

ELGIN

.....Depto. de Serviços

BOLETIM TÉCNICO

Nº 03/16

Data: 21/11/16

Rev. 6

Título: Boletim Auto Diagnósticos dos aparelhos Splits.**Divulgação: Rede Autorizada / Representantes/Comercial, Peças, SAC.****Produto: Condicionador de Ar – Linha Split.**

Boletim Informativo

Este Boletim tem como finalidade, expor os autos - diagnósticos e códigos de Defeitos dos Condicionadores de Ar Elgin.

LINHA SPLIT HI-WALL

Unidades Internas HPF/Q – HEF/Q -9/12/18/24/30B2IA (ECO PLUS)

Nº	problema	código de erro	outdoor display	Solução
1	Falha no sensor de temperatura ambiente	E1	/	1. Verificar se o sensor está conectado na posição correta na PCB. 3. Verifique se o sensor está +/- 2% acordo com a tabela de testes. 2. se estiver ligado corretamente o sensor deve ser substituído.
2	Falha no sensor de temperatura exterior da serpentina	E2	/	1. Verificar se o sensor está conectado na posição correta na PCB. 3. Verifique se o sensor está de +/- 2% acordo com a tabela de testes. 2. se estiver ligado corretamente o sensor deve ser substituído.
3	Falha no sensor de temperatura interior da serpentina	E3	/	1. Verificar se o sensor está conectado na posição correta na PCB. 3. Verifique se o sensor está de +/- 2% acordo com a tabela de testes. 2. se estiver ligado corretamente o sensor deve ser substituído.
4	Falta de realimentação no motor ventilador da evaporadora	E4	/	1. Verifique se os fios do motor ventilador estão bem ligados. 2. Verifique se o motor ventilador trabalha corretamente. 3. Se os itens 1 e 2 estão ok, verificar a necessidade da troca da placa de controle.

Unidades Internas HVF/Q -9/12/18/24/30B2IA (ECO INVERTER)

GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS HI-WALL (ECO INVERTER)

Nº	Problemas	Código de erro	Outdoor Display	Solução
1	Falha no sensor de temperatura ambiente	E1	/	1.Verificar se o sensor está conenctado na posição correta na PCB. 2.Verifique se o sensor está +/- 3% de acordo com a tabela de testes.
2	Falha no sensor de temperatura exterior da serpentina (U.E)	E2	/	1.Verificar se o sensor está conenctado na posição correta na PCB. 2.Verifique se o sensor está +/- 3% de acordo com a tabela de testes.
3	Falha no sensor de temperatura interior da serpentina (U.I)	E3	/	1.Verificar se o sensor está conenctado na posição correta na PCB. 2.Verifique se o sensor está +/- 3% de acordo com a tabela de testes.
4	Falta de realimentação no motor ventilador da evaporadora	E4	/	1. Verifique se os fios do motor ventilador estão bem ligados. 2. Verifique se o motor ventilador trabalha corretamente. 3. Se os itens 1 e 2 estão ok, verificar a necessidade da troca da placa de controle.
5	Falha de comunicação (Unidade Interna e Unidade Externa)	E5/E6	Flash	1. Verifique os fios da unidade interna e externa. 2. check a conexão dos cabos do bloco terminal da interna e externa. 3. Check a conexão dos fios da placa de comando da Unidade externa. 4. Verifique se a luz de funcionamento da placa de comando da externa está atuando. 5. Verifique se algum material na parte inferior do chip. 6. Se todos os pontos acima estão ok, então a Placa de Comando da unidade externa está danificada e precisa ser substituída.
6	Falha no modular IPM	F1		Substitua por uma nova Placa IPM
7	Falha modular PFC	F2		Substitua a placa eletrônica de PFC ou a Placa controle da Unidade externa.
8	Falha de operação do compressor	F3		Verifique o circuito do compressor
9	Falha no sensor de temperatura de descarga (U.E)	F4		1.Verificar se o sensor está conenctado na posição correta na PCB. 2.Verifique se o sensor está +/- 2% de acordo com a tabela de testes.
10	Proteção da tampa superior do compressor	F5		
11	Falha no sensor de temperatura da unidade externa	F6		
12	Proteção sobre alta tensão	F7		/
13	Falha de comunicação modular da Unidade externa.	F8		/
14	Falha no E ² EPROM da Unidade Externa	F9		1. Verifique se o E ² EPROM está soldado corretamente no inferior da Placa. 2. Se o item 1 estiver ok, o E ² EPROM está danificado e será necessário substituí-lo.
15	Falha no Motor Ventilador DC da Unidade Externa.	F0		/
16	Falha no sensor de temperatura da sucção	FA		1.Verificar se o sensor está conenctado na posição correta na PCB. 2.Verifique se o sensor está +/- 3% de acordo com a tabela de testes.

Unidades Internas SHFI-9/12.000-2 / SHQI-9/12.000-2.

OCORRÊNCIAS - UNIDADES INTERNAS SH-9/12.000		POSSÍVEIS CAUSAS
LED DE FUNCIONAMENTO (verde)	LED DE TEMPORIZADOR (amarelo)	
Pisca uma vez com intervalo de 8 segundos.	Acesa.	Problema no sensor de temperatura da serpentina (unidade interna).
Pisca 2 vezes com intervalo de 8 segundos.	Acesa.	Problema no sensor de temperatura ambiente (unidade interna).
Acesa.	Pisca 3 vezes com intervalos de 8 segundos	Problema no motor ventilador da unidade interna.
Acesa.	Pisca 5 vezes com intervalos de 8 segundos	Problema na unidade interna.
Pisca 6 vezes com intervalo de 8 segundos.	Acesa.	Problema no motor ventilador da unidade interna.
Pisca 6 vezes com intervalo de 3 segundos.	Acesa.	Conector do motor interno solto. Conector invertido.
Pisca 6 vezes com intervalo de 2 segundos.	Acesa.	Problema com sensor de proteção do motor interno.
Pisca 3 vezes com intervalos de 3 segundos (depois de 1 hora de funcionamento).	Acesa.	Falta de Manutenção Preventiva Motor defeituoso

Auto - diagnostico SHFI/QI-18/24/30

Auto-check informações	Código de auto-check Luminotron / (auto-check código de funcionamento da lâmpada	Código Digital de auto-check / (Tela policromo código de auto-check)
Dica para descongelando	Led Timer Pisca 1 vez / 1s	Indica "df" ou degelo indicador mostra
Dica a defesa contra o frio do vento	Led Timer Pisca 1 vez / 3s	Motor ventilador não funciona
Falha no sensor de temperatura ambiente	Led Timer Pisca 2 vezes / 5s (Led Timer Pisca 2 vezes / 8s)	E2/ (L2)
Falha no sensor de degelo	Led Timer Pisca 3 vezes / 5s (Led Timer Pisca 1 vez / 8s)	E3/ (L1)
Anormalidade na unidade externa	Led Timer Pisca 2 vezes / 7s (Led Timer Pisca 6 vezes / 8s)	E4/ (E5)
Sem retorno do motor ventilador	Led Timer Pisca 5 vezes / 7s (Led Timer Pisca 6 vezes / 8s)	E5/ (L6)
Zero cruzamento sem sinal atual	Led Timer Pisca 6 vezes / 8s	E6
Falha sem retorno da externa	Led Timer Pisca 7 vezes / 9s	E7
Proteção superaquecimento	Led Timer Pisca 8 vezes / 10s	E8
Falha no bombeamento	Led Timer Pisca 9 vezes / 11s	E9
Aparelho para de funcionar após 20 minutos e ambiente com temperatura superior a 25°C - led do temporizador pisca	Problema com funcionamento da unidade externa.	Verifique o funcionamento da unidade externa e execute reparos que se fizer necessário.
O ventilador da unidade é interrompido durante o funcionamento em aquecimento e o led de operação fica piscando	Sistema de proteção contra insuflamento de ar frio para o ambiente.	Verifique o funcionamento da válvula de reversão e do compressor aguarde reiniciar o funcionamento, observe se o fluido refrigerante aquece as serpentinas (evaporador).

Unidades Internas SR-9/12/18/24/30.000-2 e SSFIA/QIA-9/12000-2

OCORRÊNCIAS - UNIDADES INTERNAS SR-9/12/18/24/30.000 - SS-9/12.000	
INFORMAÇÃO DO DISPLAY	POSSÍVEIS CAUSAS
dF	Degelo
Motor ventilador não liga*	Defesa contra vento frio
E2	Falha no sensor de temperatura ambiente
E3	Falha no sensor de temperatura da serpentina
E4	Anormalidade na unidade externa
E5	Sem realimentação do ventilador da unidade interna
E6	Falha de sincronismo
E7	Falha no sinal de retorno da unidade externa
E8	Proteção contra sobreaquecimento
E9	Falha na bomba de água

LINHA COMPACT

Unidades Internas SMF/ SUF/ SQF-7, 9000- 1/2.

LINHA SM	
INFORMAÇÃO DO DISPLAY DA UNIDADE INTERNA	POSSÍVEIS CAUSAS
dF	Degelo
Motor ventilador não liga*	Defesa contra vento frio
E2	Falha no sensor de temperatura ambiente
E3	Falha no sensor de temperatura do trocador de calor
E4	Anormalidade na unidade externa
E5	Sem realimentação do ventilador da unidade interna
E6	Falha de sincronismo
E7	Falha no sinal de retorno da unidade externa
E8	Proteção contra sobreaquecimento
E9	Falha na bomba de água

*Está ocorrência não aparece no display. Ocorre somente nos modelos com a função Aquecimento.

Unidades Internas SUFI/QI-7/9/12.000

LINHA SU	
INFORMAÇÃO NO PAINEL DA UNIDADE INTERNA	POSSÍVEIS CAUSAS
Luz TIMER piscando 1 vez a cada 8 segundos	Falha no sensor de temperatura ambiente
Luz TIMER piscando 2 vezes a cada 8 segundos	Falha no sensor de temperatura do trocador de calor
Luz TIMER piscando 4 vezes a cada 8 segundos	Falha no motor ventilador da unidade interna

Unidades Compact HCFC/HCQC/ e linha SQ-7/9.000

OCORRÊNCIAS - UNIDADES INTERNAS	
INFORMAÇÃO DO DISPLAY	POSSÍVEIS CAUSAS
E1	Falha no sensor de temperatura ambiente
E2	Falha no sensor da temperatura da serpentina.
E6	Falha na realimentação do ventilador da unidade interna (Sinal de velocidade)

LINHA BI SPLIT

Unidades internas BZF/Q

OCORRÊNCIAS - UNIDADES INTERNAS	
INFORMAÇÃO DO DISPLAY	POSSÍVEIS CAUSAS
F6	Sem realimentação do ventilador da unidade interna (Sinal de velocidade)
F7	Falha no sensor de temperatura ambiente
F8	Falha no sensor de temperatura da serpentina

LINHA INVERTER

Unidades inverter IAF/Q-9/12.000-2

CÓDIGO DA FALHA	DESCRIÇÃO DA FALHA	POSSÍVEIS CAUSAS
E0	<ul style="list-style-type: none">Falha no sensor da temperatura da descarga do compressor	<ul style="list-style-type: none">Circuito aberto ou curto-circuito no sensor da temperatura da descarga do compressor
E1	<ul style="list-style-type: none">Falha no sensor da temperatura ambiente (unidade interna)	<ul style="list-style-type: none">Circuito aberto ou curto-circuito no sensor da temperatura ambiente (unidade interna)
E2	<ul style="list-style-type: none">Falha no sensor da temperatura do evaporador (unidade interna)	<ul style="list-style-type: none">Circuito aberto ou curto-circuito no sensor da temperatura do evaporador (unidade interna)
E3	<ul style="list-style-type: none">Falha no motor ventilador da unidade interna	<ul style="list-style-type: none">Mau contato nos cabos do motor ventiladorMotor ventilador bloqueadoFalha no capacitor do motor ventiladorFalha no motor ventilador
E4	<ul style="list-style-type: none">Falha no sinal de comunicaçãoFalha de alimentação elétrica	<ul style="list-style-type: none">Interligação elétrica incorreta (entre unidades interna e externa)Fusível rompido na placa da unidade externaPlaca eletrônica da unidade externa defeituosaAnomalia no compressor
E6	<ul style="list-style-type: none">Falha no sensor da temperatura ambiente ou do condensador (unidade externa)	<ul style="list-style-type: none">Circuito aberto ou curto-circuito no sensor da temperatura ambiente ou do condensador (unidade externa)
P4	<ul style="list-style-type: none">Configuração de modelo errada	<ul style="list-style-type: none">Placa de configuração (vide diagrama elétrico da unidade interna) faltando, defeituosa ou errada
F0	<ul style="list-style-type: none">Falha na placa eletrônica da unidade externa	<ul style="list-style-type: none">Tensão muito baixa ou muito altaPlaca eletrônica da unidade externa defeituosaAnomalia no compressor

Unidades Internas Inverter Modelo IBFIA/ IBQIA-9/ 12.000-2.

ITEM	CÓDIGO NO PAINEL	ERRO	DESCRIÇÃO
01	F0	F0	Falha no motor de passo.
02	F1	F1	Falha no sensor de temperatura da unidade interna.
03	F2	F2	Falha no sensor de temperatura da unidade externa.
04	F3	F3	Falha no sensor de temperatura do evaporador da unidade interna.
05	F4	F4	Falha no sensor de temperatura do condensador da unidade externa.
06	F5	F5	Falha no sensor de temperatura de descarga do compressor.
07	F6	F6	Unidade interna não recebe sinal da unidade externa.
08	F7	F7	Unidade externa não recebe sinal da unidade interna.
09	F8	F8	Falha de comunicação da unidade externa e placa de controle.
10	E0	E0	Proteção contra sobrecarga no compressor.
11	E1	E1	Painel indicador não recebe comunicação da placa principal.
12	E2	E2	Falha no motor ventilador da unidade externa.
13	Γ0	Γ0	Alta tensão no inversor de corrente contínua.
14	Γ1	Γ1	Baixa tensão no inversor de corrente contínua.
15	Γ2	Γ2	Alta corrente no inversor de corrente alternada.

ITEM	CÓDIGO NO PAINEL	ERRO	DESCRIÇÃO
16	Γ3	Γ3	Deteção de passa perdido
17	Γ4	Γ4	Falha na deteção de fase (velocidade de pulso).
18	Γ5	Γ5	Falha na deteção de fase (desequilíbrio de fase).
19	Γ6	Γ6	Falha no inversor IPM.
20	Γ7	Γ7	Falha no PFC_IPM.
21	Γ8	Γ8	Deteção de alta corrente na entrada do PFC.
22	Γ9	Γ9	Deteção de anomalia na tensão de corrente contínua.
23	J0	L0	Deteção de baixa tensão no PFC (rms).
24	J1	J1	Deteção de anomalia no conversor AD.
25	J2	J2	Falha no ajuste do inversor lógico PWM.
26	J3	J3	Falha de inicialização do inversor PWM.
27	J4	J4	Falha no conjunto de lógica PFC_PWM.
28	J5	J5	Falha de inicialização do PFC_PWM.
29	J6	J6	Alta temperatura na placa inversora.
30	J7	J7	Falha no ajuste da resistência.

ITEM	CÓDIGO NO PAINEL	ERRO	DESCRIÇÃO
31	J8	J8	Falha de comunicação (interligação interrompida).
32	J9	J9	Falha nos ajustes dos parâmetros do motor.
33	C1	C1	Falha na leitura do EEPROM.
34	P1	P1	Temperatura alta na descarga do compressor.
35	P2	P2	Corrente alta no compressor.

ITEM	CÓDIGO NO PAINEL	ERRO	DESCRIÇÃO
36	P3	P3	Aparelho em degelo (ciclo reverso).
37	P4	P4	Atuação do protetor térmico (sobrecarga).
38	P5	P5	Proteção contra congelamento do evaporador.
39	P6	P6	Excesso de carga.

LINHA MULT SPLIT INVERTER

O Auto - diagnóstico, é apresentado na Placa Principal da Unidade Externa, e somente quando é desligada a Máquina.

Modelo UAQE3-24000-2/ UAQE3-28000-2/ UAQE4-36000-2.

TELA DE AUTO DIAGNÓSTICO - UNIDADE EXTERNA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	FALHA NO SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE	24	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE LÍQUIDO "B"
2	FALHA NO SENSOR DE TEMP. DO CONDENSADOR	25	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE LÍQUIDO "C"
3	DESLIGAMENTO, CORRENTE ANORMAL	26	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE LÍQUIDO "D"
4	ERRO DE DADOS DA MEMÓRIA	27	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE GÁS "A"
5	PROTETOR TÉRMICO, CONGELAMENTO OU AQUECIMENTO	28	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE GÁS "B"
7	FALHA NO SINAL DA UNIDADE INTERNA	29	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE GÁS "C"
13	PROTETOR TÉRMICO DO COMPRESSOR, AQUECIMENTO	30	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE GÁS "D"
14	DESLIGAMENTO, PRESSÃO DE DESCARGA ALTA	41	FALHA NO SENSOR DE CORRENTE
16	PROTETOR TÉRMICO, CONGELAMENTO	42	FALHA NO SENSOR DE TENSÃO
17	FALHA NO SENSOR DE DESCARGA	45	FALHA NO IPM
18	FALHA NO PROTETOR DE TENSÃO AC, ALTA OU BAIXA	46	FALHA NO SINAL DO IPM
19	FALHA NO SENSOR DE SUÇÃO	47	DESLIGAMENTO, TEMP. DE DESCARGA ANORMAL
22	FALHA NO SENSOR DE DESCONGELAMENTO	48	FALHA NA ALIMENTAÇÃO DO MOTOR VENTILADOR
23	FALHA NO SENSOR DA VÁLVULA DE LÍQUIDO "A"		

LINHA PISO/TETO

Unidade Piso Teto linha Atualle, Modelo PHF/QI-18/30/36/48/60 e 80.000-2

Indicador RUN da unidade interna piscando 1 vez a cada 8 segundos	Sensor da temperatura ambiente desconectado ou defeituoso	Verifique a conexão do sensor	Substitua o sensor de temperatura ambiente
Indicador RUN da unidade interna piscando 2 vezes a cada 8 segundos	Sensor de temperatura da serpentina desconectado ou defeituoso	Verifique a conexão do sensor	Substitua o sensor de temperatura da serpentina
Indicador RUN da unidade interna piscando 3 vezes a cada 8 segundos	Anormalidade no sistema de refrigeração e/ou vazamento de fluido refrigerante	Verificar o compressor	Solucionar o vazamento completar a carga de fluido refrigerante
		Verificar a carga de fluido refrigerante	

LINHA K7

Unidades Internas KAFI/QI-24/36/48.000-2

OCORRÊNCIAS QUE PODEM SER INDICADAS NO PAINEL DA UNIDADE INTERNA	
INFORMAÇÃO DO PAINEL	POSSÍVEIS CAUSAS
Indicador de operação (RUN) pisca 1 vez a cada segundo	Indica a execução da função descongelamento (somente nos modelos quente/frio - não caracteriza um defeito).
Indicador de operação (RUN) pisca 1 vez a cada três segundos	Proteção contra vento frio (somente nos modelos quente/frio - não caracteriza um defeito).
Indicador de operação (RUN) pisca 2 vezes a cada 4 segundos	Falha no sensor de temperatura ambiente
Indicador de operação (RUN) pisca 3 vezes a cada 5 segundos	Falha no sensor de temperatura da serpentina do evaporador
Indicador de operação (RUN) pisca 4 vezes a cada 6 segundos	Unidade externa em funcionamento anormal
Indicador de operação (RUN) pisca 5 vezes a cada 7 segundos	Proteção contra congelamento do evaporador
Indicador de operação (RUN) pisca 6 vezes a cada 8 segundos	Proteção contra baixa pressão de sucção
Indicador de operação (RUN) pisca 7 vezes a cada 9 segundos	Falha no sinal de retorno da unidade interna
Indicador de operação (RUN) pisca 8 vezes a cada 10 segundos	Proteção contra superaquecimento
Indicador de operação (RUN) pisca 9 vezes a cada 11 segundos	Falha na bomba de drenagem de água condensada

Unidades Internas Cassete KBFP/QP-24/36/48 e 60.000 BTU/h.

Indicador RUN da unidade interna piscando 1 vez a cada 8 segundos	Sensor da temperatura ambiente desconectado ou defeituoso	Verifique a conexão do sensor	Substitua o sensor de temperatura ambiente
Indicador RUN da unidade interna piscando 2 vezes a cada 8 segundos	Sensor de temperatura da serpentina desconectado ou defeituoso	Verifique a conexão do sensor	Substitua o sensor de temperatura da serpentina
Indicador RUN da unidade interna piscando 3 vezes a cada 8 segundos	Anormalidade no sistema de refrigeração e/ou vazamento de fluido refrigerante	Verificar o compressor	Solucionar o vazamento. Completar a carga de fluido refrigerante
		Verificar a carga de fluido refrigerante	
Indicador RUN da unidade interna piscando 6 vezes a cada 8 segundos	Fase invertida, falta de fase, proteção contra baixa ou alta voltagem.	Verifique os cabos de alimentação elétrica e a tensão.	Faça os reparos necessários na alimentação elétrica.
	Proteção contra alta temperatura de saída de ar.	Verifique a carga de fluido refrigerante	Solucione o vazamento. Complete a carga de fluido refrigerante, conforme especificado.
Indicador RUN da unidade interna piscando 7 vezes a cada 8 segundos	Possível falha na interligação entre as unidades interna e externa.	Verifique a conexão dos cabos de interligação	Faça os reparos dos cabos de interligação.
Indicador RUN da unidade interna piscando 8 vezes a cada 8 segundos	Sensor de nível d'água do sistema de drenagem desconectado ou defeituoso	Verifique a conexão do sensor de nível de água.	Substitua o sensor de nível d'água
	Bomba de drenagem desconectada ou defeituosa	Verifique a conexão da bomba de drenagem	Substitua a bomba de drenagem

PORTÁTIL MOBILE

PORTÁTIL MAF-9.000-1/2

TABELA DE AUTO-DIAGNÓSTICO		
INFORMAÇÃO DO PAINEL INDICADOR	POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÕES
E1	A temperatura ambiente esta fora da faixa de operação do produto.	<ul style="list-style-type: none">• Observe as faixas de temperatura indicadas no manual para cada modo de operação.
	A temperatura ambiente esta dentro da faixa de operação do produto.	<ul style="list-style-type: none">• Desligue a unidade e ligue novamente depois de aproximadamente 30 minutos. Se o problema persistir, pode haver falha no sensor de temperatura ambiente.
E2	Falha do sensor de temperatura do trocador de calor.	<ul style="list-style-type: none">• Desligue a unidade e ligue novamente depois de aproximadamente 30 minutos. Se o problema persistir, entre em contato com um Posto Autorizado Elgin.
E3	Falha do sistema eletrônico , ou vazamento de fluido refrigerante.	<ul style="list-style-type: none">• Desligue a unidade e ligue novamente depois de aproximadamente 30 minutos. Se o problema persistir, entre em contato com um Posto Autorizado Elgin.
E4	Reservatório de água cheio.	<ul style="list-style-type: none">• Para poder reiniciar a operação, remova os plugues de vedação da drenagem da água das 2 saídas de água condensada para permitir que a água escoe para fora do aparelho. Use uma vasilha, balde, etc para o recolhimento da água. Após a água ter sido drenada por completo, tampe as saídas e opere o aparelho normalmente.
DF	Degelo.	<ul style="list-style-type: none">• Essa operação é normal, o aparelho voltará a funcionar normalmente em aproximadamente 15min.

Técnico de Climatização

Rodrigo Carmo.

Supervisor Técnico.

Marcelo Pires.

ELGIN

Códigos de erro - Split

DEFEITOS, CAUSAS E SOLUÇÕES

OCORRÊNCIAS	POSSÍVEIS CAUSAS	AÇÕES
Compressor para de funcionar após 10 minutos e o motor ventilador da unidade interna funciona na velocidade baixa.	Congelamento na serpentina (evaporador)	Ajuste o controle remoto para operar em ventilação baixa até completar o degelo.
Aparelho para de funcionar após 20 minutos e ambiente com temperatura superior a 25°C - led do temporizador pisca 5 vezes com intervalos de 5segundos	Problema com funcionamento da unidade externa.	Verifique o funcionamento da unidade externa e execute reparos necessários.
O ventilador da unidade é interrompido durante o funcionamento em aquecimento e o led de operação fica piscando	Sistema de proteção contra insuflamento de ar frio para o ambiente.	Verifique o funcionamento da válvula de reversão e do compressor aguarde reiniciar o funcionamento, observe se o fluido refrigerante aquece as serpentinas (evaporador).
Compressor e válvula reversora interrompe o funcionamento, e sem período determinado volta a funcionar.	Temperatura na serpentina interna acima de 60°C.	Verifique se há retorno de ar de descarga do condensador ou de outra máquina.
Condicionador não funciona	Sem energia	Verifique o circuito de alimentação (disjuntores, fusíveis, cabos elétricos interrompidos).
	Baixa tensão	Restabeleça ou use um estabilizador de tensão
	Erros na interligação elétrica	Verifique as ligações com o diagrama elétrico
	Motor ventilador queimado	Substitua o motor ventilador
Ventilador funciona mas não refrigera ou aquece o ambiente ou baixo rendimento	Operação irregular do controle remoto	Ajuste o funcionamento através do controle remoto
	Aparelho insuficiente	Verifique a carga térmica do ambiente comparando com a capacidade térmica do aparelho. Substitua ou acrescente outro(s) aparelho(s).
	Excesso ou falta de fluido refrigerante	Ajuste a carga de fluido refrigerante através da medição do superaquecimento.
	Evaporador e/ou condensador bloqueado por gelo ou sujeira	Desligue o aparelho para descongelamento ou efetue limpeza nas serpentinas
	Compressor ou Motor ventilador da unidade externa queimado	Ajuste ou substitua o compressor ou motor ventilador do condensador
	Válvula reversora não atua (travada ou bobina queimada)	Substitua a válvula reversora ou a bobina solenoide
	Relé do compressor ou ventilador não alimenta a unidade externa	Substitua a placa eletrônica de comando
Temperatura externa muito alta ou muito baixa	Aguarde normalizar as condições de temperatura	

OCORRÊNCIAS	POSSÍVEIS CAUSAS	AÇÕES
O aparelho funciona, porém insuflando pouco ar no ambiente.	Operação irregular do controle remoto.	Ajuste o funcionamento através do controle remoto.
	Falta de manutenção preventiva.	Execute limpeza dos filtros de ar, aletas do evaporador e do blower (turbina).
	Obstrução por obstáculos.	Remova os obstáculos ou reposicione o aparelho ou redirecione o insuflamento desviando do obstáculo.
Controle remoto não funciona.	Bateria descarregada (pilha).	Substitua as pilhas.
	Interferência de sinais eletrônico, (televisores etc).	Afaste os equipamentos eletrônicos ou reinstale o aparelho em outro local.
	Luz intensa incidindo no receptor de sinais.	Teste o equipamentos com menor intensidade de iluminação - solucione o problema apresentado
	Problema do controle remoto.	Substitua o controle remoto.
	Receptor de sinais defeituoso.	Possível teste com outro controle remoto ou substitua a placa eletrônica do receptor de sinais.
Compressor para após iniciar o funcionamento.	Problema mecânico ou elétrico no compressor.	Substitua o compressor.
	Protetor térmico ou Capacitor defeituoso.	Substitua o componente defeituoso.
	Problema eletrônico	Verifique a tabela de auto diagnóstico do aparelho.
Contatora não abre/fecha os contatos.	Bobina queimada ou contato colado.	Substitua a contatora.
Vibração excessiva na unidade interna.	Folga nos mancais do ventilador.	Substitua o componente defeituoso.
	Blower desbalanceado (turbina).	Substitua o blower.
	Sujeira no blower (turbina).	Execute a limpeza do blower (cuidado para não remover o balanceamento).
	Instalação incorreta ou parede/suporte irregular.	Ajuste a instalação e o suporte.
	Amortecedores de vibração danificados (coxim de borracha).	Substitua os amortecedores.
	Compressor ou ventilado danificado.	Substitua o componente defeituoso.
	Parafusos com pouco aperto.	Ajuste os parafusos de forma adequada.
	Tubulações incidido no gabinete ou outras partes da unidade.	Ajuste as tubulações e componentes irregulares na unidade.
Unidade condensadora ciclando (liga/desliga), somente para unidade com pressostato.	Bloqueio na circulação de ar nas serpentinas do condensador ou evaporador.	No caso de obstrução por obstáculos, remova-os ou efetue limpeza das serpentinas.
	Filtro de gás e/ou tubo capilar obstruído.	Recolha o fluido refrigerante, substitua o conjunto filtro e capilar, reprocesso o sistema.
Vazamento de água pela unidade interna.	Nivelamento da unidade.	Nivele corretamente a unidade.
	Vedação do dreno incorreto.	Utilize produto apropriado para vedação.
	Tubo de drenagem obstruído, inclusive por falta de manutenção preventiva.	Execute a desobstrução do dreno e a devida manutenção preventiva.

OCORRÊNCIAS - UNIDADES INTERNAS SH-9/12.000		POSSÍVEIS CAUSAS
LED DE FUNCIONAMENTO (verde)	LED DE TEMPORIZADOR (amarelo)	
Pisca uma vez com intervalo de 8 segundos.	Acesa.	Problema no sensor de temperatura da serpentina (unidade interna).
Pisca 2 vezes com intervalo de 8 segundos.	Acesa.	Problema no sensor de temperatura ambiente (unidade interna).
Acesa.	Pisca 3 vezes com intervalos de 8 segundos	Problema no motor ventilador da unidade interna.
Acesa.	Pisca 5 vezes com intervalos de 8 segundos	Problema na unidade interna.
Pisca 6 vezes com intervalo de 8 segundos.	Acesa.	Problema no motor ventilador da unidade interna.
Pisca 6 vezes com intervalo de 3 segundos.	Acesa.	Conector do motor interno solto. Conector invertido.
Pisca 6 vezes com intervalo de 2 segundos.	Acesa.	Problema com sensor de proteção do motor interno.
Pisca 3 vezes com intervalos de 3 segundos (depois de 1 hora de funcionamento).	Acesa.	Falta de Manutenção Preventiva Motor defeituoso

OCORRÊNCIAS - UNIDADES INTERNAS SR-9/12.000	
INFORMAÇÃO DO DISPLAY	POSSÍVEIS CAUSAS
dF	Degelo
Motor ventilador não liga*	Defesa contra vento frio
E2	Falha no sensor de temperatura ambiente
E3	Falha no sensor de temperatura da serpentina
E4	Anormalidade na unidade externa
E5	Sem realimentação do ventilador da unidade interna
E6	Falha de sincronismo
E7	Falha no sinal de retorno da unidade externa
E8	Proteção contra sobreaquecimento
E9	Falha na bomba de água

*Esta ocorrência não aparece no display.