



NO

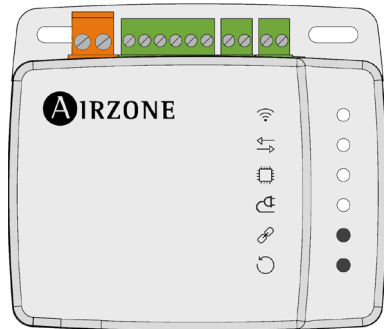
Integrasjonshåndbok

Aidoo Pro Modbus Aquarea

Panasonic

For PAW-AZAW-MBS-1

[For AZAI6WSPPN2]



AIRZONE

Indeks

FORHOLDSREGLER OG MILJØPOLICY	3
> Forholdsregler	3
> Miljøpolicy	3
RS-485-KOMMUNIKASJONSPORT	4
> Tilkobling	4
MODBUS-PROTOKOLL	5
> Konfigurasjon av slaveadressen for Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea-enheten	5
MODBUS-FUNKSJONSKODER	6
MODBUS-KOMMANDOER	6
> Skrivekommandoer	7
> Skrive til ett enkelt holderegister	7
> Skrive til flere registre	7
> Lesekommandoer	8
> Spørsmål	8
> Svar	8
GATEWAY SETUP FOR PANASONIC	9
> Nettverkskonfigurasjon	9
> Konfigurasjon av Modbus RS-485	11
MODBUS-REGISTRE	12
> Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea (PAW-AZAW-MBS-1 [AZAIGWSPPN2])	12
FEILKODER	17
> Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea (PAW-AZAW-MBS-1 [AZAIGWSPPN2])	17

Forholdsregler og miljøpolicy

FORHOLDSREGLER

- For din egen sikkerhet, og for å beskytte enhetene, følg disse instruksjonene:
- Du må ikke manipulere systemet med våte eller fuktige hender.
- Koble fra strømmen før du utfører tilkoblinger.
- Vær forsiktig så du ikke forårsaker kortslutning i noen av systemtilkoblingene.

MILJØPOLICY



Du må ikke kaste dette utstyret i husholdningsavfall. Elektrisk og elektronisk utstyr inneholder stoffer som kan skade miljøet hvis de ikke behandles riktig. Symbolet av en avfallsbeholder med kryss på angir at elektrisk utstyr skal innsamles separat fra annet restavfall. For korrekt miljøforvaltning må det tas med til en gjenvinningsstasjon for dette formålet, ved slutten av levetiden.

Komponentene i utstyret kan resirkuleres. Du må handle i samsvar med gjeldende forskrifter for miljøvern.

Hvis du bytter det ut med annet utstyr, må du enten returnere det til distributøren eller ta det med til en spesialisert gjenvinningsstasjon.

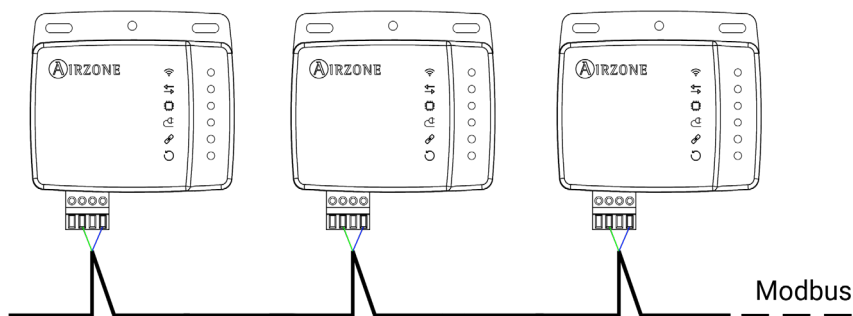
Brudd på lover eller forskrifter fører til bøter og andre tiltak som beskrevet i miljøloverket.

RS-485-kommunikasjonsport

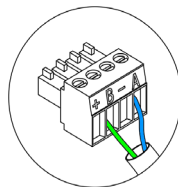
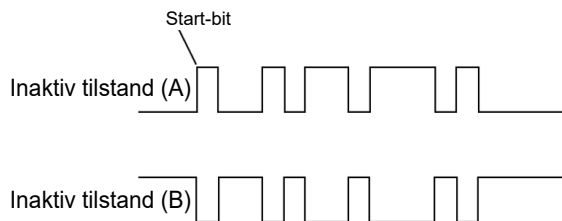
RS-485, også kjent som EIA-485, er en kommunikasjonsstandard for en buss.

Integrasjonsbuss	
Hastighet for kommunikasjonsporten	19200 bps
Kommunikasjon	Halv dupleks
Rammelengde	8-biters
Stopp-bit	1-bit
Flytkontroll	Ingen
Paritet	Lik

TILKOBLING



For korrekt drift av systemet, sjekk at bare kommunikasjonsledningene (grønn-blå) er tilkoblet sine motsvarende domotic-busser. Fest ledningene med klemmeskruene ved å følge fargekodene.



A Blå
B Grønn

Modbus-protokoll

Modbus-protokollen er en kommunikasjonsstruktur som brukes for å etablere **master-slave/ klient-server-kommunikasjon** mellom intelligente enheter tilkoblet ulike typer busser eller nettverk.

Hver enhet som skal kommunisere ved bruk av Modbus gis en unik adresse. Master-enheter sender en kommando i en ramme som inneholder adressen til enheten eller ende-enhetene (slaver). Rammen sendes til alle enhetene, men bare mottakeren tolker og utfører kommandoen. Modbus-kommandoer inneholder sjekksuminformasjon, slik at mottakeren kan oppdage overføringsfeil.

***Merk:** Det er mulig å sende informasjon til flere enheter samtidig ved å bruke en ramme kalt «Broadcast» (kringkast).*

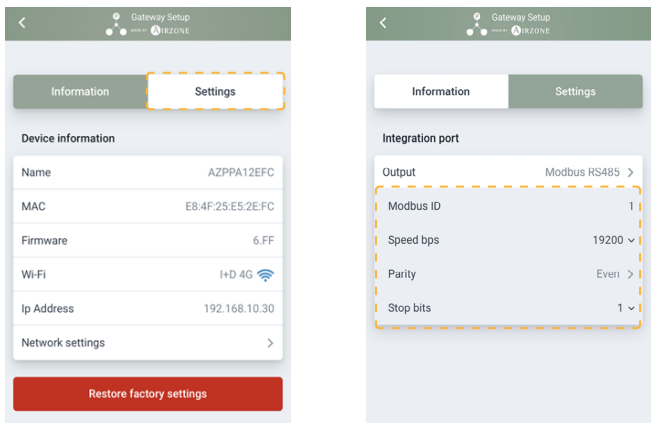
Hver melding inneholder redundansinformasjon som sørger for at den mottas trygt. Hvis masteren ikke mottar en bekreftelse etter en bestemt tid, tolkes det som at en feil har oppstått og den avbryter kommunikasjonen.

Overføringsmodusen som brukes er MODBUS-RTU. Hver databyte representeres av to 4-biters tegn i heksadesimalt format. Formatet på rammen er som følger:

Start	0	1	2	3	4	5	6	7	Paritet	Stopp
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---------	-------

KONFIGURASJON AV SLAVEADRESSEN FOR AIDOO PRO MODBUS PANASONIC AQUAREA-ENHETEN

Aidoo er en **Modbus-slaveenhet**, så det er nødvendig å angi adressen til den. For å gjøre dette må du assosiere Aidoo-enheten via Gateway Setup for Panasonic-appen (tilgjengelig for iOS og Android) ved å følge fremgangsmåten beskrevet i delen «Gateway Setup for Panasonic».



Modbus-funksjonskoder

Grunnleggende Modbus-kommandoer gjør det mulig å kontrollere en enhet for å endre verdier i registrene (minnet) til den eller spørre om innholdet i disse registrene, avhengig av kodene:

Kode	Funksjon
03	Les holderegistre
04	Les inngangsregistre
06	Forhåndsinnstill / skrive til ett enkelt holderegister
16	Forhåndsinnstill / skrive til flere holderegistre

Modbus-kommandoer

Formatet på kommandoer for lese-/skriveoperasjoner er som følger (8 byte):

Slaveadresse	Operasjonskode	Registeradresse	Data	CRC
1 byte	1 byte	1 byte	1...2·N byte	2 byte

- **Slaveadresse:** Definerer mottakersystemet. En Modbus-kommando inneholder Modbus-adressen til enheten den er tiltenkt (1 til 247). 0-adressen er reservert overføring til alle enheter (kringkasting).
- **Operasjonskode:** Angir operasjonen som skal utføres.
- **Registrer-adresse:** Angir registeret (minneadressen) som skal brukes. I kommander som skal utføres på flere registre, definerer den startadressen for påfølgende operasjoner.
- **Data:** Består av 2 byte (enkle operasjoner) eller et sett med 2 byte (flere operasjoner) som inneholder informasjon i kommandoen.
- **CRC:** To byte legges til enden av datastrømmen for å oppdage sendings- eller mottaksfeil. Dette gjøres via «Cyclic Redundancy Check» (syklisk redundanskontroll).

Generatorpolynom: $\text{CRC-16} = x^{16} + x^{15} + x^2 + 1$.

SKRIVEKOMMANDOER

Skrive til ett enkelt holderegister

Byte	Felt
0	Slaveadresse (1–247) (0: kringkasting)
1	Skriv enkeltregister (6)
2	Registeradresse
3	
4	Data som skal skrives
5	
6	CRC
7	

Svaret, så lenge det ikke finnes noen feiltype, må være i nøyaktig samme format som skrivekommandoen.

Skrive til flere registre

Byte	Felt
0	Slaveadresse (1–247) (0: kringkasting)
1	Skriv flere registre (16)
2	Startregisteradresse
3	Antall registre som skal skrives (N)
4	
5	Totalt antall byte med skrive­data (2·N)
6	Data som skal skrives til register 1
7	
...	
5 + 2·N	Data som skal skrives til register N
6 + 2·N	
7 + 2·N	CRC
8 + 2·N	

Svaret, så lenge det er feilfritt, vil være:

Byte	Felt
0	Slaveadresse (1–247) (0: kringkasting)
1	Skriv flere registre (16)
2	Startregisteradresse
3	
4	Antall registre som skal skrives (N)
5	
6	CRC
7	

LESEKOMMANDOER

Spørsmål

Byte	Felt
0	Slaveadresse (1–247) (0: kringkasting)
1	Les oppføring (3/4)
2	Startregisteradresse
3	
4	Antall registre som skal leses (N)
5	
6	CRC
7	

Svar

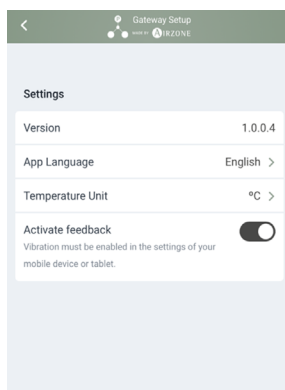
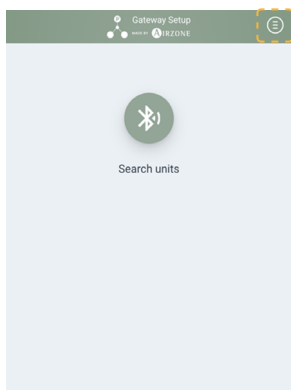
Byte	Felt
0	Slaveadresse (1–247) (0: kringkasting)
1	Les holderegistre (3/4)
2	Antall svarbyte (2·N)
3	Data lest fra register 0
4	
...	
3 + 2·N	Data lest fra register N
4 + 2·N	
5 + 2·N	CRC
6 + 2·N	

Gateway Setup for Panasonic

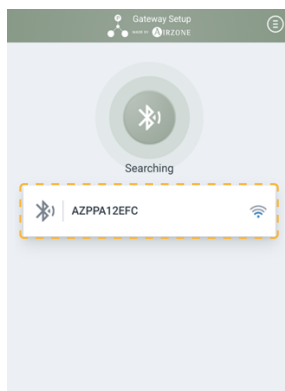
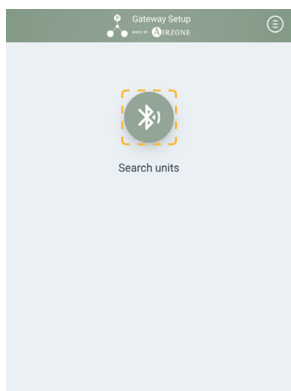
NETTVERKSKONFIGURASJON

Hvis du klikker på *Konfigurasjon*-knappen på hovedskjermen i «Gateway Setup for Panasonic»-appen, kan du velge språk for appen, samt temperaturenheter.

- **Versjon.** Angir versjonen for appen.
- **Språk.** Appen er tilgjengelig på 9 språk (tysk, gresk, engelsk, spansk, fransk, italiensk, polsk, portugisisk og tyrkisk).
- **Måleenheter.** Celsius (°C) eller Fahrenheit (°F).
- **Activate feedback (aktiver tilbakemelding).** Denne funksjonaliteten krever aktivering av vibrering på enheten.



Tilbake på hovedskjermen, klikker du på *Bluetooth*-elementet for å starte søk etter enheter i nærheten. Velg din «Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea» for å gå videre.



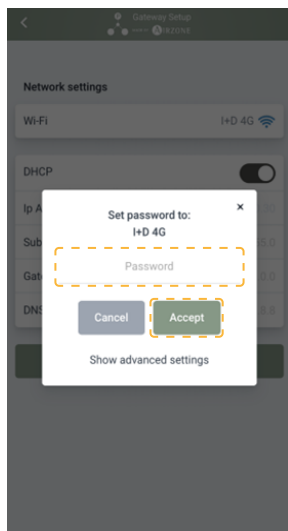
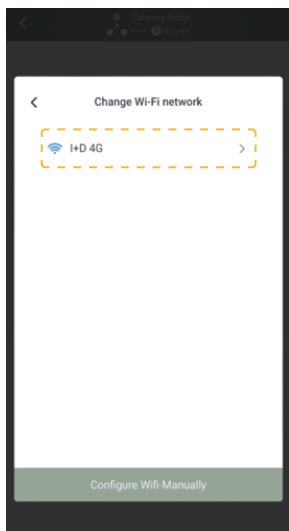
Etter at enheten er valgt, vises informasjonsmenyen.

- **Navn.** Enhetsnavn.
- **MAC.** MAC-adressen til enheten.
- **Fastvare.** Angir fastvareversjonen for enheten.
- **Wi-Fi.** Nettverket enheten er tilkoblet.
- **IP-adresse.** Viser enhetens IP-adresse.
- **Nettverkskonfigurasjon.** Brukes til å konfigurere enheten.

Trykk på *Fabrikknullstilling*-knappen for å gjenopprette de opprinnelige verdiene.



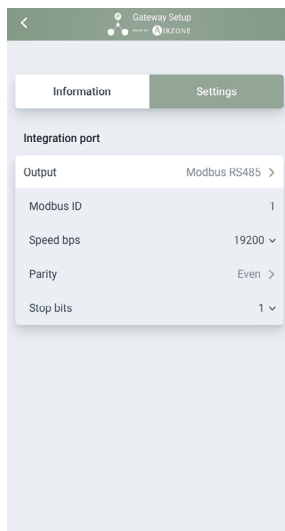
Ved å åpne *Nettverksinnstillinger*-undermenyen, kan du endre Wi-Fi-nettverket, hvis nødvendig.



KONFIGURASJON AV MODBUS RS-485

Ved å åpne konfigurasjonsmenyen kan du endre følgende enhetsparametere:

- **Modbus ID.** Verdi mellom 1 og 255.
- **Hastighet in bps.** Det finnes 14 hastigheter som du kan velge (100, 300, 500, 600, 1200, 2400, 4800, 7800, 9600, 19200 (standard), 38400, 57600, 76800 og 115200 bps).
- **Paritet.** Ingen, lik eller ulik.
- **Stopp-bit.** Velg en verdi mellom 1 og 2.



Last ned Gateway Setup for Panasonic-appen

Modbus-registre

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)			

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

