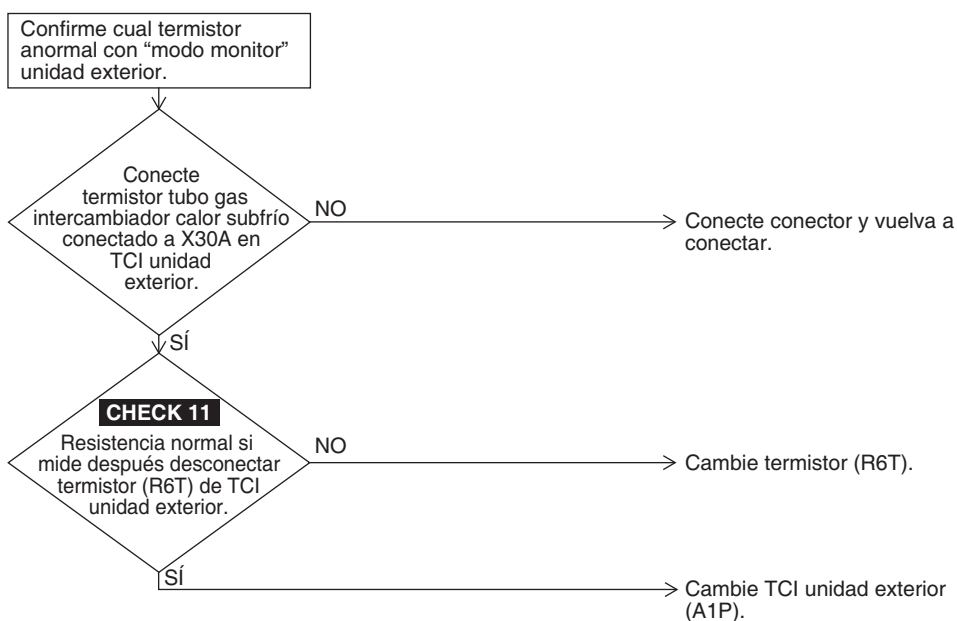
Causas posibles

- Defecto termistor (R6T) tubo gas intercambiador calor subfrío
- Defecto TCI unidad exterior
- Defecto conexión termistor

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

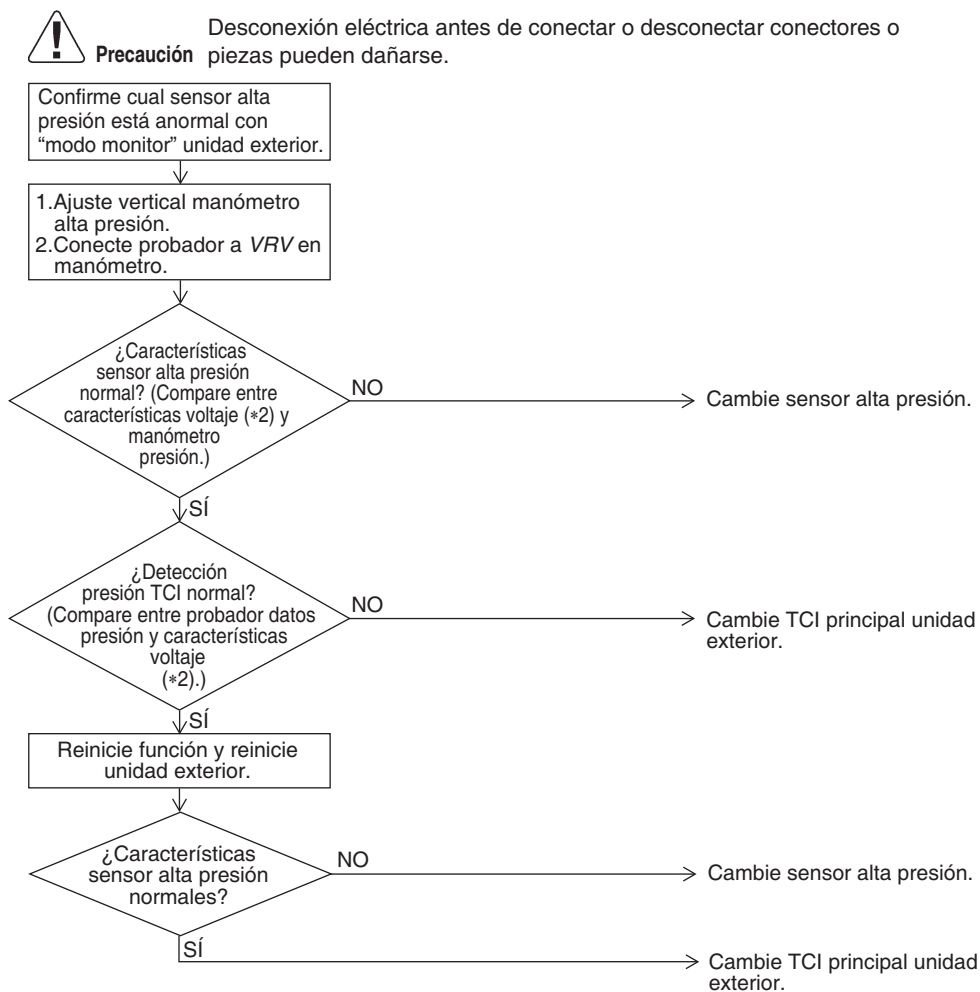


CHECK 11 Consulte P.243.

3.35 Sensor alta presión anormal

Código error	
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecta error de presión detectada por sensor alta presión.
Condiciones decisión error	Si cortocircuito o circuito abierto de sensor alta presión. (Gama de presión: 0-4,3 MPa)
Causas posibles	■ Defecto sistema sensor alta presión ■ Conexión de sensor baja presión con mala conexión ■ Defecto TCI unidad exterior ■ Defecto conexión sensor alta presión

Localización averías

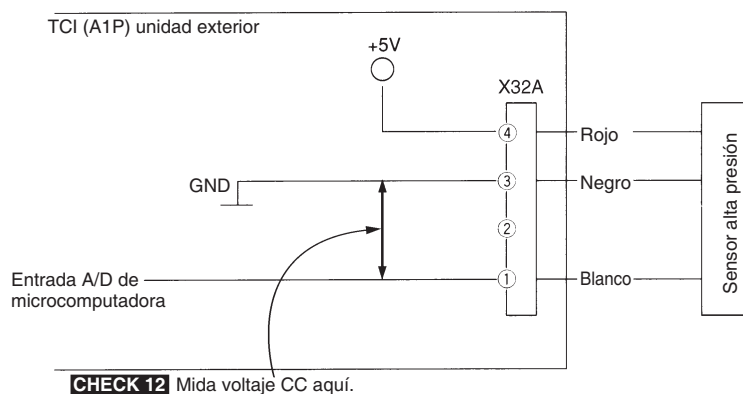


i Nota:

*1. Sensor presión expuesto a código error

Código error	Sensor presión expuesto a código error	Símbolo eléctrico
	Sensor alta presión	S1NPH

*2. Punto medición voltaje



CHECK 12 Consulte P.244.

3.36 Sensor baja presión anormal

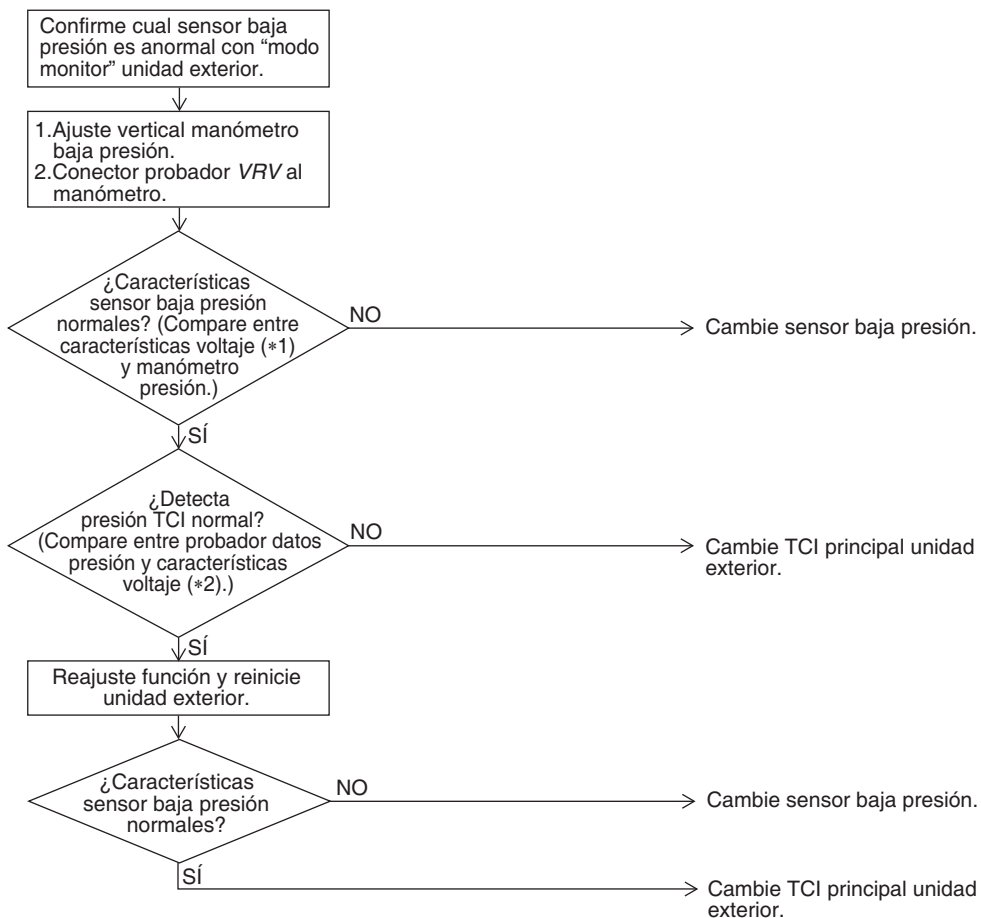
Código error	
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecta error de presión detectada por sensor baja presión.
Condiciones decisión error	Cortocircuito o circuito abierto de sensor baja presión. (Gama de presión: 0-1,7 MPa)
Causas posibles	■ Defecto sistema sensor baja presión ■ Conexión sensor alta presión con mala conexión ■ Defecto TCI unidad exterior ■ Defecto conexión sensor baja presión

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

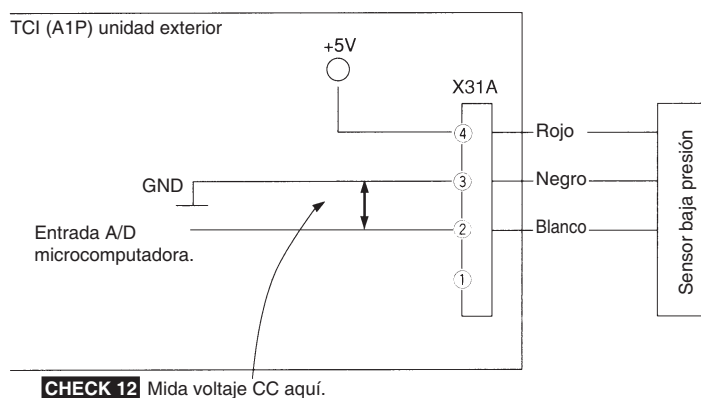


Nota:

*1. Sensor presión expuesto a código error

Código error	Sensor presión expuesto a código error	Símbolo eléctrico
	Sensor baja presión	S1NPL

*2. Punto medición voltaje



CHECK 12 Consulte P.244.

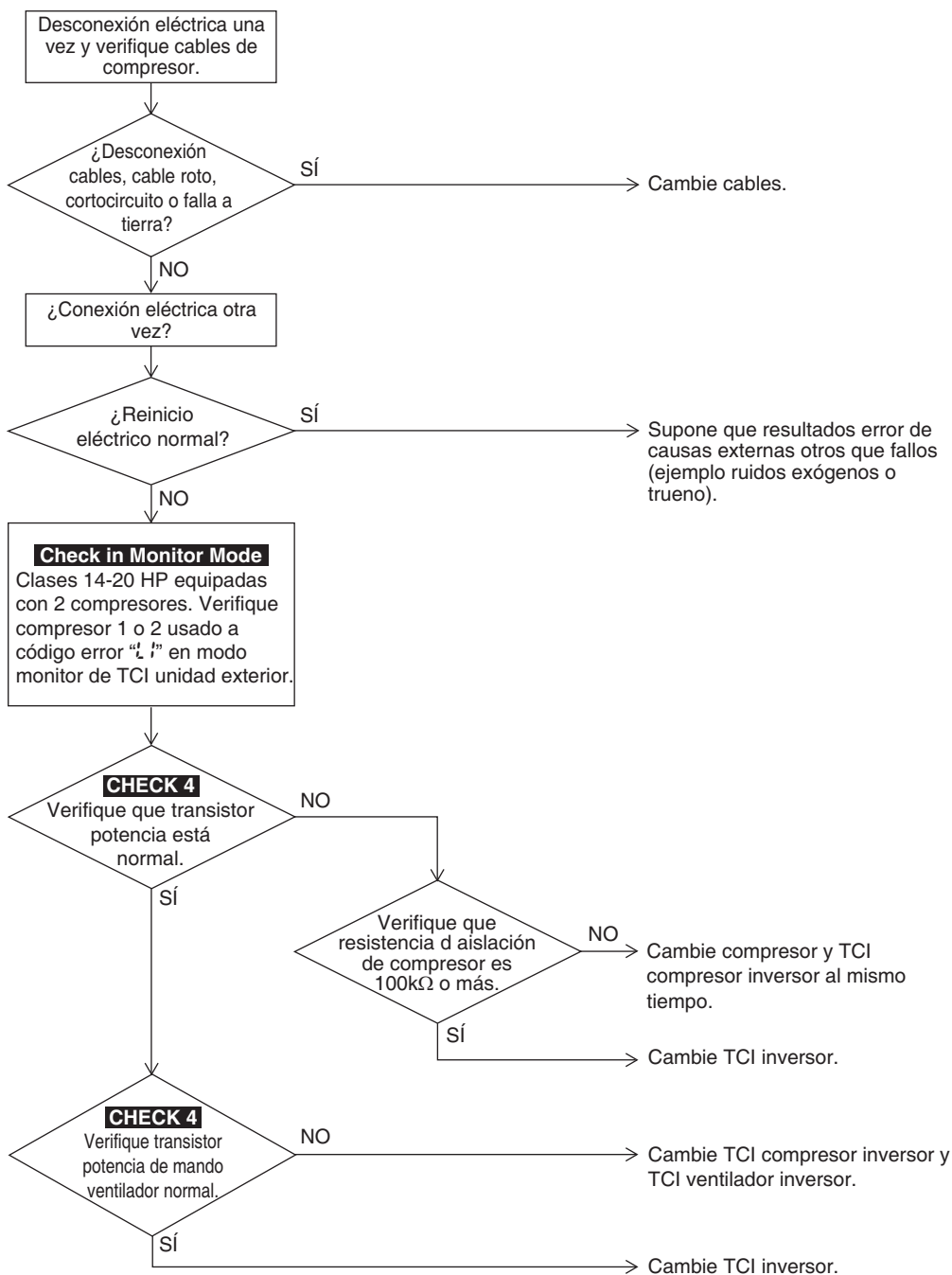
3.37 TCI inversor anormal

Código error	L I
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecta error basado en valor actual durante salida forma onda antes de inicio compresor. Detecta error según valor de sensor actual durante función sincronizada a inicio de unidad.
Condiciones decisión error	Flujo sobrecorriente en salida forma onda. Defecto sensor actual durante función sincronizada. Fallo IPM.
Causas posibles	■ TCI inversor ● Fallo IPM ● Fallo sensor actual ● Fallo circuito mando

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 4 Consulte P.240.

3.38 Suba temperatura aleta radiación inversor anormal

Código error L4

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta temperatura aleta por termistor aleta radiación.

Condiciones decisión error Si temperatura aleta radiación inversor sube 93°C o más.

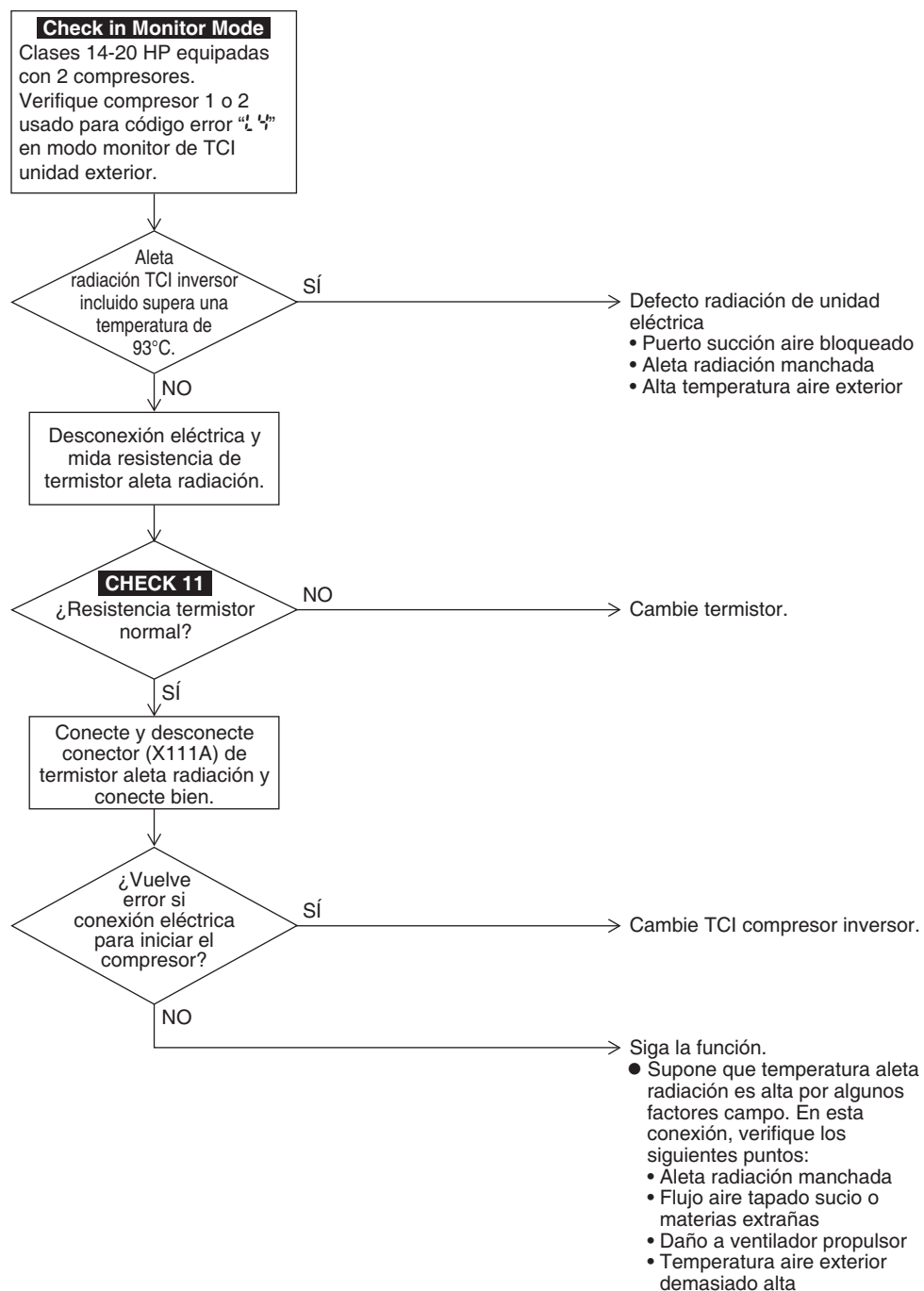
Causas posibles

- Actuación termal aleta radiación (Actúa 93°C o más)
- Defecto TCI inversor
- Defecto termistor aleta radiación

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conctores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.39 Sobrecorriente momentánea compresor inversor

Código error **L5**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta error de flujo actual en transistor potencia.

Condiciones decisión error Si hay flujo excesivo corriente en transistor potencia. (sobrecorriente instantánea provoca activación.)

Causas posibles

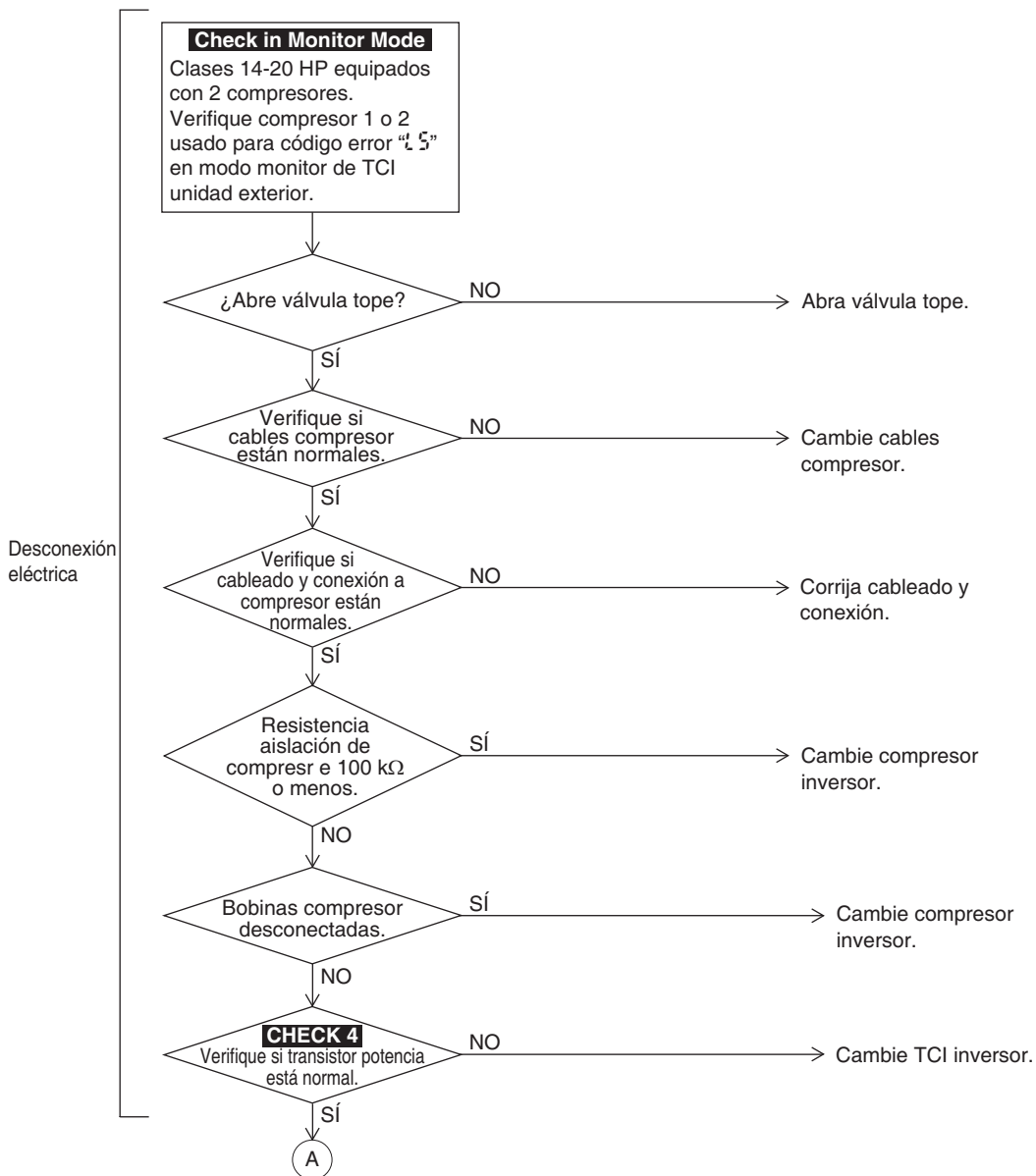
- Defecto bobina compresor (defecto aislación, desconexión)
- Error inicio compresor (bloqueo mecánico)
- Defecto TCI inversor

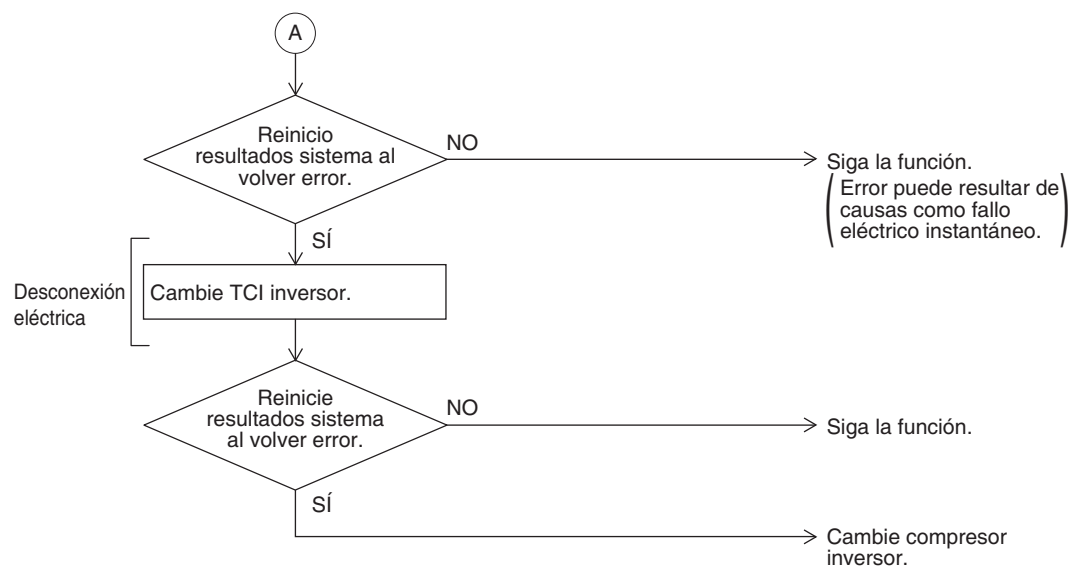
Localización averías Inspección compresor



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.





CHECK 4 Consulte P.240.

3.40 Sobrecorriente momentánea de compresor inversor

Código error	L8
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecta error por flujo corriente en transistor potencia.
Condiciones decisión error	Si detecta sobrecarga de compresor (1) Una corriente de 33,5A o más sigue un período consecutivo de 5 segundos (2) Una corriente de 27,6A o más sigue un período consecutivo de 260 segundos
Causas posibles	■ Sobrecarga compresor ■ Desconecta bobina compresor ■ Defecto TCI inversor ■ Desconexión compresor

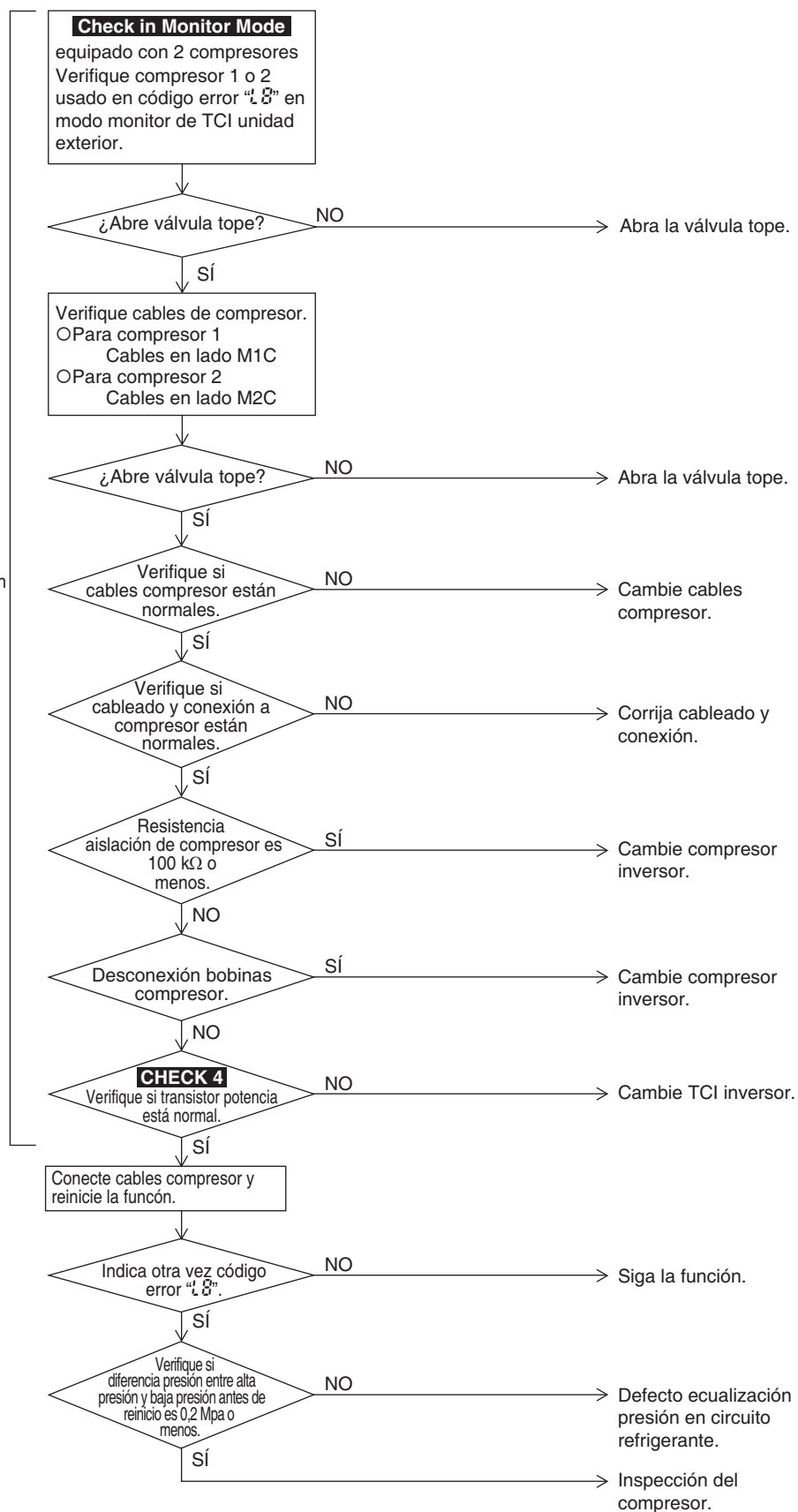
Localización averías

Verifica corriente salida



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Desconexión eléctrica



CHECK 4 Consulte P.240.

3.41 Fallo inicio compresor inversor

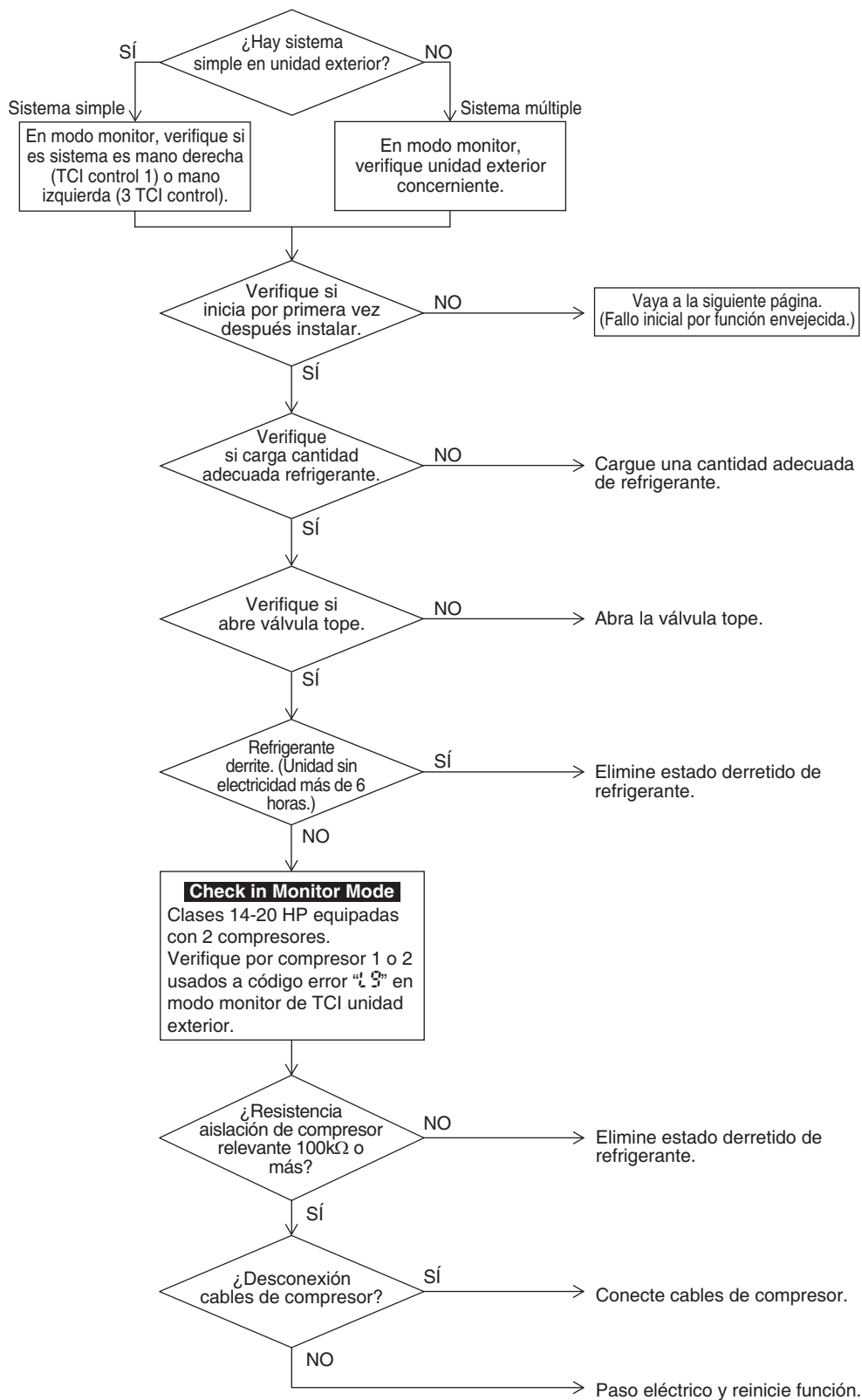
Código error	L9
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecte fallo según forma onda señal de compresor.
Condiciones decisión error	Inicio compresor no termina.
Causas posibles	■ No abre válvula tope. ■ Defecto compresor ■ Defecto conexión compresor ■ Gran diferencia presión antes de inicio compresor ■ Defecto TCI inversor

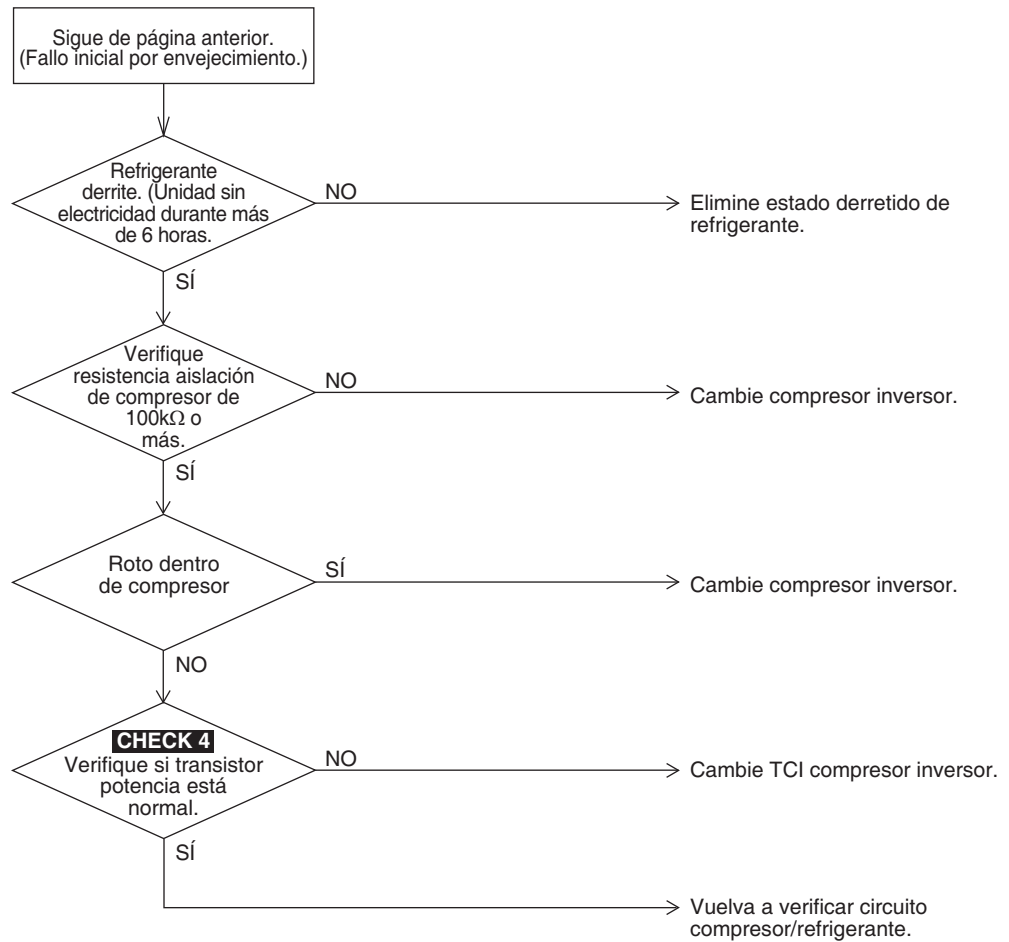
Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.





CHECK 4 Consulte P.240.

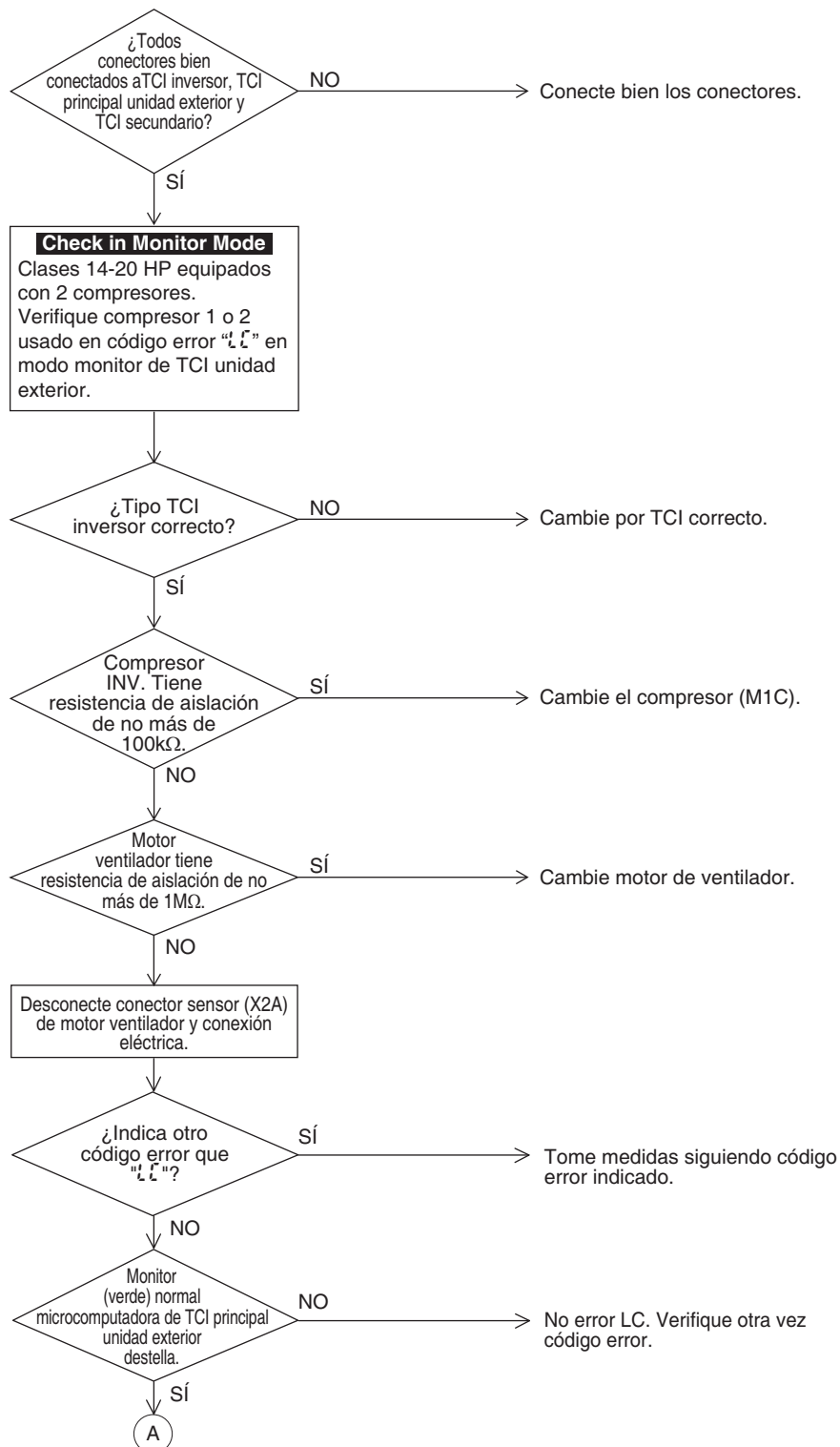
3.42 Error transmisión entre TCI control e inversor

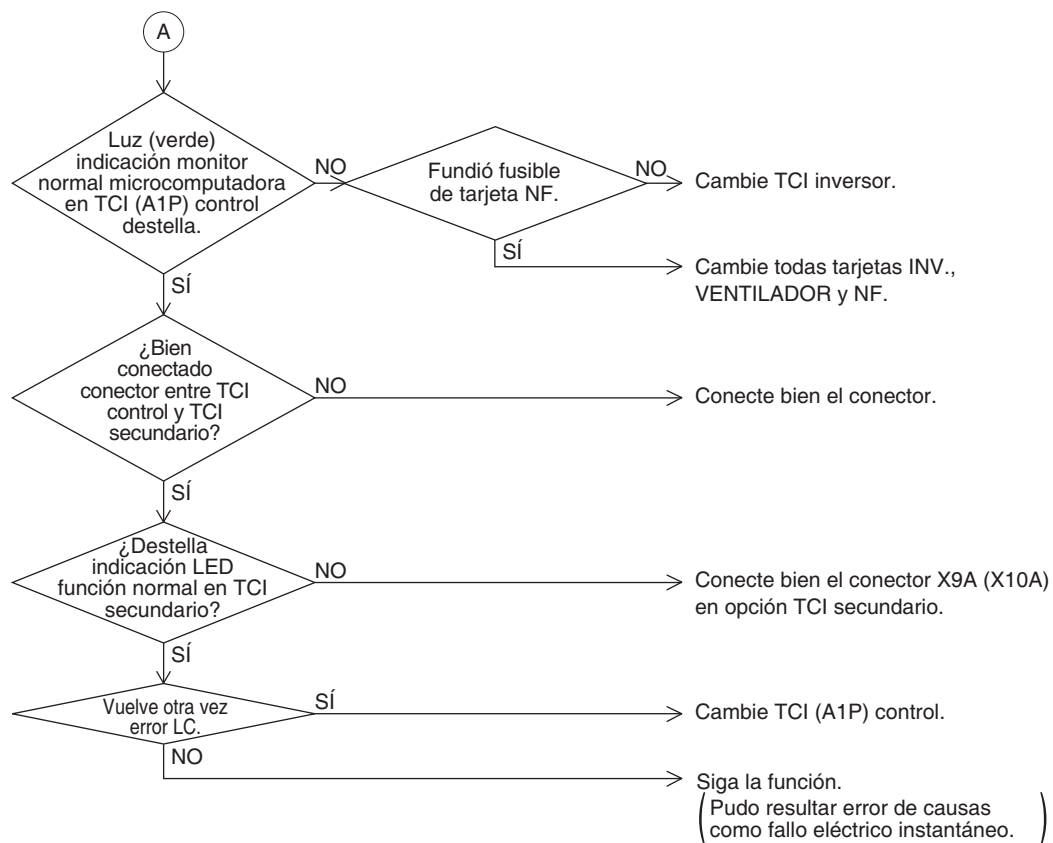
Código error	
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Verifique estado comunicación entre TCI inversor y TCI control por microcomputadora.
Condiciones decisión error	Si no hay comunicación correcta durante cierto período.
Causas posibles	■ Defecto conexión entre TCI inversor y TCI control ■ Defecto TCI control (sección transmisión) ■ Defecto TCI inversor ■ Defecto filtro ruido ■ Defecto ventilador inversor ■ Tipo incorrecto de TCI inversor ■ Defecto compresor inversor ■ Defecto motor ventilador ■ Factor externo (ruido, etc.)

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar y desconectar conectores o piezas pueden dañarse.





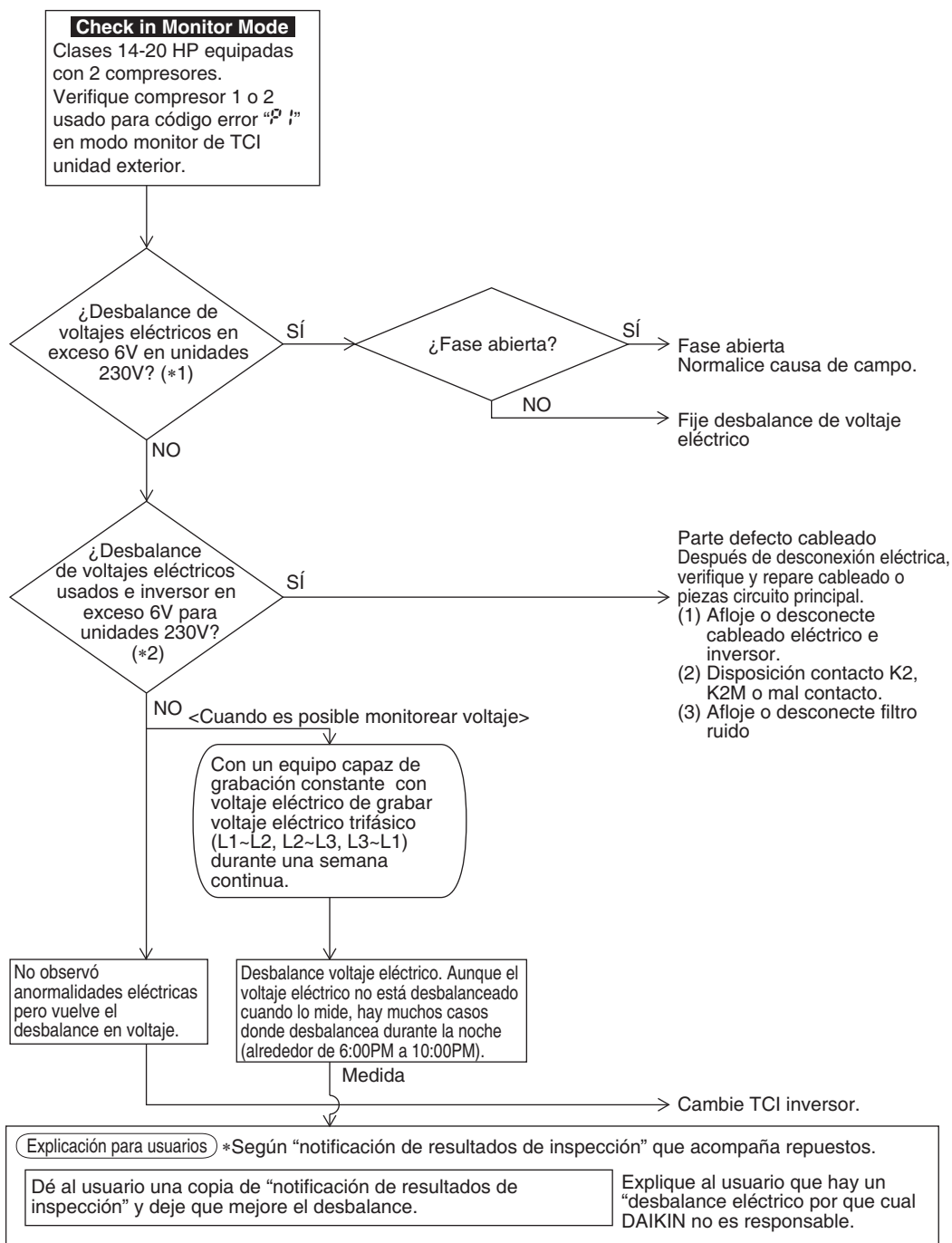
3.43 Protección sobre-onda inversor

Código error	P I
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecta desbalance voltaje eléctrico en TCI.
Condiciones decisión error	Si valor resistencia de termistor se vuelve un valor equivalente a estado circuito abierto o cortocircuito. * No decide error si continúa función unidad. Indica "P I" presionando botón inspección. Si amplitud onda supera cierto valor, detecta 4 minutos continuos.
Causas posibles	■ Fase abierta ■ Desbalance voltaje entre fases ■ Defecto condensador circuito principal ■ Defecto TCI inversor ■ Defecto relé K2, K2M en TCI inversor ■ Mal cableado circuito principal

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota:

*1. Mida voltaje en bloque terminal eléctrico X1M.

*2. Mida voltaje en terminales cable ROJO, BLANCO y NEGRO de módulo diodo dentro de inversor cuando funciona compresor.

3.44 Temperatura reactor anormal

Código error **P3**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecte según valor detectado con termistor superficie reactor.

Condiciones decisión error Si sistema funciona y termistor provoca desconexión o cortocircuito.

Causas posibles

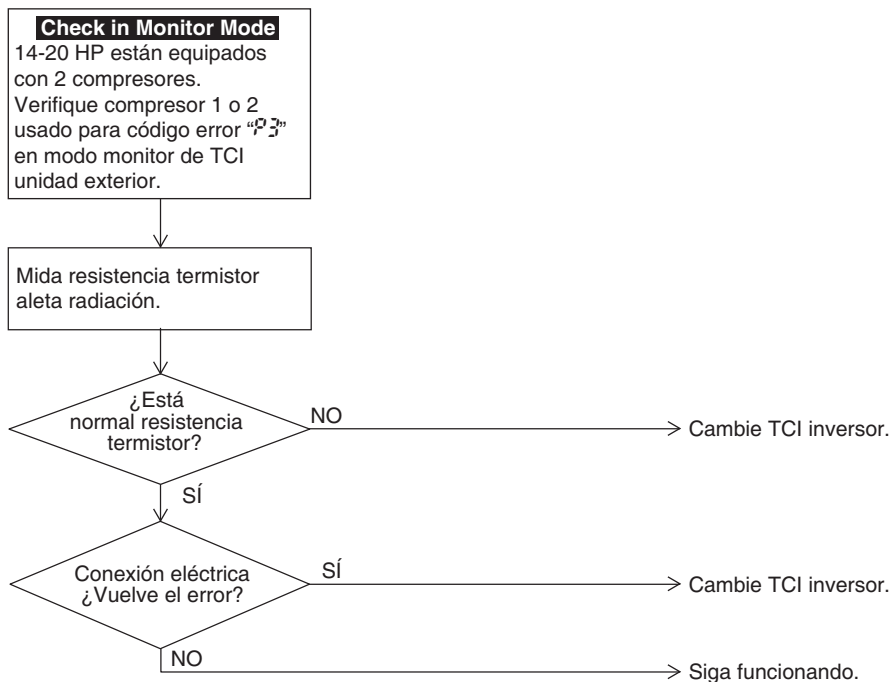
- Defecto conexión de termistor
- Defecto termistor reactor
- Defecto TCI inversor

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.45 Suba termistor temperatura aleta radiación anormal

Código error **P4**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta resistencia de termistor aleta radiación si no funciona compresor.

Condiciones decisión error Si valor resistencia de termistor es valor equivalente a estado circuito abierto o cortocircuito
* No decide error en función unidad continua.
Indica "P4" presionando botón de inspección.

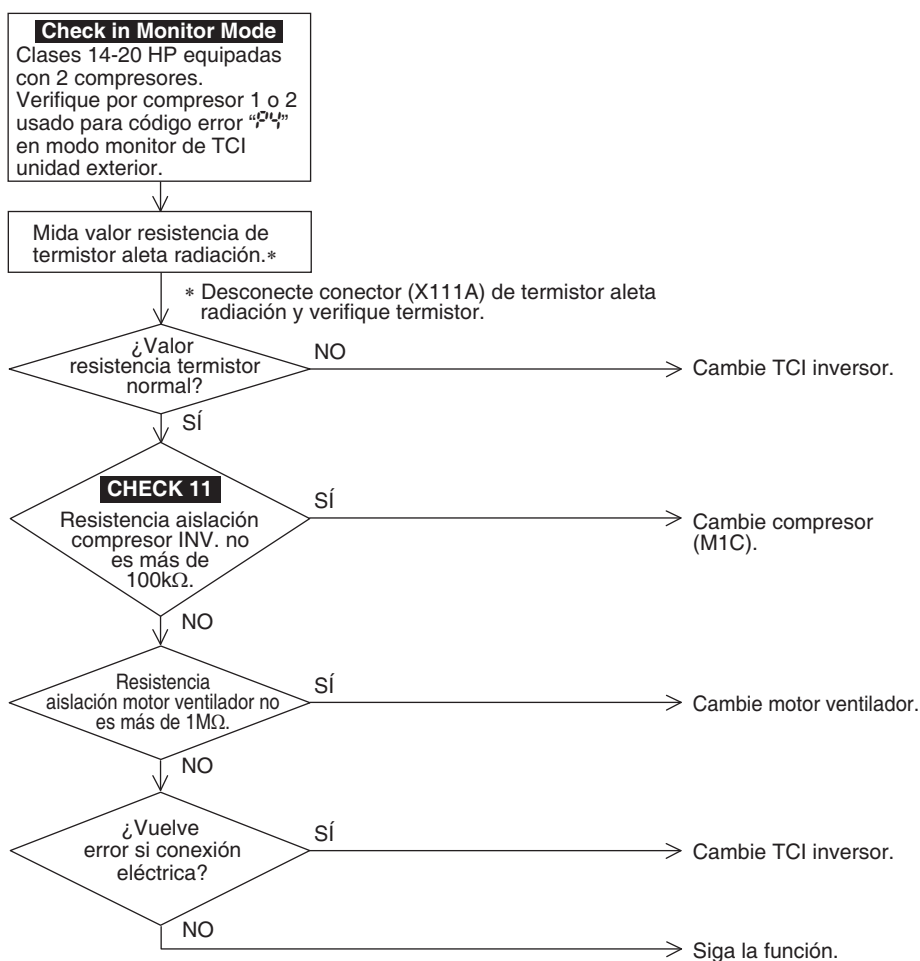
Causas posibles

- Defecto termistor temperatura aleta radiación
- Defecto TCI inversor
- Defecto compresor inversor
- Defecto motor ventilador

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



CHECK 11 Consulte P.243.

3.46 Ajuste campo anormal después de cambiar TCI principal unidad exterior o combinación de TCI anormal

Código error

P_U

Modelos usados

REYQ8-20TY1

Método detección error

Detecta error según comunicaciones con TCI inversor.

Condiciones decisión error

Juicio según datos comunicación si o no tipo de TCI es correcto.

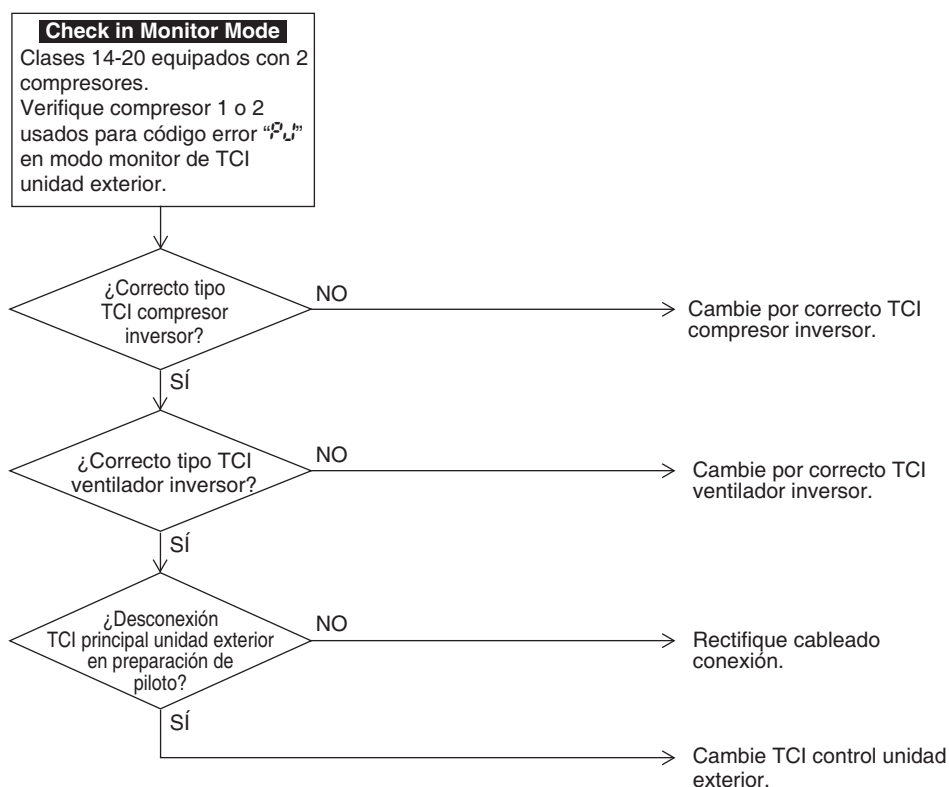
Causas posibles

- Defecto (o no) ajuste campo después de cambiar TCI principal unidad exterior
- No coincide tipo de TCI

Localización averías

**Precaución**

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.47 Alerta falta refrigerante

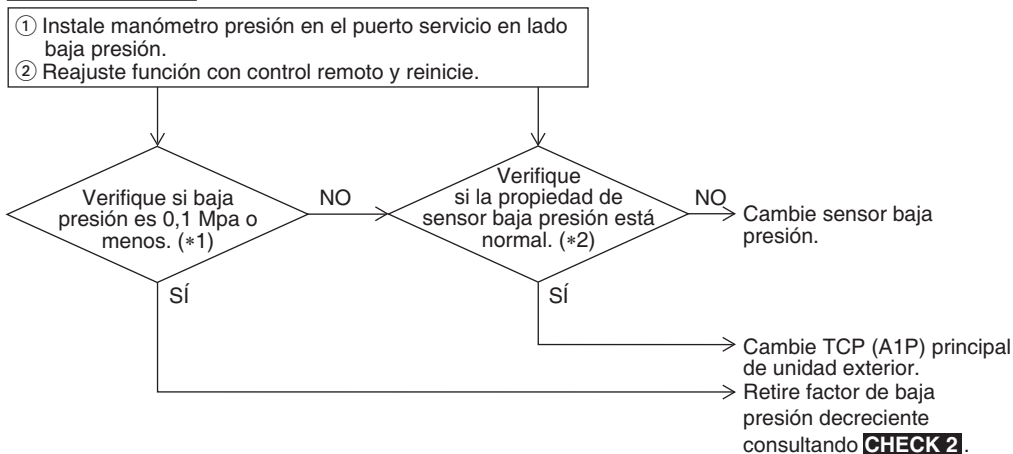
Código error	
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecte falta refrigerante según diferencia temperatura entre baja presión o intercambiador calor y tubo succión.
Condiciones decisión error	[Modo enfriamiento] Baja presión es 0,1 Mpa o menos. [Modo calefacción] Grado supercalor de gas succión es 20°C y más. $SH = Ts1 - Te$ Ts1: Detecta termistor temperatura tubo succión Te: Temperatura saturación equivalente baja presión *No determina error. Unidad sigue función.
Causas posibles	■ Falta refrigerante o refrigerante tapado (error tubería) ■ Defecto termistor ■ Defecto sensor baja presión ■ Defecto TCI (A1P) unidad exterior

Localización averías

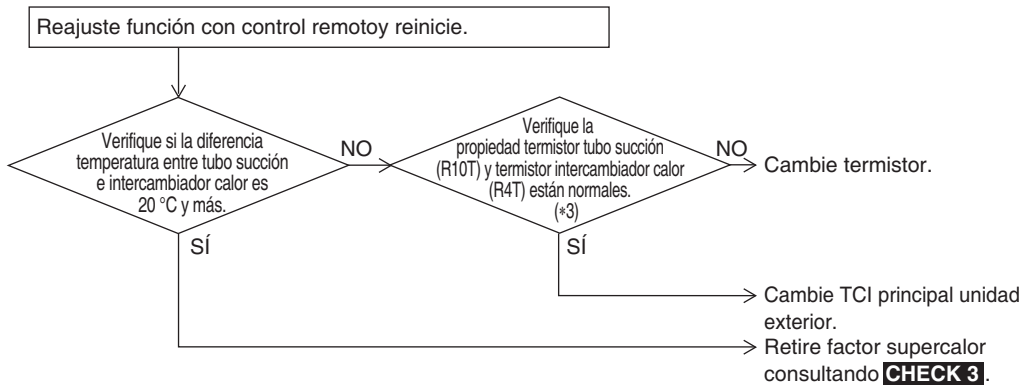


Precaución Desconexión eléctrica antes d conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Modo enfriamiento



Modo calefacción



Nota:

- *1. Verifique valor baja presión con función manómetro presión.
- *2. Compare valor medición real por sensor presión con valor de manómetro presión.
(Valor medida real ganancia por sensor presión, , mida voltaje en conector [entre (2)-(3)] y convierta el valor a presión **CHECK 12** .)
- *3. Compare valor resistencia termistor con valor en termistor superficie.



CHECK 2 Consulte P.238.



CHECK 3 Consulte P.239.



CHECK 12 Consulte P.244.

3.48 Fase inversa, fase abierta

Código error **U1**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Detecta fase de cada fase por juicio de detección fase inversa y fase derecha o fase inversa.

Condiciones decisión error Si electricidad es fase inversa o fase T es fase abierta.

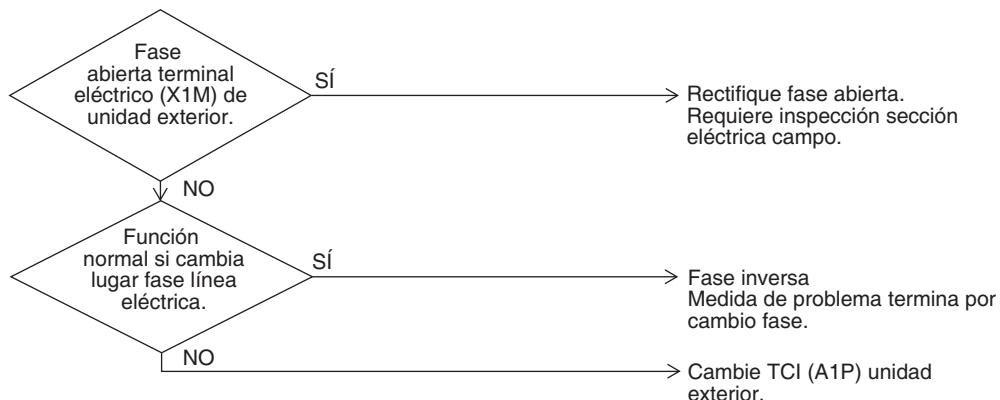
Causas posibles

- Fase inversa eléctrica
- Fase abierta eléctrica
- Defecto TCI (A1P) unidad exterior

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



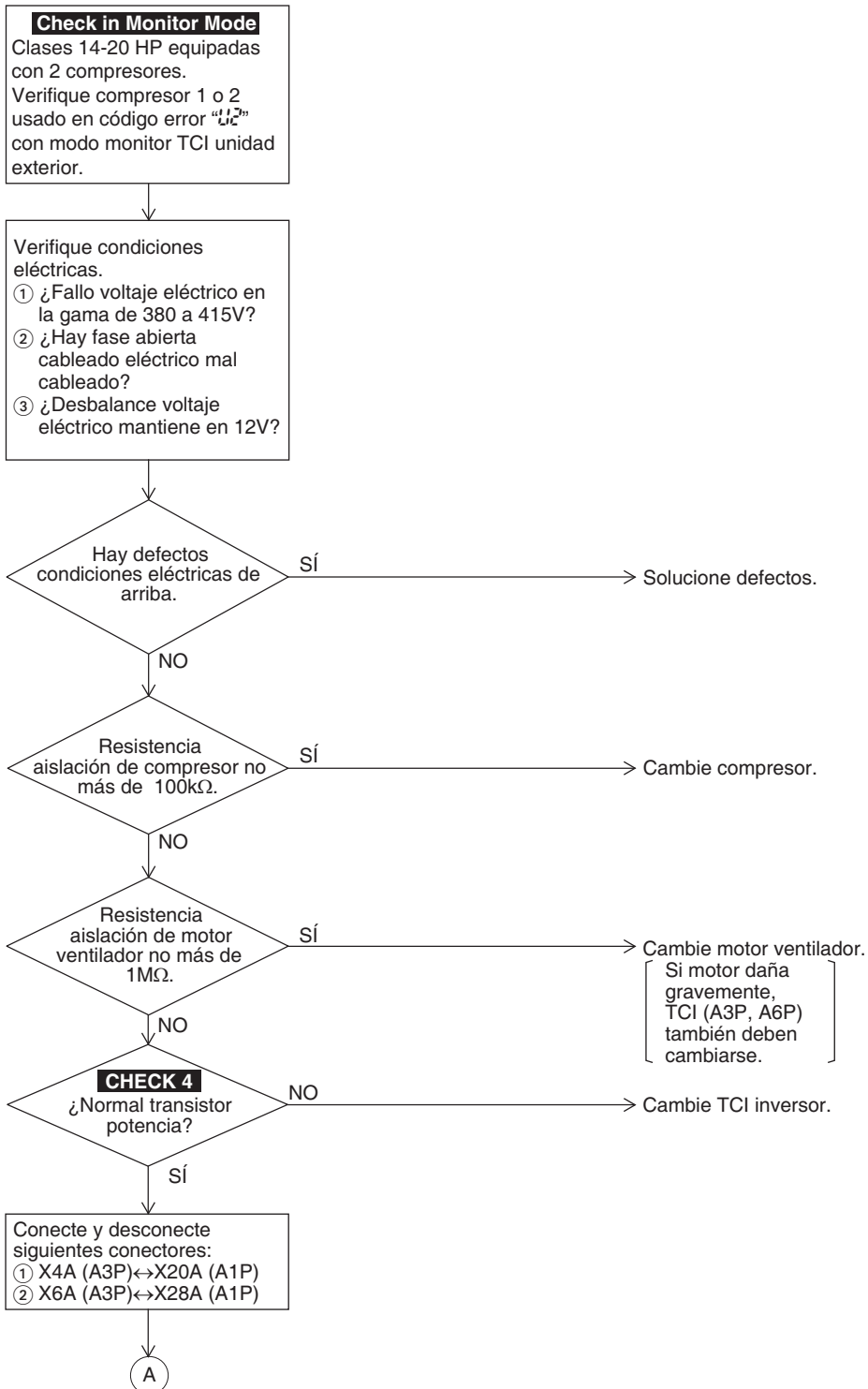
3.49 Insuficiencia eléctrica o error instantáneo

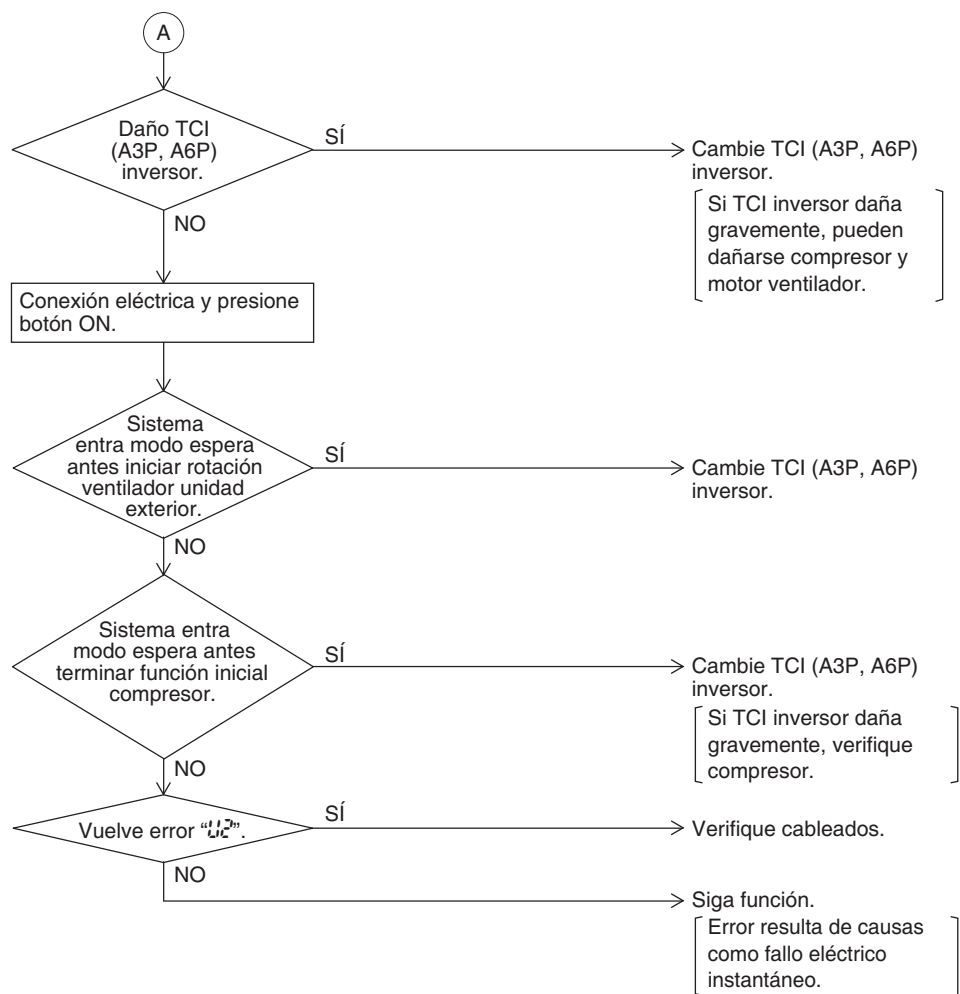
Código error	U2
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Detección voltaje condensador circuito principal integrado en inversor y voltaje eléctrico.
Condiciones decisión error	Si voltaje arriba no es más de 190V
Causas posibles	■ Insuficiencia eléctrica ■ Fallo eléctrico instantáneo ■ Fase abierta ■ Defecto TCI inversor ■ Defecto TCI control ■ Defecto cableado circuito principal ■ Defecto compresor ■ Defecto motor ventilador ■ Defecto conexión cable señal

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.





CHECK 4 Consulte P.240.

3.50 No ejecuta función verificación

Código error **U3**

Modelos usados REYQ8-20TY1

Método detección error Ejecuta o no ejecuta verificación.

Condiciones decisión error Decide error si unidad inicia función sin verificación.

Causas posibles ■ Verifique que no ejecuta función.

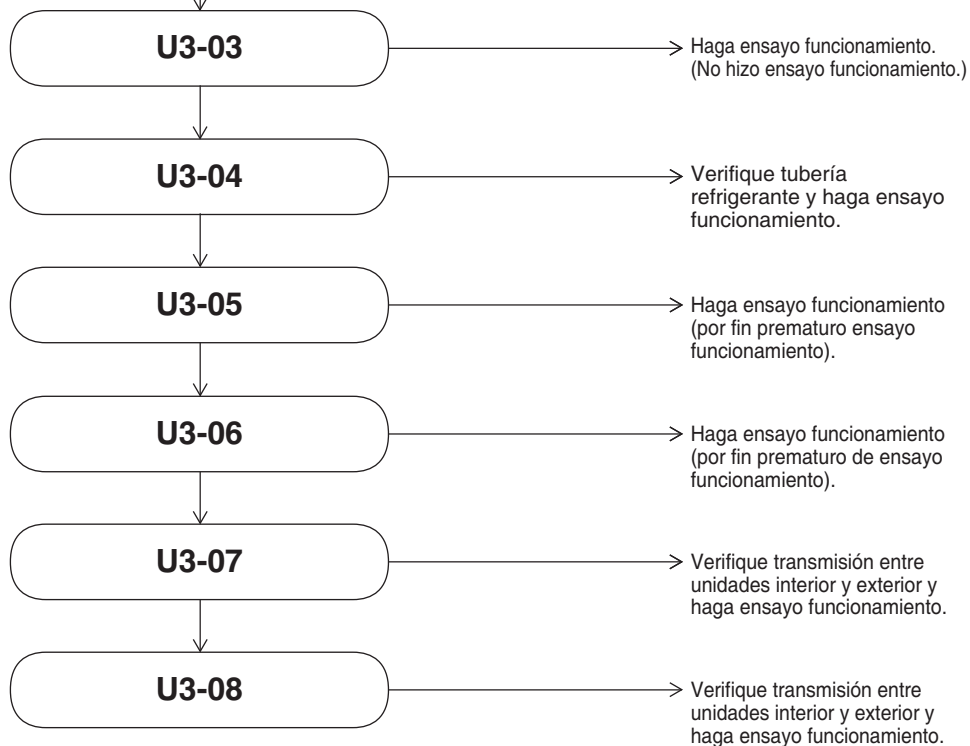
Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Contenido fallos individuales varía con código secundario. Asegure código secundario y vaya a lo siguiente:



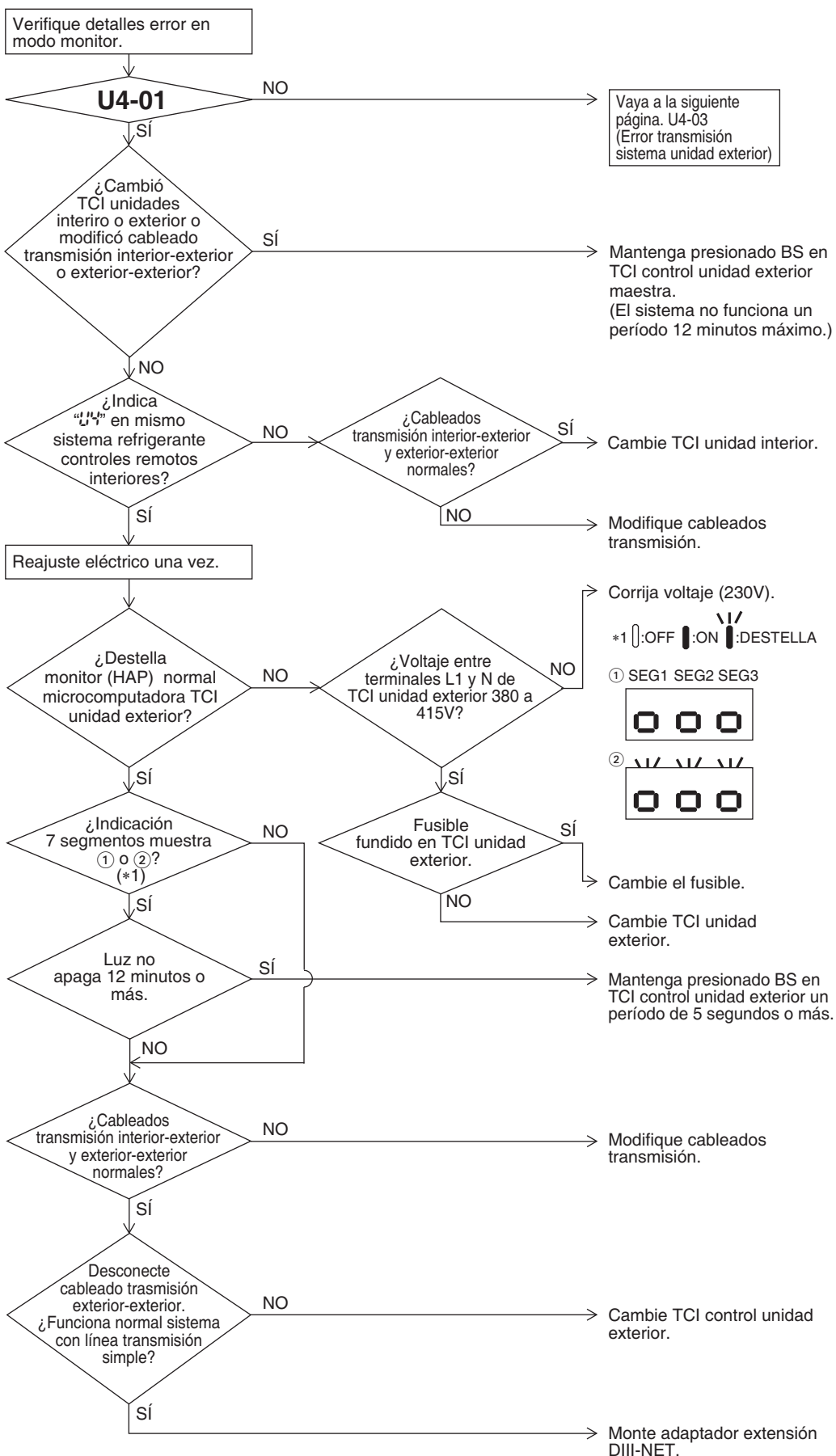
3.51 Error transmisión entre unidades interiores y exteriores

Código error	U4
Modelos usados	Todos los modelos REYQ8-20TY1
Método detección error	Verifica microcomputadora si transmisión entre unidades interiores y exterior está normal.
Condiciones decisión error	Si transmisión no normal durante cierto tiempo
Causas posibles	■ Interior a exterior, exterior a exterior desconexión cableado transmisión F1, F2, cortocircuito o mal cableado ■ OFF eléctrica unidad exterior ■ Dirección sistema no coincide ■ Defecto TCI unidad interior ■ Defecto TCI unidad exterior

Localización averías

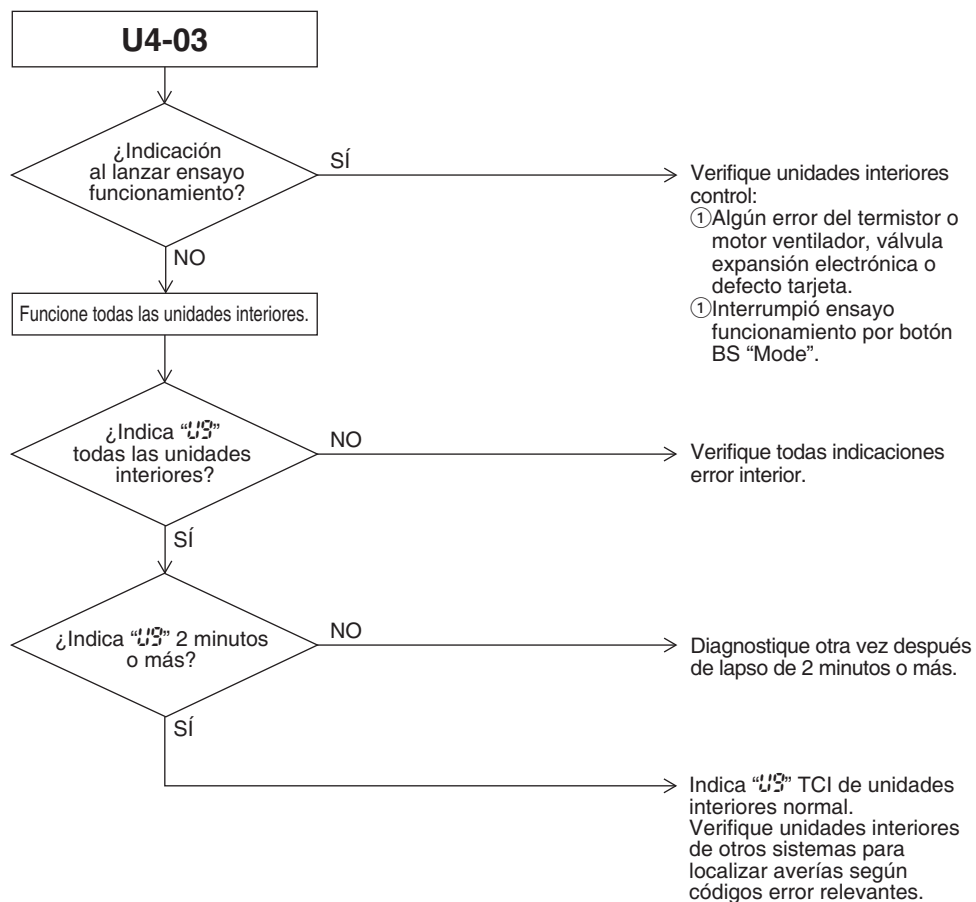


Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



**Precaución**

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.52 Error transmisión entre control remoto y unidad interior

Código error 05

Modelos usados Todos los modelos interiores

Método detección error En caso de control con dos controles remotos, verifique el sistema con microcomputador es señal transmisión entre unidad interior y control remoto (principal y secundario) normal.

Condiciones decisión error Transmisión normal no continúa período tiempo especificado.

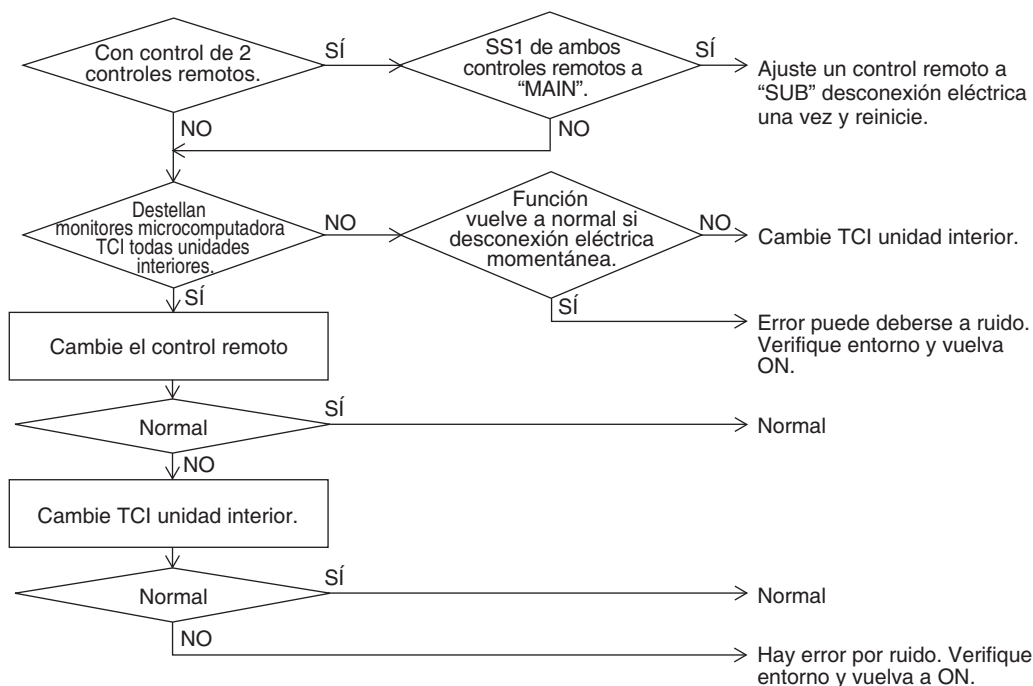
Causas posibles

- Defecto unidad interior y transmisión control remoto
- Conexión de dos controles remotos principales (cuando usa 2 controles remotos)
- Defecto TCI unidad interior
- Defecto TCI control remoto
- Defecto transmisión causa ruido

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar y desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



3.53 Error transmisión (unidades exteriores)

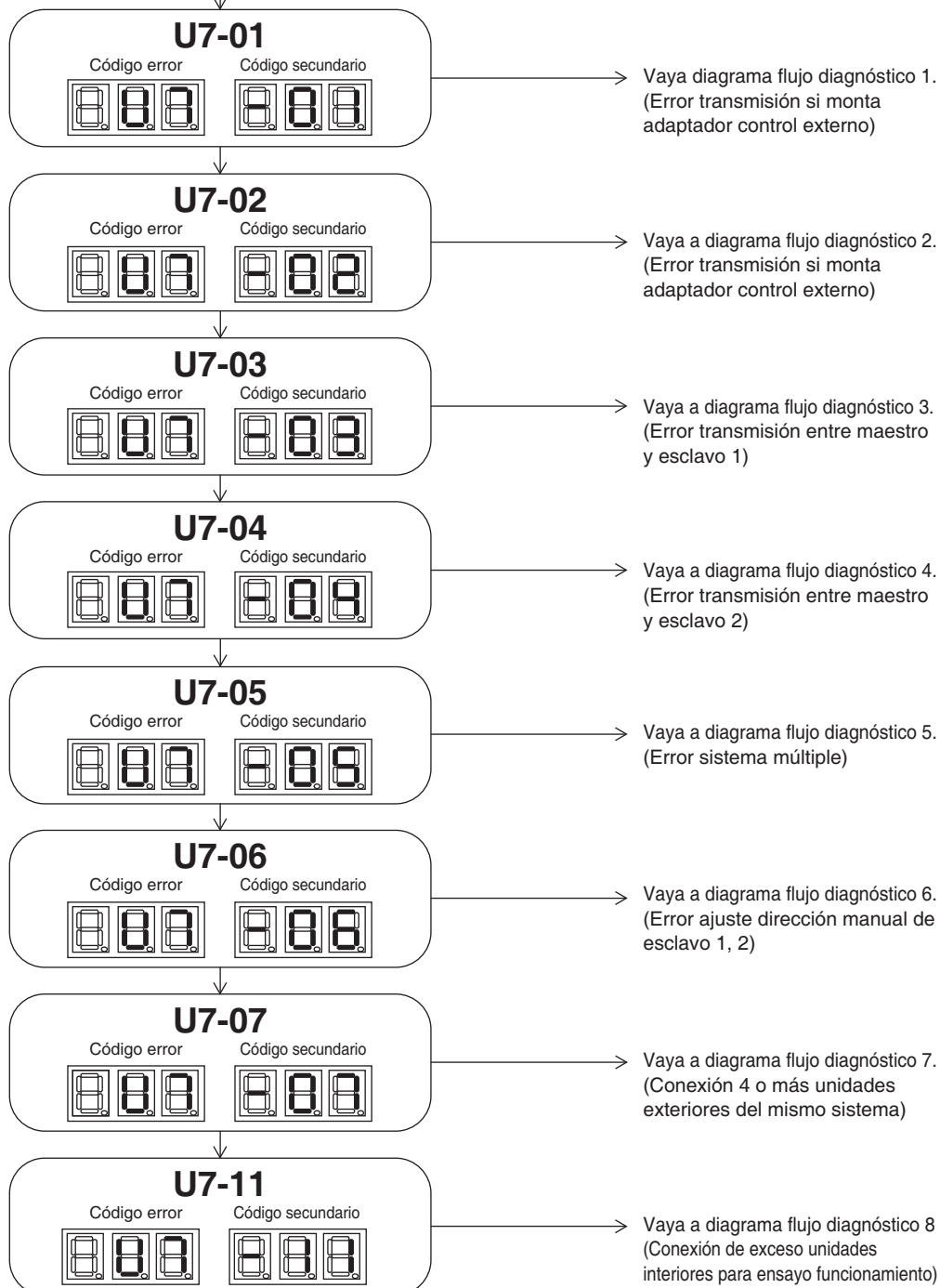
Código error	
Modelos usados	REYQ8-20TY1
Método detección error	Microcomputadora verifica si transmisión entre unidades exteriores están normales.
Condiciones decisión error	Si transmisión no es normal durante una cierta cantidad de tiempo
Causas posibles	■ Incorrecta conexión de cableado transmisión entre unidad exterior y adaptador control de unidad exterior ■ Incorrecta conexión de transmisión cableado entre unidades exteriores ■ Incorrecta selección frío/calor ■ Mala dirección unificada frío/calor (unidad funciona, adaptador control externo para unidad exterior) ■ Defecto TCI unidad exterior ■ Defecto adaptador control para unidad exterior ■ Defecto fusible compresor unidad exterior

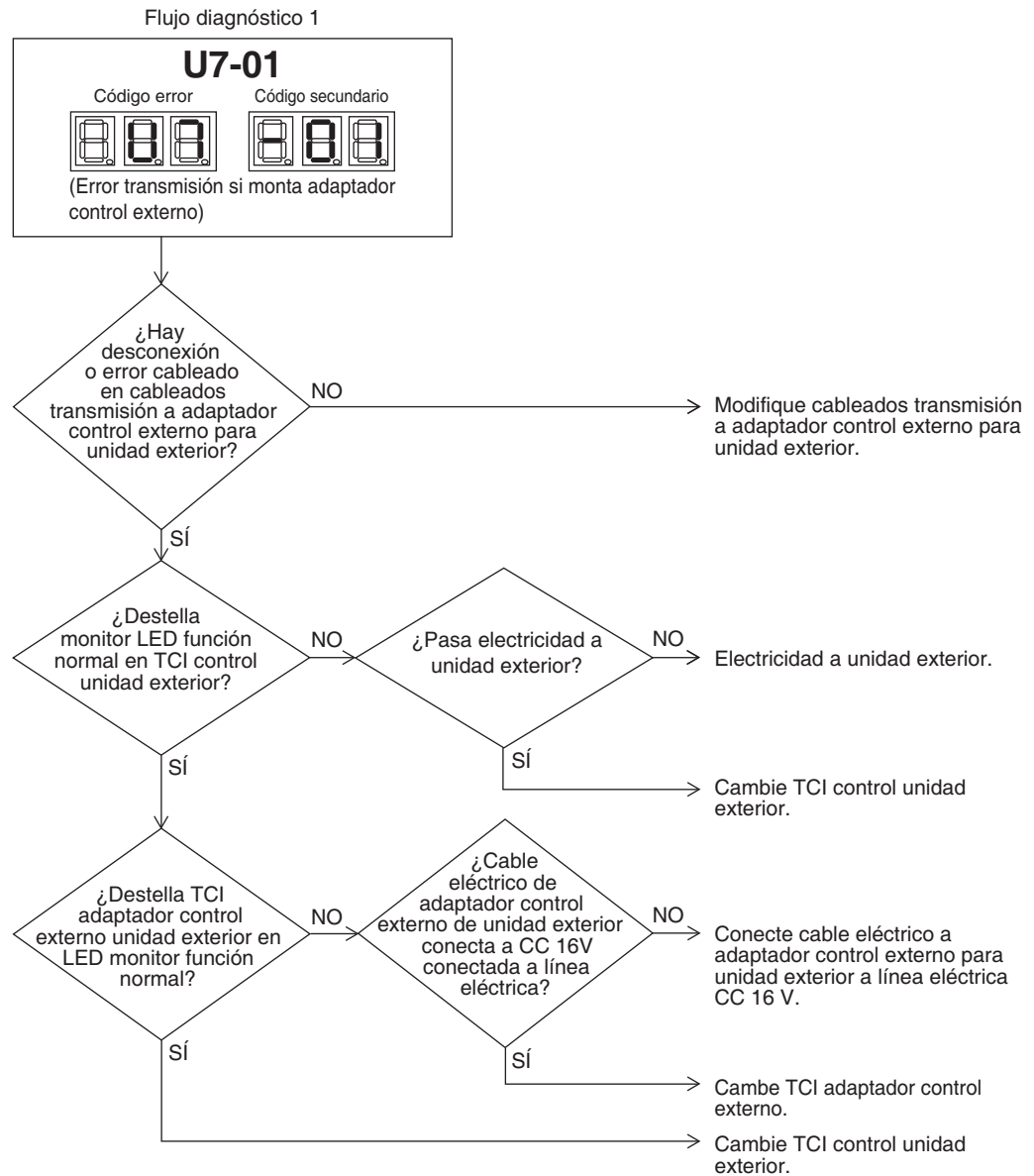
Localización averías

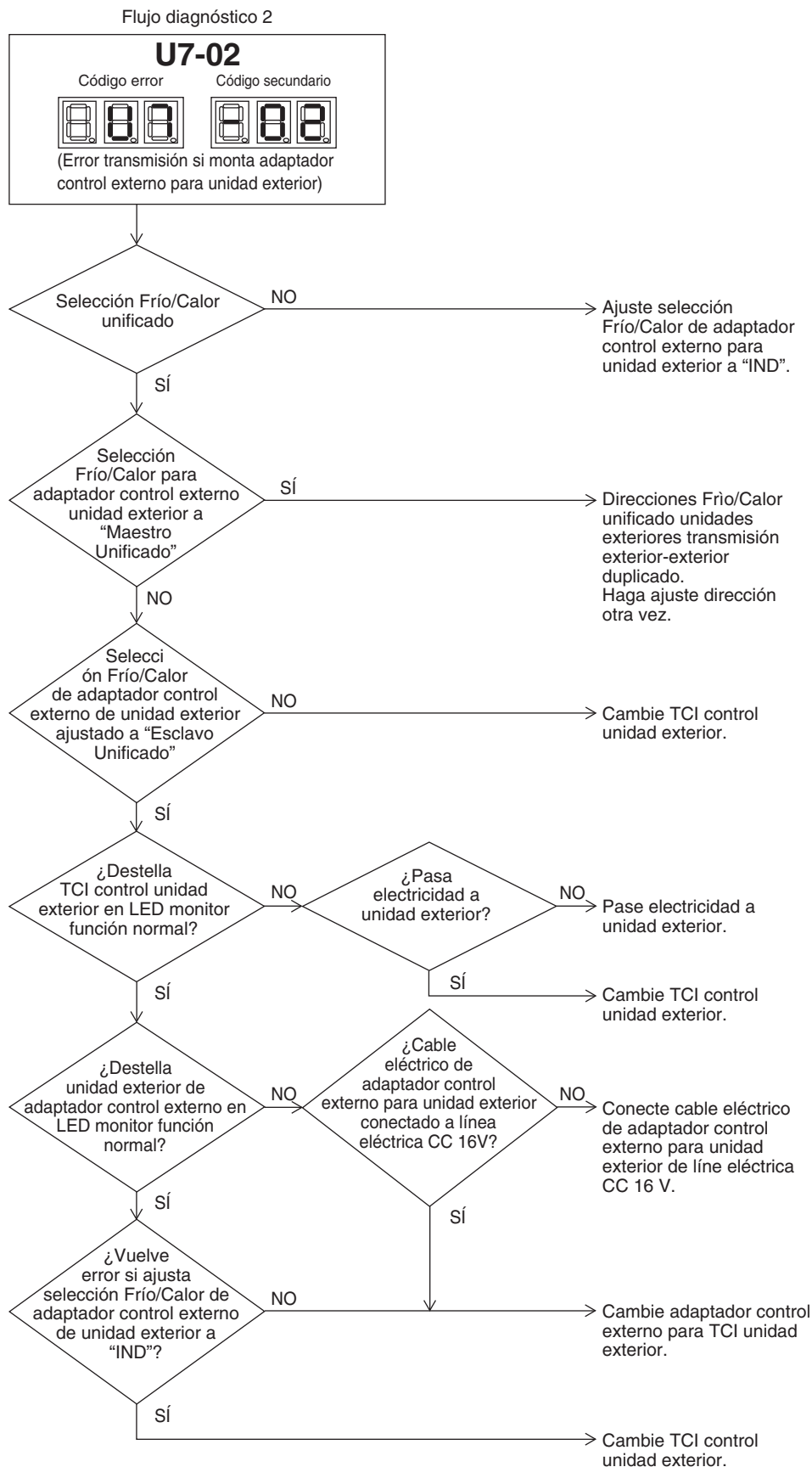


Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

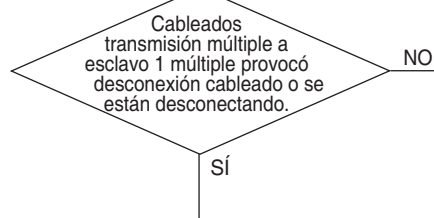
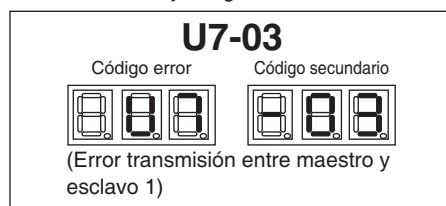
Indica luz o código secundario de modo monitor y vaya a lo siguiente:







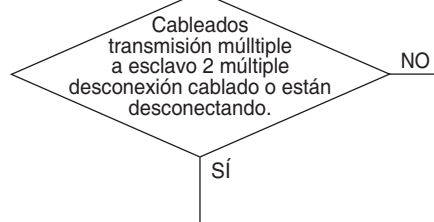
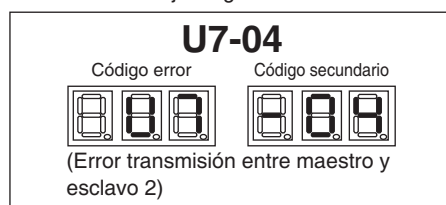
Flujo diagnóstico 3



→ Cambie TCI control unidad exterior para múltiple esclavo 1

→ Modifique cableados transmisión múltiples unidad exterior y reajuste eléctrico.

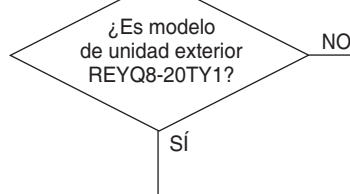
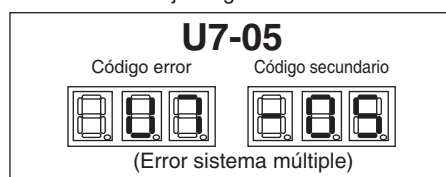
Flujo diagnóstico 4



→ Cambie TCI control unidad exterior para múltiple esclavo 2.

→ Modifique cableados transmisión múltiple y reajuste eléctrico.

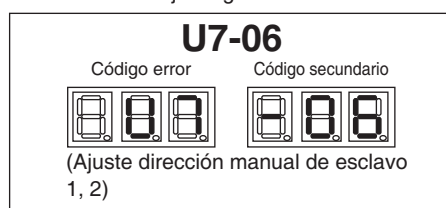
Flujo diagnóstico 5



→ Cambie CI control unidad exterior.

→ Desconexión unidad exterior cableados transmisión múltiple y reajuste eléctrico.

Flujo diagnóstico 6



Uno de los cableados transmisión múltiple desconecta cableado o está desconectando.

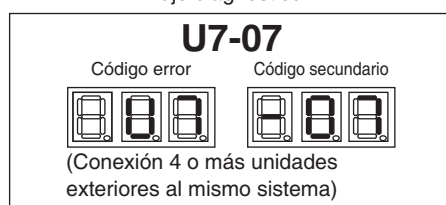
NO

→ Cambie TCI control unidad exterior.

Sí

→ Modifique cableados transmisión múltiple unidad exterior y reajuste eléctrico.

Flujo diagnóstico 7



4 o más unidades conectadas con cableados transmisión múltiple unidd exterior.

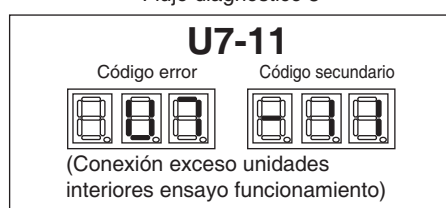
NO

→ Cambie TCI control unidad exterior.

Sí

→ Modifique cableados transmisión múltiple unidad exterior y reajuste eléctrico.

Flujo diagnóstico 8



Hay error conexión interior-exterior, interior-interior y cableados transmisión múltiple exterior.

Sí

→ Rectifique error conexión cableados transmisión y reajuste eléctrico.

NO

Capacidad de conexión unidades interiores cae en la gama especificada.

NO

→ Verifique capacidad conexión unidades interiores.

Sí

→ Cambie TCI (A1P) unidad exterior.

3.54 Error transmisión entre controles remotos principal y secundario

Código error

00

Modelos usados

Todos los modelos interiores

Método detección error

Si controla con 2 controles remotos, verifique el sistema con microcomputadora si señal transmisión entre interior y control remoto (principal y secundario) está normal.

Condiciones decisión error

Transmisión normal no sigue período especificado.

Causas posibles

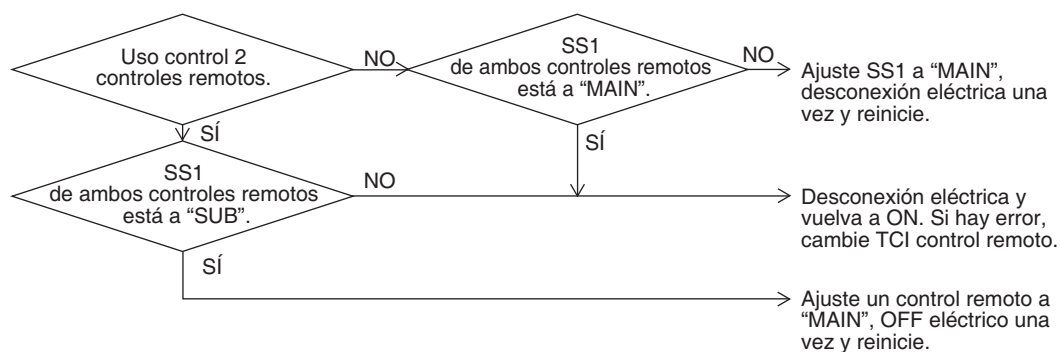
- Defecto transmisión en controles remotos principal y secundario
- Conexión en control remoto secundario
- Defecto TCI control remoto

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



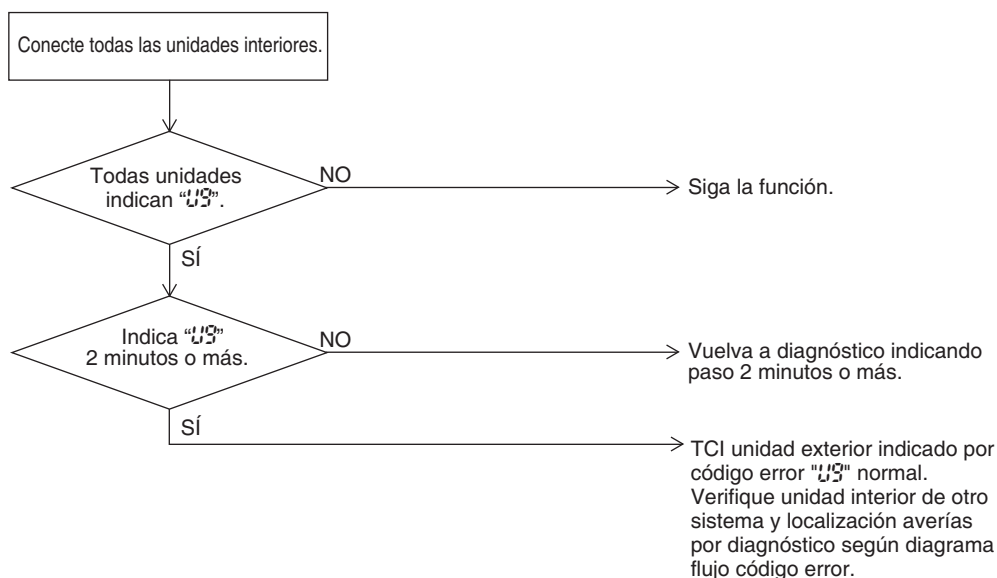
3.55 Error transmisión entre unidades interior y exterior en el mismo sistema

Código error	U9
Modelos usados	Todos los modelos REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecte señal anormal para otras unidades interiores en el circuito de TCI unidad exterior
Condiciones decisión error	Si hay decisión error en otra unidad interior en el sistema especificado
Causas posibles	■ Defecto transmisión en o fuera de otro sistema ■ Defecto válvula expansión electrónica en unidad interior de otro sistema ■ Defecto TCI de unidad interior en otro sistema ■ Incorrecta conexión de cableado transmisión entre unidad interior y exterior

Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



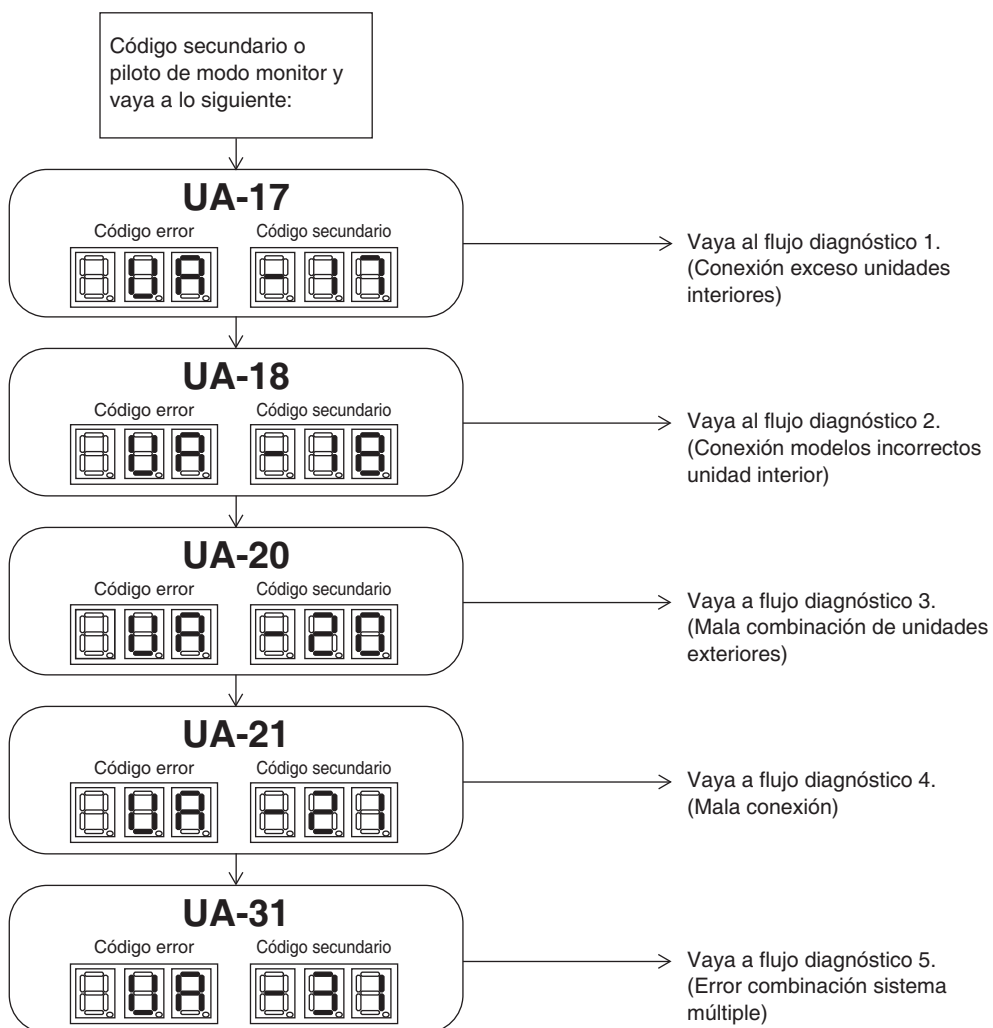
3.56 Mala combinación de unidades interior y exterior, unidades interiores y control remoto

Código error	U8
Modelos usados	Todos los modelos interiores REYQ8-20TY1
Método detección error	Hay diferencia en datos por tipo refrigerante entre unidades interior y exterior. Número unidades interiores está fuera de gama tolerada. Incorrectas señales transmiten entre unidad interior, unidad BS y unidad exterior.
Condiciones decisión error	Decisión error tan pronto detecta una de las anormalidades mencionadas arriba.
Causas posibles	■ Exceso de unidades interiores conectadas ■ Defecto TCI unidad exterior (A1P) ■ Sin coincidencia tipo refrigerante unidad interior y exterior. ■ Ajuste TCI unidad exterior no hizo después de cambiar TCI repuesto.

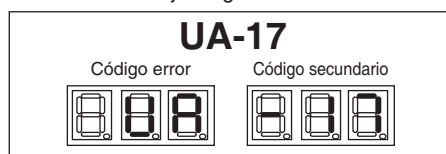
Localización averías



Precaución Desconexión eléctrica antes de conectar y desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Flujo diagnóstico 1



Número unidades interiores conectadas al mismo sistema no es más de 64.

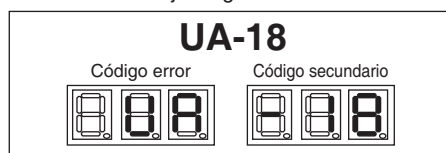
Sí

Cambie TCI control unidad exterior.

NO

Exceso unidades interiores conectadas.
Verifique conexión a conectar número apropiado unidades interiores.

Flujo diagnóstico 2



Verifique tipo refrigerante de unidad exterior que corresponde a unidad interior.

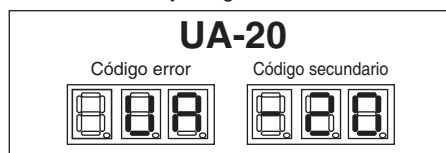
Sí

Cambie TCI (A1P) unidad exterior.

NO

Coincida tipos refrigerantes de unidad exterior y unidad interior.

Flujo diagnóstico 3



¿Conector múltiple?

NO

Cambie TCI control unidad exterior.

Sí

¿Cambié TCI unidad exterior por TCI repuesto?

NO

Conectó unidad exterior de diferente modelo.

NO

Cambie TCI control unidad exterior.

Sí

Verifique modelo unidad exterior.

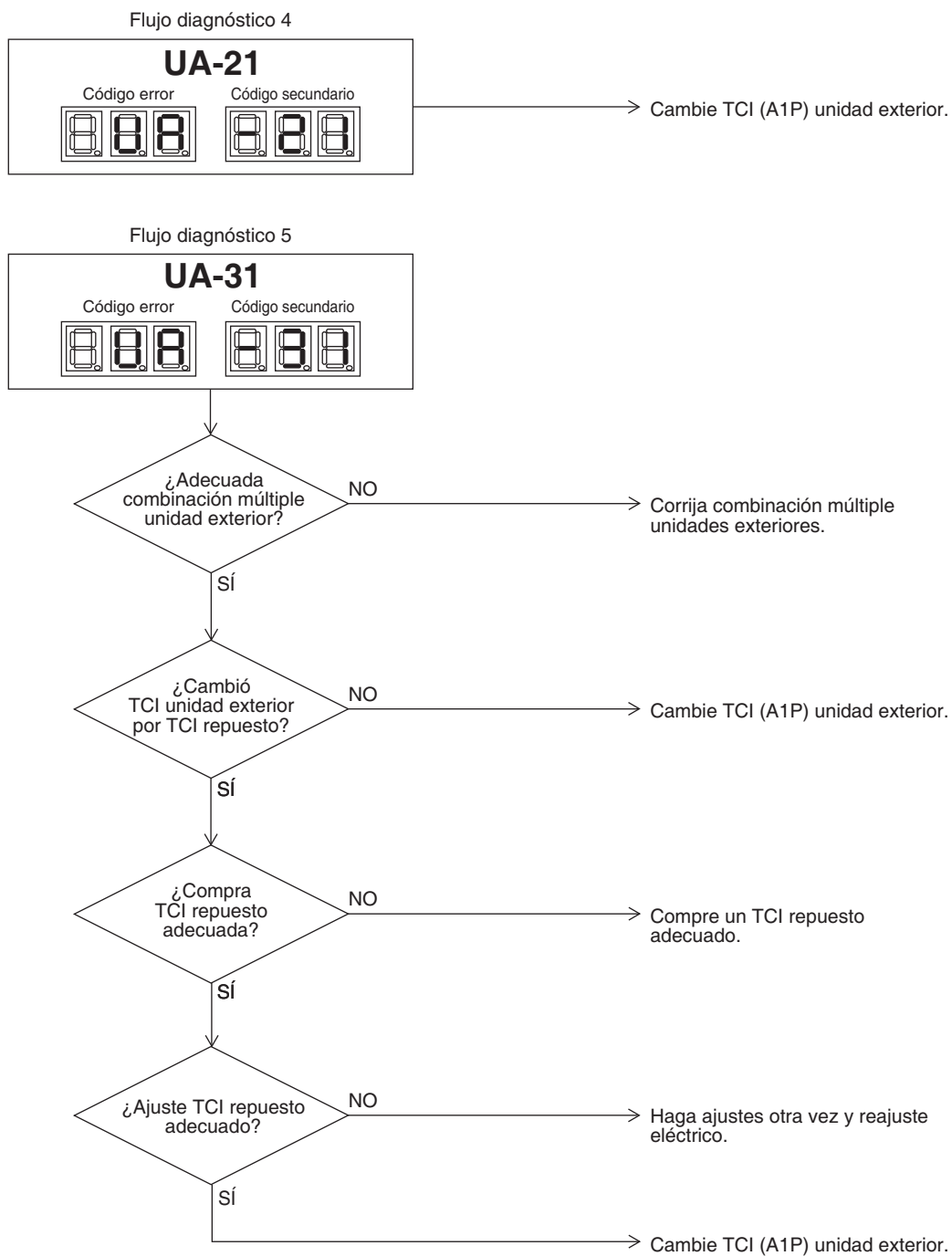
¿Ajuste adecuado de TCI repuesto?

NO

Ajuste otra vez y reajuste eléctrico.

Sí

Cambie TCI de repuesto.



3.57 Duplicación dirección control centralizado

Código error	
Modelos usados	Control centralizado Todos modelos interiores
Método detección error	Principal unidad interior detecta misma dirección que la suya y otra unidad interior.
Condiciones decisión error	Hay decisión error tan pronto detecta anomalía mencionada arriba.
Causas posibles	■ Duplicación dirección control centralizado

Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar y desconectar conectores o piezas pueden dañarse.

Dirección centralizada duplicada.



Cambie ajuste para no duplicar dirección centralizada.

3.58 Error transmisión entre equipo control centralizado y unidad interior

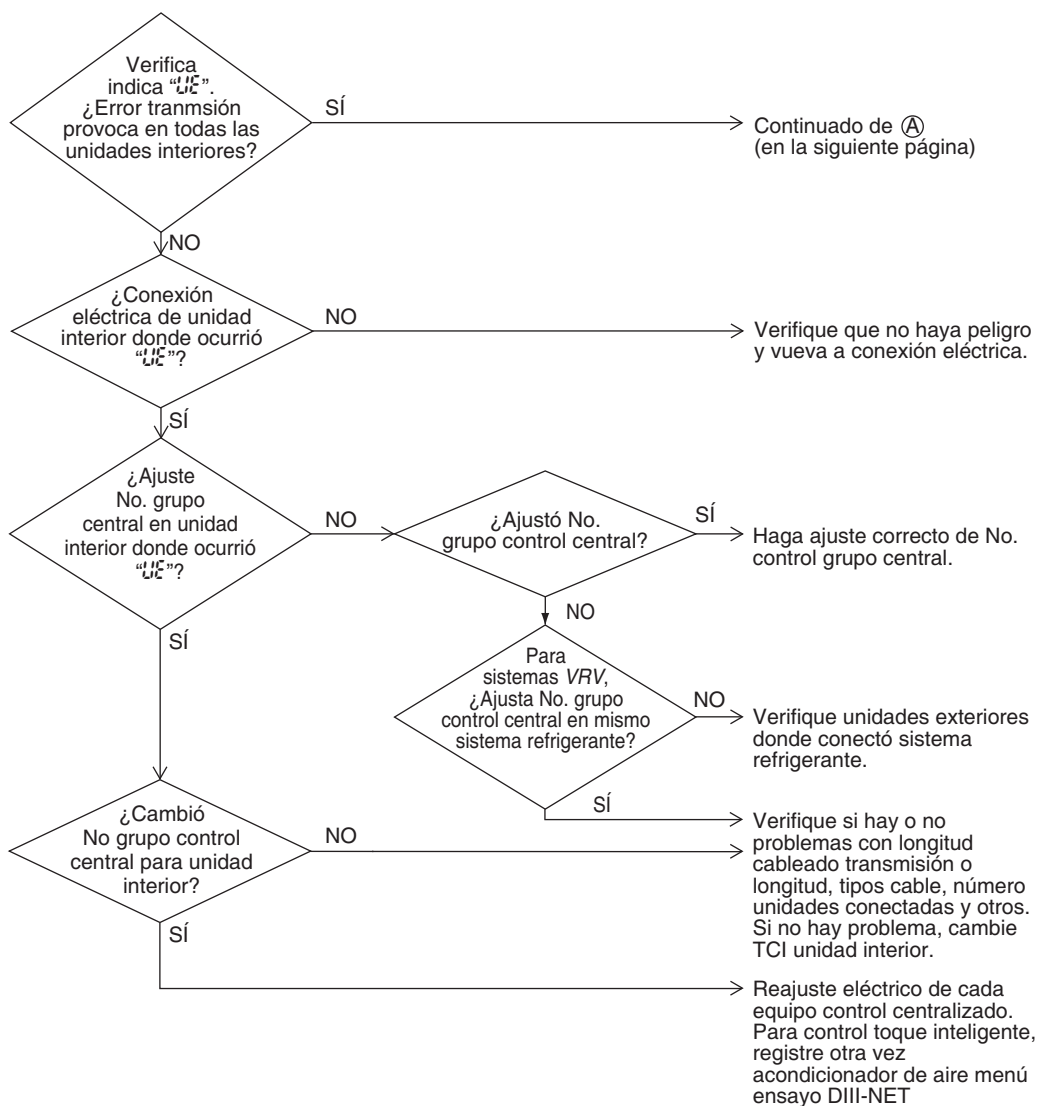
Código error	UE
Modelos usados	Todos modelos interiores Control remoto central Temporizador programado
Método detección error	Verifica microcomputadora si transmisión entre unidad interior y equipo control centralizado normal.
Condiciones decisión error	Si transmisión no normal durante cierto período tiempo
Causas posibles	■ Error transmisión entre controles opcionales para control centralizado y unidad interior ■ Conector ajuste control principal desconectado. (o interruptor conmutación desconexión de conector para uso independiente / combinado.) ■ Defecto TCI equipo control centralizado ■ Defecto TCI unidad interior

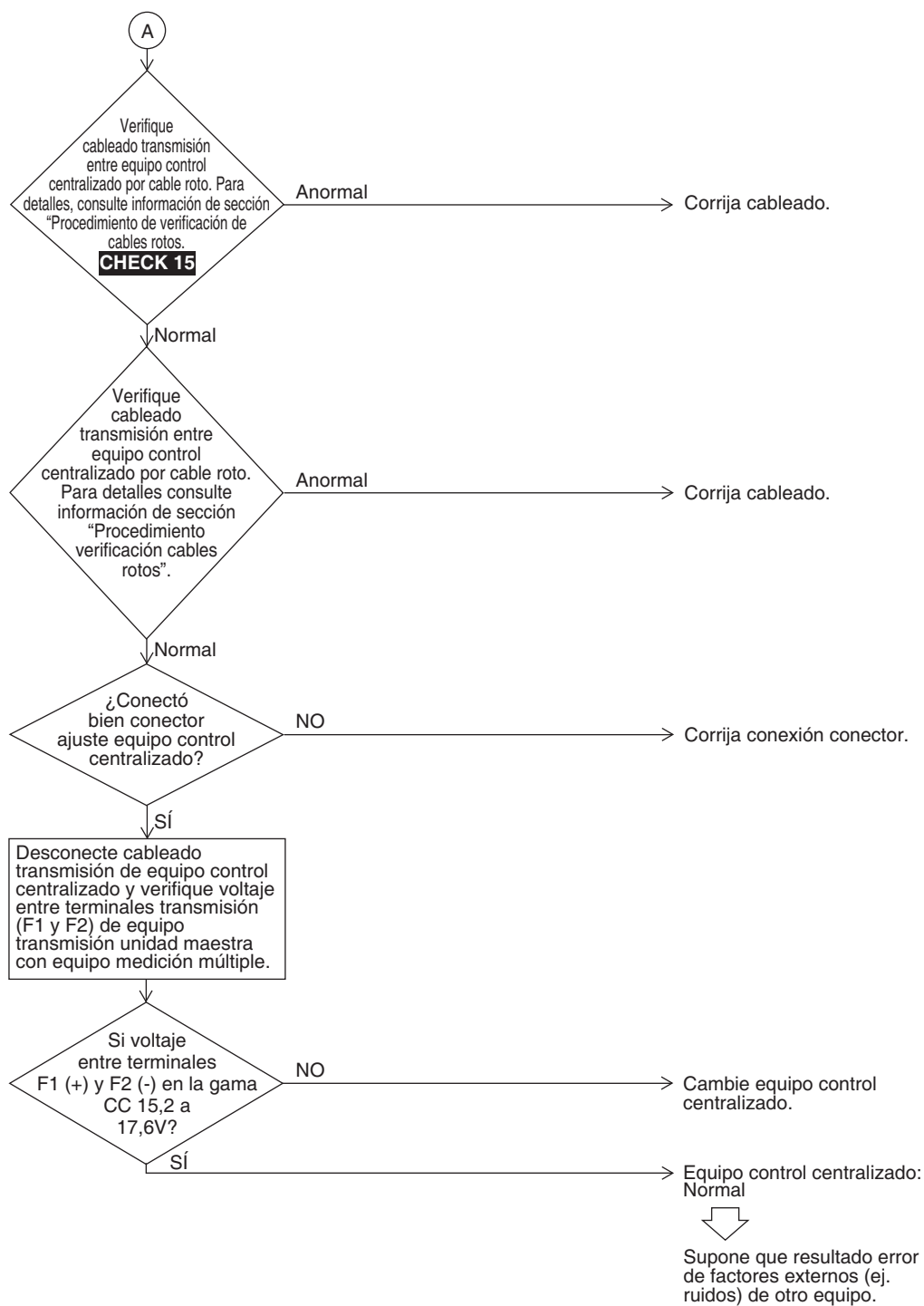
Localización averías



Precaución

Desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.





CHECK 15 Consulte P.245.

3.59 Todavía no ajustó sistema

Código error



Modelos usados

Todos los modelos interiores
REYQ8-20TY1

Método detección error

En verificación, el número unidades interiores en términos de transmisión no corresponde a de unidades interiores con cambios de temperatura.

Condiciones decisión error

Determina error tan pronto detecta anomalía arriba por verificación de sistema si hay conexión errónea de unidades de verificación.

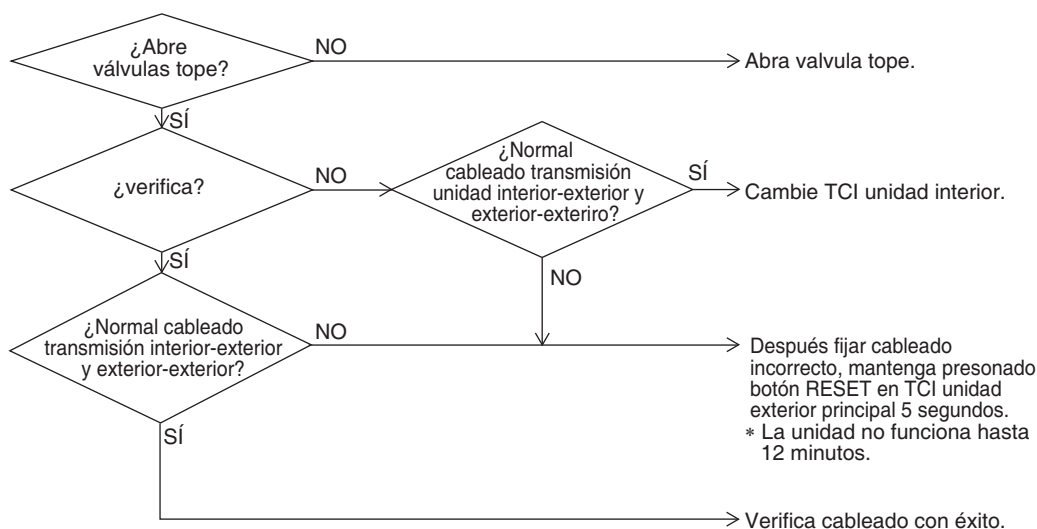
Causas posibles

- Conexión inadecuada cableado transmisión entre unidades interior-exterior y exterior-exterior
- Fallo verificación ejecución
- TCI unidad interior
- Válvula tope no abierta.

Localización averías



Precaución Verifica desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota:

Verificación puede no tener éxito si hace después desconexión unidd exterior más de 12 horas o si no hace después de funcionar todas unidades interiores conectadas en modo ventilador durante por lo menos una hora.

3.60 Sistema anormal, dirección indefinida sistema refrigerante

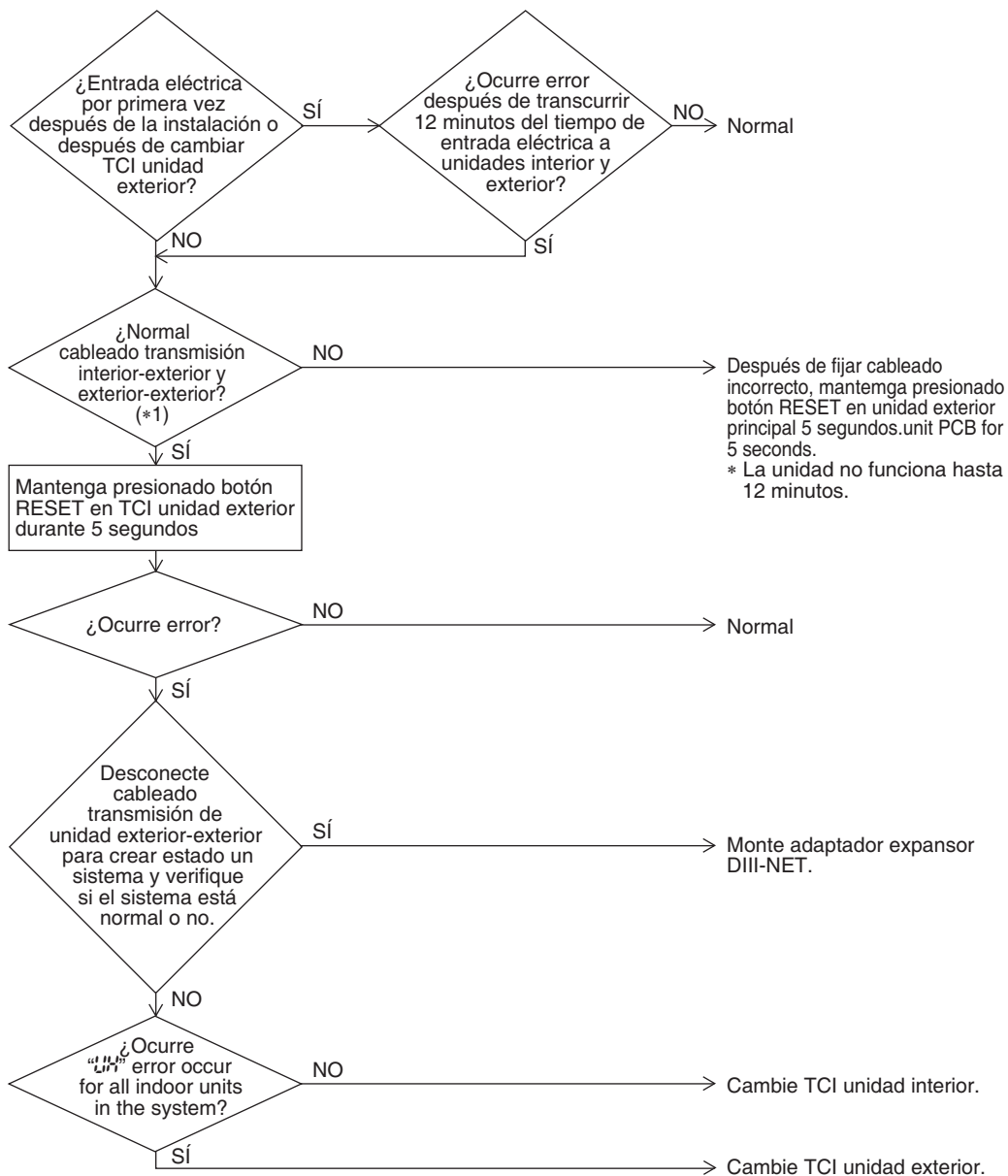
Código error	
Modelos usados	Todos los modelos interiores REYQ8-20TY1
Método detección error	Detecte una unidad interior sin ajuste dirección.
Condiciones decisión error	Decide error tan pronto detecte anomalía de arriba.
Causas posibles	■ Conexión inadecuada cableado transmisión entre unidades interior-exterior y exterior-exterior ■ Defecto TCI unidad interior ■ Defecto TCI unidad exterior principal

Localización averías



Precaución

Verifica desconexión eléctrica antes de conectar o desconectar conectores o piezas pueden dañarse.



Nota:

*1. Verifique el cableado correcto "interior-exterior" y "exterior-exterior" en Manual Instalación.

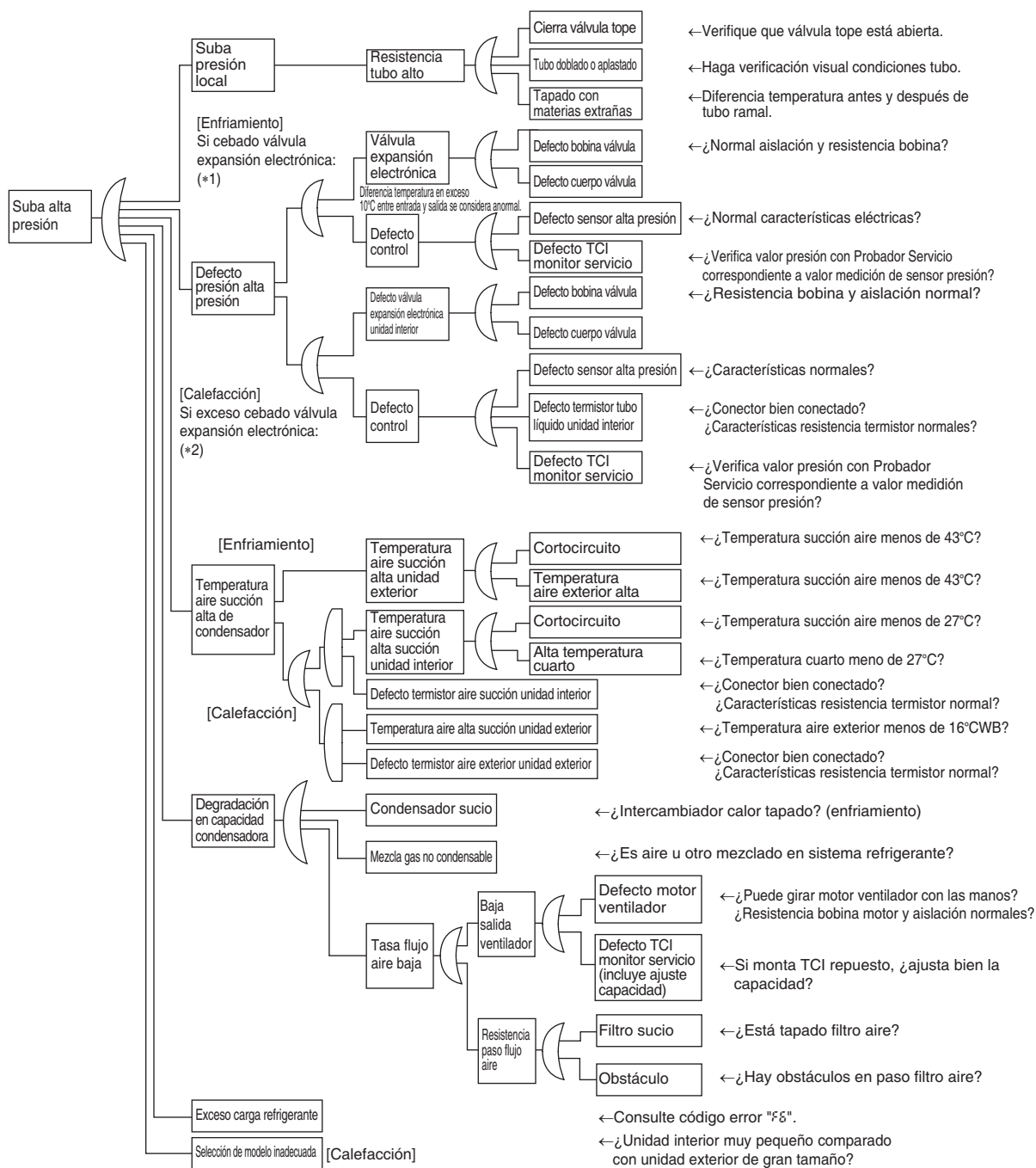
*2. ¿Qué es dirección automática?

Es la dirección asignada automáticamente a unidades interiores y exteriores después instalación eléctrica inicial o después ejecutar re-escritura. (Siga presionando botón **RESET** más 4 segundos).

3.61 Verificaciones

CHECK 1 Verifique causas de suba alta presión

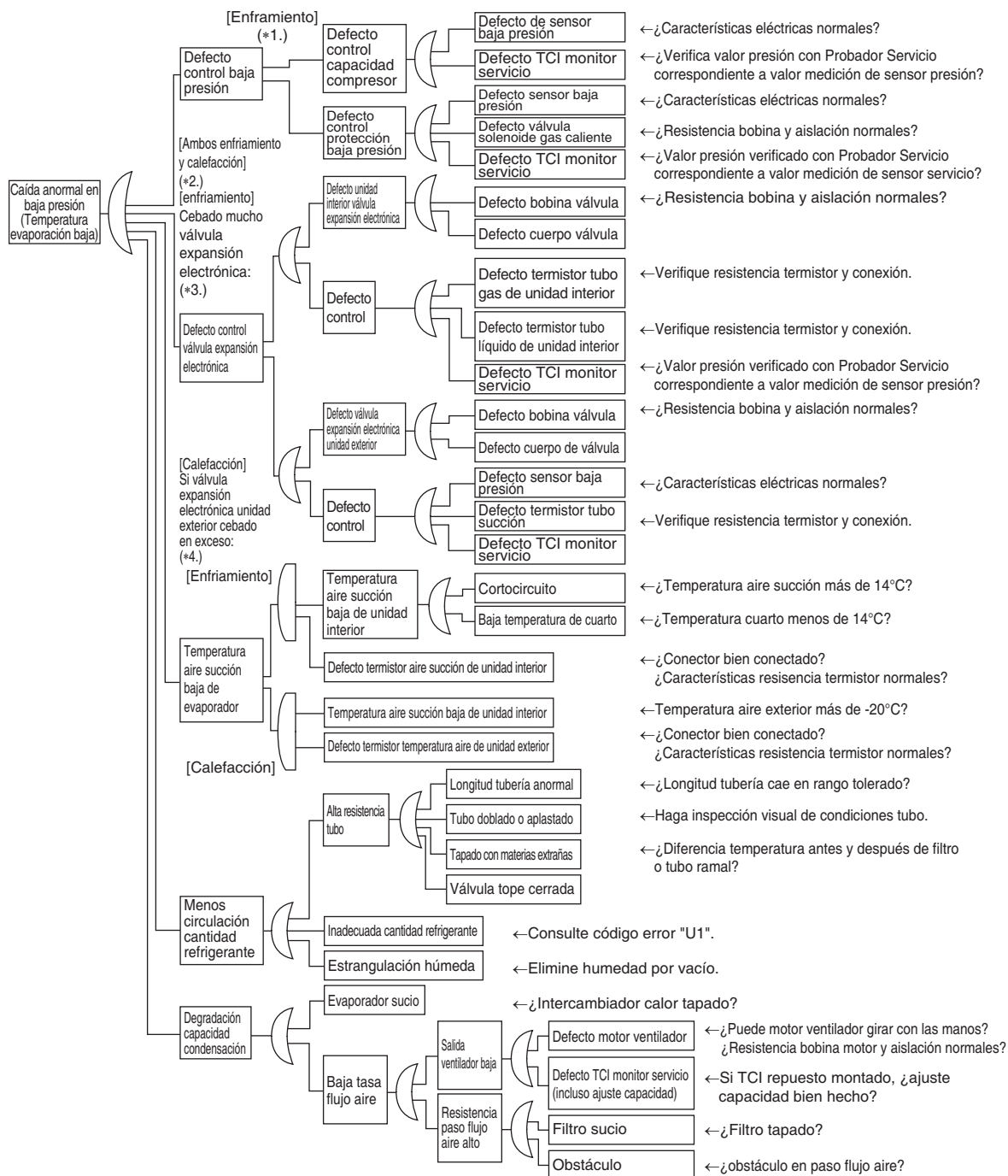
Consulte Análisis Árbol Falla (AAF) mostrado abajo, sonda de puntos de defecto.



- Nota:**
- *1. Enfriamiento, es normal si unidad unidad de válvula expansión electrónica está totalmente abierta.
 - *2. Calefacción, válvula expansión electrónica usa "control grado subfrío".

CHECK 2 Verifique causas de caída en baja presión

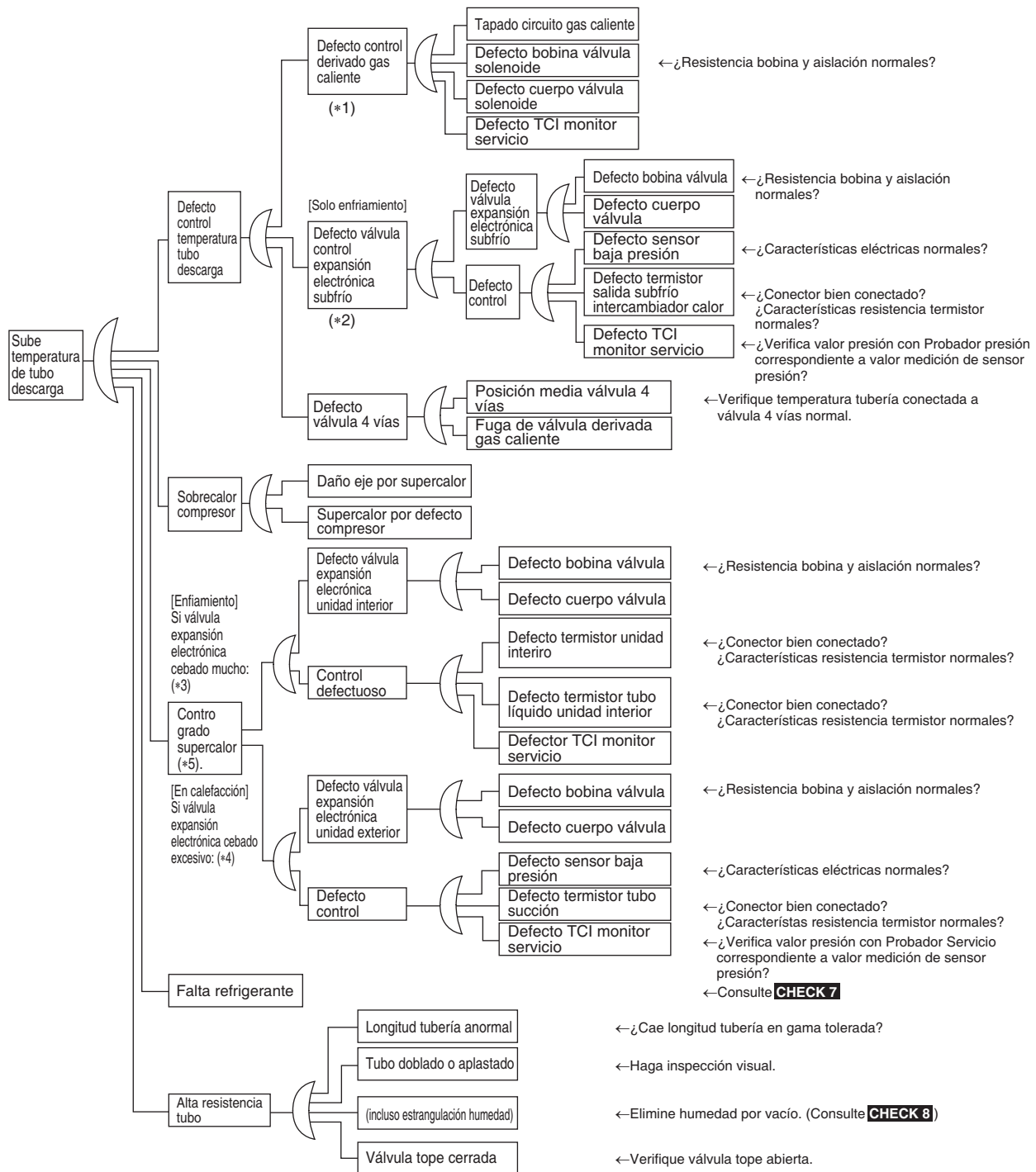
Consulte Análisis Árbol Falla (AAF) mostrado abajo, busque puntos de defecto.

**Nota:**

- *1. Detalles control capacidad control en enfriamiento, consulte "control PI compresor".
- *2. "control protección baja presión" incluye control protección baja presión y control derivado gas caliente.
- *3. Enfriamiento, válvula expansión electrónica se usa para "control grado supercalor".
- *4. Calefacción, usa válvula expansión electrónica para "control grado supercalor de intercambiador calor unidad exterior".

CHECK 3 Verifique los factores de supercalor

Identifique puntos defecto consultando análisis factor falla (AFF) como sigue.

**Nota:**

- *1. Consulte “control protección baja presión” para control derivado gas caliente.
- *2. Consulte “control válvula expansión electrónica”.
- *3. “Control temperatura supercalor en enfriamiento se hace por válvula expansión electrónica unidad interior.
- *4. Control temperatura supercalor en calefacción por válvula expansión electrónica unidad exterior (principal).
- *5. Criterios juicio de supercalor:
 (1) Grado supercalor gas succión: 10°C y más. (2) grado supercalor gas descarga: 45°C y más, excepto inmediatamente después inicio compresor o funciona control caída.
 (Use valores arriba como guía. Según otras condiciones, la unidad puede ser normal a pesar que los valores están encima de la gama.)

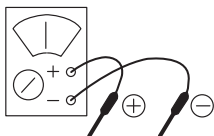
CHECK 4 Verifique transistor potencia

Haga siguiente procedimientos antes verificar.

- (1) Desconexión eléctrica.
- (2) Retire cableado conectado a TCI donde están montados transistores.

[Preparación]

- Probador múltiple



- * Prepare probador múltiple analógico.
Para probador múltiple digital, dispone función verifica diodo para verificación.

[Punto medición y criterio de juicio]

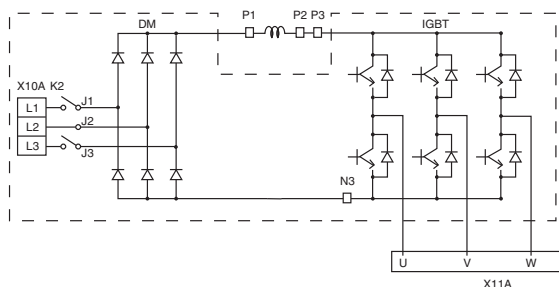
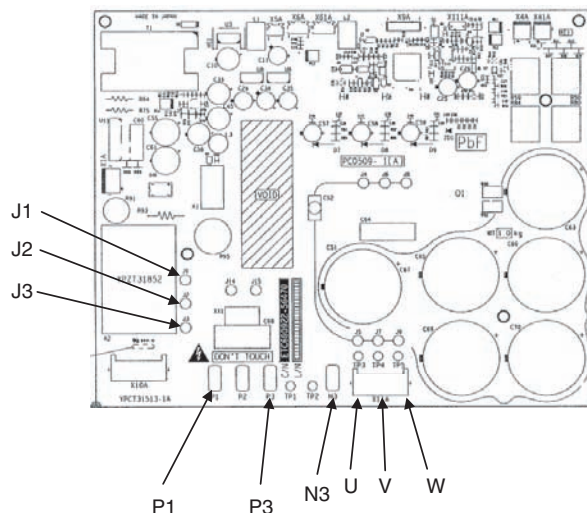
- Desconexión eléctrica. Después de un lapso de 10 minutos o más, mida resistencia.

Cuando usa probador múltiple analógico, mida resistencia en modo medición en la gama x1kΩ.

No.	Punto medición		Criterios juicio	Observaciones
	+	-		
1	P2	U	2 ~ 15kΩ	
2	P2	V		
3	P2	W		
4	U	P2	15kΩ y más (incluso ∞)	Debido a que mediciones requieren un tiempo.
5	V	P2		
6	W	P2		
7	N3	U		
8	N3	V		
9	N3	W	2 ~ 15kΩ	
10	U	N3		
11	V	N3		
12	W	N3		

Cuando use probador múltiple digital, haga mediciones en modo verifica diodo (→|—)

No.	Punto medición		Criterios juicio	Observaciones
	+	-		
1	P2	U	1,2V y más	Debido a carga condensador, etc. mediciones resistencia requieren un tiempo.
2	P2	V		
3	P2	W		
4	U	P2	0,3 ~ 0,7V	
5	V	P2		
6	W	P2		
7	N3	U		
8	N3	V		
9	N3	W	1,2V y más	Debido a la carga condensador, etc. mediciones resistencia requieren un tiempo.
10	U	N3		
11	V	N3		
12	W	N3		

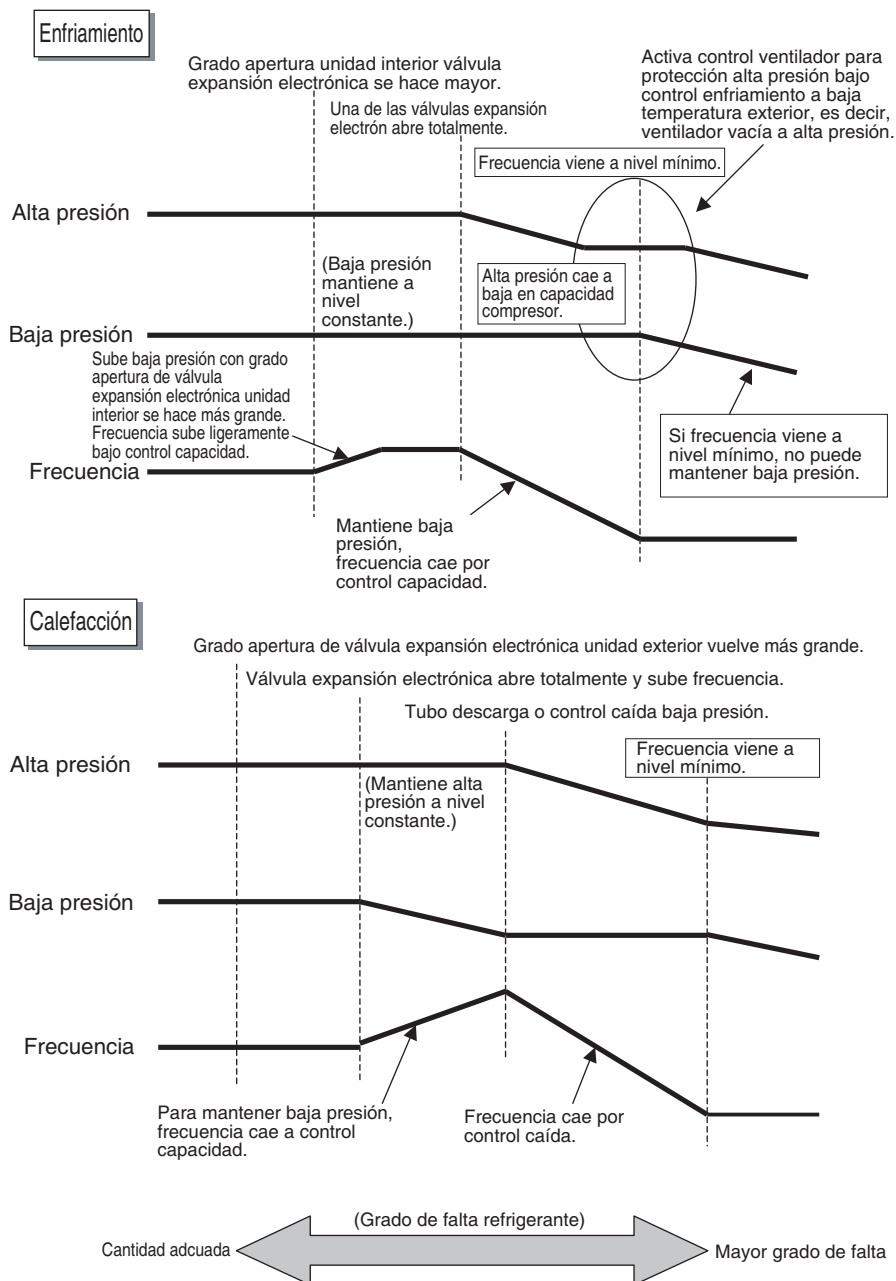
[TCI y diagrama circuito]

CHECK 7 Verifique por falta refrigerante.

En caso de Sistemas VRV, la forma de juzgar falta de refrigerante en condiciones de función debido a relación control presión y control válvula expansión electrónica. La información para juicio, consulte la información abajo.

Diagnóstico falta refrigerante

1. Grado supercalor de gas succión sube. En consecuencia, temperatura gas descarga compresor se vuelve más alta.
2. Sube grado supercalor gas succión. En consecuencia, abre válvula expansión electrónica.
3. Baja baja presión para no demostrar capacidad enfriamiento (capacidad calefacción).



CHECK 8 Procedimiento de vacío y secado

Haga vacío y secado en sistema tubería siguiendo procedimiento de <vacío y secado normal> descrito abajo.

Además si humedad mezcla en sistema tubería, siga el procedimiento <vacío y secado especial> descrito abajo.

<Vacío y secado normal>

- ① Vacío y secado
 - Use una bomba de vacío que habilita vacío de hasta -100,7 kPa (5 torr, -755 mmHg).
 - Conecte medidores múltiples a puertos servicio de tubo líquido y tubo gas y use bomba de vacío y período de dos o más horas para evacuación a -100,7 kPa o menos.
 - Si grado vacío no llega a -100,7 kPa o aunque evacuación se haga un período de dos horas, la humedad habrá entrado en el sistema o fuga refrigerante. En este caso, haga evacuación un período de otra hora.
 - Si no llega a vacío -100,7 kPa o menos aunque haga evacuación pero un período de tres horas, haga la prueba de fugas.
- ② Deje un estado de vacío
 - Deje compresor a grado de vacío de -100,7 kPa o menos un período de una hora o más y verifique que lectura de medidor vacío no suba. (Si lectura sube, puede quedar humedad en el sistema o puede haber fuga refrigerante.)
- ③ Carga adicional refrigerante
 - Purgue aire de mangueras conexión medidor múltiple y cargue una cantidad necesaria de refrigerante.

<Vacío y secado especial> - En caso de humedad, puede mezclarse en la tubería*

- ① Vacío y secado
 - Siga el mismo procedimiento que 1) Vacío normal y secado descripto arriba.
- ② Ruptura vacío
 - Presión con gas nitrógeno hasta 0,05 MPa.
- ③ Vacío y secado
 - Haga vacío y secado un período de una hora o más. Si el grado vacío o llega a -100,7 kPa o menos incluso aunque haga durante un período de dos horas o más, repita ruptura vacío - vacío y secado.
- ④ Deje en estado vacío
 - Deje compresor a un grado vacío de -100,7 kPa o menos un período una hora omás y verifique que lectura medidor vacío no suba.
- ⑤ Carga refrigerante adicional
 - Purgue aire de mangueras conexión medidor múltiple y cargue cantidad necesaria de refrigerante.

* En caso de construcción en estación de lluvias, hay condensación rocío en tubería por largo período construcción o lluvia, etc. puede entrar en tubería durante trabajo de construcción:

CHECK 11 Resistencia termistor / características temperatura

Unidad interior

Succión aire R1T
 Tubo líquido R2T
 Tubo gas R3T
 PTC (solo FXFQ-P) R4T

Unidad interior

Para descarga aire R4T
 (solo FXMQ-P)

Unidad exterior

Consulte el cuadro A abajo.

Unidad exterior

Tubo descarga R21T
 R22T

T•C	kΩ
-30	354,1
-25	259,7
-20	192,6
-15	144,2
-10	109,1
-5	83,25
0	64,10
5	49,70
10	38,85
15	30,61
20	24,29
25	19,41
30	15,61
35	12,64
40	10,30
45	8,439
50	6,954
55	5,761
60	4,797
65	4,014
70	3,375
75	2,851
80	2,418
85	2,060
90	1,762
95	1,513
100	1,304
105	1,128
110	0,9790
115	0,8527
120	0,7450
125	0,6530
130	0,5741

3PA61998L (AD92A057)

T•C	kΩ
-30	361,7719
-25	265,4704
-20	196,9198
-15	147,5687
-10	111,6578
-5	85,2610
0	65,6705
5	50,9947
10	39,9149
15	31,4796
20	25,0060
25	20,0000
30	16,1008
35	13,0426
40	10,6281
45	8,7097
50	7,1764
55	5,9407
60	4,9439
65	4,1352
70	3,4757
75	2,9349
80	2,4894
85	2,1205
90	1,8138
95	1,5575
100	1,3425
105	1,1614

3SA48001 (AD87A001J)

T•C	kΩ
-30	3257,371
-25	2429,222
-20	1827,883
-15	1387,099
-10	1061,098
-5	817,9329
0	635,0831
5	496,5712
10	391,0070
15	309,9511
20	247,2696
25	198,4674
30	160,2244
35	130,0697
40	106,1517
45	87,0725
50	71,7703
55	59,4735
60	49,5180
65	41,4168
70	34,7923
75	29,3499
80	24,8586
85	21,1360
90	18,0377
95	15,4487
100	13,2768
105	11,4395
110	9,8902
115	8,5788
120	7,4650
125	6,5156
130	5,7038
135	5,0073
140	4,4080
145	3,8907
150	3,4429

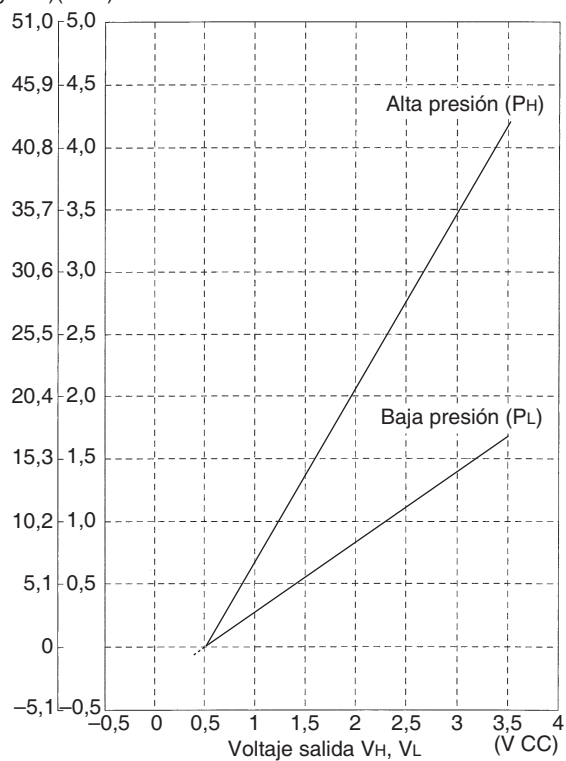
3SA48006 (AD87A001J)

Cuadro A

Termistor	REYQ8TY1	REYQ10/12TY1	REYQ14/16TY1	REYQ18/20TY1
Aire exterior	R1T	R1T	R1T	R1T
Líquido principal	R3T	R3T	R3T	R3T
Intercambiador calor superior	R4T	R4T	R4T	R4T
Intercambiador calor inferior	R5T	R5T	R5T	R5T
Gas intercambiador calor subfío	R6T	R6T	R6T	R6T
Líquido intercambiador calor subfío	R7T	R7T	R7T	R7T
Intercambiador calor gas superior	R8T	R8T	R8T	R8T
Intercambiador calor gas inferior	R9T	R9T	R9T	R9T
Tubo succión	R10T	R10T	R10T	R10T
Deshielo intercambiador calor	R11T	R11T	R11T	R11T
Termistor (tubo succión compresor)	R12T	R12T	R12T	R12T
Receptor gas	R13T	R13T	R13T	R13T
Cuerpo compresor	—	R15T	—	R15T

CHECK 12 SensorA presión

Presión detectada

P_H, P_L
(kg/cm²)(MPa)

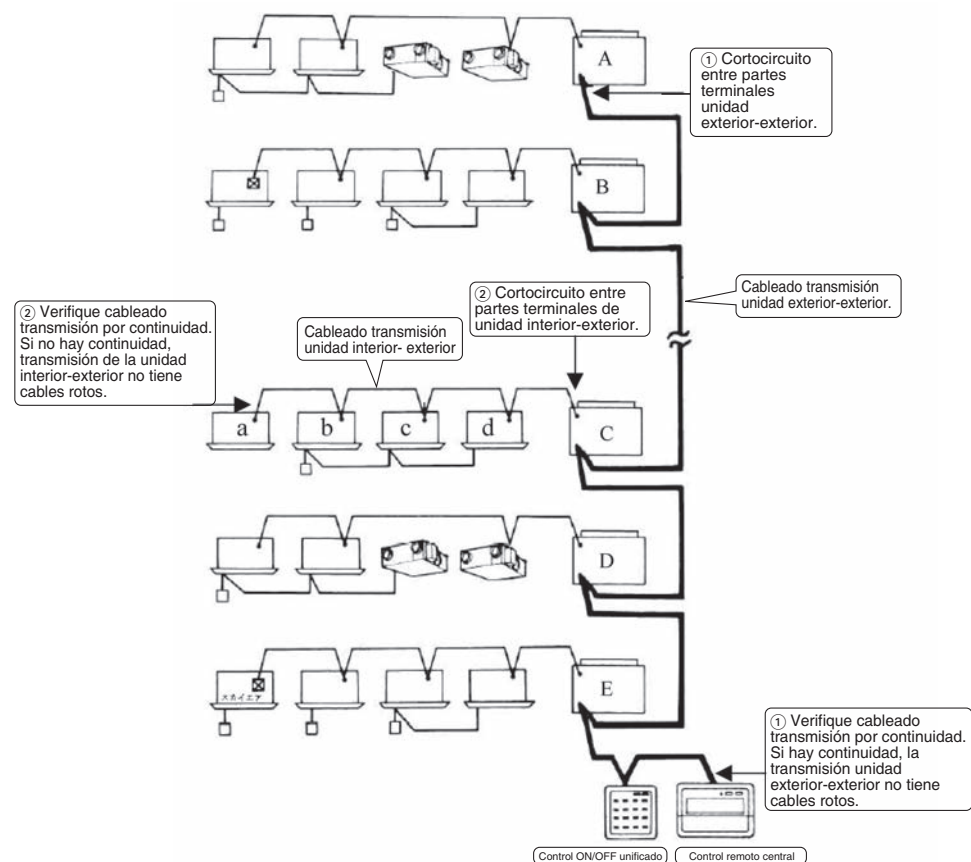
$$P_H \text{ (MPa)} = \frac{4,15}{3,0} \times V_H - \frac{4,15}{3,0} \times 0,5$$

$$P_L \text{ (MPa)} = \frac{1,7}{3,0} \times V_L - \frac{1,7}{3,0} \times 0,5$$

P_H : Alta presión (MPa)P_L : Baja presión (MPa)V_H : Voltaje salida (Lado alto) (V CC)V_L : Voltaje salida (lado bajo) (V CC)

CHECK 15 Verificación cable roto de cables relé

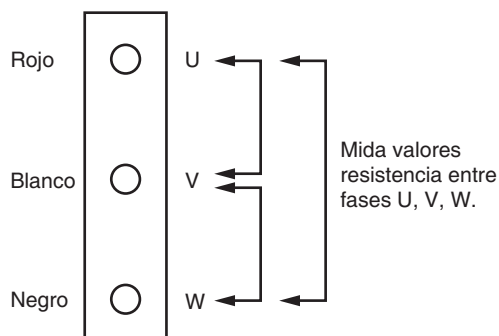
1. Procedimiento para verificación cableado transmisión unidad exterior-exterior por cables rotos
 En el sistema mostrado abajo, OFF eléctrico para toque el equipo, cortocircuito entre terminal F1 y F2 unidad exterior-exterior en "Unidad Exterior A" más alejado de control remoto central y haga ensayos continuidad entre bloques terminal cableado F1 y F2 de control remoto central con medidor múltiple. Si hay continuidad entre estos bloques terminal, cableado transmisión unidad exterior- exterior no tiene cables rotos.
 Si no haycontinuidad, cableado puede tener cables rotos. Con terminal unidad exterior-exterior de "Unidad exterior A" cortocircuitado, haga verificación continuidad entre bloque terminal F1 y F2 de control ON/OFF unificado. Si no hay continuidad, Shaga verificaciones continuidad entre terminal exterior-exterior de "Unidad exterior D" entre terminal unidad exterior-exterior de "Unidad exterior C", ... en el orden descrito, identificando el lugar con continuidad, pueden haber cables rotos en lugares antes del lugar con continuidad.
 Si puede identificar el lugar con continuidad, puede haber cables rotos antes del lugar con ciontinuida.
2. Procedimientos para verificar unidad interior-exterior de cableados de transmisión por cables rotos de "Unidad exterior C")
 Desconexión eléctrica a todos los equipos, cortocircuito entre unidad interior-exterior de terminales F1 y F2 en "Unidad exterior C y haga continuidad entre cableados transmisión F1 y F2 en 'Unidad interior a que es la más alejada de "Unidad C exterior con medidor múltiple. Si hay continuidad entre cableados transmisión sin cabls rotos.
 Si no hay continuidad, cableado transmisión puede tener cables rotos. Con terminal unidad interior- exterior de "Unidad C exterior" cortocircuitado, identifique el lugar con continuidad en cableado transmisión de "unidad b interior" cableado transmisión de "Unidad c interior" y cableado transmisión de "unidad c interior" y cableado transmisión de "Unidad d interior" en el orden descrito.
 Si puede identiricar el lugar con continuidad, puede haber cables antes del lugar con continuidad.



CHECK 16**Verifique conector de motor ventilador (cable eléctrico)**

(1) Desconexión eléctrica.

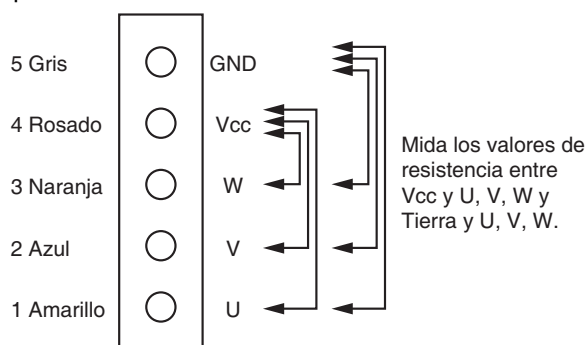
Mida la resistencia entre fases de U, V, W en conectores lado motor (cable 3 núcleos) para verificar que los valores están balanceado y no hay cortocircuito con conector o conector relé desconectado.

**CHECK 17**

(1) Desconexión eléctrica.

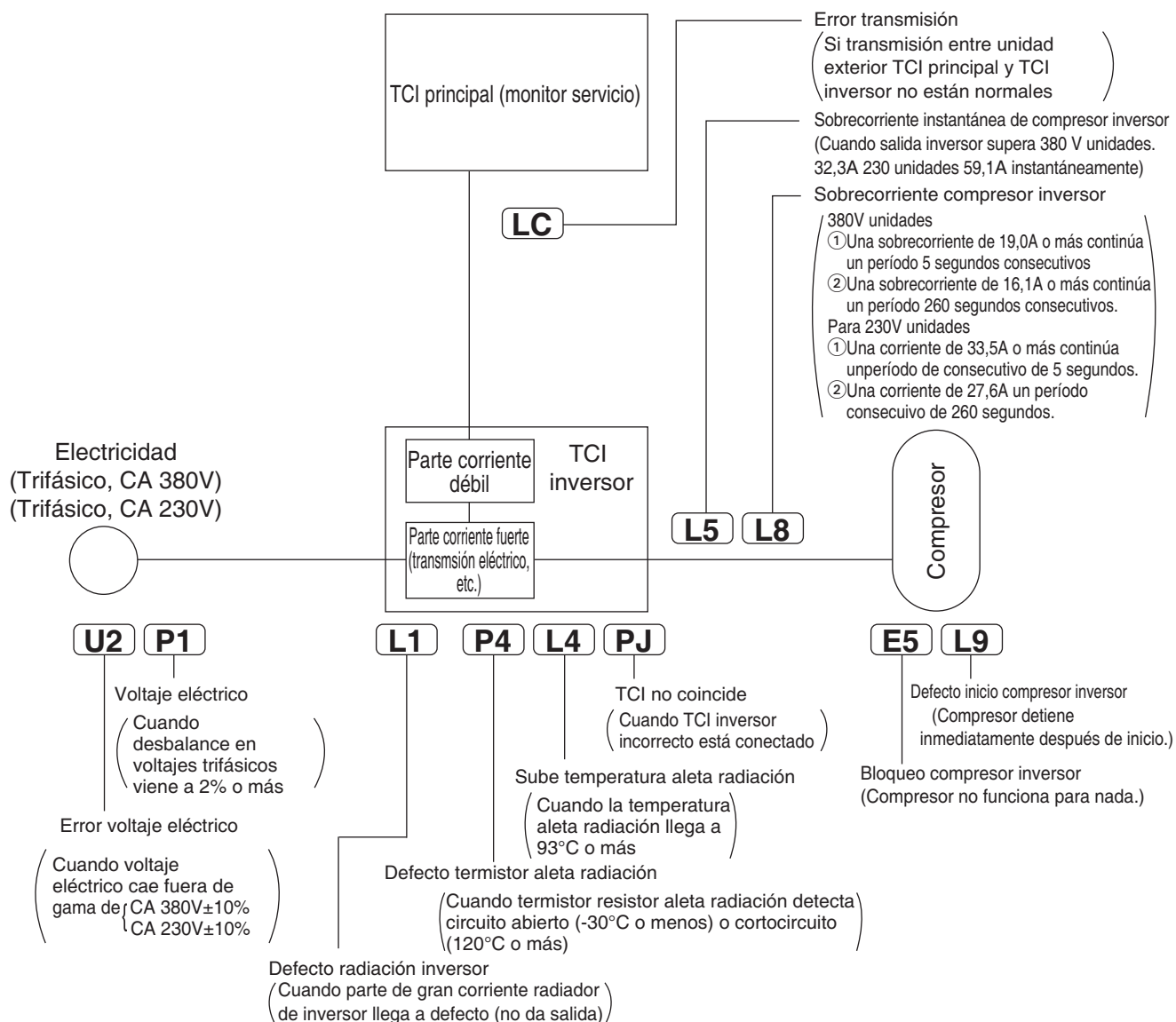
(2) Mida resistencia entre Vcc y cada fase de U, V, y tierra y cada fase en conectores lado motor (cable 5 núcleos) para verificar que los valores están balanceados en la gama de $\pm 20\%$, con conector o relé conector desconectado.

Además, para usar un medidor múltiple para medición, conecte el probador de polo negativo a Vcc y la sonda positiva a tierra.

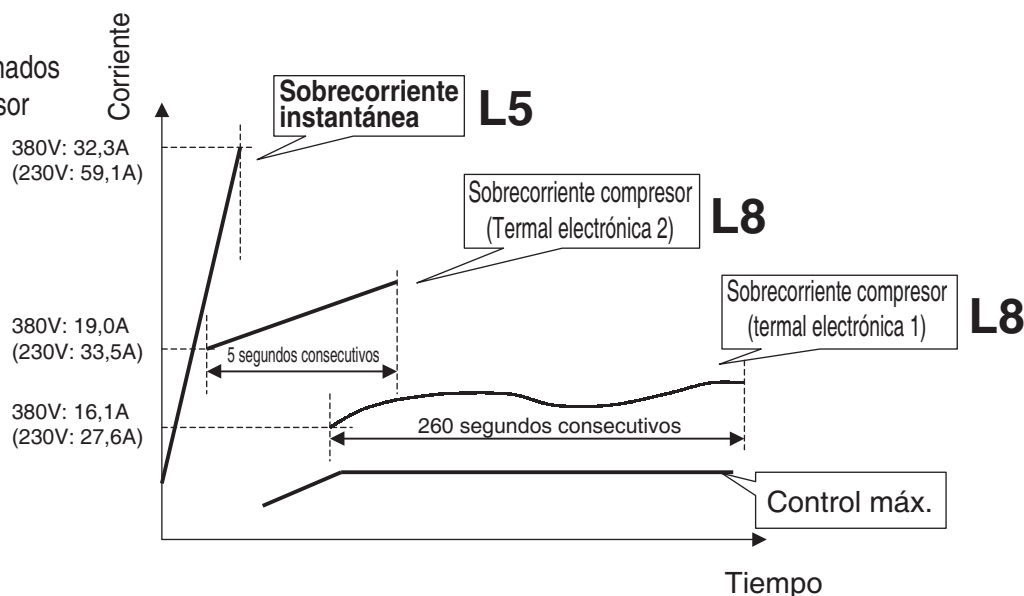


3.62 Códigos error con inversor

	Código	Nombre	Condición para determinar error	Causa principal
Corriente de compresor	L5	Sobrecorriente instantánea	Corriente salida inversor supera 32.3A incluso instantáneamente.	- Sellado líquido - Defecto compresor - Defecto TCI inversor
	L8	Sobrecorriente compresor inversor (Termal electrónica)	- Funciona sobrecarga compresor - Una sobrecorriente de 19,0A o más continua por un período de 5 segundos seguidos o 16,1A o más continuos por un período de 260 segundos seguidos. - Para unidades 230V: Una corriente de 33,5A o más sigue un período de 5 segundos seguidos o 27,6A o más continúa por un período de 260 segundos consecutivos. - Inversor pierde sincronización.	- Flujo trasero de líquido compresor - Cambios repentinos de cargas - Cableado compresor desconectado - Defecto TCI inversor
Equipo protección y otros	L1	Defecto TCI inversor	No hay salida.	Defecto parte corriente grave de compresor
	L3	Defecto inicio compresor inversor	Motor compresor falla arranque.	- Líquido sellado o defecto compresor - Exceso aceite o refrigerante - Defecto TCI inversor
	E5	Bloqueo compresor inversor	Compresor en estado bloqueado (sin rotación).	Defecto compresor
	L4	Sube temperatura aleta radiación	Temperatura aleta radiación llega 87°C o más (en funcionamiento).	- Defecto ventilador - Funciona en sobrecarga durante un extenso período de tiempo - Defecto TCI inversor
	U2	Error voltaje eléctrico	Error voltaje inversor alto o bajo.	- Erro eléctrico - Defecto TCI inversor
	P1	Electricidad desbalanceada	Voltaje eléctrico resulta desbalanceada trifásica.	- Error eléctrico (voltajes desbalanceados de 2% o más) - Defecto TCI inversor - TCI inversor muerto
	LC	Error transmisión (entre TCI y TCI monitor servicio)	Con TCI unidad exterior, no hay comunicaciones por monitor servicio TCI – TCI inversor- TCI ventilador.	- Cable roto en línea comunicación - Defecto TCI monitor servicio - Defecto TCI inversor - Defecto TCI ventilador
	P2	No coincide TCI	Cualquier especificación TCI diferente del producto conectado.	TCI diferentes especificaciones montadas
	P4	Defecto radiación termistor aletas	Termistor aletas radiación tiene cortocircuito o cable abierto.	Defecto termistor aleta radiación



Códigos error relacionados con corriente compresor



Parte 6

Anexo

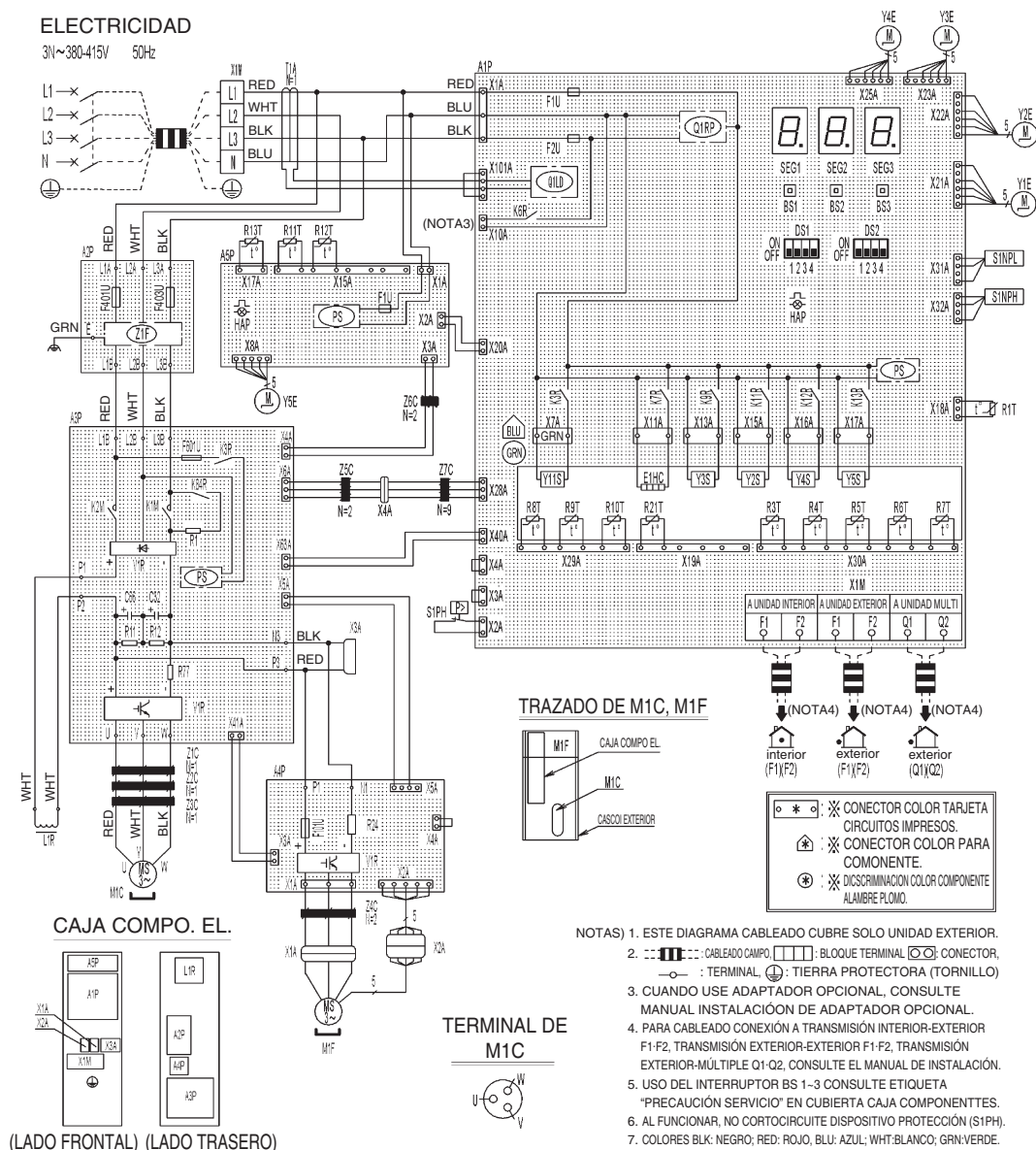
1. Diagramas de cableado250

1.1 unidad exterior.....250

1. Diagramas de cableado

1.1 unidad exterior

REYQ8TY1

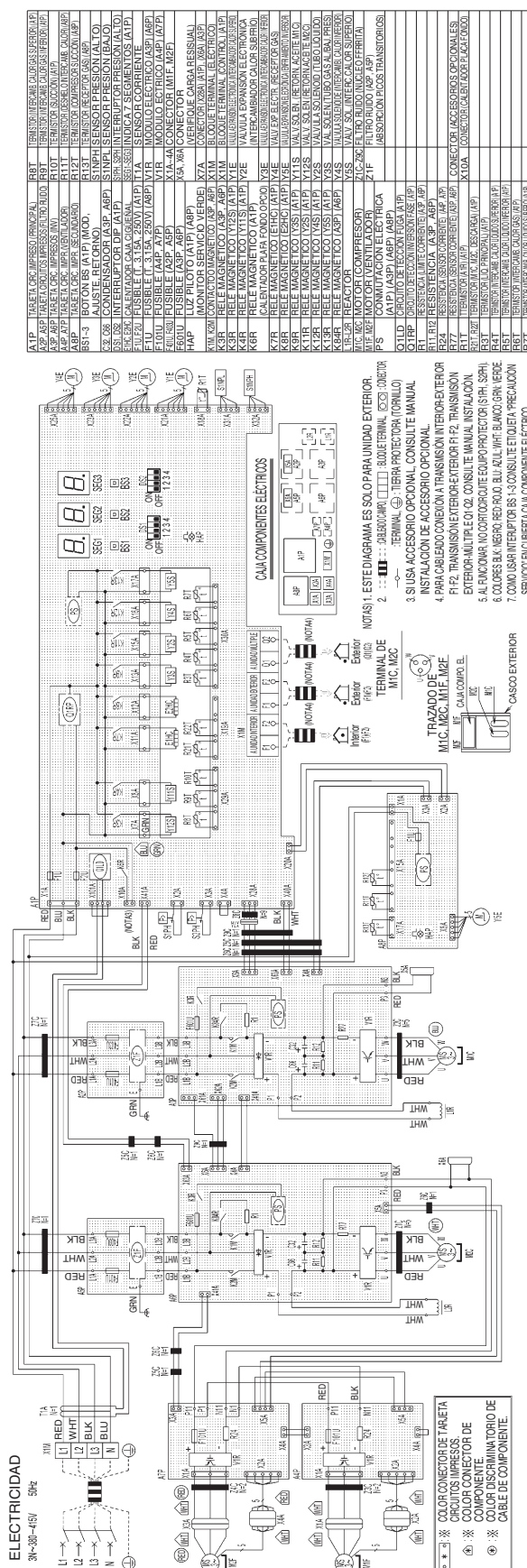


A1P	TARJETA CIRCUITOS IMPRESOS (PRINCIPAL)	K12R	RELÉ MAGNÉTICO (Y4S) (A1P)	S1NPL	RESIST. (SENSOR CORRIENTE) (BAJO)
A2P	TARJETA CIRCUITOS IMPRESOS (FILTRO RUIDOS)	K13R	RELÉ MAGNÉTICO (Y5S) (A1P)	S1PH	INTERRUPTOR PRESIÓN (ALTO)
A3P	TARJETA CIRCUITOS IMPRESOS (INV)	L1R	REACTOR	SEG1-SEG3	INDICA 7 SEGMENTOS (A1P)
A4P	TARJETA CIRC. IMPRES (VENTILADOR)	M1C	MOTOR (COMPRESOR)	T1A	SENSOR CORRIENTE
A5P	TARJETA CIRCUITOS IMPRESOS (SUB)	M1F	MOTOR (VENTILADOR)	V1R	MÓDULO ELÉCTRICO (A3P) (A4P)
BS1-3	BOTÓN BS (A1P) (AJUSTE MODO, RETORNO)	PS	CONMUTACIÓN ELÉCTRICA (A1P, A3P, A5P)	X1A, X2A	CONECTOR (M1F)
C32, C66	CONDENSADOR (A3P)	Q1LD	CIRCUITO DETECCIÓN FUGA (A1P)	X3A	CONECTOR (VERIFIQUE CARGA RESIDUAL)
DS1, DS2	INTERRUPTOR DIP (A1P)	Q1RP	CIRCUITO DETECTA INVERSIÓN FASE (A1P)	X4A	CONECTOR (X28A) (A1P), (X6A) (A3P)
E1HC	CALENTADOR CIGÜENAL	R1T	TERMISTOR (AIRE) (A1P)	X1M	BLOQUE TERMINAL (ELÉCTRICO)
F1U, F2U	FUSIBLE (T, 3,15A, 250V) (A1P)	R21T	TERMISTOR (DESCARGA M1C) (A1P)	X1M	BLOQUE TERMINAL (CONTROL) (A1P)
F1U	FUSIBLE (T, 3,15A, 250V) (A5P)	R3T	TERMISTOR (LÍQUID. PRINCIPAL) (A1P)	Y1E	VÁLVULA EXP. ELECTR. (INTERCAMB. CALOR SUPERIOR)
F101U	FUSIBLE (A4P)	R4T	TERMISTOR (INTERCAMBIADOR CALOR LÍQUIDO SUPERIOR) (A1P)	Y2E	VÁLVULA EXP. ELECTR. (INTERCAMB. CALOR SUBFRÍO)
F401U, F403U	FUSIBLE (A2P)	R5T	TERMISTOR (INTERCAMBIADOR CALOR LÍQUIDO INFERIOR) (A1P)	Y3E	VÁLVULA EXP. ELECTR. (INTERCAMB. CALOR INFERIOR)
F601U	FUSIBLE (A3P)	R6T	TERMISTOR (INTERCAMBIADOR CALOR SUBFRÍO GAS) (A1P)	Y4E	VÁLV. EXP. ELECTR. (RECEPTOR GAS)
HAP	LUZ PILOTO (A1P) (A5P)	R7T	TERMISTOR (INTERCAMBIADOR CALOR SUBFRÍO LÍQUIDO) (A1P)	Y5E	VÁLV. EXP. ELECTR. (ENFRÍAMIENTO INVERSOR)
	MONITOR SERVICIO (VERDE)	R8T	TERMISTOR (INTERCAMBIADOR CALOR GAS SUPERIOR) (A1P)	Y11S	VÁLV. SOLEN. (RETORNO ACEITE M1C)
K1M, K2M	RELÉ MAGNÉTICO (A3P)	R9T	TERMISTOR (INTERCAMBIADOR CALOR GAS INFERIOR) (A1P)	Y2S	VÁLVULA SOLENOIDE (TUBO LÍQUIDO)
K3R	RELÉ MAGNÉTICO (A3P)	R10T	TERMISTOR (ISUCCION) (A1P)	Y3S	VÁLV. SOLEN. (TUBO GAS A/BAJ PRES.)
K84R	RELÉ MAGNÉTICO (A3P)	R11T	TERMISTOR (DESHELO INTERCAMBIA. CALOR) (A5P)	Y4S	VÁLV. SOLEN. (INTERC. CALOR INFERIOR)
K3R	RELÉ MAGNÉTICO (Y11S) (A1P)	R12T	TERMISTOR (COMPRESOR SUCCIÓN) (A5P)	Y5S	VÁLV. SOLEN. (INTERC. CALOR SUPERIOR)
K6R	RELÉ MAGNÉTICO (CALENTADOR PLACA FONDO OPCIONAL) (A1P)	R13T	TERMISTOR (RECEPTOR GAS) (A5P)	Z1C-Z7C	FILTRO RUIDO (NÚCLEO FERRITA)
K7R	RELÉ MAGNÉTICO (E1HC) (A1P)	R1	RESISTENCIA (LIMIT. CORRIENTE) (A3P)	Z1F	FILTO RUIDO (A2P)
K9R	RELÉ MAGNÉTICO (Y2S) (A1P)	R11, R12	RESISTENCIA (A3P)		(ABSORCIÓN PICO TRANSITORIO)
K11R	RELÉ MAGNÉTICO (Y2S) (A1P)	R24	RESIST (SENSOR CORRIENTE) (A4P)		
		R77	RESIST (SENSOR CORRIENTE) (A3P)		CONECTOR ACCESORIOS OPCIONALES
		S1NPH	RESIST (SENSOR CORRIENTE) (ALTO)	X10A	CONECTOR (CALENTADOR PLACA DE FONDO)

3D089071A

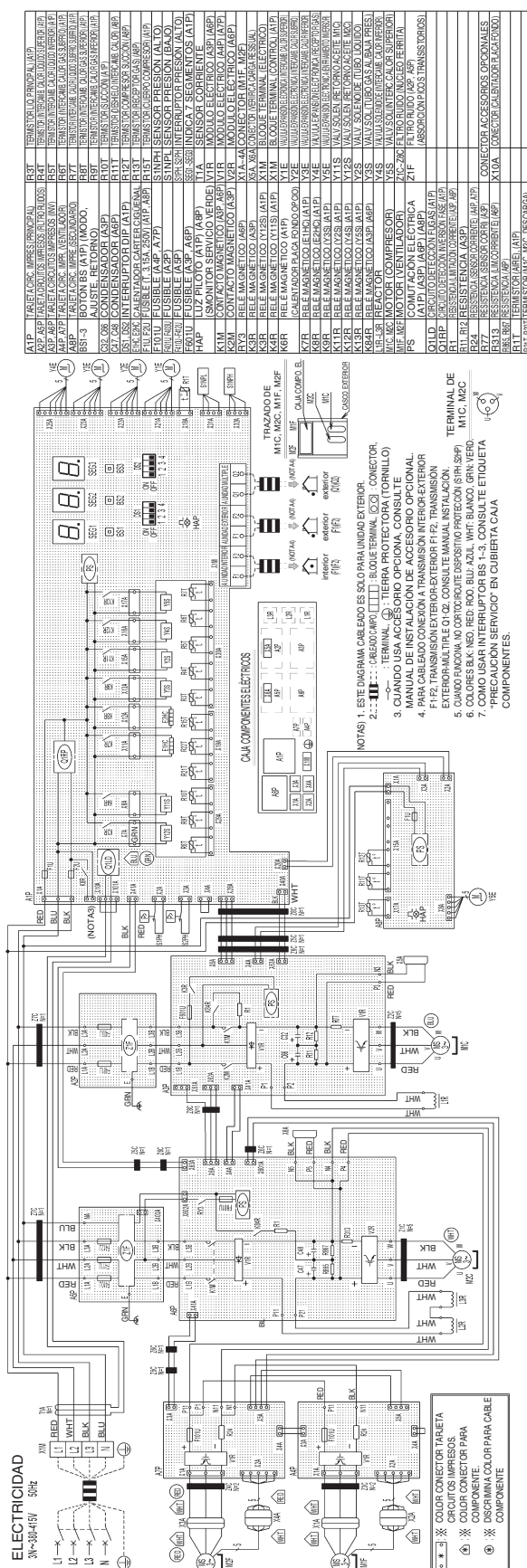
A1P	TARJ.CIRC.IMPRESOS (PRINCIPAL)	K13R	RELÉ MAGNÉTICO (Y5S) (A1P)	S1PH	INTERRUPTOR PRESIÓN (ALTA)
A2P	TARJETA CIRCUITOS IMPRESOS (FILTRO RUIDOS)	L1R, L2R	REACTOR	SEG1- SEG3	INDICA 7 SEMENTOS (A1P)
A3P	TARJETA CIRCUITOS IMPRESOS (INV)	M1C	MOTOR (COMPRESOR)	T1A	SENSOR CORRIENTE
A4P	TARJETA CIRC. IMPR.(VENTILADOR)	M1F	MOTOR (VENTILADOR)	V1R	MÓDULO ELÉCTRICO (A3P) (A4P)
A5P	TARJETA CIRC. IMPR.(SECUNDARIO)	PS	COMUTACIÓN ELÉCTRICA (A1P) (A3P) (A5P)	V2R	MÓDULO ELÉCTRICO (A3P)
BS1-3	BOTÓN BS (A1P) (MODO, AJUSTE, RETORNO)	Q1LD	CIRCUITO DETECCIÓN FUGAS (A1P)	X1A, X2A	CONECTOR (M1F)
C47, C48	CONDENSADOR (A3P)	Q1RP	CIRCUITO DEFLECTOR INVERSIÓN FASE (A1P)	X3A	CONECTOR (VERIFIQUE CARGA RESIDUAL)
DS1, DS2	INTERRUPTOR DIP (A1P)	R1T	TERMISTOR (AIRE) (A1P)	X1M	BLOQUE TERMINAL (ELÉCTRICO)
E1HC	CALENTADOR CIGÜENAL	R21T	TERMISTOR (DESCARGA M1C) (A1P)	X1M	BLOQUE TERMINAL (CONTROL) (A1P)
F1U, F2U	FUSIBLE (T. 3,15A, 250V) (A1P)	R3T	TERMISTOR (LIQ.PRINCIPAL) (A1P)	Y1E	VÁLVULA EXP.ELECTR. (INTERCAMB. CALOR SUPERIOR)
F1U	FUSIBLE (T. 3,15A, 250V) (A5P)	R4T	TERMISTOR (INTERCAMB. CALOR LIQUIDO SUPERIOR) (A1P)	Y2E	VÁLVULA EXPANSIÓN ELECTRÓNICA (INTERCAMBADOR CALOR SUPERIOR)
F101U	FUSIBLE (A4P)	R5T	TERMISTOR (INTERCAMB. CALOR GAS INFERIOR) (A1P)	Y3E	VÁLVULA EXPANSIÓN ELECTRÓNICA (INTERCAMBADOR CALOR INFERIOR)
F101U- F12U	FUSIBLE (A2P)	R6T	TERMISTOR (INTERCAMB. CALOR GAS) (A1P)	Y4E	VÁLV. EXP. ELECTR. (RECEPTOR GAS)
F601U	FUSIBLE (A3P)	R7T	TERMISTOR (INTERCAMB. CALOR LIQUIDO) (A1P)	Y5E	VÁLVULA EXPANSIÓN ELECTRÓNICA (ENFRIAMIENTO INVERSOR)
HAP	LUZ PILOTO (A1P) (A5P) (MONITOR SERVICIO-VERDE)	R8T	TERMISTOR (INTERCAMB. CALOR GAS SUPERIOR) (A1P)	Y11S	VÁLV.SOLEN (REORNO ACEITE M1C)
K1M	CONTACTO MAGNÉTICO (A3P)	R9T	TERMISTOR (INTERCAMB. CALOR GAS INFERIOR) (A1P)	Y2S	VÁLV. SOLENOIDE (TUBO LÍQUIDO)
RY3	RELÉ MAGNÉTICO (A3P)	R10T	TERMISTOR (SUCCIÓN) (A1P)	Y3S	VÁLV.SOLEN (TUBO GAS AL/BAJ. PRE)
K84R	RELÉ MAGNÉTICO (A3P)	R11T	TERMISTOR (DESHELLO INTERCAMB. CALOR) (A5P)	Y4S	VÁLVULA SOLENOIDE (INTERCAMBIA CALOR INFERIOR)
K3R	RELÉ MAGNÉTICO (Y11S) (A1P)	R12T	TERMISTOR (COMPRESOR SUCCIÓN) (A5P)	Y5S	VÁLV.SOLEN (INTERC.CALOR SUPERIOR)
K6R	RELÉ MAGNÉTICO (CALENTADOR PLACA DE FONDO OPCIONAL) (A1P)	R13T	TERMISTOR (RECEPTOR GAS) (A5P)	Z1C- Z6C	FILTRO RUIDO (NÚCLEO FERRITA)
K7R	RELÉ MAGNÉTICO (E1HC) (A1P)	R15T	TERMISTOR (CUERPO COMPRESOR) (A1P)	Z1F	FILTRO RUIDO (A2P) (ABSORCIÓN PICO TRANSITORIO)
K9R	RELÉ MAGNÉTICO (Y3S) (A1P)	R1	RESISTENCIA (LIM.CORRIENTE) (A3P)		
K11R	RELÉ MAGNÉTICO (Y2S) (A1P)	R24	RESISTENCIA (SENSOR CORRI) (A4P)		
K12R	RELÉ MAGNÉTICO (Y4S) (A1P)	R313	RESISTENCIA (SENSOR CORRI) (A3P)		
		R665, R667	RESISTENCIA (A3P)		CONECTOR PARA ACCESORIOS OPCIONALES
		S1NPH	SENSOR PRESIÓN (ALTA)	X10A	CONECTOR (CALENTADOR PLACA FONDO)
		S1NPL	SENSOR PRESIÓN (BAJA)		

REYQ14TY1 / REYQ16TY1



2D089073C

REYQ18TY1 / REYQ20TY1



2D089074C

Historia de revisión

Mes / Año	Versión	Contenido revisado
11 / 2015	SIMT371502E	Primera edición



- Los productos Daikin se fabrican para exportar a muchos países del mundo. Antes de comprar, confirme con su importador autorizado local, distribuidor o tienda si el producto cumple con las normas usadas y es adecuado para uso en la región donde va a ser usado. Esta frase no excluye, limita o modifica por la existencia de leyes locales.
- Solicite a su instalador calificado o contratista para instalar este producto. No trate de instalar el producto por su cuenta. Una mala instalación puede provocar fugas de agua o refrigerante, descarga eléctrica, fuego o explosión.
- Use solo piezas y accesorios o especificados por Daikin. Solicite a un instalador calificado o contratista que instale esas piezas o accesorios. El uso de piezas y accesorios no autorizados o su mala instalación provoca fugas de agua o refrigerante, descarga eléctrica, fuego o explosión.
- Lea cuidadosamente el manual de uso antes de usar este producto. El manual tiene importantes instrucciones y advertencias de seguridad. Respete estas instrucciones y advertencias.

Si tiene preguntas, llame a su importador local distribuidor o tienda.

Precauciones de corrosión del producto

1. No instale acondicionadores de aire en áreas donde haya gases corrosivos, como gas ácido o alcalino.
2. Si la unidad exterior se instala cerca de la costa del mar, evite la exposición directa a la brisa marina. Si instala la unidad exterior cerca de la costa, llame a su distribuidor local.

Concesionario

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Oficina principal:
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japón

Oficina de Tokio:
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokio, 108-0075 Japón

<http://www.daikin.com/products/ac/>

© Todos los derechos reservados