



Votre partenaire **EnR**
dans le Grand Est

HITACHI

Carnet de maintenance PAC



Cooling & Heating

Nom du client :

Unité intérieur

Modèle

Numéro de série

Groupe extérieur

Modèle

Numéro de série

Ballon ECS

Modèle

Numéro de série

Code de fonctionnement

th	Réglage de la température de l'eau chaude (°C)
tc	Réglage de la température de l'eau froide (°C)
in	Température de l'eau à l'arrivée (THMWI) (°C)
ot	Température de sortie de l'eau (THMWO) (°C)
oi	Température de sortie de l'eau de la pompe à chaleur (THMWOHP) (uniquement S et SC)
o2	Circuit 2 Température de sortie de l'eau (THMWO2) (°C)
A1	Température auxiliaire 1 (THMaux1)
oh	Température de sortie de l'eau chaude sanitaire (THMDHW) (°C)
A2	Température auxiliaire 2 (THMaux2)
tA	Température ambiante du groupe extérieur (THM7) (°C)
A3	Température auxiliaire 3 (THMaux3)
tl	Température ambiante moyenne du groupe extérieur (2 heures) (°C)
tl.	Deuxième température ambiante moyenne du groupe extérieur (2 heures) (°C)
tG	Température du gaz frigorigène d'unité intérieure (THM
tL	Température du liquide frigorigène d'unité intérieure (THML) (°C)
td	Température du gaz de refoulement R410A (°C)
td.	Température du gaz de refoulement R134a (°C) (uniquement S80)
ts	Température du gaz d'évaporation (R410A) (°C)
ts.	Température du gaz d'évaporation (R134a) (°C) (uniquement S80)
tF	Température de l'ailette de l'inverter R134a (uniquement S80)
Pd	Pression de refoulement R134a (uniquement S80)
PS	Pression d'aspiration R134a (uniquement S80)
SH	TsSH (Température d'aspiration de la surchauffe R134a) (uniquement S80)
SH.	TdSH (Température de refoulement de la surchauffe R134a) (uniquement S80)
df	Dégivrage
d1	Cause de l'arrêt
it.	Code de la cause d'arrêt de l'inverter R134a
h1	Fréquence (Hz) de fonctionnement de l'inverter
h2.	Fréquence de fonctionnement de l'inverter R134a (uniquement S80)
E1	Ouverture de la soupape de sécurité intérieure (%)
E2	Ouverture de la soupape de sécurité intérieure R134a (uniquement S80)
E0	Ouverture de la soupape de sécurité extérieure (%)
PP	Pompe à eau (0-100)
FF	Fréquence de retour de la pompe à eau (0-100)
FP	Débit de l'eau (m3/h)
P1	Courant de fonctionnement du compresseur (A) (uniquement S80)
di	Entrées numériques
do	Sorties numériques
ou	Adresse du cycle frigorifique

" La procédure à suivre pour vérifier la combinaison des interrupteurs de vérification

(▲ : PSW2 ▼ : PSW1) :

- Pour lancer la vérification, appuyez sur l'interrupteur PSW2 pendant plus de 3 secondes.
- Pour procéder à la vérification, appuyez sur l'interrupteur PSW2.
- Pour annuler la vérification, appuyez sur la touche PSW2 pendant plus de 3 secondes.
- Pour revenir à la donnée précédente, appuyez sur l'interrupteur PSW1."

Code d'alarme	Détails de l'anomalie
2	Activation du dispositif de sécurité (pressostat haute pression) du groupe extérieur (sauf codes d'alarme 41 et 42)
3	Transmission anormale entre les unités intérieures et le groupe extérieur
4	Transmission anormale entre la PCB de commande et la PCB de l'inverter du groupe extérieur
5	Code de fonctionnement anormal du captage du signal de phase
6	Tension excessivement basse ou élevée pour l'inverter
7	Baisse de la surchauffe de gaz de refoulement
8	Température du gaz de refoulement excessive en haut du compresseur
11	Anomalie de la thermistance de température d'arrivée de l'eau (THMWI)
12	Anomalie de la thermistance de la température de sortie de l'eau (THMWO)
13	Anomalie de la thermistance de température de la tuyauterie de liquide intérieure R410A (THML)
14	Anomalie de la thermistance de température de la tuyauterie de gaz intérieure R410A (THMG)
15	Anomalie de la thermistance de la température de sortie de l'eau du circuit 2 (circuit de mélange) (THMWO2)
16	Anomalie de la thermistance de la température de l'eau chaude sanitaire (THMDHW)
17	Anomalie du capteur de température auxiliaire 2 (THMAUX2)
18	Capteur universel
19	Anomalie de la thermistance de la température
19 YUTAKI S S.COMB	Uniquement YUTAKI S S/COMBI Anomalie de la thermistance de la température (THMWOHP) de sortie de l'eau HP (après l'échangeur de chaleur)
19 YUTAKI S80	Uniquement YUTAKI S80 Anomalie de la thermistance de température du gaz d'aspiration du compresseur (THMS)
20	Anomalie de la thermistance de la température du gaz de refoulement (thermistance du compresseur)
21	Anomalie de capteur haute pression pour RAS-(3-10)WH(V)NP(E)
22	Fonctionnement anormal de la thermistance de la température extérieure (thermistance ambiante du groupe extérieur) (THM7)
23	Fonctionnement anormal de la thermistance du gaz de refoulement (Td)(THM9 de la PCB).
24	Fonctionnement anormal de la thermistance de la température d'évaporation pendant le chauffage (groupe extérieur) (THM8)
25	Anomalie de la thermistance du capteur auxiliaire 3 (THMAUX3)
26	Erreur de réglage de puissance ou de puissance combinée entre unité intérieure et groupe extérieur
35-36	Erreur de réglage de puissance ou de puissance combinée entre unité intérieure et groupe extérieur
38	Anomalie du circuit de protection (groupe extérieur)
40	Réglage incorrect du contrôleur d'unité
41	Surcharge du pressostat de haute pression
42	Surcharge en chauffage (le pressostat haute pression doit être activé)
45	Activation de l'organe de protection contre l'augmentation de la haute pression

47	Déclenchement de la protection du système contre une pression d'aspiration insuffisante (protection contre le fonctionnement à vide)
48	Activation de la protection de surintensité
51	Fonctionnement anormal de sonde d'intensité.
53	Activation du module de transistor
54	Anomalie de température d'ailette de l'inverter
5	Anomalie du module de l'inverter
57	Anomalie de la protection du moteur du ventilateur (moteur du ventilateur CC)
70	Alarme du débit hydraulique et dysfonctionnement de la pompe à eau
72	Alarme du thermostat du chauffe-eau
73	Mélange de la protection de limite de température maxi. pour le circuit mixte (uniquement si le circuit 2 est activé)
74	Protection de limite de température de l'unité
75	Protection antigel par détection de la température d'entrée/sortie d'eau froide
76	Arrêt de la protection anti-gel par le thermistor de température des liquides intérieur
77	Défaut de la communication du récepteur sans fil intelligent (uniquement avec le thermostat intelligent accessoire)
78	Défaut de la communication RF (uniquement avec le thermostat intelligent accessoire)
79	Réglage incorrect de la puissance
80	Défaut de communication télécommande H-LINK entre l'unité intérieure et le contrôleur de l'unité (PC-ARFHE)
81	Interruption momentanée de l'alimentation ou Basse tension détecté
83	Anomalie de la basse pression dans le circuit hydraulique.
101	Commande d'activation du pressostat haute pression
102	Activation du contrôle de la protection pour une excessive haute pression
104	Activation du contrôle de la protection en raison d'une basse pression
105	Différence de basse pression excessive
106	Température du gaz de refoulement excessive
129	Défaillance du capteur de pression du gaz de refoulement
130	Défaillance du capteur de pression du gaz d'aspiration
132	Erreur de transmission entre la PCB de l'inverter et la PCB principale
134	Contrôle des anomalies de la phase de la source d'alimentation
135	Réglage incorrect de PCB
151	Contrôle des anomalies de tension de l'inverter
152	Fonctionnement anormal de sonde d'intensité
153	Activation de protection contre la surintensité de l'inverter (I)
154	Activation de la protection du module de transistor
155	Contrôle des anomalies de l'ailette de l'inverter
156	Panne de l'inverter
157	Autres anomalies.
202	Réglages incorrectes du contrôleur PC-ARF HE
203	Arrêt de PC-A RFHE esclave en réponse au PC-ARFHE maître
204	L'unité intérieure perd la communication avec le PC-ARFHE maître
205	Alarme centrale, aucun message central
EE	Protection du compresseur
b0	Réglage incorrect du modèle d'unité



Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

	th :	tc :	in :	ot :	oi :
Hydraulique	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :	

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client

Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

Hydraulique	th :	tc :	in :	ot :	oi :
	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
	R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client



Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

	th :	tc :	in :	ot :	oi :
Hydraulique	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
	R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client

Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

Hydraulique	th :	tc :	in :	ot :	oi :
	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
	R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client



Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

	th :	tc :	in :	ot :	oi :
Hydraulique	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :	

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client

Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

Hydraulique	th :	tc :	in :	ot :	oi :
	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
	R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client



Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

	th :	tc :	in :	ot :	oi :
Hydraulique	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
	R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client

Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

Hydraulique	th :	tc :	in :	ot :	oi :
	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
	R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client



Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

	th :	tc :	in :	ot :	oi :
Hydraulique	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
	R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :
	R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client



Fiche de maintenance Pompe à chaleur Hitachi

Date de l'intervention :

Opération à réaliser

Contrôle d'étanchéité frigorifique	
Contrôle serrage des bornes et connexions	
Contrôle tension aux bornes	
Contrôle intensité absorbée	
Contrôle et nettoyages des filtres à eau	
Contrôle de la pression du vase d'expansion	
Vérification débit	
Contrôle de la régulation	
Vérification état des plots et manchons anti vibratiles	
Nettoyage échangeur extérieur	

Relevé de fonctionnement

Hydraulique	th :	tc :	in :	ot :	oi :
	o2 :	oh :	PP :	FF :	FP :
Air	tA :	A3 :	tl :	Autre :	
Frigorifique	tG :	tL :	td :	td. :	ts :
	ts. :	Pd :	PS :	SH :	SH. :
Electrique	Tension				
	R410A :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	R134a :	L1-(L2) :	L1-L2 :	L2-L3 :	N-T :
		L1-N :	L2-N :	L3-N :	
	Intensité				
R410A :	L1 :	L2 :	L3 :	N :	
R134a :	L1 :	L2 :	L3 :	N :	

Remarque :

Installation en fonctionnement au départ du technicien

Nom et signature du technicien

Nom et signature du client



Votre partenaire **EnR**
dans le Grand Est

HITACHI

JKL PAC

22 rue des Tuileries

67460 SOUFFELWEYERSHEIM

03.88.33.30.03

16 rue André Kiener

68000 COLMAR

03.89.30.30.51

Rue Henri Rol Tanguy

51450 BETHENY

03.52.74.06.20

Cooling & Heating