

# Manual de integração

# **※LUTRON**®







# Índice

INTRODUÇÃO	3
> Descrição e características	3
> Webserver HUB Airzone Cloud Dual 2.4-5 GHz/Ethernet (AZX6WSPHUB)	3
> Aidoo Pro (AZAI6WSPxxx)	3
> Esquemas de ligação	4
> Esquema de ligação do Webserver HUB com o processador HomeWorks QS	4
> Esquema de ligação do Webserver HUB com o processador HomeWorks QSX	4
> Esquema de ligação do Aidoo Pro com o termostato Lutron Palladiom	5
> Esquema de ligação do Aidoo Pro com o processador HomeWorks QSX	5
> Características técnicas	6
> Webserver HUB	6
> Aidoo Pro	6
INSTALAÇÃO	7
> Montagem e ligação	7
> Webserver HUB	7
> Aidoo Pro	7
> Identificação do sistema	8
CONFIGURAÇÃO DE SISTEMAS AIRZONE COM HOMEWORKS QS	9
> Identificadores de integração	9
> Identificação da zona de climatização	9
> Identificação do termostato Lutron	9
> Configuração com Lutron Designer	9
Configuração com Airzone Cloud	12
> Vincular o sistema Airzone e HomeWorks QS	12
CONFIGURAÇÃO DE SISTEMAS AIRZONE COM HOMEWORKS QSX	13
> Identificadores de integração	13
> Identificação da zona de climatização	13
> Identificação do termostato Lutron	13
> Configuração com Lutron Designer	13
> Configuração com Airzone Cloud	18
CONFIGURAÇÃO DE AIDOO PRO COM O TERMOSTATO LUTRON PALLADIOM	19
> Configuração de Lutron Palladiom	19
> Configuração com Airzone Cloud	20
CONFIGURAÇÃO DE AIDOO PRO COM HOMEWORKS QSX	21
> Identificadores de integração	21
> Identificação da zona de climatização	21
> Identificação do termostato Lutron	21
> Configuração com Lutron Designer	21
> Configuração com Airzone Cloud	27
SOLUÇÕES DE PROBLEMAS	28
> O sistema Airzone não deteta o Webserver HUB	28
> O Webserver HUB não pode ser ligado	28

# Introdução

#### DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS

Os sistemas Airzone permitem a integração com Lutron através de dois dispositivos, o Webserver HUB e o Aidoo Pro. Esta integração pode ser realizada através do:

- Processador HomeWorks QS/QSX.
- Processador myRoom XC.
- Termostato Lutron Palladiom.

#### Webserver HUB Airzone Cloud Dual 2.4-5 GHz/Ethernet (AZX6WSPHUB)

O Webserver HUB permite a integração de sistemas de controlo Lutron em sistemas de climatização Airzone através do processador Lutron HomeWorks QS/QSX.

O Webserver HUB é um dispositivo Plug&Play para sistemas Airzone que, através da utilização do protocolo Telnet (caso tenha um processador HomeWorks QS) ou por autenticação/encriptação usando os protocolos LAP e LEAP (no caso de ter um processador HomeWorks QSX), lhe permite realizar as seguintes ações:

- Controlo de até 32 sistemas.
- Configuração e controlo dos parâmetros de zona e sistema mediante plataforma Cloud.
- Associação ao router mediante Bluetooth através da aplicação.
- Multi-utilizador e multi-sessão.
- Porta para a integração através do protocolo Modbus ou BACnet MS/TP.
- Integração mediante API Local.
- Atualização remota do firmware do webserver e dos sistemas ligados.
- Gestão e solução remota de erros do sistema.

O sistema requer a ligação de pelo menos um termostato Airzone Blueface Zero. Permite o controlo da climatização de cada zona ligada com os dispositivos Lutron Keypads e o controlo de programações temporizadas, tanto através do processador HomeWorks QS/QSX como da aplicação Lutron.

#### Aidoo Pro (AZAI6WSPxxx)

O Aidoo Pro permite a integração de sistemas de controlo Lutron em unidades individuais de climatização através da porta RS-485 do termostato Lutron Palladiom ou por autenticação/ encriptação usando os protocolos LAP e LEAP (no caso de ter um processador HomeWorks QSX).

O Aidoo Pro é um dispositivo Plug&Play para o controlo de unidades individuais de climatização que permite realizar as seguintes ações:

- Controlo dos diferentes parâmetros da unidade:
  - Controlo da temperatura de referência
  - Controlo do modo de funcionamento
  - Controlo de velocidade do ventilador
  - Controlo das operações de ligar e desligar da unidade
- Comunicação através de Wi-Fi Dual (2,4-5 GHz).
- Deteção de erros durante a comunicação.
- Acesso à configuração dos parâmetros do dispositivo através de Bluetooth.



<b></b>	00 00	$\bigcirc$
AIRZONE		
	÷ 4→	0
	0 D	0
	P	•
	0	

#### ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

#### Esquema de ligação do Webserver HUB com o processador HomeWorks QS



Importante: O Webserver HUB é capaz de controlar até 32 sistemas simultaneamente a partir de um único sistema HomeWorks QS. Cada sistema tem um identificador que será necessário para a configuração através do Lutron Designer.

Nota: A ligação do webserver ao router pode ser feita através de cabo Ethernet ou Wi-Fi.

#### Esquema de ligação do Webserver HUB com o processador HomeWorks QSX



Importante: O Webserver HUB é capaz de controlar até 32 sistemas simultaneamente a partir de um único sistema HomeWorks QSX. Cada sistema tem um identificador que será necessário para a configuração através do Lutron Designer.

Nota: A ligação do webserver ao router pode ser feita através de cabo Ethernet ou Wi-Fi.

#### Esquema de ligação do Aidoo Pro com o termostato Lutron Palladiom



Esquema de ligação do Aidoo Pro com o processador HomeWorks QSX





#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### Webserver HUB

Alimentação e consumo				
Tipo de alimentação	Vac			
V máx.	12 V (alimentados a partir da central do sistema)			
l máx.	1,1 mA			
Consumo em Standby	1,3 W			
Temperatu	ras de operação			
Armazenamento	- 20 – 70 °C (- 4 – 158 °F)			
Funcionamento	0 – 50 °C (32 – 113 °F)			
Intervalo de humidade de operação	5 – 90 % (sem condensação)			

Etherne	t
Tipo de cabo	UTP cat. 5
Norma	100BASE-TX
Endereço IP padrão	DHCP
Wi-Fi	
Protocolo	Wi-Fi CERTIFIED ™ 802.11a/b/g/n/ac
Frequência	2,4 GHz (máx. 150 Mbps) 5 GHz (máx. 433 Mbps)
Potência máxima	19,5 dBm
Distância máxima	100 m (328 ft)
Endereço IP padrão	DHCP





Nota: Para obter mais informações sobre o Webserver HUB, consulte a ficha técnica.

#### Aidoo Pro

Alimentação e consumo					
Tipo de alimentação	Vdc				
V máx.	18 V				
l máx.	2 mA				
Consumo	1,85 W				
Temperatu	Temperaturas de operação				
Armazenamento	- 20 – 70 °C (- 4 – 158 °F)				
Funcionamento	0 – 45 °C (32 – 113 °F)				
Intervalo de humidade de operação	5 – 90 % (sem condensação)				
Consumo Temperatu Armazenamento Funcionamento Intervalo de humidade de operação	1,85 W <b>ras de operação</b> - 20 – 70 °C (- 4 – 158 °F) 0 – 45 °C (32 – 113 °F) 5 – 90 % (sem condensação)				

Porta RS485					
Cabo blindado e trançado	2 x 0,22 + 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 23 + 2 x AWG 20)				
Protocolo de comunicação	RS-485 BACnet MS-TP Par – 19200 bps				
Wi-F	Wi-Fi				
Protocolo	Wi-Fi CERTIFIED ™ 802.11a/b/g/n/ac				
Frequência	2,4 GHz (máx. 150 Mbps) 5 GHz (máx. 433 Mbps)				
Potência máxima	19,5 dBm				
Sensibilidade	- 82 dBm				





Nota: Para obter mais informações sobre os Aidoo Pro, consulte airzonecontrol.com.

# Instalação

#### **MONTAGEM E LIGAÇÃO**

#### Webserver HUB

O módulo é montado sobre trilho DIN ou na superfície. A localização e a montagem devem cumprir a regulamentação eletrónica vigente.



Montagem numa calha DIN



Montagem em parede

Nota: Para remover o módulo na calha DIN, puxe a lingueta para baixo para o libertar.

Para a ligação com a primeira central do sistema, utilize o borne de 5 pinos DM1 para ligar o Webserver HUB ao barramento domótico da central. Utilize um cabo adequado: cabo blindado e trançado, formado por 4 fios: 2 x 0,22 mm<sup>2</sup> + 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> (2 x AWG 23 + 2 x AWG 20). Fixe os cabos com os parafusos do borne respeitando o código de cores.



Deve estabelecer-se uma ligação entre o Webserver HUB e o sistema Lutron (através de Ethernet ou Wi-Fi). Assim que a central do sistema estiver ligada ao Webserver, deteta automaticamente a sua presença e estabelecerá os parâmetros para permitir o funcionamento com o sistema Lutron.

#### Aidoo Pro

O Aidoo Pro (DX) é montado na superfície (com parafusos ou fita adesiva de dupla face). O Aidoo Pro Fancoil é montado sobre trilho DIN ou na superfície.



#### Aidoo Pro (DX)

Aidoo Pro Fancoil





#### IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA

Para realizar o processo de configuração, é necessário primeiro identificar o sistema; para isso, retire o termostato Blueface da base e verifique o código que aparece na etiqueta situada na parte traseira.



Dependendo do código impresso na etiqueta, o sistema será configurado de forma diferente. Para obter mais informações, consulte a documentação associada a cada sistema:

	Classificação	Document	ação associada
	Sistema Flexa 3.0 / Innobus Pro6	Guia rápida	Manual de instalação
AZCE6	Sistema Flexa 4.0 / Innobus Pro8	-	Manual de instalação
	Sistema Flexa 25	-	Manual de instalação
AZDI6	Sistema Acuazone / Innobus Pro32	Guia rápida	Manual de instalação
AZRA6	Sistema RadianT365	Guia rápida	Manual de instalação
AZVAF	Sistema VAF	Guia rápida	Manual de instalação
AZZBS	Sistema ZBS	Guia rápida	Manual de instalação
AZZS6	Sistema de 2 tubos/2 fios	Guia rápida	-

Nota: Este passo só será necessário apenas quando a instalação contar com um Webserver HUB.

# Configuração de sistemas Airzone com HomeWorks QS

O Webserver HUB funciona como um intérprete usando os serviços definidos pelo processador Lutron HomeWorks QS para ligar os sistemas Airzone e Lutron usando o protocolo de integração Lutron.

Nota: O processador HomeWorks QS deve utilizar um software Lutron com versão 13.0 ou superior.

O Webserver HUB é um dispositivo Plug&Play que, ligado à central do sistema Airzone e ao processador HomeWorks QS (através de Ethernet ou Wi-Fi), usando o protocolo de integração Lutron, se autoconfigura e configura a central para trabalhar com o sistema Lutron.

#### **IDENTIFICADORES DE INTEGRAÇÃO**

Dependendo da existência ou ausência do termostato Airzone nas zonas, podem haver dois tipos distintos de configuração.

Independentemente do termostato utilizado, o sistema HomeWorks QS terá controlo total das zonas através dos botões, dos marcadores de tempo e da aplicação Lutron.

#### Identificação da zona de climatização

O sistema Airzone utiliza *HVAC commands* para controlar a temperatura de referência, o modo de funcionamento e modo de ventilação. O formato necessário para este identificador (*HVAC Integration ID*) é: *1XXYY*, em que XX é o número do sistema e YY é o número da zona HVAC.

- XX → 01 para o sistema Airzone 1; 02 para o sistema Airzone 2; ... Até 32 sistemas Airzone.
- YY → 01 para a zona Airzone 1; 02 para a zona Airzone 2; ... Até 32 zonas Airzone por sistema (dependendo do tipo de sistema Airzone).

Exemplo: Um HVAC Integration ID para o sistema Airzone 1 e zona 2 será 10102.

#### Identificação do termostato Lutron

O identificador *DEVICE* serve para intercambiar a temperatura ambiente medida pelo termostato Lutron da zona com o sistema Airzone. O formato necessário para este identificador (*Device Integration ID*) é o seguinte: 2XXYY, em que XX identifica o número do sistema e YY o número da zona Airzone.

- XX → 01 para o sistema Airzone 1; 02 para o sistema Airzone 2; ... Até 32 sistemas Airzone.
- YY → 01 para a zona Airzone 1; 02 para a zona Airzone 2; ... Até 32 zonas Airzone por sistema (dependendo do tipo de sistema Airzone).

Exemplo: Um DEVICE Integration ID de termostato Palladiom para o sistema Airzone 1 e zona 1 será 20101.

#### CONFIGURAÇÃO COM LUTRON DESIGNER

 Defina as zonas HVAC no software Lutron Designer no menu design - loads na secção "HVAC zones" (clicando em "Add load") e configure os seus parâmetros.

**Nota:** O UID (DEVICE/ HVAC Integration ID) deve ser único para cada zona e será atribuído com o formato 2XXYY ou 1XXYY, dependendo se a zona está ou não equipada com um termostato Lutron Palladiom, como descrito na secção "Identificadores de integração".

Importante: Nas unidades de condutas com controlo por zonas, a velocidade do ventilador (Fan Speeds) deve estar configurada como Auto.

🕴 File	e Edit Reports Tools Help					Lutron Designer - N	lew Unsaved Project	•	
des	sign loads	program		activate		transfer	dia	gnostics	
Test	Bedroom		Loads	HVAC Zones					
	Living Room	+ 📭 × Edit	Zone # 0	Zone Name 0	UID 0	Operating Modes	Fan Speeds	Fan	
	Equipment Room		1	Living hvac	001	Off,Heat,Cool	Auto		
Dros	viour Area   Next Area	Collapse							
Prev	vious area   ivext area		Add load						

2. Defina o Webserver HUB no ecrã design - equipment. Para o fazer, deve adicionar um dispositivo "3rd Party HVAC".

and File Edit Reports Tools Help	_				
design equipment	program ac	tivate transfer	diagnostics		
AirZone system	Equipment	Panels DIN Rail Modules Stuff	+		
Bedroom					
Living Room	a i	- 7 7 20 11:00			
Equipment Room +	+ X Edit	1277	· · · · · · · · ·		
	Ethernet Device Con	nect Bridge Hybrid Repeater Plug-in Supply	Power 3rd Party HVAC		
	Equipment Lo	cations Expand all Collapse all			
	•	Processor Panel X Edit			
	<ul> <li>Airzone</li> </ul>	system			
			put		
		501 Z	ne Name è UID è Areas è O	perating Modes $\theta$ Fan Speeds $\theta$	Assigned Devices
		-	room hvac 002 AirZone system Off	ff,Heat,Cool Auto	Assign
			Living hvac 001 AirZone system Off	ff,Heat,Cool Auto	Uving Room + Uving room
	Manuf	acturer: Generic (Via Integr	sign_		
	Conne	ction: Ethernet	Some 3rd party HVAC controllers may require an inte	erface to connect to the processor over Ether	net link.

Uma vez adicionado o dispositivo, no menu suspenso *Manufacturer*, selecione "Generic (via integration)" e em *Setpoint type*, selecione "Dual" para sistemas VAF/ZBS/ZS6 ou "Single" para sistemas Flexa/Acuazone/RadianT.

Os sistemas Flexa/Acuazone/RadianT funcionam apenas com °C, enquanto os sistemas VAF/ZBS/ZS6 podem funcionar tanto com °C como com °F, portanto, o sistema deve ser configurado com as mesmas unidades usadas no projeto Lutron.

Na tabela "Output", clique em "Assign" e adicione todas as zonas HVAC previamente criadas.

Defina o valor mínimo e máximo da temperatura de referência para 19 °C e 30 °C (66 °F e 86 °F), respetivamente. No caso de "Setpoint Dual", defina o valor do diferencial de temperatura ("Minimum Heat/Cool Setpoint Difference") igual ao que tenha o sistema Lutron.

 Se tiver termostatos Lutron Palladiom como termostatos de zona, adicione o termostato no ecrã design – controls na secção "Temperature". Deve atribuir a zona HVAC a ser controlada por este termostato no parâmetro Remote Zone.

File Edit Reports Tools Help			Lutron Desig	ner - New Unsaved Project*
design controls	program	activate	transfer	diagnostics
Test - Bedroom - Living Room + + + × Edit - Equipment Room	Wall Keypads	Other Keypads Dimme	rs Sensors Hy pand all Collapse all HVAC Controller Remote Model H HQWT-T-HW-XXX-A Liv fow to convert to a 'Master	brid Temperature +
Previous Area   Next Area Collapse 🔺				

4. No menu da barra superior, clique em *Tools* e selecione *Configure Integration*.

🌾 File Edit	Reports	Tools	Help	
design	equipm	Proj	ect Settings	ogra
accigit	cdaibu	Sync	erate Final Record Setup C Homeowner Edits	
AirZone system		Con	figure Integration	
		Whe	ere Programmed	
Equipment Roon		Verit Set?	fy Low End Shade Limits	lit
		Set	Skade Speed Alignment (IHA)	
		Upg	rade Processor Firmware	

5. Selecione a aba Integration e, no menu suspenso Assign integration IDs, clique em "Devices". Agora, é necessário atribuir manualmente as Integration IDs dos termostatos Palladiom com o formato 2XXYY, como descrito na página 9.

Configure Integration		×
Integration Ethernet Device Command	ds Telnet Logins	
Assign integration IDs to: Devices Expand all Collapse all		Integration Protocol
Living Room		
Living room		ID: 20101

A seguir, no menu suspenso Assign integration IDs, selecione "HVAC". Agora, é necessário atribuir manualmente as Integration Ids das zonas HVAC com o formato IXXYY, como descrito na página 9.

Nota: As Integration IDs devem ser únicas para cada zona.

Configure I	ntegration		×
Integration	Ethernet Device Commands	Telnet Logins	
Assign integratio	n IDs to: HVAC		Integration Protocol
Bedroom	land am hvac land		ID: 10102

6. No ecrã Configure Integration, clique na aba "Telnet Logins". Insira o Username e Passphrase que o Webserver HUB usará para realizar a ligação Telnet com o processador HomeWorks QS.

Configure Inte	egration						
Integration	Ethernet	Device Commands	Telnet Logins				
Username	θ	Access Level ()	Button Editing	Timeclock Editing	Passphrase	Enabled?	θ
Default Home Co	ntrol+ Us	User	Add / Edit	Add / Edit	Preconfigured	Yes	
airzone		Admin	Add / Edit	Add / Edit	Change Passphrase	Yes	
airzone		Admin	Add / Edit	Add / Edit	Change Passphrase		

#### CONFIGURAÇÃO COM AIRZONE CLOUD

Aceda à aplicação Airzone Cloud e, no menu lateral, toque em "Airtools" para aceder à configuração avançada. Toque no ícone "Bluetooth" para procurar os dispositivos e selecione o que pretende configurar.



Na secção "Informação do dispositivo", pode ver a *Configuração de rede*. Além disso, ao selecionar o submenu *Integração* pode escolher o tipo de integração do seu sistema.

<	AIRZONE	< 💽 ۱	RZONE	< Inte	egration
Device information		Network settings		Local	
Alias	Device_7066	Ethernet	뀸	Local API	
Bluetooth Name	AZW5GR5DF3	DHCP		BACnet IP	$\bigcirc$
MAC	28:CC:FF:00:70:66	Ip Address	192.168.50.120	Lutron Homeworks QS	
Firmware	3.43	Subnet mask	255.255.255.0	Lutron Homeworks QSX	$\bigcirc$
Modem Version	1.00	Gateway	192.168.0.0	MDNS	
Cloud connection		DNS Server	8.8.8.8	Integration port	
Ip Address	192.168.50.120			Output	Modbus RS485
Network settings	>			output	
Integration	<u>`</u>				

#### **VINCULAR O SISTEMA AIRZONE E HOMEWORKS QS**

Num navegador web, abra o endereço IP estabelecido no termostato Airzone Blueface (Consulte a secção *Configuração dos sistemas Airzone*) e insira o Username "airzone" e a Passphrase "lutron" na janela de solicitação de acesso. Ao entrar, insira o Username e a Passphrase de forma que coincidam com os criados no software HWQS no passo 6, como descrito na página 11. No campo Lutron IP Gateway, insira o endereço IP do processador HomeWorks QS e clique em "Set IP".

## Configuração de sistemas Airzone com HomeWorks QSX

O Webserver HUB funciona como um intérprete usando os serviços definidos pelo processador Lutron HomeWorks QSX para ligar os sistemas Airzone e Lutron usando o protocolo de integração Lutron.

Nota: O processador HomeWorks QSX deve utilizar um software Lutron com versão 23.0 ou superior.

O Webserver HUB é um dispositivo Plug&Play que, ligado à central do sistema Airzone e ao processador HomeWorks QSX (através de Ethernet ou Wi-Fi), usando o protocolo de integração Lutron, se autoconfigura e configura a central para trabalhar com o sistema Lutron.

#### **IDENTIFICADORES DE INTEGRAÇÃO**

Dependendo da existência ou ausência do termostato Airzone nas zonas, podem haver dois tipos distintos de configuração.

Independentemente do termostato utilizado, o sistema HomeWorks QSX terá controlo total das zonas através dos botões, dos marcadores de tempo e da aplicação Lutron.

#### Identificação da zona de climatização

O sistema Airzone utiliza UID para controlar a temperatura de referência, o modo de funcionamento e o modo de ventilação. O formato necessário para este identificador (UID) é: 1XXYY, em que XX é o número do sistema e YY é o número da zona HVAC.

- XX → 01 para o sistema Airzone 1; 02 para o sistema Airzone 2; ... Até 32 sistemas Airzone.
- YY 🗲 01 para a zona Airzone 1; 02 para a zona Airzone 2; ... Até 32 zonas Airzone por sistema (dependendo do tipo de sistema Airzone).

Exemplo: Um UID para o sistema Airzone 1 e zona 2 será 10102.

#### Identificação do termostato Lutron

O identificador *UID* serve para intercambiar a temperatura ambiente medida pelo termostato Lutron da zona com o sistema Airzone. O formato necessário para este identificador (*UID*) é o seguinte: 2XXYY, em que XX identifica o número do sistema e YY o número da zona Airzone.

- XX → 01 para o sistema Airzone 1; 02 para o sistema Airzone 2; ... Até 32 sistemas Airzone.
- YY 🗲 01 para a zona Airzone 1; 02 para a zona Airzone 2; ... Até 32 zonas Airzone por sistema (dependendo do tipo de sistema Airzone).

Exemplo: Um UID de termostato Palladiom para o sistema Airzone 1 e zona 1 será 20101.

#### CONFIGURAÇÃO COM LUTRON DESIGNER

1. Defina as zonas HVAC no software Lutron Designer no menu design - loads na secção "HVAC zones" (clicando em "Add load") e configure os seus parâmetros.

**Nota:** O ID ser único para cada zona e será atribuído com o formato 2XXYY ou 1XXYY, dependendo se a zona está ou não equipada com um termostato Lutron Palladiom, como descrito na secção "Identificadores de integração".

Importante: Nas unidades de condutas com controlo por zonas, a velocidade do ventilador (Fan Speeds) deve estar configurada como Auto.

Sile Edit Reports Tools Help			Lutron De	signer - New	Unsaved Project*			
design loads rogra	ım	activate	transf	er	diagnostic	S		
Airzone System Test	Loads	HVAC Zones						
	Zone # 0	Zone Name	Ŷ	UID 0	Operating Modes	Fan Speeds	Fan	
	1	Room 1		10101	Off,Heat,Cool	Auto	-	
	2	Room 2		10102	Off,Heat,Cool	Auto	-	
	3	Room 3		20103	Off,Heat,Cool	Auto	-	
Previous Area   Next Area Collapse 🔺	+ Add load							

2. Defina o Webserver HUB no ecrã design – equipment. Para o fazer, deve primeiro criar um novo grupo em Toolbox e adicionar o processador.

🗧 File Edit Reports Tools H	Help		Lutron Des	igner - New Unsav	ed Project*	
design equipment	program	n   activa	ate   transfe	ər	diagnostics	
Airzone System Test Project Airzone System	+   •+   ×   Edit	Panels Devices	S Temperature (+) QS Smart Panel Panel with POI switch (Q-POE PNL)	DIN Rail Power Panel 2	DIN Rail Power DIN Rail Panel 8 Panel 9	Power
Previous Area   Next Area	Collapse 🛦			Drag a	nd drop devices here from t	the toolbox above.

Toolbox						×
Panels Devices	Temperature	Processor	+			Reset
Tab Name : Processor Search by model number, o	description, etc.	Delete Tab				
Processor ClearConnect Gateway - Type X (HQP7-RF)	HomeWo Radio	rks Dual	2-Link Processor	1-Link Processor	Default Part Number:	
QSM - System	T.	and a start of the	R.		HW 2-Link Processor (HQP7) (HQP7-2) Description: HomeWorks QSX 2-Link Processor Add Device	Done

Nota: Este passo só será necessário quando a instalação é efectuada pela primeira vez.

E seguida, crie outro grupo em Toolbox e adicione um dispositivo "3rd Party HVAC".

	File Edit	Reports Tools He	elp					Lutron Designer - New Unsa	red Project*	
de	sign	equipment		program		activate		transfer	diagnostics	
	Projec	equipment tem Test t Airzone System	+   • +   : Coll	program × Edit	Panels	activate       Devices       QP7)	Temperatur	transfer e Processor (+)	diagnostics	
Par Tab Na Searce Ether	ame : Eq ane t Devia anet Devia Ethernet Device Gateway	Devices Temps	etc.	Delete Tab	Equipment				Efault Part Number:           Brd Party HVAC	Reset
	19.11E								Add Device Do	one

Uma vez adicionado o dispositivo, no menu suspenso *Manufacturer*, selecione "Airzone", em *Model, selecione* "Webserver HUB" e em *Setpoint* type, selecione "Dual" para sistemas VAF/ZBS/ZS6 ou "Single" para sistemas Flexa/Acuazone/RadianT.

Os sistemas Flexa/Acuazone/RadianT funcionam apenas com °C, enquanto os sistemas VAF/ZBS/ZS6 podem funcionar tanto com °C como com °F, portanto, o sistema deve ser configurado com as mesmas unidades usadas no projeto Lutron.

File Edit Reports Tools Help			Lutron Designer	- New Unsaved Pr	ojec 淵	Assign	×
design to the second			. transform		Expa	and all Collapse all	Advanced Settings
design equipment	program	activate	transier	0	ag 📄	Proyect Airzone System	Assign
				<b>-</b> · · · ·		Room 1	Assign
Airzone System Test	Panels Device	s lemperature	Processor	Equipment	+	Room 3	Assign
Project Airz + 🔩 🗙 Edit							Assign
	Equipment Locat	tions Expand all	Collapse all				
		HWQSX Processor	× Edit				
	3rd Party HVA	IC 001					
	11-1-1-1	)	Outpu	ut,			
		[	Zone	e Name			
	and freed to	1	Room	11			
			Room	n 2			
	Manufacture	r: Airzone	Room	13			
	Model:	Webserver Hub	Assi	gn			
	Connection:	Ethernet	? Sc	ome 3rd party HVA	C co		
					Ne	ew Load	Done
Previous Area Next Area Collapse 🔺							

Na tabela "Output", clique em "Assign" e adicione todas as zonas HVAC previamente criadas.

Defina o valor mínimo e máximo da temperatura de referência para 19 °C e 30 °C (66 °F e 86 °F), respetivamente. No caso de "Setpoint Dual", defina o valor do diferencial de temperatura ("Minimum Heat/Cool Setpoint Difference") igual ao que tenha o sistema Lutron.

 Se tiver termostatos Lutron Palladiom como termostatos de zona, adicione o termostato no ecrã design – controls na secção "Temperature". Deve atribuir a zona HVAC a ser controlada por este termostato no parâmetro Remote Zone.

sign controls	program	activate	transfer	diagnostics
rzone System Test	Wall Keypad	s Other Keypads Din	nmers Sensors Hyb	rid Temperature +
Project Airzone System +	Image: Second	tions Auto-Create Loads diom 3 (Companion)	Expand all Collapse all HVAC Controller Remote 2	one Sensor States
			Model	AC Zone Name
		a solit equipment HVAC zone 🧿	HQWT-T-HW-XXX-A Roor	n 3

Nota: Este passo só será necessário quando a instalação é efectuada pela primeira vez.

4. Volte ao ecrã design - equipment e verifique se os dados foram corretamente atualizados.

File Edit Reports Tools Help			Lutron Designer - New L	Unsaved Project*	
esign equipment	✓ program	activate	transfer	diagnostics	
one System Test Project Airz + I = + X Edit	Panels Devices Tempera and Annual States St	ture Processor Equipment +			
	Equipment Locations Expan	t all   Collapse all ssor   X   Edit			
	3rd Party HVAC 001	Output		A	
		Zone Name	UID # Areas	Operating Modes	Fan Speeds # Assigned Devices
	and the second	Room 2	10101 Airzone	e System Test Off,Heat,Cool	Auto Not assigned to a Palladiom thermostat.
	Manufacturer: Airzone	Room 3	20103 Airzone	e System Test Off,Heat,Cool	Auto ( > Lutron Palladiom 3(Companion)
	Model: Websen Setpoint Type: Dual	er Hub Assign			
revious Area   Next Area Collapse 🔺	Connection: Ethernet	Some 3rd party HVAC	controllers may require an interface t	to connect to the processor over Etherne	l link.

**Nota:** O UID ser único para cada zona e será atribuído com o formato 2XXYY ou 1XXYY, dependendo se a zona está ou não equipada com um termostato Lutron Palladiom, como descrito na página 15.

#### 5. Uma vez definidas e associadas todas as zonas, selecione a ecrã transfer e comece a transferir a configuração para o processador.

File Edit Reports	Tools Help		Lutron De	signer - C:\Users\ccanadas\De	esktop\QSX CE8 PALLADIOM-v23.	2.2.14097.hw	
design	program	acti	vate	transfer	dia	agnostics	
i Securely transfer You can now transfer connected locally or c	er to the system from anywher to all activated processors that wer the Internet.	are either	ransfer Details				
Processor Connec	tion Status	Refresh					
		T	ransfer Log 🛛	Auto Scroll			Sł
A	Start Transfer						

#### CONFIGURAÇÃO COM AIRZONE CLOUD

Aceda à aplicação Airzone Cloud e, no menu lateral, toque em "Airtools" para aceder à configuração avançada. Toque no ícone "Bluetooth" para procurar os dispositivos e selecione o que pretende configurar.



Na secção "Informação do dispositivo", pode ver a *Configuração de rede*. Além disso, ao selecionar o submenu *Integração* pode escolher o tipo de integração do seu sistema.

Nota: O processador Lutron HomeWorks QSX está disponível no Webserver HUB a partir da versão 3.44.

<	AIRZONE	< (	AIRZONE
Device information		Network settings	
Alias	Device_7066	Ethernet	몲
Bluetooth Name	AZW5GR5DF3	DHCP	
MAC	28:CC:FF:00:70:66	Ip Address	192,168,50,120
Firmware	3.43	Subnet mask	255.255.255.0
Modem Version	1.00	Gateway	192.168.0.0
Cloud connection		DNS Server	8.8.8.8
Ip Address	192.168.50.120		
Network settings	>		
Integration	<u>`</u>		
Systems			
System 1	>		

Ao ativar a integração com o processador Lutron HomeWorks QSX, aparecem 3 parâmetros:

- Linked (Vinculado). Indica se foi vinculado Airzone com Lutron. É necessário que os dois sistemas estejam na mesma rede (Wi-Fi ou Ethernet) e, o processo de associação deve ser ativado pelo menos uma vez no processador Lutron HomeWorks QSX (premindo o botão no processador). Para remover uma vinculação anterior, pode fazer um reset de fábrica a partir do Webserver (pressionando e segurando por 10 segundos ou mais) ou a partir da aplicação Airzone Cloud seguindo o seguinte caminho Airtools → Bluetooth → Reset de fábrica. Assim que o estado do parâmetro estiver ativo, as zonas do sistema Airzone estarão vinculadas às zonas HVAC de Lutron.
- IP. Define a associação entre o processador Lutron HomeWorks QSX e o HUB do Webserver para fins informativos. É possível controlar vários processadores Lutron com um único webserver, desde que estejam na mesma rede. No caso de necessitar de dividir a instalação com vários processadores e webservers, devem ser usados intervalos de IP diferentes para partilhar a mesma interface física com configurações diferentes.
- General Master (Mestrado Geral). Se esta opção estiver ativada, todas as zonas HVAC de Lutron poderão mudar o modo de funcionamento do sistema Airzone. No entanto, se estiver desativada, apenas a zona HVAC de Lutron associada à zona mestre Airzone poderá mudar de modo, enquanto as restantes zonas funcionarão no modo em que a zona mestre estiver quando estiverem em solicitação.

## Configuração de Aidoo Pro com o termostato Lutron Palladiom

Para controlar uma unidade individual, a integração pode ser feita através da porta RS-485 do termostato Lutron Palladiom.

Nota: O termostato Lutron Palladiom deve utilizar um software Lutron com versão 13.0 ou superior.

#### CONFIGURAÇÃO DE LUTRON PALLADIOM

Ao conectar o termostato Lutron Palladiom com o Aidoo Pro pela primeira vez, os seguintes parâmetros deverão ser configurados:



- 1. Modo de seleção do controlador HVAC (HVAC controller selection mode). O termostato entrará automaticamente no modo de seleção do controlador HVAC se nenhum controlador HVAC tiver sido selecionado anteriormente.
- Parâmetro ID "01": opção de controlador HVAC. Este parâmetro indica o controlador HVAC conectado ao termostato Lutron Palladiom. No caso do Aidoo Pro, o valor deste parâmetro deve ser "03".
- 3. Parâmetro ID "02": endereço Modbus. Este parâmetro indica o endereço Modbus do dispositivo. No caso do Aidoo Pro, o valor deste parâmetro deve ser "99".

#### CONFIGURAÇÃO COM AIRZONE CLOUD

Aceda à aplicação Airzone Cloud e, no menu lateral, toque em "Airtools" para aceder à configuração avançada. Toque no ícone "Bluetooth" para procurar os dispositivos e selecione o que pretende configurar.



Selecionando o dispositivo Aidoo Pro, toque no submenu Integração. Depois selecione "Lutron Palladiom" como a saída da porta de integração.

<	Aidoo
Information	Settings
Device information	
Alias	Aidoo Pro
Name	AZPMHI4617
MAC	70:87:A7:C4:46:17
Firmware	10.13/6.20
Wi-Fi	Airzone PT4 Oficina 奈
Ip Address	192.168.12.124
Network settings	>
Integration	>
Remote diagnostics	>
Indoor unit info	
Thermostat units	°C >
Simulation mode	$\bigcirc$

<	Integration
Local	
Local API	
Venstar	$\bigcirc$
ecobee SB	$\bigcirc$
Pelican	$\bigcirc$
BACnet IP Airzone	$\bigcirc$
MQTT	$\bigcirc$
Lutron Homeworks (	QSX O
MDNS	
SDDP - Control4	$\bigcirc$
Modbus TCP Airzone	
Integration port	
Output	Lutron Palladiom >

# Configuração de Aidoo Pro com HomeWorks QSX

#### Para controlar uma unidade individual, a integração pode ser feita usando o protocolo de integração Lutron com o processador HomeWorks QSX.

Nota: O processador HomeWorks QSX deve utilizar um software Lutron com versão 23.0 ou superior.

#### **IDENTIFICADORES DE INTEGRAÇÃO**

Dependendo da existência ou ausência do termostato Airzone na zona, podem haver dois tipos distintos de configuração.

Independentemente do termostato utilizado, o sistema HomeWorks QSX terá controlo total da zona através dos botões, dos marcadores de tempo e da aplicação Lutron.

#### Identificação da zona de climatização

O Aidoo Pro utiliza UID para controlar a temperatura de referência, o modo de funcionamento e o modo de ventilação. O formato necessário para este identificador (UID) é: 10101.

#### Identificação do termostato Lutron

O identificador UID serve para intercambiar a temperatura ambiente medida pelo termostato Lutron da zona com o Aidoo Pro. O formato necessário para este identificador (UID) é o seguinte: 20101.

#### CONFIGURAÇÃO COM LUTRON DESIGNER

1. Defina o Aidoo Pro no menu design - equipment. Para o fazer, deve primeiro criar um novo grupo em Toolbox e adicionar o processador.

File Edit Reports Tools Help			Lutron Designer - New Unsaved I	Project*
design equipment	program	activate	transfer	diagnostics
Test Bedroom	+   • +   ×   Edit	Panels     Devices     Tempera       Devices     Tempera       Devices     Devices       Devices	Panel with POE DIN Rail Power switch (Q-POE- PNL)	· DIN Rail Power Panel 8 Panel 9
Previous Area Next Area	Collapse 🛦	Equipment Locations		Drag and drop devices here from the toolbox above.

Toolbox				×
Panels Devices Tem	perature Processor	+		Reset
Tab Name : Processor	Delete Tab			
Search by model number, description	on, etc.			
Processor ClearConnect Gateway - Type X (HQP7-RF)	HomeWorks Dual Radio	2-Link Processor	1-Link Processor	
QSM - System				Default Part Number: HW 2-Link Processor (HQP7) (HQP7-2)
CSM CS	QSM	QSM R		Description: HomeWorks QSX 2-Link Processor

Nota: Este passo só será necessário quando a instalação é efectuada pela primeira vez.

E seguida, crie outro grupo em Toolbox e adicione um dispositivo "3rd Party HVAC".

File Edit Reports Tools Help		Lutron	Designer - New Unsaved P	roject*	
design equipment	► program	activate	transfer	diagnostics	
Test Bedroom	+   ■+   ×   Edit	Panels Devices Temperature	Processor 🕂		
	-	Equipment Locations Expand all	Collapse all		
Previous Area   Next Area	Collapse 🔺				

Toolbox		×
Panels Devices Temperature Processor	Equipment +	Reset
Tab Name : Equipment Delete Tab		
Search by model number, description, etc.		
Ethernet Devices		Default Part Number: Brd Party HVAC
Hub/Gateway		Description: 3rd Party HVAC
switch (Q-POE- PNL)		Add Device Done

Uma vez adicionado o dispositivo, no menu suspenso *Manufacturer*, selecione "Airzone", em *Model, selecione* "Webserver HUB" e em *Setpoint type*, selecione "Single". Defina o valor mínimo e máximo da temperatura de referência para 19 °C e 30 °C (66 °F e 86 °F), respetivamente.

Nota: O Aidoo Pro deve ser configurado com as mesmas unidades usadas no projeto Lutron.

Uma zona HVAC sem dados aparecerá na tabela "Output".

design equipment	program	activate	transfer	diagnostics	
Test	Panels	Devices Temperature	Processor Equipment	+	Edit Toolbox
Test Bedroom + + + :	Edit	Devices     Temperature       Image: State of the state of th	Processor Equipment	+	Edit Toolbox
Previous Area L Next Area Col	Ma Mo Get Cor	nufacturer: Airzone det Webserver Hub point Type: Single nnection: Ethernet	Zone Name Bedroom HVAC Zon Asign ? Some 3rd party I	VID     Parating Modes     Operating Modes     O	Fan Speeds     Assigned Devices       No Fan     Not assigned to a Palladiom thermostat.       Jacobia     Jacobia
Previous Area 1 Ivext Area Coll	iapse 🔺				

Configure os parâmetros da zona HVAC no software Lutron Designer no menu design - loads na secção "HVAC zones".

File Edit Reports Tools Help		Lutror	Designer - New Unsaved Project*	
design loads	program	activate	transfer	diagnostics
Test Bedroom	+   =+   ×   Edit	Loads HVAC Zones		
		Zone # $\theta$ Zone Name $\theta$ UI	0 $ heta$ Operating Modes	Fan Speeds Fan
		1 Bedroom HVAC Zone 001 101	01 Off,Heat,Cool	Auto -
		<u> </u>	- + +	2
Previous Area   Next Area	Collapse 🔺	Add load		

Volte ao menu design - equipment e verifique se os dados foram corretamente atualizados.

design equipment	program	activate	transfer	diagnostics
Test Bedroom	+   =+   X   Edit	Panels Devices Temperature	Processor Equipment	+ Edit Toolbox
	-	Equipment Locations Expand all	Collapse all K Edit Output	Customize columns
		Manufacturer: Airzone Model: Webserver Hub Setpoint Type: Single Connection: Ethernet	Zone Name Bedroom HVAC Zor Assign ? Some 3rd party	<b>UID ♦ Areas ♦ Operating Modes ♦ Fan Speeds ♦ Areas ♦ Φ</b> 001 <b>1</b> 0101 <b>Test Off.Heat.Cool HVAC</b> controllers may require an interface to connect to the processor over Ethernet link.
Previous Area   Next Area	Collapse 🔺	1		

2. Se tiver termostato Lutron Palladiom como termostato de zona, configure os parâmetros da zona HVAC no software Lutron Designer no menu design - loads na secção "HVAC zones".

K File Edit Reports Tools Help			Lutron Designer - New Unsaved Projec	t <sup>z</sup>
design loads	program	activate	transfer	diagnostics
Test	+   •+   ×   Edit	Loads HVAC Zones		
		Zone # $\theta$ Zone Name	$\theta$ UID $\theta$ Operating Modes	Fan Speeds Fan
		1 Bedroom HVAC Zone 00	01 20101 Off,Heat,Cool	Auto -
				+
Previous Area   Next Area	Collapse 🔺	+ Add load		

E seguida, adicione o termostato no menu design – controls na secção "Temperature". Deve atribuir a zona HVAC a ser controlada por este termostato no parâmetro Remote Zone.

The cuit Reports tools help			Lutron Designer - New Unsaved F	Toject	The resign	
design controls	🔽 program	activate	transfer	diagnostics	Expand all Collapse all Bedroom	Advanced Settings Assign
Test Bedroom	+   ■+   X   Edit	Wall Keypads       Other Keypad         Wall Keypads       Other Keypad         HWQS Palladiom       Image: Comparison of the particular state of the particula	is Dimmers Senso ate Loads Expand all Co fit Cut Copy Vie HVAC Controller Model HQWT-T-HW-3 one 7	rs Hybrid Temperature	Bedroom HVAC Zone 001	Assign
Previous Area   Next Area	Collapse 🔺					Done

Nota: Este passo só será necessário quando a instalação é efectuada pela primeira vez.

Volte ao menu design - equipment e verifique se os dados foram corretamente atualizados.

design equipment	<b>I</b> program	activate	transfer   diagnostics	
Test	+   •+   X   Edit	Panels Devices Temperature	e Processor Equipment +	Edit Toolbox
		Equipment Locations Expand all	Collapse all Custorr	nize columns
		Manufacturer: Airzone Model: Webserver Hub Setpoint Type: Single Connection: Ethernet	Bedroom HVAC Zone 001     20101     Test     Off Heat Cool     Auto     Bedroom + Lutron Pall       Assign     Image: Some 3rd party HVAC controllers may require an interface to connect to the processor over Ethernet link.     Image: Some 3rd party HVAC controllers may require an interface to connect to the processor over Ethernet link.	lladiom(Companie
Previous Area   Next Area	Collapse 🔺	<		

3. Uma vez definidas e associadas todas as zonas, selecione a ecrã transfer e comece a transferir a configuração para o processador.

File Edit Reports Tools Help Lutron Designer - C:\Users\ccanadas\Desktop\QSX CE8 PALLADIOM-v23.2.2.14097.hw		is\Desktop\QSX CE8 PALLADIOM-v23.2.2.14097.hw
design program	activate transfer	diagnostics
Securely transfer to the system from anywhere. You can now transfer to all activated processors that are either connected locally or over the Internet.	Transfer Details	
Processor Connection Status     Refr       + Processor Panel 001 + Enclosure Device 001     (	esh	
Start Transfer Advanced Options V	Transfer Log <table-cell> Auto Scroll</table-cell>	SI

#### CONFIGURAÇÃO COM AIRZONE CLOUD

Aceda à aplicação Airzone Cloud e, no menu lateral, toque em "Airtools" para aceder à configuração avançada. Toque no ícone "Bluetooth" para procurar os dispositivos e selecione o que pretende configurar.



Na secção "Informação do dispositivo", pode ver a Configuração de rede. Além disso, ao selecionar o submenu Integração pode escolher o tipo de integração do seu Aidoo Pro.

Nota: O processador Lutron HomeWorks QSX está disponível no Aidoo Pro a partir da versão 10.13.

<	Aidoo
Information	Settings
Device information	
Alias	Aidoo Pro
Name	AZPMHI4617
MAC	70:87:A7:C4:46:17
Firmware	10.13/6.20
Wi-Fi	Airzone PT4 Oficina 奈
Ip Address	192.168.12.124
Network settings	>
Integration	>
Remote diagnostics	<b>/</b>
Indoor unit info	
Thermostat units	°C >
Simulation mode	

Ao ativar a integração com o processador Lutron HomeWorks QSX, aparecem 3 parâmetros:

- Linked (Vinculado). Indica se foi vinculado Airzone com Lutron. É necessário que os dois sistemas estejam na mesma rede (Wi-Fi ou Ethernet) e, o processo de associação deve ser ativado pelo menos uma vez no processador Lutron HomeWorks QSX (premindo o botão no processador). Para remover uma vinculação anterior, pode fazer um reset de fábrica a partir do Aidoo Pro (pressionando e segurando por 10 segundos ou mais) ou a partir da aplicação Airzone Cloud seguindo o seguinte caminho Airtools → Bluetooth → Reset de fábrica. Assim que o estado do parâmetro estiver ativo, a zona do Aidoo Pro estará vinculada a zona HVAC de Lutron.
- IP. Define a associação entre o processador Lutron HomeWorks QSX e o HUB do Aidoo Pro para fins informativos.

# Soluções de problemas

#### O SISTEMA AIRZONE NÃO DETETA O WEBSERVER HUB

Verifique os itens abaixo:

- O LED D9 ↓ (atividade do microcontrolador) está a piscar.
   Os LED D7 → I e D8 I← piscam alternadamente.
   A ligação entre o Webserver HUB e a central do sistema Airzone está correta.

#### O WEBSERVER HUB NÃO PODE SER LIGADO

Verifique os itens abaixo:

- O LED ⊕, e os que estão no conector do cabo Ethernet estão ativos, ou verificar a ligação Wi-Fi.
   O cabo Ethernet está corretamente ligado.



www.lutron.com



Marie Curie, 21 29590 Málaga Spain

v 102

