



FR

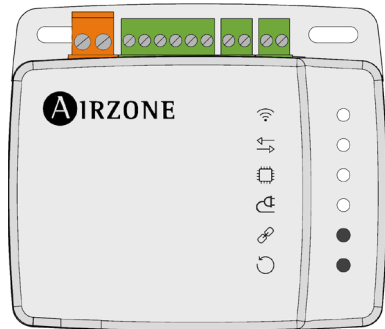
Manuel d'intégration

Aidoo Pro Modbus Aquarea

Panasonic

Pour PAW-AZAW-MBS-1

[Pour AZAI6WSPPN2]



AIRZONE

Table des matieres

PRECAUTIONS ET POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	3
> Precautions	3
> Politique environnementale	3
PORT DE COMMUNICATION RS-485	4
> Connexion	4
PROTOCOLE MODBUS	5
> Configuration de l'adresse esclave du dispositif Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea	5
CODES DE FONCTION MODBUS	6
COMMANDES MODBUS	6
> Commandes d'écriture	7
> Écriture d'un seul registre	7
> Écriture de plusieurs registres	7
> Commandes de lecture	8
> Question	8
> Réponse	8
GATEWAY SETUP FOR PANASONIC	9
> Configuration réseau	9
> Configuration Modbus RS-485	11
REGISTRES MODBUS	12
> Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea (PAW-AZAW-MBS-1 [AZAIGWSPPN2])	12
CODES D'ERREUR	17
> Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea (PAW-AZAW-MBS-1 [AZAIGWSPPN2])	17

Precautions et politique environnementale

PRECAUTIONS

Pour votre propre sécurité et celle des dispositifs, veuillez à respecter les instructions suivantes :

- Ne pas manipuler le système avec les mains mouillées ou humides.
- Effectuer tous les branchements et débranchements en coupant au préalable l'alimentation du système.
- Des précautions doivent être prises pour éviter les courts-circuits sur toute connexion du système.

POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE



Ne jetez pas l'unité dans la poubelle des déchets ménagers. Les appareils électriques et électroniques contiennent des substances qui peuvent être nocives pour l'environnement si ceux-ci ne sont pas traités correctement. Le symbole de la poubelle barrée d'une croix indique une collecte sélective des appareils électriques, différente du reste de déchets urbains. Dans l'intérêt d'une bonne gestion environnementale, ledit appareil devra être déposé dans les centres prévus à cet effet, à la fin de sa durée de vie utile.

Les pièces qui le composent peuvent être recyclées. Veuillez, par conséquent, à respecter la réglementation en vigueur en matière de protection de l'environnement.

Rendez-vous chez le distributeur, si vous souhaitez remplacer l'appareil par un autre, ou déposez-le dans un centre de collecte spécialisé.

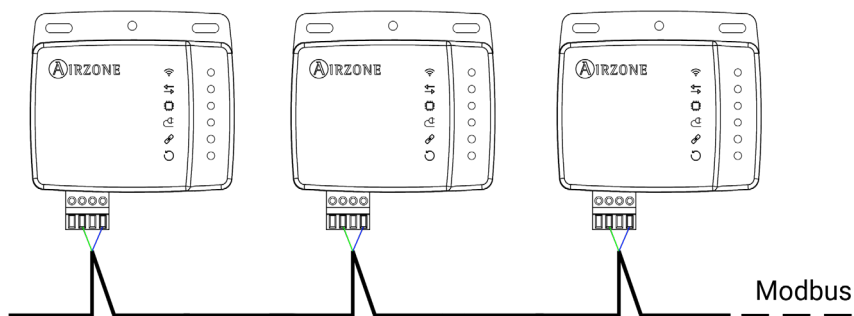
Les transgresseurs s'exposent aux sanctions et aux dispositions prévues par la loi en matière de protection sur l'environnement.

Port de communication RS-485

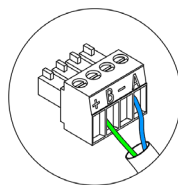
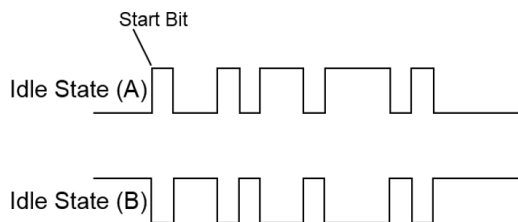
Le RS-485, également appelé EIA-485, est un standard de communication par bus.

Bus d'intégration	
Vitesse du port de communication	19200 bps
Mode de communication	Half duplex
Longueur de trame	8 bits
Bits d'arrêt	1 bit
Contrôle de flux	Aucun
Parité	Paire

CONNEXION



Afin de veiller au bon fonctionnement des systèmes Airzone, vérifiez que seuls les câbles de communication (vert-bleu) soient connectés à chaque unité terminale des bus domotiques respectifs. À l'aide des vis, fixez les câbles aux différentes bornes, en respectant le code couleur.



A Bleu
B Vert

Protocole Modbus

Modbus est un protocole de communication basé sur une **architecture maître/esclave**, qui organise l'information au niveau physique en formats ou groupes logique d'information.

Chaque dispositif du réseau Modbus possède une seule et unique adresse. Le dispositif maître émet une commande dans une trame, laquelle contient l'adresse du dispositif ou des dispositifs destinataire(s) (esclaves). Tous les dispositifs reçoivent la trame, mais seule le destinataire interprète et exécute la commande, en retournant un message de confirmation ou d'erreur

***Note :** Il est possible d'envoyer l'information à de multiples dispositifs de manière simultanée à travers une trame appelée Broadcast.*

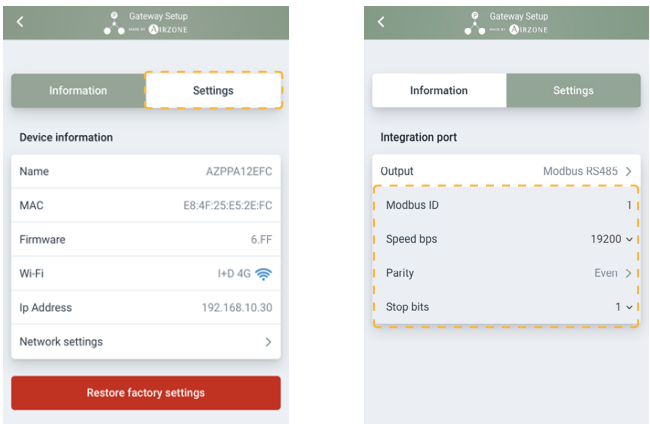
Chaque message envoyé comprend des informations redondantes qui assurent son intégrité à la réception. Si, passé un certain délai, le maître ne reçoit pas de confirmation, il l'interprètera comme une erreur et mettra fin à la communication.

Le mode de transmission utilisé est MODBUS-RTU. Chaque octet de données est représenté par deux caractères de 4 bits en hexadécimal. Le format de la trame est le suivant :

Début	0	1	2	3	4	5	6	7	Parité	Fin
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	--------	-----

CONFIGURATION DE L'ADRESSE ESCLAVE DU DISPOSITIF AIDOO PRO MODBUS PANASONIC AQUAREA

L'Aidoo est un dispositif Modbus esclave. Il est donc nécessaire d'indiquer l'adresse correspondante. Pour cela, associez votre Aidoo grâce à l'application Gateway Setup for Panasonic (disponible sur iOS et Android) en suivant les étapes décrites dans la section « Gateway Setup for Panasonic ».



Codes de fonction Modbus

Les commandes basiques de Modbus permettent de contrôler un dispositif pour modifier la valeur de l'un de ses registres (espace dans la mémoire) ou demander le contenu desdits registres ; selon les différents codes de fonction :

Code	Fonction
03	Lecture des registres de sortie ou internes
04	Lecture des registres d'entrée
06	Écriture d'un seul registre
16	Écriture de plusieurs registres

Commandes Modbus

Le format des commandes pour les opérations de lecture/écriture est le suivant (8 octets) :

Adresse de l'esclave	Code d'opération	Adresse de registre	Données	CRC
1 byte	1 byte	1 byte	1...2-N bytes	2 bytes

- **Adresse de l'esclave** : Définit le système auquel on souhaite accéder. Les adresses vont de 1 à 247, le 0 étant l'adresse réservée pour transmettre à tous les dispositifs (Broadcast).
- **Code d'opération** : Indique la fonction que doit réaliser la commande.
- **Adresse de registre** : Indique l'adresse de registre à laquelle on souhaite accéder. Dans le cas des commandes sur plusieurs registres, elle définit le registre de départ à partir duquel les opérations vont s'exécuter de manière consécutive.
- **Données** : Formé par 2 octets (opérations simples) ou par un ensemble de 2 octets (opérations multiples) qui contiennent l'information de la commande.
- **CRC** : 2 octets sont ajoutés en fin de trame afin de détecter les erreurs dans la transmission ou la réception. Pour ce faire, on utilise la méthode de contrôle de redondance cyclique (Cyclic Redundant Code).

Le polynôme générateur est : **CRC-16** = $x^{16} + x^{15} + x^2 + 1$.

COMMANDES D'ECRITURE

Écriture d'un seul registre

Octet	Champ
0	Adresse du système (1 - 247) (0 : Broadcast)
1	Écriture d'un seul registre (6)
2	Adresse de registre
3	
4	Données à écrire
5	
6	CRC
7	

La réponse doit avoir toujours exactement le même format que la commande d'écriture, à condition qu'il ne se produise aucun type d'erreur.

Écriture de plusieurs registres

Octet	Champ
0	Adresse du système (1 - 247) (0 : Broadcast)
1	Écriture de plusieurs registres (16)
2	Adresse de registre de départ
3	Nombre de registres à écrire (N)
4	
5	Nombre total d'octets d'écriture (2 N)
6	Données à écrire sur le registre 1
7	
...	
5 + 2·N	Données à écrire sur le registre N
6 + 2·N	
7 + 2·N	CRC
8 + 2·N	

À condition qu'il ne se produise aucun type d'erreur, la réponse sera :

Octet	Champ
0	Adresse du système (1 - 247) (0 : Broadcast)
1	Écriture de plusieurs registres (16)
2	Adresse de registre de départ
3	
4	Nombre de registres à écrire (N)
5	
6	CRC
7	

COMMANDES DE LECTURE

Question

Octet	Champ
0	Adresse du système (1 - 247) (0 : Broadcast)
1	Lecture des registres (3/4)
2	Adresse de registre de départ
3	
4	Nombre de registres à lire (N)
5	
6	CRC
7	

Réponse

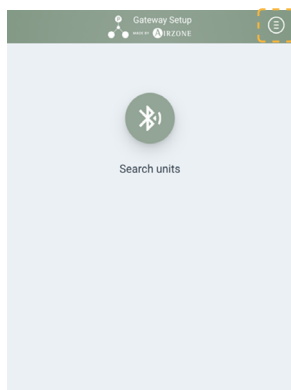
Octet	Champ
0	Adresse du système (1 - 247) (0 : Broadcast)
1	Lecture des registres (3/4)
2	Nombre d'octets de réponse (2 N)
3	Données à lire sur le registre 0
4	
...	
3 + 2.N	Données à lire sur le registre N
4 + 2.N	
5 + 2.N	
6 + 2.N	CRC

Gateway Setup for Panasonic

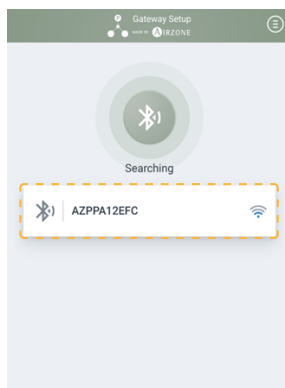
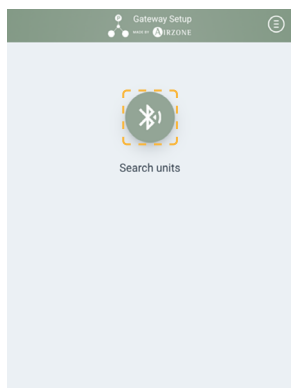
CONFIGURATION RÉSEAU

Sur l'écran principal de l'app « Gateway Setup for Panasonic », appuyez sur le bouton *Configuration* pour sélectionner la langue de travail de l'application et les unités de température.

- **Version.** Indique la version de l'application.
- **Langue.** L'App est disponible en 9 langues (allemand, grec, anglais, espagnol, français, italien, polonais, portugais et turc).
- **Unités.** Degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F).
- **Feedback activé.** Cette fonctionnalité requiert que le vibreur soit activé sur le dispositif.



De nouveau sur l'écran principal, appuyez sur l'icône *Bluetooth* pour lancer la recherche des dispositifs proches. Sélectionnez votre « Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea » pour continuer.



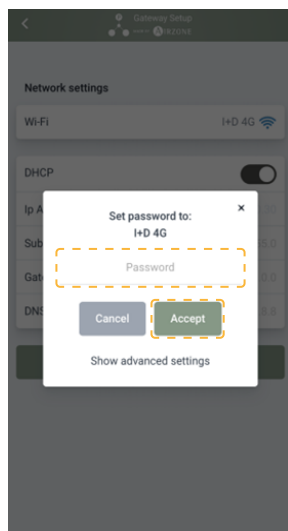
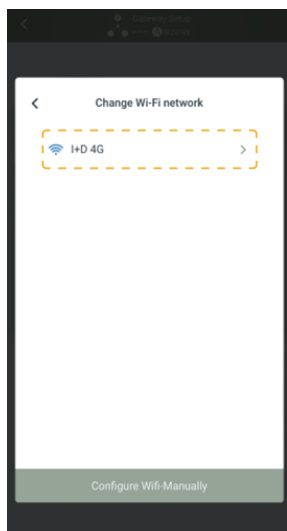
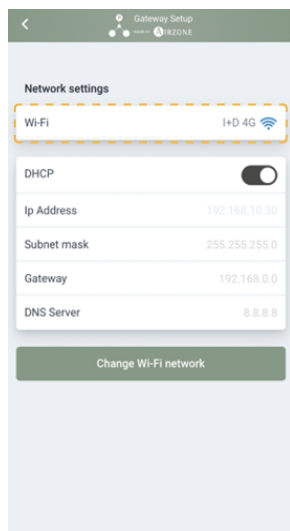
Après sélection du dispositif, le menu d'information s'affiche.

- **Nom.** Nom du dispositif.
- **MAC.** Adresse MAC du dispositif.
- **Firmware.** Indique la version du dispositif.
- **Wi-Fi.** Réseau disponible sur le dispositif.
- **Adresse IP.** Affiche l'IP du dispositif.
- **Configuration réseau.** Permet de configurer le dispositif.

Appuyez sur le bouton *Paramètres d'usine* pour revenir à la configuration initiale.



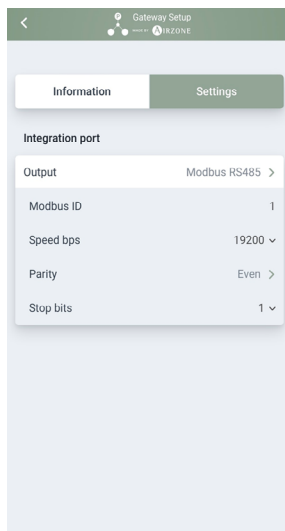
Si nécessaire, il est possible de changer de réseau Wi-Fi depuis le sous-menu *Configuration réseau*.



CONFIGURATION MODBUS RS-485

Accédez au menu de configuration pour modifier les paramètres suivants du dispositif :

- **Modbus ID.** Valeur comprise entre 1 et 255.
- **Vitesse (bps).** 14 vitesses sont disponibles (100, 300, 500, 600, 1200, 2400, 4800, 7800, 9600, 19200 (par défaut), 38400, 57600, 76800 et 115200 bps).
- **Parité.** Aucune, paire ou impaire.
- **Bits d'arrêt.** Valeur à choisir entre 1 et 2.



Téléchargez l'App Gateway Setup for Panasonic

Registres Modbus

AIDOO PRO MODBUS PANASONIC AQUAREA (PAW-AZAW-MBS-1 [AZAI6WSPPN2])

Registers	Description	Values	Read (R) Write (W)	Operations
0	Operation	0 → OFF 1 → ON	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
1	Outdoor actual temperature	-127 ~ 127 °C	R	0x03, 0x04
2	Outlet water temperature	-127 ~ 127 °C	R	0x03, 0x04
3	Inlet water temperature	-127 ~ 127 °C	R	0x03, 0x04
4	Mode	0 → Invalid 1 → Heat 2 → Heat Tank 3 → Tank 4 → Cool Tank 5 → Cool 6 → Auto (Default)	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
		7 → Auto Tank 8 → Auto Heat 9 → Auto Heat Tank 10 → Auto Cool 11 → Auto Cool Tank	R	0x03, 0x04
5	Heat mode water temperature sensor	1 → Compensation curve 2 → Direct	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
6	Cool mode water temperature sensor	1 → Compensation curve 2 → Direct	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
9	Zone 1 - Zone 2 ON/OFF	1 → On/Off 2 → Off/On 3 → On/On	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
10	Zone 1 sensors	1 → Water temperature 2 → External 3 → Internal 4 → Thermistor	R	0x03, 0x04
11	Zone 2 sensors	1 → Water temperature 2 → External 3 → Internal 4 → Thermistor	R	0x03, 0x04

Registers	Description	Values	Read (R) Write (W)	Operations
12	Zone 1: (Water shift/room/pool) set point temperature	HEAT Water Shift → -5 ~ 5 °C Water → 20 ~ 75 °C Room → 10 ~ 30 °C Pool → 15 ~ 35 °C COOL Water Shift → -5 ~ 5 °C Water → 5 ~ 20 °C Room → 18 ~ 35 °C	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
13	Zone 2: (Water shift/room/pool) set point temperature	HEAT Water Shift → -5 ~ 5 °C Water → 20 ~ 75 °C Room → 10 ~ 30 °C Pool → 15 ~ 35 °C COOL Water Shift → -5 ~ 5 °C Water → 5 ~ 20 °C Room → 18 ~ 35 °C	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
14	Zone 1: Actual (Water outlet/ room/pool) temperature	-127 ~ 127 °C	R	0x03, 0x04
15	Zone 2: Actual (Water outlet/ room/pool) temperature	-127 ~ 127 °C	R	0x03, 0x04
16	Zone 1: Temperature conf. mode	1 → Room 2 → Compensation curve 3 → Direct 4 → Pool	R	0x03, 0x04
17	Zone 2: Temperature conf. mode	1 → Room 2 → Compensation curve 3 → Direct 4 → Pool	R	0x03, 0x04
18	Zone 1: Min. set point temperature	HEAT Water Shift → -5 °C Water → 20 °C Room → 10 °C Pool → 15 °C COOL Water Shift → -5 °C Water → 5 °C Room → 18 °C	R	0x03, 0x04

Registers	Description	Values	Read (R) Write (W)	Operations
19	Zone 1: Max. set point temperature	HEAT Water Shift → 5 °C Water → 75 °C Room → 30 °C Pool → 35 °C COOL Water Shift → 5 °C Water → 20 °C Room → 35 °C	R	0x03, 0x04
20	Zone 2: Min. set point temperature	HEAT Water Shift → -5 °C Water → 20 °C Room → 10 °C Pool → 15 °C COOL Water Shift → -5 °C Water → 5 °C Room → 18 °C	R	0x03, 0x04
21	Zone 2: Max. set point temperature	HEAT Water Shift → 5 °C Water → 75 °C Room → 30 °C Pool → 35 °C COOL Water Shift → 5 °C Water → 20 °C Room → 35 °C	R	0x03, 0x04
30	Tank ON/OFF	0 → OFF 1 → ON	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
32	Tank actual temperature	-127 ~ 127 °C	R	0x03, 0x04
33	Tank water set temperature	40 ~ 75 °C	R & W	0x03, 0x04, 0x06, 0x10, 0x16
34	Tank heater	1 → Internal 2 → External	R	0x03, 0x04
35	Tank water min. set point temperature	40 °C	R	0x03, 0x04
36	Tank water max. set point temperature	75 °C	R	0x03, 0x04
45	Tank mode energy consumption	If H/J Series 0 ~ 50.800 W	R	0x03, 0x04

Registers	Description	Values	Read (R) Write (W)	Operations
46	Heat mode energy consumption	If H/J Series 0 ~ 50.800 W	R	0x03, 0x04
47	(Cool mode / Heat recovery mode) energy consumption	If H/J Series 0 ~ 50.800 W	R	0x03, 0x04
50	Version of Modbus gateway	Example: 0x0100 → v1.0.0	R	0x03, 0x04
52	Error code	0 → No error 1XXX → H + error 2XXX → F + error 3XXX → U + error	R	0x03, 0x04
64	Deice status	0 → OFF 1 → ON	R	0x03, 0x04
70	Current error status	0 → No error 1 → Error	R	0x03, 0x04
81	Tank connection	0 → No 1 → Yes	R	0x03, 0x04
82	Number Zones	1 → 1 Zone 2 → 2 Zones	R	0x03, 0x04
83	Zone 1 setup	1 → Room 2 → Pool	R	0x03, 0x04
84	Zone 2 setup	1 → Room 2 → Pool	R	0x03, 0x04
85	Direction	1 → Room 2 → Tank	R	0x03, 0x04
86	Outdoor type	1 → STD 2 → TCAP 3 → HWT	R	0x03, 0x04
112	Water pressure	If K Series onwards 0 ~ 5,08 bar Resolution: 0,02 bar	R	0x03, 0x04
117	Model series selection	0 - 1 → H-Series 2 → J-Series 3 → K-Series 4 → L-Series	R	0x03, 0x04
120	Heat mode energy consumption total (MSB)	0 ~ 4.294.967.295 kWh	R	0x03, 0x04
121	Heat mode energy consumption total (LSB)			

Registers	Description	Values	Read (R) Write (W)	Operations
124	(Cool mode / Heat recovery mode) energy consumption total (MSB)	0 ~ 4.294.967.295 kWh	R	0x03, 0x04
125	(Cool mode / Heat recovery mode) energy consumption total (LSB)			
128	Tank mode energy consumption (MSB)	0 ~ 4.294.967.295 kWh	R	0x03, 0x04
129	Tank mode energy consumption (LSB)			
269	Powerful (Actual)	0 → Invalid 1 → OFF 2 → ON	R	0x03, 0x04
270	Quiet (Actual)	0 → Invalid 1 → OFF 2 → ON	R	0x03, 0x04
360	Heat mode energy consumption (LSB)	If K Series onwards 0 ~ 65.534 W Resolution: 1 W	R	0x03, 0x04
361	Heat mode energy consumption (MSB)			
362	(Cool mode / Heat recovery mode) energy consumption (LSB)	If K Series onwards 0 ~ 65.534 W Resolution: 1 W	R	0x03, 0x04
363	(Cool mode / Heat recovery mode) energy consumption (MSB)			
364	Tank mode energy consumption (LSB)	If K Series onwards 0 ~ 65.534 W Resolution: 1 W	R	0x03, 0x04
365	Tank mode energy consumption (MSB)			

Codes d'erreur

AIDOO PRO MODBUS PANASONIC AQUAREA

(PAW-AZAW-MBS-1 [AZAI6WSPPN2])

Diagnosis display	Abnormality / Protection control	Abnormality judgement	Primary location to verify
H00	No abnormality detected	-	-
H12	Indoor / Outdoor capacity unmatched	90s after power supply	- Indoor / Outdoor connection wire - Indoor / Outdoor PCB - Specification and combination table in catalogue
H15	Outdoor compressor temperature sensor abnormality	Continue for 5s	Compressor temperature sensor (defective or disconnected)
H20	Water pump abnormality	Continue for 10s	- Indoor PCB - Water pump (malfunction)
H23	Indoor refrigerant liquid temperature sensor abnormality	Continue for 5s	Refrigerant liquid temperature sensor (defective or disconnected)
H27	Service valve error	Continue for 5 minutes	High pressure sensor (defective or disconnected)
H28	Abnormal solar sensor	Continue for 5s	Solar temperature sensor (defective or disconnected)
H31	Abnormal swimming pool sensor	Continue for 5s	Pool temperature sensor (defective or disconnected)
H36	Abnormal buffer tank sensor	Continue for 5s	Buffer tank sensor (defective or disconnected)
H38	Brand code not match	When indoor and outdoor brand code not same	-
H42	Compressor low pressure abnormality	-	- Outdoor pipe temperature sensor - Clogged expansion valve or strainer - Insufficient refrigerant - Outdoor PCB - Compressor
H43	Abnormal Zone 1 sensor	Continue for 5s	Water temperature Zone 1 sensor
H44	Abnormal Zone 2 sensor	Continue for 5s	Water temperature Zone 2 sensor
H62	Water flow switch abnormality	Continue for 1 minute	Water flow switch

Diagnosis display	Abnormality / Protection control	Abnormality judgement	Primary location to verify
H63	Refrigerant low pressure abnormality	Continue for 5s	· Outdoor low pressure sensor (defective or disconnected)
H64	Refrigerant high pressure abnormality	Continue for 5s	· Outdoor high pressure sensor (defective or disconnected)
H65	Deice circulation error	Continue for 10s	· Water flow switch sensor (defective or disconnected) · Water pump malfunction · Buffer tank (is used)
H67	Abnormal external thermistor 1	Continue for 5s	· Room temperature Zone 1 sensor
H68	Abnormal external thermistor 2	Continue for 5s	· Room temperature Zone 2 sensor
H70	Back-up heater OLP abnormality	Continue for 60s	· Back-up heater OLP (disconnection or activated)
H72	Tank sensor abnormal	Continue for 5s	· Tank sensor
H74	PCB communication error	Communication or transfer error	· Indoor main PCB and Sub PCB
H75	Low water temperature control	Room heater disable and deice request to operate under low water temperature	· Heater operation must enable to increase water temperature
H76	Indoor - control panel communication abnormality	-	· Indoor - control panel (defective or disconnected)
H90	Indoor / Outdoor abnormal communication	> 1 minute after starting operation	· Internal / External cable connections · Indoor / Outdoor PCB
H91	Tank heater OLP abnormality	Continue for 60s	· Tank heater OLP (disconnection or activated)
H95	Indoor / Outdoor wrong connection	-	· Indoor / Outdoor supply voltage
H98	Outdoor high pressure overload protection	-	· Outdoor high pressure sensor · Water pump or water leakage · Clogged expansion valve or strainer · Excess refrigerant · Outdoor PCB
H99	Indoor heat exchanger freeze prevention	-	· Indoor heat exchanger · Refrigerant shortage
F12	Pressure switch active	4 times occurrence within 20 minutes	· Pressure switch
F14	Outdoor compressor abnormal revolution	4 times occurrence within 20 minutes	· Outdoor compressor

Diagnosis display	Abnormality / Protection control	Abnormality judgement	Primary location to verify
F15	Outdoor fan motor lock abnormality	2 times occurrence within 30 minutes	- Compressor tank temperature sensor - Clogged expansion valve or strainer - Insufficient refrigerant - Outdoor PCB - Compressor
F16	Total running current protection	3 times occurrence within 20 minutes	- Excess refrigerant - Outdoor PCB
F20	Outdoor compressor overheating protection	4 times occurrence within 30 minutes	- Compressor tank temperature sensor - Clogged expansion valve or strainer - Insufficient refrigerant - Outdoor PCB - Compressor
F22	IPM (power transistor) overheating protection	3 times occurrence within 30 minutes	- Improper heat exchange - IPM (power transistor)
F23	Outdoor direct current (DC) peak detection	7 times occurrence continuously	- Outdoor PCB - Compressor
F24	Refrigeration cycle abnormality	2 times occurrence within 20 minutes	- Insufficient refrigerant - Outdoor PCB - Compressor low compression
F25	Cooling / Heating cycle changeover abnormality	4 times occurrence within 30 minutes	4-way valve - V-coil
F27	Pressure switch abnormality	Continue for 1 minute	Pressure switch
F29	Low discharge superheat	1 time occurrence within 2550 minutes	- Discharge temperature sensor - Discharge pressure sensor - Pressure switch - Outdoor PCB
F30	Water outlet sensor 2 abnormality	Continue for 5s	Water outlet sensor 2 (defective or disconnected)
F32	Abnormal internal thermostat	Continue for 5s	Control panel PCB thermostat
F36	Outdoor air temperature sensor abnormality	Continue for 5s	Outdoor air temperature sensor (defective or disconnected)
F37	Indoor water inlet temperature sensor abnormality	Continue for 5s	Water inlet temperature sensor (defective or disconnected)
F40	Outdoor discharge pipe temperature sensor abnormality	Continue for 5s	Outdoor discharge pipe temperature sensor (defective or disconnected)
F41	PFC control	4 times occurrence within 10 minutes	Voltage at PFC

Diagnosis display	Abnormality / Protection control	Abnormality judgement	Primary location to verify
F42	Outdoor heat exchanger temperature sensor abnormality	Continue for 5s	· Outdoor heat exchanger temperature sensor (defective or disconnected)
F43	Outdoor defrost sensor abnormality	Continue for 5s	· Outdoor defrost sensor (defective or disconnected)
F45	Indoor water outlet temperature sensor abnormality	Continue for 5s	· Water outlet temperature sensor (defective or disconnected)
F46	Outdoor current transformer (CT) open circuit	-	· Insufficient refrigerant · Outdoor PCB · Compressor low
F48	Outdoor EVA outlet temperature sensor abnormality	Continue for 5s	· Outdoor EVA outlet temperature sensor (defective or disconnected)
F49	Outdoor bypass outlet temperature sensor abnormality	Continue for 5s	· Outdoor bypass outlet temperature sensor (defective or disconnected)
F95	Cooling high pressure overload protection	-	· Outdoor high pressure sensor · Water pump or water leakage · Clogged expansion valve or strainer · Excess refrigerant · Outdoor PCB

Panasonic



airzonecontrol.com

Marie Curie, 21
29590 Málaga
Spain

v. 102

