DA

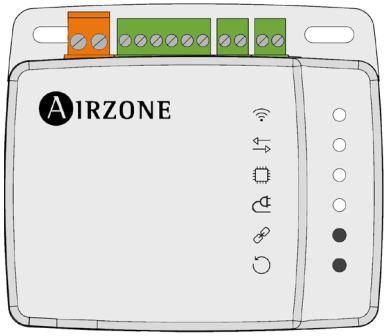
Integrationsmanual

Aidoo Pro Modbus
Aquarea

Panasonic

For PAW-AZAW-MBS-1

[For AZAI6WSPPN2]



Modbus

AIRZONE

Indeks

FORHOLDSREGLER OG MILJØPOLITIK 3

- Forholdsregler 3
- Miljøpolitik 3

RS-485 KOMMUNIKATIONSPORT 4

- Tilslutning 4

MODBUS-PROTOKOL 5

- Konfiguration af slaveadressen for Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea-enhed 5

MODBUS-FUNKTIONSKODER 6

MODBUS-KOMMANDOER 6

- Skriv kommandoer 7
  - Skriv et enkelt holderegister 7
  - Skriv flere registre 7
- Læs kommandoer 8
  - Spørgsmål 8
  - Svar 8

GATEWAY SETUP FOR PANASONIC 9

- Netværkskonfiguration 9
- Konfiguration Modbus RS-485 11

MODBUS-REGISTRE 12

- Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea (PAW-AZAW-MBS-1 [AZAI6WSPPN2]) 12

FEJLKODER 17

- Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea (PAW-AZAW-MBS-1 [AZAI6WSPPN2]) 17

Forholdsregler og miljøpolitik

FORHOLDSREGLER

- Af hensyn til din sikkerhed og for at beskytte enhederne skal du følge disse instruktioner:
- Håndtér ikke systemet med våde eller fugtige hænder.
- Afbryd strømforsyningen, før du foretager nogen tilslutninger.
- Pas på, at der ikke opstår kortslutning i nogen af systemets tilslutninger.

MILJØPOLITIK

Bortskaf ikke dette udstyr sammen med husholdningsaffaldet. Elektrisk og elektronisk udstyr indeholder stoffer, der kan skade miljøet, hvis de ikke håndteres korrekt. Symbolet med en overstreget affaldsspand indikerer, at elektrisk udstyr skal indsamles separat fra andet byaffald. For at sikre korrekt miljøhåndtering skal det afleveres på de dertil indrettede indsamlingscentre, når dets levetid er udløbet.

Udstyrets komponenter kan genbruges. Handle i overensstemmelse med gældende regler om miljøbeskyttelse.
Hvis du udskifter det med andet udstyr, skal du returnere det til forhandleren eller aflevere det på et specialiseret indsamlingscenter.

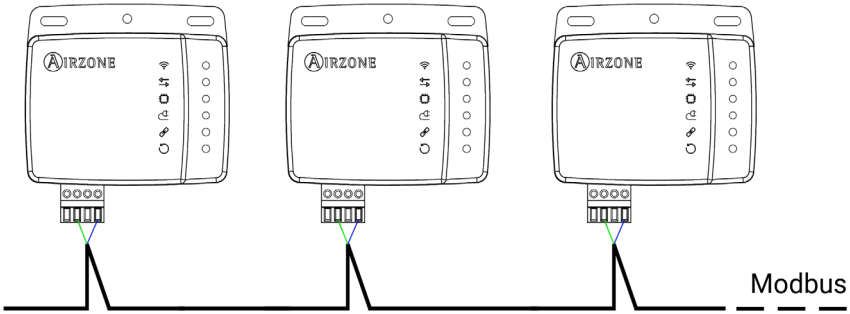
De, der overtræder loven eller vedtægterne, vil blive pålagt de bøder og foranstaltninger, der er fastsat i miljøbeskyttelseslovgivningen.

RS-485 Kommunikationsport

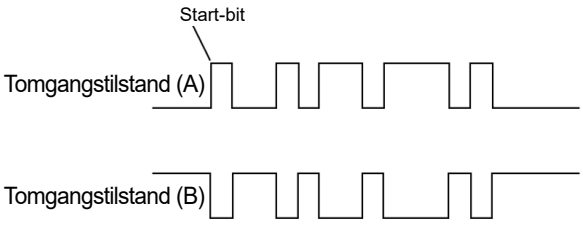
RS-485, også kendt som EIA-485, er en kommunikationsstandard i bus.

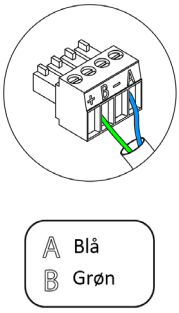
Integrationsbus	
Hastighed på kommunikationsporten	19200 bps
Kommunikation	Halvt duplex
Længde på ramme	8-bits
Stop bit	1-bit
Styring af gennemstrømning	Ingen
Paritet	Lige

TILSLUTNING



For at systemet kan fungere korrekt, skal du kontrollere, at kun kommunikationskablerne (grøn-blå) er forbundet til de tilhørende domotic-busser. Fastgør ledningerne med klemskruerne i henhold til farvekoden.





Modbus-protokol

Modbus-protokollen er en kommunikationsstruktur, der bruges til at etablere **master-slave-/klient-server-kommunikation** mellem intelligente enheder, der er forbundet på forskellige typer busser eller netværk.

Hver enhed, der skal kommunikere via Modbus, får en unik adresse. Masterenheder sender en kommando i en ramme, som indeholder adressen på enheden eller slutenhederne (slaverne). Alle enheder får tilsendt rammen, men kun modtageren fortolker og udfører kommandoen. Modbus-kommandoer indeholder checksum-information, så modtageren kan opdage transmissionsfejl.

Bemærk: *Det er muligt at sende information til flere enheder samtidigt ved hjælp af en ramme kaldet "Broadcast".*

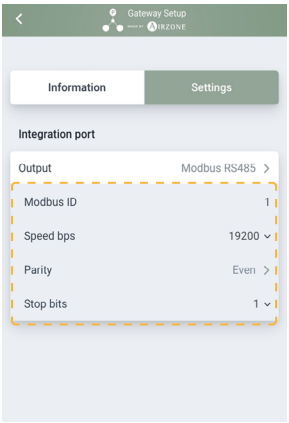
Hver besked indeholder redundant information, der sikrer, at den bliver modtaget korrekt. Hvis masteren efter et vist tidsrum ikke modtager en bekræftelse, tolker den det som en fejl og afbryder kommunikationen.

Den anvendte transmissionstype er MODBUS-RTU. Hver byte med data repræsenteres af to 4-bit tegn i hexadecimalt format. Formatet på rammen er følgende:

Start	0	1	2	3	4	5	6	7	Paritet	Stop

KONFIGURATION AF SLAVEADRESSEN FOR AIDOO PRO MODBUS PANASONIC AQUAREA-ENHED

Aidoo er en **Modbus-slave-enhed** så det er nødvendigt at angive dens adresse. For at gøre dette skal du forbinde din Aidoo via Gateway Setup for Panasonic-appen (tilgængelig til iOS og Android) ved at følge de trin, der er beskrevet i afsnittet "Gateway Setup for Panasonic".



Modbus-funktionskoder

Modbus basic-kommandoer gør det muligt at styre en enhed for at ændre værdien af dens registre (hukommelsesplads) eller for at anmode om indholdet af disse registre, afhængigt af koderne:

Kode	Funktion
03	Læs hold-registre
04	Læs inputregistre
06	Forudindstil/skriv enkelt holderegister
16	Forudindstil/skriv flere holding-registre

Modbus-kommandoer

Formatet på kommandoerne til læse/skrive-handlinger er som følger (8 byte):

Slave-adresse	Betjeningskode	Registrér adresse	Data	CRC
1 byte	1 byte	1 byte	1...2·N bytes	2 bytes

- **Slave-adresse** Definerer det system, der skal tilgås. En Modbus-kommando indeholder Modbus-adressen på den enhed, den er beregnet til (1 til 247). 0-adressen er reserveret til transmission til alle enheder (broadcast).
- **Betjeningskode:** Angiver den handling, der skal udføres.
- **Registrér adresse:** Angiver den handling, der skal udføres. I kommandoer, der skal udføres i flere registre, skal du definere den boot-log, hvorfra du vil arbejde fortløbende.
- **Data:** Består af 2 bytes (simple handlinger) eller et sæt af 2 bytes (flere handlinger), der indeholder informationen i kommandoen.
- **CRC:** Der tilføjes to bytes til slutningen af gennemstrømningen for at registrere transmissions- eller modtagelsesfejl. Denne handling udføres ved hjælp af Cyclic Redundant Code.

  Generatorpolynomium: **CRC-16 = $x^{16} + x^{15} + x^2 + 1$.**

SKRIV KOMMANDOER

Skriv et enkelt holderegister

Byte	Felt
0	Slavens adresse (1 - 247) (0: Broadcast)
1	Skriv enkelt register (6)
2	Registrér adresse
3	
4	Data, der skal skrives
5	
6	CRC
7	

Svaret, så længe der ikke er nogen fejltype, skal have præcis samme format som skrivekommandoen.

Skriv flere registre

Byte	Felt
0	Slavens adresse (1 - 247) (0: Broadcast)
1	Skriv flere registre (16)
2	Start-registeradresse
3	Antal registre, der skal skrives (N)
4	
5	Samlet antal bytes af skrivedata (2-N)
6	Data, der skal skrives i register 1
7	
...	
5 + 2·N	Data, der skal skrives i register N
6 + 2·N	
7 + 2·N	CRC
8 + 2·N	

Svaret, så længe det er fejlfrit, vil være:

Byte	Felt
0	Adresse på slaven (1-247) (0: Broadcast)
1	Skriv flere registre (16)
2	Start-registeradresse
3	
4	Antal registre, der skal skrives (N)
5	
6	CRC
7	

LÆS KOMMANDOER

Spørgsmål

Byte	Felt
0	Slavens adresse (1 - 247) (0: Broadcast)
1	Læsning af optegnelser (3/4)
2	Start-registeradresse
3	
4	Antal registre, der skal læses (N)
5	
6	CRC
7	

Svar

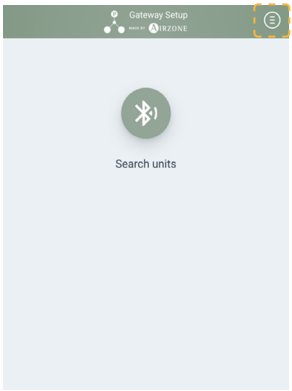
Byte	Felt
0	Slaveadresse (1 - 247) (0: Broadcast)
1	Læs vente-registre (3/4)
2	Antal svarbytes (2-N)
3	Data, der skal læses i register 0
4	
...	
3 + 2·N	Data, der skal læses i register N
4 + 2·N	
5 + 2·N	CRC
6 + 2·N	

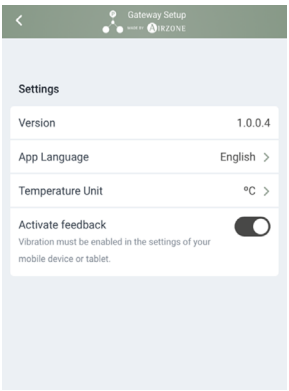
Gateway Setup for Panasonic

NETVÆRKSKONFIGURATION

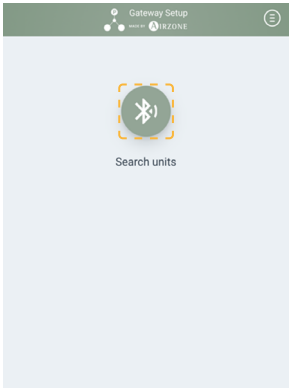
Hvis du klikker på *Konfiguration* på hovedskærmen i appen "Gateway Setup for Panasonic", kan du vælge applikationens arbejdssprog samt temperaturenheder.

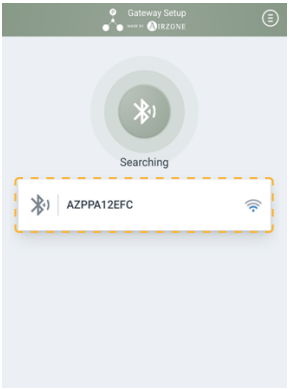
- **Version.** Det angiver programmets version.
- **Sprog.** Appen er tilgængelig på 9 sprog (tysk, græsk, engelsk, spansk, fransk, italiensk, polsk, portugisisk og den tyrkiske sprogfamilie).
- **Enheder.** Celsius (°C) eller Fahrenheit (°F).
- **Aktiv feedback.** Denne funktion kræver, at enhedens vibrationer aktiveres.





Klik igen på hovedskærmen på knappen *Bluetooth* for at begynde at søge efter enheder i nærheden. Vælg din "Aidoo Pro Modbus Panasonic Aquarea" for at fortsætte.

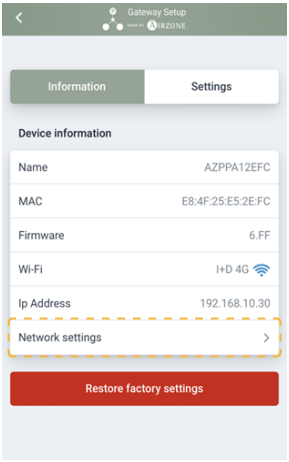




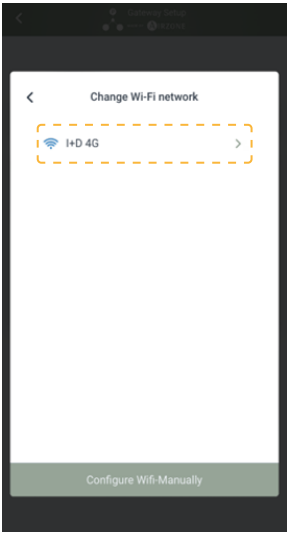
Når enheden er valgt, vises informationsmenuen.

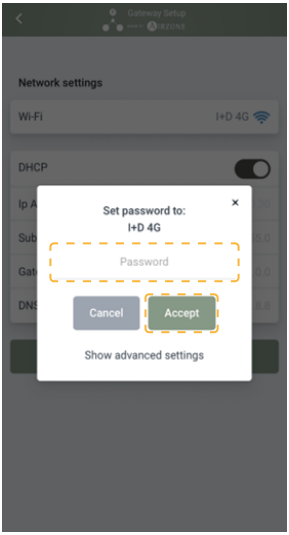
- **Navn.** Enhedens navn.
- **MAC.** Enhedens MAC-adresse.
- **Firmware.** Det angiver enhedens version.
- **Wi-fi.** Netværk forbundet til enheden.
- **IP-adresse.** Den viser enhedens IP-adresse.
- **Netværkskonfiguration.** Det bruges at konfigurere enheden.

Tryk på knappen *Fabriksnulstilling* for at gendanne de oprindelige værdier.



Ved at gå ind i *Netværkskonfiguration* kan du ændre wi-fi-netværket efter behov.

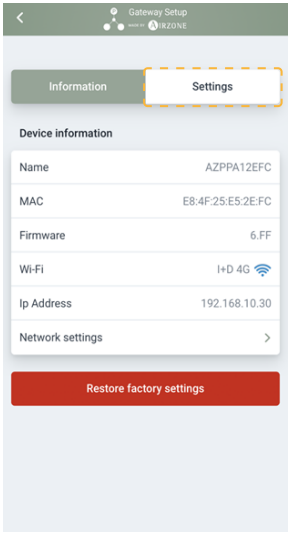


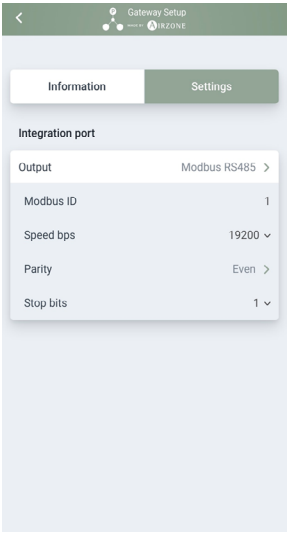


KONFIGURATION MODBUS RS-485

Ved at åbne konfigurationsmenuen kan du ændre følgende enhedsparametre:

- **Modbus-id.** Værdi mellem 1 og 255.
- **Hastighed i bps.** Der er 14 valgbare hastigheder (100, 300, 500, 600, 1200, 2400, 4800, 7800, 9600, 19200 (standard), 38400, 57600, 76800 og 115200 bps).
- **Paritet.** Ingen, lige eller ulige.
- **Stop bit.** Vælg en værdi mellem 1 og 2.





Download appen Gateway Setup for Panasonic

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)			

Fejlkoder

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