

Boitier SK52

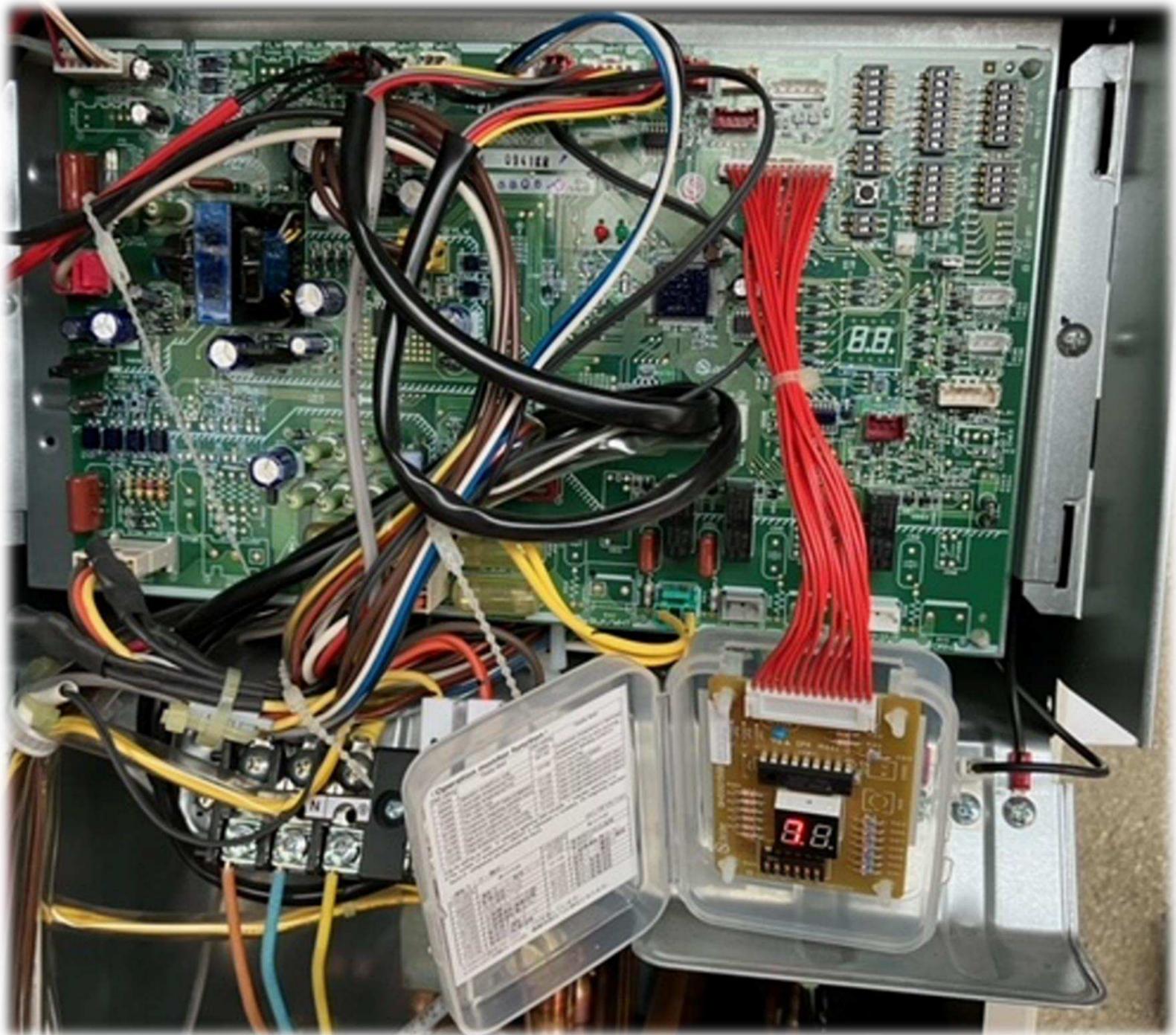


Guide de fonctionnement

AWHP

BDR THERMEA FRANCE

Boitier SK 52 Réf : 300018260



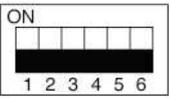
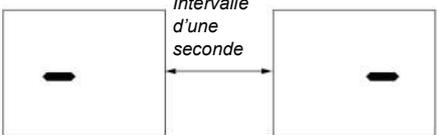
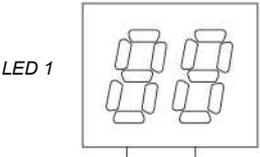
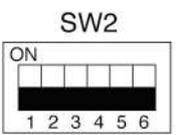
Branchement sur connecteur **CNM**

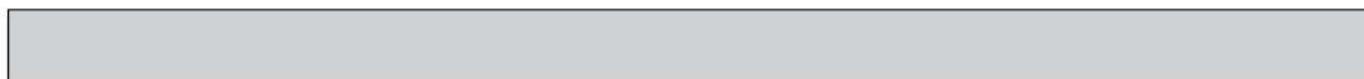
Compatible : AWHP MR et TR

BDR THERMEA FRANCE

< Fonction de surveillance de fonctionnement de l'unité extérieure >
 [Quand le dispositif en option « Outil d'entretien A-Control (PAC-SK52ST) » est connecté à la carte contrôleur extérieure (CNM)]
 l'affichage numérique LED1 affiche un nombre ou un code à 2 chiffres reflétant l'état de fonctionnement et la signification du code d'erreur par
 contrôle du sélecteur SW2 sur l'outil d'entretien A-Control.

Indicateur de fonctionnement SW2 : changement d'auto-diagnostic

Réglage SW2	Affichage	Explication de l'affichage	Unité																																																																	
																																																																				
<p>< Détails de fonctionnement de l'affichage numérique LED1 > (Veiller à ce que 1 à 6 de SW2 soient sur OFF.)</p> <p>(1) Affichage quand l'alimentation est allumée. Quand l'alimentation est allumée, affichage clignotant. Attendre au maximum 4 minutes. (2) Quand l'affichage s'allume (fonctionnement normal).</p> <p style="margin-left: 20px;">1 affichage du mode de fonctionnement</p>																																																																				
																																																																				
																																																																				
<p>Chiffre des dizaines : mode de fonctionnement</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Affichage</th> <th>Mode de fonctionnement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>O</td><td>Arrêt / ventilateur</td></tr> <tr><td>C</td><td>Refroidissement / déshumidification</td></tr> <tr><td>H</td><td>Chauffage</td></tr> <tr><td>d</td><td>Dégivrage</td></tr> </tbody> </table>		Affichage	Mode de fonctionnement	O	Arrêt / ventilateur	C	Refroidissement / déshumidification	H	Chauffage	d	Dégivrage	<p>chiffre des unités : sortie relais</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Affichage</th> <th>Préchauffage compresseur</th> <th>Compresseur</th> <th>Vanne 4-voies</th> <th>Electrovanne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>1</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>ON</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>ON</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td><td>ON</td><td>ON</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>ON</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>ON</td><td>—</td><td>ON</td></tr> <tr><td>6</td><td>—</td><td>ON</td><td>ON</td><td>—</td></tr> <tr><td>7</td><td>—</td><td>ON</td><td>ON</td><td>ON</td></tr> <tr><td>8</td><td>ON</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>A</td><td>ON</td><td>—</td><td>ON</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>		Affichage	Préchauffage compresseur	Compresseur	Vanne 4-voies	Electrovanne	0	—	—	—	—	1	—	—	—	ON	2	—	—	ON	—	3	—	—	ON	ON	4	—	ON	—	—	5	—	ON	—	ON	6	—	ON	ON	—	7	—	ON	ON	ON	8	ON	—	—	—	A	ON	—	ON	—
Affichage	Mode de fonctionnement																																																																			
O	Arrêt / ventilateur																																																																			
C	Refroidissement / déshumidification																																																																			
H	Chauffage																																																																			
d	Dégivrage																																																																			
Affichage	Préchauffage compresseur	Compresseur	Vanne 4-voies	Electrovanne																																																																
0	—	—	—	—																																																																
1	—	—	—	ON																																																																
2	—	—	ON	—																																																																
3	—	—	ON	ON																																																																
4	—	ON	—	—																																																																
5	—	ON	—	ON																																																																
6	—	ON	ON	—																																																																
7	—	ON	ON	ON																																																																
8	ON	—	—	—																																																																
A	ON	—	ON	—																																																																
<p>*C5 s'affiche pendant l'opération de remplacement. <RP4~6VHA seulement). 2 Affichage pendant report d'erreur. Le code de report est affiché quand le compresseur s'arrête en raison de l'activation du dispositif de protection. Le code de report est affiché pendant que l'erreur est reportée. (3) Quand l'affichage clignote. Le code d'inspection est affiché quand le compresseur s'arrête en raison de l'activation des dispositifs de protection.</p>																																																																				
		<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Affichage</th> <th>Eléments à inspecter (en cours de fonctionnement)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>U1</td><td>Pression excessive (63H activé)</td></tr> <tr><td>U2</td><td>Température de refoulement excessive, manque de réfrigérant</td></tr> <tr><td>U3</td><td>Circuit ouvert / court circuit de thermistance de refoulement (TH4)</td></tr> <tr><td>U4</td><td>Circuit ouvert / court circuit des thermistances d'unité extérieure (TH3, TH6, TH7 et TH8)</td></tr> <tr><td>U5</td><td>Température anormale du dissipateur</td></tr> <tr><td>U6</td><td>Anomalie du module de puissance</td></tr> <tr><td>U7</td><td>Anomalie de surchauffe due à une faible température de refoulement</td></tr> <tr><td>UF</td><td>Arrêt du compresseur sur surintensité (compresseur bloqué)</td></tr> <tr><td>UH</td><td>Erreur de détecteur d'intensité</td></tr> <tr><td>UL</td><td>Pression trop faible (63L activé)</td></tr> <tr><td>UP</td><td>Arrêt du compresseur sur surintensité</td></tr> <tr><td>P1~P8</td><td>Défaut des unités intérieures</td></tr> <tr><td>A0~A7</td><td>Erreur de communication de signal haute priorité (M-NET)</td></tr> </tbody> </table>	Affichage	Eléments à inspecter (en cours de fonctionnement)	U1	Pression excessive (63H activé)	U2	Température de refoulement excessive, manque de réfrigérant	U3	Circuit ouvert / court circuit de thermistance de refoulement (TH4)	U4	Circuit ouvert / court circuit des thermistances d'unité extérieure (TH3, TH6, TH7 et TH8)	U5	Température anormale du dissipateur	U6	Anomalie du module de puissance	U7	Anomalie de surchauffe due à une faible température de refoulement	UF	Arrêt du compresseur sur surintensité (compresseur bloqué)	UH	Erreur de détecteur d'intensité	UL	Pression trop faible (63L activé)	UP	Arrêt du compresseur sur surintensité	P1~P8	Défaut des unités intérieures	A0~A7	Erreur de communication de signal haute priorité (M-NET)																																						
Affichage	Eléments à inspecter (en cours de fonctionnement)																																																																			
U1	Pression excessive (63H activé)																																																																			
U2	Température de refoulement excessive, manque de réfrigérant																																																																			
U3	Circuit ouvert / court circuit de thermistance de refoulement (TH4)																																																																			
U4	Circuit ouvert / court circuit des thermistances d'unité extérieure (TH3, TH6, TH7 et TH8)																																																																			
U5	Température anormale du dissipateur																																																																			
U6	Anomalie du module de puissance																																																																			
U7	Anomalie de surchauffe due à une faible température de refoulement																																																																			
UF	Arrêt du compresseur sur surintensité (compresseur bloqué)																																																																			
UH	Erreur de détecteur d'intensité																																																																			
UL	Pression trop faible (63L activé)																																																																			
UP	Arrêt du compresseur sur surintensité																																																																			
P1~P8	Défaut des unités intérieures																																																																			
A0~A7	Erreur de communication de signal haute priorité (M-NET)																																																																			
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Affichage</th> <th>Unité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>Unité extérieure</td></tr> <tr><td>1</td><td>Unité intérieure 1</td></tr> <tr><td>2</td><td>Unité intérieure 2</td></tr> <tr><td>3</td><td>Unité intérieure 3</td></tr> </tbody> </table>	Affichage	Unité	0	Unité extérieure	1	Unité intérieure 1	2	Unité intérieure 2	3	Unité intérieure 3																																																										
Affichage	Unité																																																																			
0	Unité extérieure																																																																			
1	Unité intérieure 1																																																																			
2	Unité intérieure 2																																																																			
3	Unité intérieure 3																																																																			
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Affichage</th> <th>Eléments à inspecter (sous tension) Le</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>F3</td><td>connecteur 63L (rouge) est ouvert. Le</td></tr> <tr><td>F5</td><td>connecteur 63H (jaune) est ouvert</td></tr> <tr><td>F9</td><td>Les deux connecteurs (63H / 63L) sont ouverts</td></tr> <tr><td>E8</td><td>Erreur de communication intérieure/extérieure (erreur de réception) (unité extérieure)</td></tr> <tr><td>E9</td><td>Erreur de communication intérieure/extérieure (erreur d'émission) (unité extérieure)</td></tr> <tr><td>EA</td><td>Mauvais câblage de fil de connexion unités intérieure/extérieure, nombre excessif d'unités intérieures (4 unités ou plus)</td></tr> <tr><td>Eb</td><td>Mauvais câblage de fil de connexion unités intérieure/extérieure (câblage inversé ou déconnexion)</td></tr> <tr><td>Ec</td><td>Temps de démarrage épuisé</td></tr> <tr><td>E0~E7</td><td>Erreur de communication sauf pour unité extérieure</td></tr> </tbody> </table>				Affichage	Eléments à inspecter (sous tension) Le	F3	connecteur 63L (rouge) est ouvert. Le	F5	connecteur 63H (jaune) est ouvert	F9	Les deux connecteurs (63H / 63L) sont ouverts	E8	Erreur de communication intérieure/extérieure (erreur de réception) (unité extérieure)	E9	Erreur de communication intérieure/extérieure (erreur d'émission) (unité extérieure)	EA	Mauvais câblage de fil de connexion unités intérieure/extérieure, nombre excessif d'unités intérieures (4 unités ou plus)	Eb	Mauvais câblage de fil de connexion unités intérieure/extérieure (câblage inversé ou déconnexion)	Ec	Temps de démarrage épuisé	E0~E7	Erreur de communication sauf pour unité extérieure																																													
Affichage	Eléments à inspecter (sous tension) Le																																																																			
F3	connecteur 63L (rouge) est ouvert. Le																																																																			
F5	connecteur 63H (jaune) est ouvert																																																																			
F9	Les deux connecteurs (63H / 63L) sont ouverts																																																																			
E8	Erreur de communication intérieure/extérieure (erreur de réception) (unité extérieure)																																																																			
E9	Erreur de communication intérieure/extérieure (erreur d'émission) (unité extérieure)																																																																			
EA	Mauvais câblage de fil de connexion unités intérieure/extérieure, nombre excessif d'unités intérieures (4 unités ou plus)																																																																			
Eb	Mauvais câblage de fil de connexion unités intérieure/extérieure (câblage inversé ou déconnexion)																																																																			
Ec	Temps de démarrage épuisé																																																																			
E0~E7	Erreur de communication sauf pour unité extérieure																																																																			



Réglage SW2	Affichage	Explication	Unité
	Température de tuyau / liquide (TH3) -40-90	-40-90 quand la bobine de thermistance détecte 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Exemple : Pour -10°C :	°C
	Température de refoulement (TH4) 3-217	3-217 quand la thermistance de refoulement détecte 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 105°C	°C
	Pas de vitesse du ventilateur extérieur 0-10	0-10	Pas
	Nombre de cycles de marche/arrêt du compresseur 0-9999	0-9999 Quand le nombre de cycles est de 100 ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 42500 cycles (425 x 100 cycles) :	100 cycles
	Durée de fonctionnement du compresseur 0-9999	0-9999 Pour une durée de 100 h ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 2450 heures (245 x 10 h) :	10 heures
	Intensité de service du compresseur 0-50	0-50 Pas de chiffres après la décimale.	A
	Fréquence de service du compresseur 0-225	0-225 Pour une fréquence de 100 Hz ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 125 Hz :	Hz
	Impulsion d'ouverture de LEV-A 0-480	0-480 Pour 100 impulsions ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 150 impulsions :	Impulsion
	Historique de code de report d'erreur (1) de l'unité extérieure	Affichage du code de report Clignotant : pendant le report Allumé : annulation du report	Code affiché
	Mode de fonctionnement lors de l'apparition de l'erreur	« 00 » s'affiche en l'absence de report Le mode de fonctionnement au moment de l'arrêt de fonctionnement en raison de l'erreur s'affiche par positionnement de SW2 comme indiqué ci-dessous. (SW2)	Code affiché



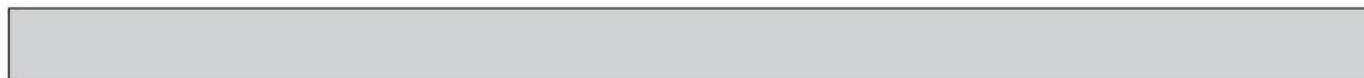
Réglage SW2	Affichage	Explication	Unité										
	Température de tuyau / liquide (TH3) lors de l'apparition de l'erreur -40-90	-40-90 quand la bobine de thermistance détecte 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Exemple : Pour -15°C : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. -□ → 15 → □□	°C										
	Température du compresseur (TH4) ou de refolement (TH4) lors de l'apparition de l'erreur 3-217	3 - 217 Quand la température est de 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 130°C 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □1 → 30 → □□	°C										
	Intensité de service du compresseur 0-20	0-20	A										
	Historique de code d'erreur (1) (le dernier) Affichage du numéro et du code de l'unité en défaut, alternativement	En l'absence d'historique d'erreur, '0' et '-' s'affichent tour à tour.	Code affiché										
	Historique de code d'erreur (2) Affichage du numéro et du code de l'unité en défaut, alternativement	En l'absence d'historique d'erreur, '0' et '-' s'affichent tour à tour.	Code affiché										
	Durée de fonctionnement du thermostat 0-999	0-999 Quand la durée est de 100 minutes ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 245 minutes : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □2 → 45 → □□	Minute										
	Durée d'exécution de test écoulée 0-120	0-120 Quand la durée est de 100 minutes ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 105 minutes : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □1 → 05 → □□	Minute										
	Nombre d'unités intérieures connectées	0-3 le nombre d'unités connectées s'affiche.	Unité										
	Affichage du réglage de puissance	Affichage du code de puissance extérieure <table border="1" data-bbox="1045 1870 1348 2060"> <thead> <tr> <th>Puissance</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RP3V</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>RP4V</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>RP5V</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>RP6V</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table>	Puissance	Code	RP3V	14	RP4V	20	RP5V	25	RP6V	28	Code affiché
Puissance	Code												
RP3V	14												
RP4V	20												
RP5V	25												
RP6V	28												



Réglage SW2	Affichage	Explication	Unité																													
	Information de réglage d'unité extérieure	<p>* Chiffre des dizaines (affichage total du réglage appliqué)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Réglage</th> <th>Affichage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HP / refroidissement seulement</td> <td>0: HP - 1 : refroidissement seulement</td> </tr> <tr> <td>monophasé / triphasé</td> <td>0: monophasé - 2: triphasé</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Chiffre des unités</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Réglage</th> <th>Affichage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Commutateur de dégivrage</td> <td>0 : normal - 1 : humidité élevée</td> </tr> </tbody> </table> <p>Exemple : Pour la pompe à chaleur, réglage sur triphasé et dégivrage (normal), « 20 » s'affiche.</p>	Réglage	Affichage	HP / refroidissement seulement	0: HP - 1 : refroidissement seulement	monophasé / triphasé	0: monophasé - 2: triphasé	Réglage	Affichage	Commutateur de dégivrage	0 : normal - 1 : humidité élevée	Code affiché																			
Réglage	Affichage																															
HP / refroidissement seulement	0: HP - 1 : refroidissement seulement																															
monophasé / triphasé	0: monophasé - 2: triphasé																															
Réglage	Affichage																															
Commutateur de dégivrage	0 : normal - 1 : humidité élevée																															
	Température de tuyau intérieur / liquide (TH2(1)) Intérieure 1 - 39-88	- 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour.	°C																													
	Température de tuyau intérieur / condenseur/ évaporateur (TH5(1)) Intérieure 1 - 39-88	- 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour.	°C																													
	Température de tuyau intérieur / liquide (TH2(2)) Intérieure 2 - 39-88	- 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour.	°C																													
	Température de tuyau intérieur / condenseur/évaporateur (TH5(2)) Intérieure 2 - 39-88	- 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour.	°C																													
	Température ambiante intérieure (TH1) 8-39	8-39	°C																													
	Température intérieure de consigne 17-30	17-30	°C																													
	Etat de contrôle intérieur	Ce code permet de vérifier l'état de fonctionnement de l'unité. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Code</th> <th colspan="2">État de commande</th> </tr> <tr> <th>Unité intérieure</th> <th>Unité extérieure</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Normal Réglage</td> <td>Normal Réglage</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>chaleur</td> <td>chaleur</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Dégivrage</td> <td>Dégivrage</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chauffage en marche</td> <td>Chauffage en marche</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Antigel Prévention de</td> <td>Antigel Prévention de</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>surchauffe Compresseur</td> <td>surchauffe Compresseur</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>à l'arrêt</td> <td>à l'arrêt</td> </tr> </tbody> </table>	Code	État de commande		Unité intérieure	Unité extérieure	0	Normal Réglage	Normal Réglage	1	chaleur	chaleur	2	Dégivrage	Dégivrage	3	-	-	4	Chauffage en marche	Chauffage en marche	5	Antigel Prévention de	Antigel Prévention de	6	surchauffe Compresseur	surchauffe Compresseur	7	à l'arrêt	à l'arrêt	Code affiché
Code	État de commande																															
	Unité intérieure	Unité extérieure																														
0	Normal Réglage	Normal Réglage																														
1	chaleur	chaleur																														
2	Dégivrage	Dégivrage																														
3	-	-																														
4	Chauffage en marche	Chauffage en marche																														
5	Antigel Prévention de	Antigel Prévention de																														
6	surchauffe Compresseur	surchauffe Compresseur																														
7	à l'arrêt	à l'arrêt																														
	Etat de contrôle extérieur																															



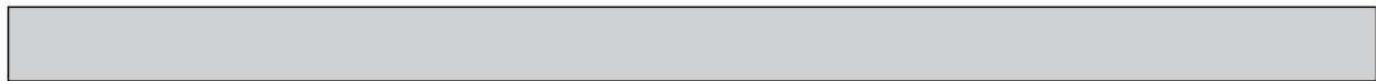
Réglage SW2	Affichage	Explication	Unité
	Température de tuyau / condenseur/évaporateur extérieure (TH6) – 39-88	– 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour.	°C
	Température ambiante extérieure (TH7) – 39-88	– 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour.	°C
	Température de dissipateur extérieur (TH8) – 400-200	– 400-200 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Quand la thermistance détecte 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	°C
	Surchauffe de refoulement (SHd) 0-255 [Refroidissement = TH4-TH6 Chauffage = TH4-TH5]	0-255 Quand la température est de 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	°C
	Sous-refroidissement (SC) 0-130 [Refroidissement = TH6-TH3 Chauffage = TH5-TH4]	0-130 Quand la température est de 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	°C
	Intensité en entrée d'unité extérieure	0-500 Pour une intensité de 100 ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	0.1 A
	Impulsion d'ouverture de LEV-B	0-480 Pour 100 impulsions ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	Impulsions
	Fréquence de service ciblée 0-255	0-255 Pour une fréquence de 100 Hz ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	Hz
	Tension du bus DC 180-370	180-370 Pour une tension de 100 V ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	V
	Economie de puissance 0-255 Quand le climatiseur est connecté à M-NET et que le mode économie de puissance est demandé, '0' – '100' s'affiche. [S'il n'y a pas de demande d'économie de puissance, '100' s'affiche.]	0 – 100 Quand la puissance est de 100%, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 100% : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □1 → 00 → □□ ↑ └──────────────────┘	%

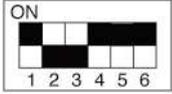
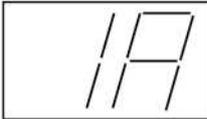
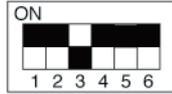
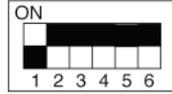


Réglage SW2	Affichage	Explication	Unité
	Historique de code de report d'erreur (2) de l'unité extérieure	Affichage du code de report Clignotant : pendant le report Allumé : annulation du report « 00 » s'affiche en l'absence de report	Code affiché
	Historique de code de report d'erreur (3) de l'unité extérieure	Affichage du code de report Clignotant : pendant le report Allumé : annulation du report « 00 » s'affiche en l'absence de report	Code affiché
	Historique de code d'erreur (3) (le plus ancien) Affichage du numéro et du code de l'unité en défaut, alternativement	En l'absence d'historique d'erreur, '0' et '-' s'affichent tour à tour.	Code affiché
	Affichage d'erreurs de thermistances [En l'absence d'erreur de thermistance, '-' s'affiche.]	3 : Température de tuyau extérieur / liquide (TH3) 6 : Température de tuyau extérieur / condenseur/évaporateur (TH6) 7 : Température ambiante extérieure (TH7) 8 : Panneau de radiateur extérieur (TH8)	Code affiché
	Fréquence de service du compresseur lors de l'apparition de l'erreur 0-255	0-255 Pour une fréquence de 100 Hz ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 125 Hz : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □1 → 25 → □□	Hz
	Pas de vitesse du ventilateur extérieur lors de l'apparition de l'erreur 0-10	0-10	Pas
	Impulsion d'ouverture de LEV-A lors de l'apparition de l'erreur 0-480	0-480 Pour 100 impulsions ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 130 impulsions : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □1 → 30 → □□	Impulsions
	Température ambiante intérieure (TH1) lors de l'apparition de l'erreur 8-39	8-39	°C
	Température de tuyau intérieur / liquide (TH2) lors de l'apparition de l'erreur -39-88	-39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Exemple : pour -15°C : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. -□ → 15 → □□	°C
	Température de tuyau / condenseur/évaporateur intérieure (TH5) lors de l'apparition de l'erreur -39-88	-39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Exemple : pour -15°C : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. -□ → 15 → □□	°C



Réglage SW2	Affichage	Explication	Unité
	Température de tuyau intérieur / condenseur/ évaporateur (TH6) lors de l'apparition de l'erreur – 39-88	– 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Exemple : pour –15°C : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. -□ → 15 → □□	°C
	Température ambiante extérieure (TH7) lors de l'apparition de l'erreur – 39-88	– 39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Exemple : pour –15°C : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. -□ → 15 → □□	°C
	Température de dissipateur extérieur (TH8) lors de l'apparition de l'erreur – 40-200	– 40-200 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. Quand la thermistance détecte 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour.	°C
	Surchauffe de refoulement (SHd) lors de l'apparition de l'erreur 0-255 [Refroidissement = TH4-TH6 Chauffage = TH4-TH5]	0-255 Quand la température est de 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 150°C : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □1 → 50 → □□	°C
	Sous-refroidissement (SC) lors de l'apparition de l'erreur 0-130 [Refroidissement = TH6-TH3 Chauffage = TH5-TH4]	0-130 Quand la température est de 100°C ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 115°C : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □1 → 15 → □□	°C
	Durée de fonctionnement du thermostat jusqu'à arrêt de l'erreur 0-999	0-999 Quand la durée est de 100 minutes ou plus, le chiffre des centaines, celui des dizaines et celui des unités s'affichent tour à tour. Exemple : Pour 415 minutes : 0.5 secs. 0.5secs. 2 secs. □4 → 15 → □□	Minute
	Température de tuyau intérieur / liquide (TH2(3)) Intérieure 3 –39-88	–39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour.	°C
	Température de tuyau intérieur / condenseur/ évaporateur (TH5(3)) Intérieure 3 –39-88	–39-88 Quand la température est de 0°C ou moins, '-' et la température s'affichent tour à tour. S'il n'y a aucune unité intérieure, '00' s'affiche.	°C



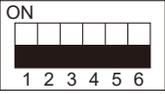
Réglage SW2	Affichage	Explication	Unité																
	Contrôle de fréquence du compresseur	<p>Ce code permet de vérifier l'état de fonctionnement de l'unité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffre des dizaines <table border="1" data-bbox="799 344 1334 461"> <tr><th>Code</th><td>Contrôle de fréquence du compresseur</td></tr> <tr><td>1</td><td>Contrôle de limitation du courant primaire</td></tr> <tr><td>2</td><td>Contrôle de limitation du courant secondaire</td></tr> </table> • Chiffre des unités <table border="1" data-bbox="799 495 1334 687"> <tr><th>Code</th><td>Contrôle de fréquence du compresseur</td></tr> <tr><td>1</td><td>Contrôle de prévention de surchauffe de refoulement</td></tr> <tr><td>2</td><td>Contrôle de prévention de surchauffe de condensation</td></tr> <tr><td>4</td><td>Contrôle antigel</td></tr> <tr><td>8</td><td>Contrôle de prévention de surchauffe de dissipateur</td></tr> </table> <p>(Exemple) dans les cas suivants (1 à 3), le code s'affiche comme indiqué par le schéma.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Contrôle de limitation du courant primaire 2 Contrôle de prévention de surchauffe de condensation 3 Contrôle de prévention de surchauffe de dissipateur 	Code	Contrôle de fréquence du compresseur	1	Contrôle de limitation du courant primaire	2	Contrôle de limitation du courant secondaire	Code	Contrôle de fréquence du compresseur	1	Contrôle de prévention de surchauffe de refoulement	2	Contrôle de prévention de surchauffe de condensation	4	Contrôle antigel	8	Contrôle de prévention de surchauffe de dissipateur	
Code	Contrôle de fréquence du compresseur																		
1	Contrôle de limitation du courant primaire																		
2	Contrôle de limitation du courant secondaire																		
Code	Contrôle de fréquence du compresseur																		
1	Contrôle de prévention de surchauffe de refoulement																		
2	Contrôle de prévention de surchauffe de condensation																		
4	Contrôle antigel																		
8	Contrôle de prévention de surchauffe de dissipateur																		
	Contrôle ventilateur	<p>Ce code permet de vérifier l'état de fonctionnement de l'unité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiffre des dizaines <table border="1" data-bbox="799 1167 1281 1339"> <tr><th>Code</th><td>Surchauffe de condensation</td></tr> <tr><td>- ou 0 à 2</td><td>La valeur de correction (-1 à +2) de vitesse de ventilateur s'affiche pour cette commande. '-' s'affiche si la valeur de correction est de -1.</td></tr> </table> • Chiffre des unités <table border="1" data-bbox="799 1373 1281 1476"> <tr><th>Code</th><td>Surchauffe de dissipateur</td></tr> <tr><td>0 à 2</td><td>La valeur de correction (0 à +2) de vitesse de ventilateur s'affiche pour cette commande</td></tr> </table> <p>(Exemple) Dans les cas 1 et 2, les valeurs de correction de vitesse de ventilateur sont affichés comme indiqué sur le schéma</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 La valeur de correction de la vitesse de ventilateur pour la commande de prévention de surchauffe de condensation est de +1. 2 La valeur de correction de la vitesse de ventilateur pour la commande de prévention de surchauffe de dissipateur est de +2. 	Code	Surchauffe de condensation	- ou 0 à 2	La valeur de correction (-1 à +2) de vitesse de ventilateur s'affiche pour cette commande. '-' s'affiche si la valeur de correction est de -1.	Code	Surchauffe de dissipateur	0 à 2	La valeur de correction (0 à +2) de vitesse de ventilateur s'affiche pour cette commande									
Code	Surchauffe de condensation																		
- ou 0 à 2	La valeur de correction (-1 à +2) de vitesse de ventilateur s'affiche pour cette commande. '-' s'affiche si la valeur de correction est de -1.																		
Code	Surchauffe de dissipateur																		
0 à 2	La valeur de correction (0 à +2) de vitesse de ventilateur s'affiche pour cette commande																		
	Opération de remplacement Si l'opération de remplacement est effectuée, même une seule fois, '1' s'affiche. Si la durée de l'opération de remplacement dure moins de 2 h, '0' s'affiche.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuée 2. Pas encore effectuée 	-																

Version anglaise compatible : AWHP MR-2 et TR-2

<Outdoor unit operation monitor function>

[When optional part 'A-Control Service Tool (PAC-SK52ST)' is connected to outdoor controller board or switch board (CNM)]
 Digital indicator LED1 displays 2 digit number or code to inform operation condition and the meaning of check code by controlling DIP SW2 on 'A-Control Service Tool'.

Operation indicator SW2 : Indicator change of self diagnosis

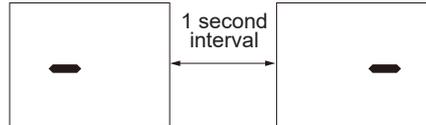
SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit
			

<Digital indicator LED1 working details>

(Be sure that the 1 to 6 in the SW2 are set to OFF.)

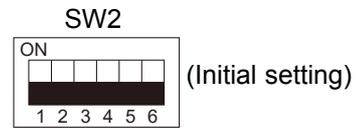
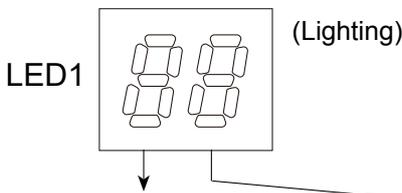
(1) Display when the power supply ON

When the power supply ON, blinking displays by turns.
 Wait for 4 minutes at the longest.



(2) When the display lights (Normal operation)

① Operation mode display.



The tens digit : Operation mode

Display	Operation Model
O	OFF/FAN
C	COOLING/DRY*
H	HEATING
d	DEFROSTING

* C5 is displayed during replacement operation.

② Display during error postponement

Postponement code is displayed when compressor stops due to the work of protection device.

Postponement code is displayed while error is being postponed.

The ones digit : Relay output

Display	Warming-up Compressor	Compressor	4-way valve	Solenoid valve
0	—	—	—	—
1	—	—	—	ON
2	—	—	ON	—
3	—	—	ON	ON
4	—	ON	—	—
5	—	ON	—	ON
6	—	ON	ON	—
7	—	ON	ON	ON
8	ON	—	—	—
A	ON	—	ON	—

(3) When the display blinks

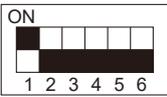
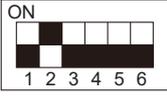
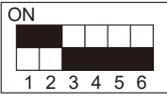
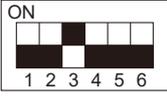
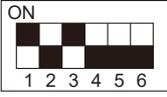
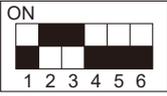
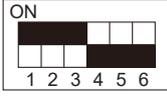
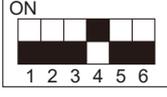
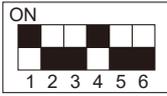
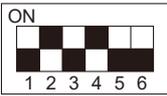
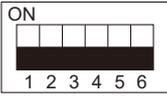
Check code is displayed when compressor stops due to the work of protection devices.

Display	Contents to be inspected (During operation)
U1	Abnormal high pressure (63H operated)
U2	Abnormal high discharging temperature and shell thermistor, shortage of refrigerant
U3	Open/short circuit of discharging thermistor (TH4) and comp.surface thermistor (TH34)
U4	Open/short of outdoor unit thermistors (TH3, TH6, TH7 and TH8)
U5	Abnormal temperature of heat sink
U6	Abnormality of power module
U7	Abnormality of superheat due to low discharge temperature
U8	Abnormality in outdoor fan motor
Ud	Overheat protection
UF	Compressor overcurrent interruption (When Comp. locked)
UH	Current sensor error
UL	Abnormal low pressure
UP	Compressor overcurrent interruption
P1-P8	Abnormality of indoor units
A0-A7	Communication error of M-NET system

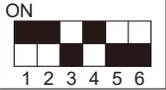
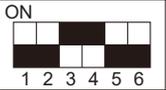
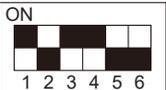
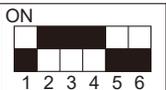
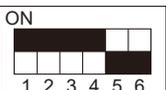
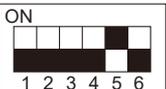
Display	Inspection unit
0	Outdoor unit
1	Indoor unit 1
2	Indoor unit 2
3	Indoor unit 3
4	Indoor unit 4

Display	Contents to be inspected (When power is turned on)
F3	63L connector (red) is open.
F5	63H connector (yellow) is open.
F9	2 connectors (63H) are open.
E8	Indoor/outdoor communication error (Signal receiving error) (Outdoor unit)
E9	Indoor/outdoor communication error (Transmitting error) (Outdoor unit)
EA	Miswiring of indoor/outdoor unit connecting wire, excessive number of indoor units (4 units or more)
Eb	Miswiring of indoor/outdoor unit connecting wire (converse wiring or disconnection)
EC	Startup time over
E0-E7	Communication error except for outdoor unit

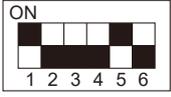
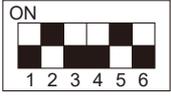
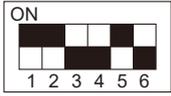
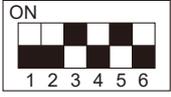
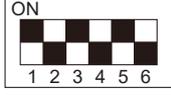
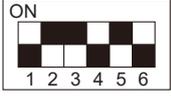
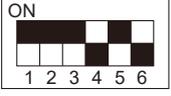
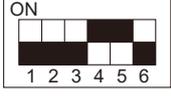
The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit
	Pipe temperature/Liquid (TH3) -40 to 90	-40 to 90 (When the coil thermistor detects 0°C or below, “-” and temperature are displayed by turns.) (Example) When -10°C; 0.5 s 0.5 s 2 s -□ → 10 → □□	°C
	Discharge temperature (TH4) 3 to 217	3 to 217 (When the discharge thermistor detects 100°C or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 105°C; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 05 → □□	°C
	Output step of outdoor FAN 0 to 10	0 to 10	Step
	The number of ON/OFF times of compressor 0 to 9999	0 to 9999 (When the number of times is 100 or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 42500 times (425 × 100 times); 0.5 s 0.5 s 2 s □4 → 25 → □□	100 times
	Compressor integrating operation times 0 to 9999	0 to 9999 (When it is 100 hours or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 2450 hours (245 × 10 hours); 0.5 s 0.5 s 2 s □2 → 45 → □□	10 hours
	Compressor operating current 0 to 50	0 to 50 Note: Omit the figures after the decimal fractions.	A
	Compressor operating frequency 0 to 255	0 to 255 (When it is 100 Hz or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 125 Hz; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 25 → □□	Hz
	LEV-A opening pulse 0 to 480	0 to 480 (When it is 100 pulse or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 150 pulse; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 50 → □□	Pulse
	Error postponement code history (1) of outdoor unit	Postponement code display Blinking: During postponement Lighting: Cancellation of postponement “00” is displayed in case of no postponement.	Code display
	Operation mode on error occurring	Operation mode of when operation stops due to error is displayed by setting SW2 like below. (SW2) 	Code display

The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit
	Pipe temperature/Liquid (TH3) on error occurring -40 to 90	-40 to 90 (When the coil thermistor detects 0°C or below, “-” and temperature are displayed by turns.) (Example) When -15°C; 0.5 s 0.5 s 2 s -□ → 15 → □□ ↑	°C
	Discharge temperature (TH4) on error occurring 3 to 217	3 to 217 (When the temperature is 100°C or more, the hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 130°C; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 30 → □□ ↑	°C
	Compressor operating current on error occurring 0 to 50	0 to 50	A
	Error history (1) (latest) Alternate display of abnormal unit number and code	When no error history, “ 0 ” and “ - ” are displayed by turns.	Code display
	Error history (2) Alternate display of error unit number and code	When no error history, “ 0 ” and “ - ” are displayed by turns.	Code display
	Thermostat ON time 0 to 999	0 to 999 (When it is 100 minutes or more, the hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 245 minutes; 0.5 s 0.5 s 2 s □2 → 45 → □□ ↑	Minute
	Test run elapsed time 0 to 120	0 to 120 (When it is 100 minutes or more, the hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 105 minutes; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 05 → □□ ↑	Minute

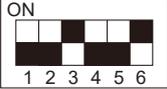
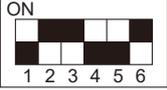
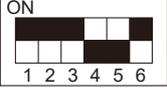
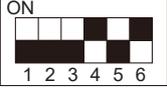
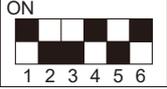
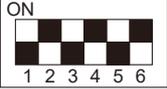
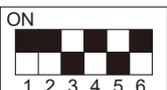
The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit										
	The number of connected indoor units	0 to 4 (The number of connected indoor units is displayed.)	Unit										
	Capacity setting display	Displayed as an outdoor capacity code. <table border="1" data-bbox="853 510 1109 600"> <thead> <tr> <th>Capacity</th> <th>Code</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SW40V</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>SW50V</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Capacity	Code	SW40V	9	SW50V	10	Code display				
Capacity	Code												
SW40V	9												
SW50V	10												
	Outdoor unit setting information	<ul style="list-style-type: none"> The tens digit (Total display for applied setting) <table border="1" data-bbox="833 763 1401 884"> <thead> <tr> <th>Setting details</th> <th>Display details</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H·P/Cooling only</td> <td>0: H·P 1: Cooling only</td> </tr> <tr> <td>Single phase/3 phase</td> <td>0: Single phase 2: 3 phase</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> The ones digit <table border="1" data-bbox="833 943 1401 1025"> <thead> <tr> <th>Setting details</th> <th>Display details</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Defrosting switch</td> <td>0: Normal 1: For high humidity</td> </tr> </tbody> </table> <p>(Example) When heat pump, 3 phase and defrosting (normal) are set up, "20" is displayed.</p>	Setting details	Display details	H·P/Cooling only	0: H·P 1: Cooling only	Single phase/3 phase	0: Single phase 2: 3 phase	Setting details	Display details	Defrosting switch	0: Normal 1: For high humidity	Code display
Setting details	Display details												
H·P/Cooling only	0: H·P 1: Cooling only												
Single phase/3 phase	0: Single phase 2: 3 phase												
Setting details	Display details												
Defrosting switch	0: Normal 1: For high humidity												
	Indoor pipe temperature/Liquid (TH2(1)) Indoor 1 -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, "-" and temperature are displayed by turns.)	°C										
	Indoor pipe temperature/Cond./Eva. (TH5(1)) Indoor 1 -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, "-" and temperature are displayed by turns.)	°C										
	Indoor pipe temperature/Liquid (TH2(2)) Indoor 2 -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, "-" and temperature are displayed by turns.)	°C										
	Indoor pipe temperature/Cond./Eva. (TH5(2)) Indoor 2 -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, "-" and temperature are displayed by turns.)	°C										
	Indoor room temperature (TH1) 8 to 39	8 to 39	°C										

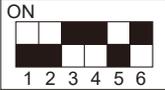
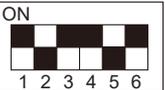
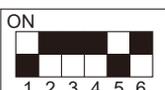
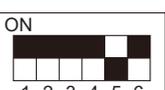
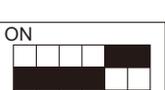
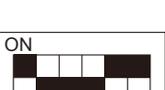
The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit																				
	Indoor setting temperature 17 to 30	17 to 30	°C																				
	Pressure saturation temperature (T _{63HS}) -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.)	°C																				
	Outdoor ambient temperature (TH7) -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.)	°C																				
	Outdoor heat sink temperature (TH8) -40 to 200	-40 to 200 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.) (When the thermistor detects 100°C or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.)	°C																				
	Discharge superheat SHd 0 to 255 [Cooling = TH4-T _{63HS}] [Heating = TH4-T _{63HS}]	0 to 255 (When the temperature is 100°C or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.)	°C																				
	Number of defrost cycles 0 to FFFE	0 to FFFE (in hexadecimal notation) (When more than FF in hex (255 in decimal), the number is displayed in order of 16 ³ 's and 16 ² 's, and 16 ¹ 's and 16 ⁰ 's places. (Example) When 5000 cycles; 0.5 s 0.5 s 2 s □9 → C4 → □□ ↑ └──────────────────┘	2 cycles																				
	Input current of outdoor unit	0 to 500 (When it is 100 or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.)	0.1 A																				
	LEV-B opening pulse	0 to 480 (When it is 100 pulse or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.)	Pulse																				
	U9 error detail history (latest)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Display</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(No error)</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>Overvoltage error</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>Undervoltage error</td> <td>02</td> </tr> <tr> <td>Input current sensor error</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>Abnormal power synchronous signal</td> <td>08</td> </tr> <tr> <td>PFC error</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>(Overvoltage/Undervoltage/Overcurrent)</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>PFC/IGBT error</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>(Undervoltage)</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Display examples for multiple errors: Overvoltage (01) + Undervoltage (02) = 03 Undervoltage (02) + Power-sync signal error (08) = 0A Input current sensor error (04) + PFC error (10) = 14</p>	Description	Display	(No error)	00	Overvoltage error	01	Undervoltage error	02	Input current sensor error	04	Abnormal power synchronous signal	08	PFC error	10	(Overvoltage/Undervoltage/Overcurrent)	10	PFC/IGBT error	20	(Undervoltage)	20	Code display
Description	Display																						
(No error)	00																						
Overvoltage error	01																						
Undervoltage error	02																						
Input current sensor error	04																						
Abnormal power synchronous signal	08																						
PFC error	10																						
(Overvoltage/Undervoltage/Overcurrent)	10																						
PFC/IGBT error	20																						
(Undervoltage)	20																						

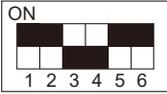
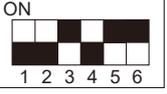
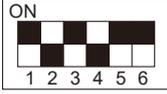
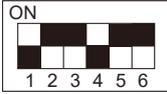
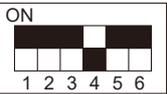
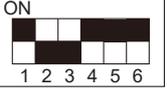
The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit
	DC bus voltage 180 to 370	180 to 370 (When it is 100 V or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.)	V
	Error postponement code history (2) of outdoor unit	Postponement code display Blinking: During postponement Lighting: Cancellation of postponement "00" is displayed in case of no postponement.	Code display
	Error postponement code history (3) of outdoor unit	Postponement code display Blinking: During postponement Lighting: Cancellation of postponement "00" is displayed in case of no postponement.	Code display
	Error history (3) (Oldest) Alternate display of abnormal unit number and code.	When no error history, "0" and "--" are displayed by turns.	Code display
	Error thermistor display [When there is no error thermistor, "--" is displayed.]	3: Liquid thermistor (TH3) 4: Discharge thermistor (TH4) 6: 2-phase pipe thermistor (TH6) 7: Ambient thermistor (TH7) 8: Heat sink thermistor (TH8) 34: Comp. surface thermistor (TH34)	Code display
	Operation frequency on error occurring 0 to 255	0 to 255 (When it is 100 Hz or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 125 Hz; <div style="text-align: center;"> 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 25 → □□ ↑—————┘ </div>	Hz
	Fan step on error occurring 0 to 10	0 to 10	Step

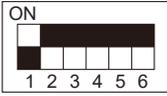
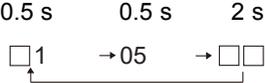
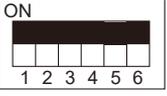
The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit
	LEV-A opening pulse on error occurring 0 to 480	0 to 480 (When it is 100 pulse or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 130 pulse; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 30 → □□ ↑ └──────────┘	Pulse
	Indoor room temperature (TH1) on error occurring 8 to 39	8 to 39	°C
	Indoor pipe temperature/Liquid (TH2) on error occurring -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.) (Example) When -15°C; 0.5 s 0.5 s 2 s -□ → 15 → □□ ↑ └──────────┘	°C
	Pressure saturation temperature (T _{63HS}) on error occurring -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.) (Example) When -15°C; 0.5 s 0.5 s 2 s -□ → 15 → □□ ↑ └──────────┘	°C
	Outdoor pipe temperature/2-phase (TH6) on error occurring -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.) (Example) When -15°C; 0.5 s 0.5 s 2 s -□ → 15 → □□ ↑ └──────────┘	°C
	Outdoor ambient temperature (TH7) on error occurring -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.) (Example) When -15°C; 0.5 s 0.5 s 2 s -□ → 15 → □□ ↑ └──────────┘	°C
	Outdoor heat sink temperature (TH8) on error occurring -40 to 200	-40 to 200 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.) (When the temperature is 100°C or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.)	°C

The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit																
	Discharge superheat on error occurring SHd 0 to 255 [Cooling = TH4-T _{63HS}] [Heating = TH4-T _{63HS}]	0 to 255 (When the temperature is 100°C or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 150°C; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 50 → □□ ↑	°C																
	Sub cool on error occurring SC 0 to 130 [Cooling = T _{63HS} -TH3] [Heating = T _{63HS} -TH2]	0 to 130 (When the temperature is 100°C or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 115°C; 0.5 s 0.5 s 2 s □1 → 15 → □□ ↑	°C																
	Thermo-ON time until error stops 0 to 999	0 to 999 (When it is 100 minutes or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 415 minutes; 0.5 s 0.5 s 2 s □4 → 15 → □□ ↑	Minute																
	Indoor pipe temperature/Liquid (TH2 (3)) Indoor 3 -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.)	°C																
	Indoor pipe temperature/Cond./Eva. (TH5 (3)) Indoor 3 -39 to 88	-39 to 88 (When the temperature is 0°C or less, “-” and temperature are displayed by turns.) When there is no indoor unit, “00” is displayed.	°C																
	Controlling status of compressor operating frequency	The following code will be a help to know the operating status of unit. •The tens digit <table border="1" data-bbox="836 1498 1305 1592"> <thead> <tr> <th>Display</th> <th>Compressor operating frequency control</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Primary current control</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Secondary current control</td> </tr> </tbody> </table> •The ones digit (In this digit, the total number of activated control is displayed.) <table border="1" data-bbox="836 1666 1305 1908"> <thead> <tr> <th>Display</th> <th>Compressor operating frequency control</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Preventive control for excessive temperature rise of discharge temperature</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Preventive control for excessive temperature rise of condensing temperature</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Frosting preventing control</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Preventive control for excessive temperature rise of heat sink</td> </tr> </tbody> </table> (Example) The following controls are activated. • Primary current control • Preventive control for excessive temperature rise of condensing temperature • Preventive control for excessive temperature rise of heat sink	Display	Compressor operating frequency control	1	Primary current control	2	Secondary current control	Display	Compressor operating frequency control	1	Preventive control for excessive temperature rise of discharge temperature	2	Preventive control for excessive temperature rise of condensing temperature	4	Frosting preventing control	8	Preventive control for excessive temperature rise of heat sink	Code display 
Display	Compressor operating frequency control																		
1	Primary current control																		
2	Secondary current control																		
Display	Compressor operating frequency control																		
1	Preventive control for excessive temperature rise of discharge temperature																		
2	Preventive control for excessive temperature rise of condensing temperature																		
4	Frosting preventing control																		
8	Preventive control for excessive temperature rise of heat sink																		

The black square (■) indicates a switch position.

SW2 setting	Display detail	Explanation for display	Unit																				
	Comp. surface temperature (TH34) -52 to 221	-52 to 221 (When the comp. surface thermistor detects 100°C or more, hundreds digit, tens digit and ones digit are displayed by turns.) (Example) When 105°C; 0.5 s 0.5 s 2 s □ 1 → 05 → □ □ 	°C																				
	U9 Error details (To be shown while error call is deferred.)	<table border="1" data-bbox="751 607 1316 869"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Display</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(No error)</td> <td>00</td> </tr> <tr> <td>Overvoltage error</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>Undervoltage error</td> <td>02</td> </tr> <tr> <td>Input current sensor error</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>Abnormal power synchronous signal</td> <td>08</td> </tr> <tr> <td>PFC error</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>(Overvoltage/Undervoltage/Overcurrent)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PFC/IGBT error</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>(Undervoltage)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Display examples for multiple errors: Overvoltage (01) + Undervoltage (02) = 03 Undervoltage (02) + Power-sync signal error (08) = 0A Input current sensor error (04) + PFC error (10) = 14</p>	Description	Display	(No error)	00	Overvoltage error	01	Undervoltage error	02	Input current sensor error	04	Abnormal power synchronous signal	08	PFC error	10	(Overvoltage/Undervoltage/Overcurrent)		PFC/IGBT error	20	(Undervoltage)		
Description	Display																						
(No error)	00																						
Overvoltage error	01																						
Undervoltage error	02																						
Input current sensor error	04																						
Abnormal power synchronous signal	08																						
PFC error	10																						
(Overvoltage/Undervoltage/Overcurrent)																							
PFC/IGBT error	20																						
(Undervoltage)																							

BDR THERMEA FRANCE



MAJ 11/12/2023