

PT



aura-t

TP536/EU

Manual do produto

controlador HRV



 **Titon**<sup>®</sup>  
sistemas de ventilação

# Avisos, Informação de segurança e Orientações

## Informação importante

---

### **Leia as instruções completamente antes de instalar este dispositivo.**

1. Este manual cobre apenas o funcionamento do sistema de controlo HRV, devendo assim ser lido em conjunto com o Manual do produto da unidade de recuperação de calor relevante.
2. A instalação do aparelho e dos acessórios deve ser executada por uma pessoa qualificada e com competências adequadas, e executada em condições limpas e secas, onde a poeira e a humidade estejam em níveis mínimos.
3. Toda a cablagem está em conformidade com os Regulamentos de Cablagem da IEE e todas as normas aplicáveis e Regulamentos de Edifícios.
4. O aura-t deve ser ligado utilizando o cabo de comunicação fornecido.
5. Os cabos de controlo e comunicação não devem ser colocados no espaço de 50 mm ou na mesma bandeja de cabos de metal de quaisquer cabos de iluminação ou alimentação de 230 V.
6. Assegure de que os prensa-cabos estão totalmente apertados.
7. A unidade deve ser armazenada num ambiente limpo e seco. Não instale o aparelho em áreas onde possa estar presente ou ocorrer o seguinte;

- Óleo excessivo ou atmosfera com excesso de gordura,
  - Gases, líquidos ou vapores corrosivos ou inflamáveis,
  - Temperaturas ambiente acima de 40 °C ou abaixo de -5 °C,
  - Níveis de humidade acima de 90% ou ambiente húmido.
8. O aparelho não é adequado para instalação no exterior do edifício.
  9. Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade a partir de 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, se tiverem tido supervisão ou instrução relativamente à utilização do aparelho de forma segura, e compreendam os perigos envolvidos.
  10. As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que não brincam com o aparelho.
  11. Para evitar danos no ecrã tátil, não o utilize com objetos afiados ou rígidos; não aplique pressão excessiva com as pontas dos dedos.
  12. Não utilize produtos de limpeza abrasivos, ceras, solventes ou produtos de limpeza com base de álcool; não utilize lenços de papel para limpar o aura-t.

# Índice

## **Avisos, Informação de segurança e Orientações**

Informação importante .....	2
-----------------------------	---

## **Vista geral do produto**

Descrição .....	5
Conteúdo da embalagem .....	5
Dimensões .....	5
Funcionalidades .....	6
Seleção e exibição de velocidade .....	6
Relógio 24 horas .....	6
Exibição de dia da semana .....	6
Temporizador de excedente de impulso .....	6
Sensor de humidade interno .....	6
Alerta de substituição do filtro .....	6
Velocidades programáveis .....	6
Temporizador .....	6
Inibição de impulso .....	6
Ícones de estado .....	6

## **Interface do utilizador**

Separadores do menu .....	7
Modo de funcionamento .....	8
Ícones de estado .....	6
Outros ícones .....	9
Modo do temporizador .....	10

## **Instalação**

Localização .....	12
Reparação .....	12
Cablagem .....	13
Colocação em funcionamento da ventoinha .....	14
Configuração do temporizador .....	15
Predefinições do temporizador .....	18
Configuração do controlador .....	20
Configuração de derivação de verão .....	22
Ativar/desativar código .....	22
Menu de configuração de interruptores .....	23

## **Manutenção**

Limpeza do exterior .....	24
---------------------------	----

## **Anexo**

Predefinições configuráveis do aura-t .....	24
Predefinições HRV ECOaura .....	26

# Vista geral do produto

## Descrição

O aura-t é um controlador de ecrã tátil programável que monitoriza e exibe o estado de uma unidade Titon ECOaura HRV. Permite que a unidade seja colocada em funcionamento e fornece ao utilizador um controlo manual e temporizado das velocidades da ventoinha. O aura-t está ligado ao HRV por uma conexão de baixa voltagem e pode estar localizado remotamente em relação à unidade.

## Conteúdo da embalagem

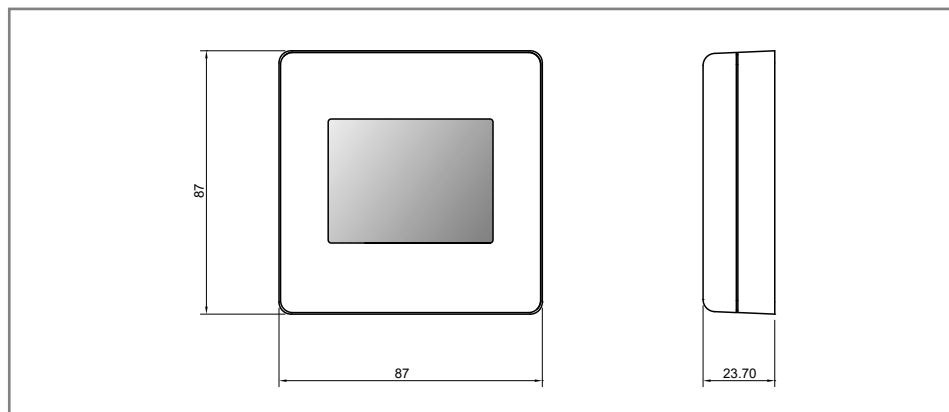
Inspecione a unidade ao receber a entrega. Verifique a unidade relativamente a danos e verifique que todos os acessórios foram fornecidos.

Embalagem fornecida com:-

- 1 x controlador aura-t.
- 1 x cabo de comunicação aura-t ~3 m.
- 1 x Manual do produto.

**Quaisquer falhas ou danos devem ser imediatamente relatados ao fornecedor.**

## Dimensões



aura-t

# Funcionalidades

---

De seguida encontrará uma descrição sucinta de cada uma das funcionalidades do produto.

## Seleção e exibição de velocidade

---

A velocidade da unidade pode ser selecionada manualmente através dos botões/ícones 1, 2, 3 e 4 no ecrã, que servem também para exibir qualquer velocidade selecionada automaticamente.

## Relógio 24 horas

---

O aura-t tem um relógio de vinte e quatro horas, com uma reserva de bateria.

## Exibição de dia da semana

---

O aura-t exibe os dias da semana como números.

## Temporizador de excedente de impulso

---

Um temporizador programável que controla o tempo que a HRV permanece na Velocidade de impulso após todos os comutadores de impulso terem sido libertados.

## Sensor de humidade interno

---

A HRV tem um sensor de humidade relativa (HR). O sensor de HR pode programar-se para comutar a HRV para Velocidade de impulso.

## Alerta de substituição do filtro

---

O aura-t exibirá um alerta após um tempo especificado quando os filtros HRV necessitarem de substituição.

## Velocidades programáveis

---

A unidade tem 4 definições de velocidade programáveis, todas as velocidades são variáveis entre 14-100% e permitem uma definição de velocidade independente das taxas de fornecimento e extração de ventilação

- Velocidade 1, Retrocesso.  
Ventilação reduzida.
- Velocidade 2, Contínua.  
Ventilação normal.
- Velocidade 3, Impulso.  
Ventilação aumentada
- Velocidade 4, SUMMERboost®.  
Ventilação muito elevada.

## Temporizador

---

O aura-t tem um temporizador programável que pode ser utilizado para mudar o HRV para Velocidade 1 em alturas especificadas.

## Inibição de impulso

---

A inibição de impulso é utilizada para evitar o aumento de velocidade do HRV. A inibição de impulso é utilizada em conjunto com um evento de Temporizador.

## Ícones de estado

---

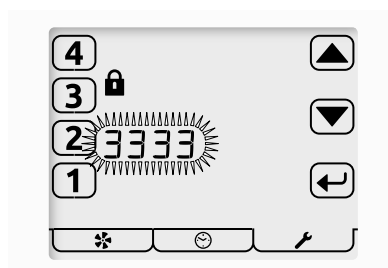
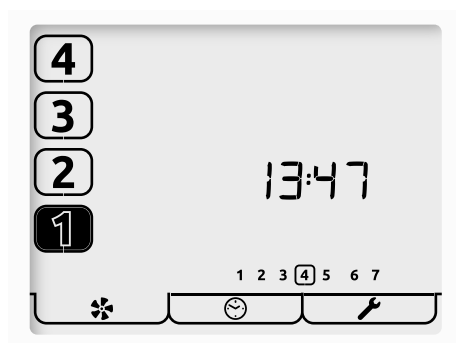
O aura-t exibe ícones para indicar modos de funcionamento em tempo real.

# Interface do utilizador




O aura-t é utilizado através de um ecrã tátil LCD. O ecrã tem retroiluminação, a retroiluminação funciona quando se toca no ecrã.

## Separadores do menu

O ecrã aura-t tem três ecrãs de menu interativos, que se selecionam através de separadores no fundo do ecrã tátil.

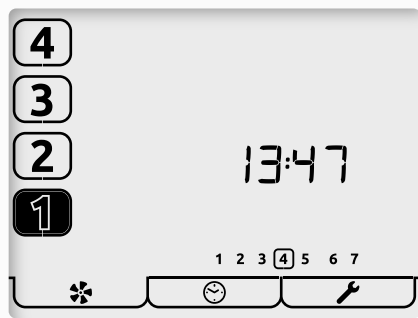


Ecrã de código

Separador			
Função	Monitorização e controlo da colocação em funcionamento da ventoinha	Temporizador	Configuração
Nome	Modo de funcionamento	Modo do temporizador	Modo de configuração
Descrição	Exibe a velocidade da ventoinha, a hora, o dia e o estado. Dá acesso à configuração da velocidade da ventoinha	Dá acesso à configuração do temporizador e da execução/pausa do temporizador	Dá acesso à hora, dia, limite de HR, temporizadores de sobreposição, derivação de verão, definições de código e Restabelecer filtro. Configuração de interruptores num submenu.
Se o código estiver ativo, introduza 3333 para ativar os menus acima.			

## Modo de funcionamento

O aura-t controla as 4 definições de velocidade programáveis da unidade HRV.



Este é o ecrã de Modo de funcionamento; utilize os botões de número para selecionar a velocidade da ventoinha necessária.

**1**

Pressione e mantenha pressionado o botão [1] para desligar a unidade, será exibido apenas o ícone [1]; Toque no botão para voltar a ligar a unidade.

A velocidade de funcionamento atual será indicada pelo destaque do botão do número correspondente.

A hora do dia será também mostrada neste ecrã no formato de 24 horas, juntamente com os dias da semana; o dia atual está destacado.

## Ícones de estado

Se a velocidade da ventoinha estiver a ser controlada por um interruptor externo, um sensor ou o temporizador, isto é indicado por um ícone visível por baixo dos botões de seleção da velocidade.

Os ícones são os seguintes:



Um interruptor externo está ativo e mantém o HRV na velocidade indicada.



O temporizador está ativo e mantém o HRV na Velocidade 1.



A velocidade à qual está a funcionar o HRV é controlada pelo sensor de humidade interno ou um sensor de entrada proporcional externo



## Outros ícones

Outros ícones de estado que podem estar visíveis no ecrã estão listados abaixo:



Os filtros necessitam de substituição ou limpeza. Consulte o Menu de definições para detalhes sobre como restabelecer o temporizador.



Proteção contra congelamento, se este ícone estiver constantemente aceso, a temperatura exterior é baixa e a velocidade da ventoinha de fornecimento do HRV foi reduzida para evitar danos na célula de aquecimento. Se o ícone de Congelamento e a retroiluminação estiverem a piscar, a temperatura interior é baixa e ambas as ventoinhas terão parado. Toque em qualquer um dos botões de número de velocidade da ventoinha para reiniciar as ventoinhas. Se a temperatura ainda for demasiado baixa, a Proteção contra congelamento será ativada.



A derivação de verão está em funcionamento, o ar exterior está a ser fornecido diretamente para a propriedade sem recuperar calor da Célula de calor. Isto é frequentemente acompanhado pelo SUMMERboost®, ambas as ventoinhas mudam para a Velocidade 4 para aumentar a taxa à qual o ar fresco é fornecido à propriedade e é extraído ar quente viciado.

Pressione e mantenha o botão [4] para cancelar o SUMMERboost®.



O temporizador de excedente de impulso está ativo e mantém o HRV na Velocidade 3; isto vem no seguimento da desativação de um interruptor de impulso externo ou no caso do sensor de humidade interno ter colocado a unidade em Impulso e a Humidade ter reduzido abaixo do ponto definido.



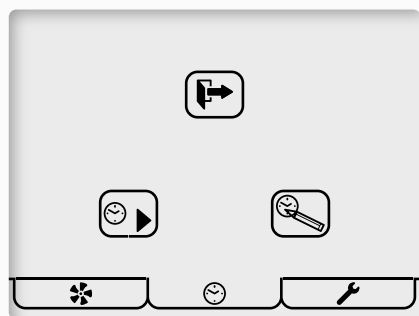
O ícone de cadeado adjacente ao botão de Velocidade 3 e que acompanha o ícone do temporizador indica que a Inibição de impulso está ativa. O HRV é mantido em Velocidade 1 pelo temporizador e não responderá a interruptores de Impulso externos ou ao sensor de humidade interno; também não é possível aumentar manualmente a velocidade de funcionamento do HRV. Os sensores de entrada proporcional não são afetados.



O ícone de aviso intermitente no fundo do ecrã adjacente ao ícone de ventoinha indica a deteção de uma avaria da ventoinha; contacte o instalador. Se forem detetadas temperaturas muito elevadas dentro do HRV, o modo de falha da ventoinha será ativado para proteger o HRV contra danos.

## Modo do temporizador

O controlador tem um temporizador para sete dias, quatro eventos por dia. O temporizador é utilizado para substituir automaticamente a velocidade do HRV para Retrocesso, Velocidade 1 em horas programadas. Uma função adicional do temporizador é que, quando ativa o Retrocesso, existe uma opção para ativar a Inibição de impulso.



Este é o ecrã do Modo do temporizador; os botões exibidos no ecrã têm as funções seguintes:



Toque no botão Reproduzir/Pausa para mudar entre a reprodução e a pausa.



Pressione e mantenha para interromper os temporizadores indefinidamente.



A seta de Funcionamento indica que o temporizador está atualmente ativo e será utilizado para colocar e retirar o HRV da Velocidade 1.



Os símbolos de pausa e ampulheta indicam que o temporizador está temporariamente interrompido; o temporizador irá reiniciar 8 horas após ser invocado.



O símbolo de Pausa indica que o temporizador está atualmente inativo e não terá qualquer efeito sob as velocidades da ventoinha; esta pausa é indefinida.



Configuração do temporizador, toque neste botão para ajustar o Temporizador, consulte a secção de Configuração do temporizador.



Toque aqui para Sair e regressar ao Modo de funcionamento.

- Quando o temporizador passar o HRV automaticamente para Velocidade 1, isto pode ser ultrapassado manualmente ao tocar nas teclas [2-4]. Toque na tecla Velocidade 1 para regressar ao controlo do temporizador.
- Quando o próximo evento temporizado ocorrer, a unidade regressará ao controlo do temporizador.
- A sobreposição manual não é possível se a Inibição de impulso estiver em funcionamento.

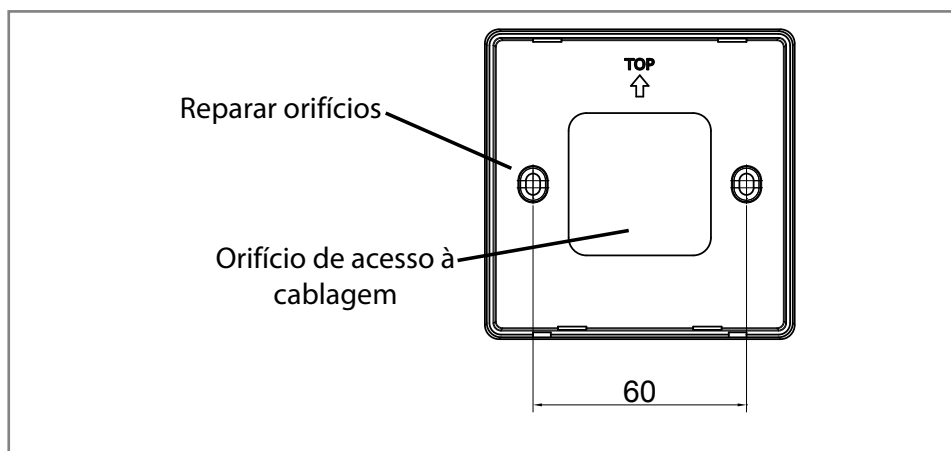
# Instalação

## Localização

O aura-t deverá ser montado numa posição conveniente para o proprietário da casa, e onde o cabo de controlo fornecido possa chegar.

## Reparação

1. Desprenda a frente da caixa do aura-t da placa traseira.
2. Passe o cabo de controlo pelo orifício na placa traseira.

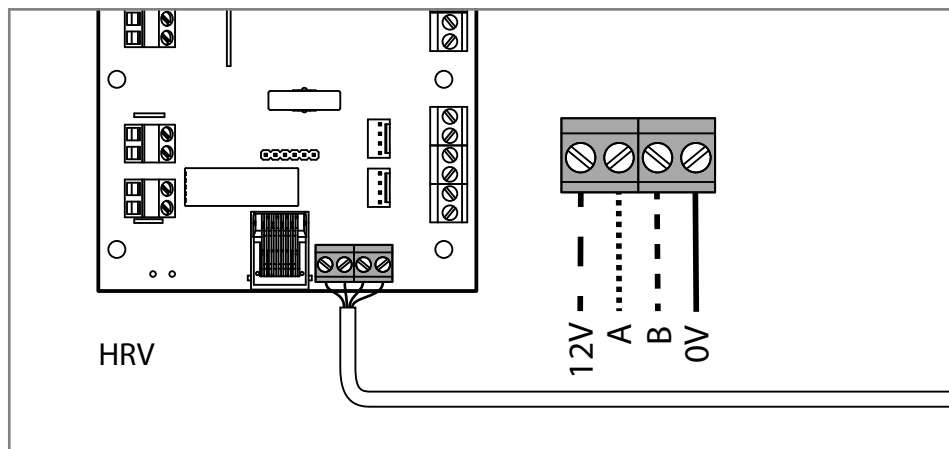


Conexão ao HRV

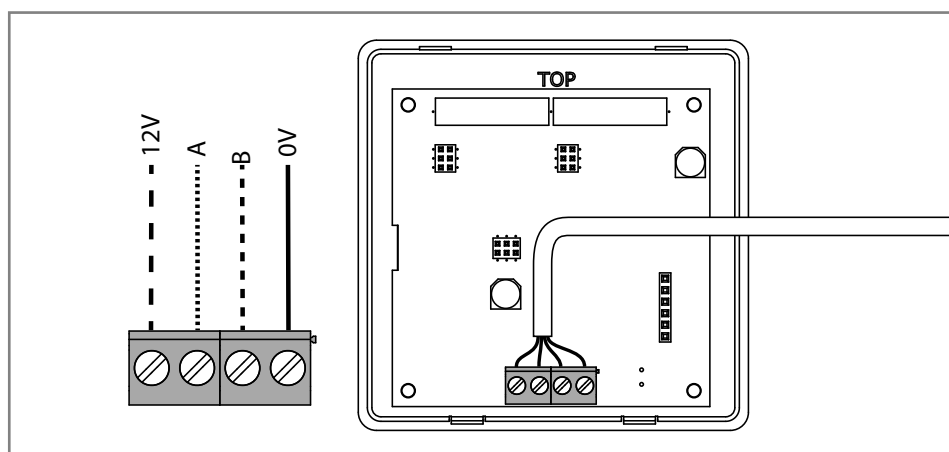
3. Fixe a placa traseira.
4. Ligue o cabo de comunicação, consulte a secção da Cablagem.
5. Prenda a frente do aura-t à placa traseira.

## Cablagem

O cabo de controlo do aura-t pode ser fornecido equipado com uma ficha no conector para ligação ao HRV, se o HRV não tiver uma tomada retire a ficha e utilize os diagramas de cablagem abaixo.



Conexão ao HRV



Conexão ao aura-t

## Colocação em funcionamento da ventoinha



Entra-se no Modo de colocação em funcionamento da ventoinha pressionando o botão da ventoinha durante 5 segundos enquanto no Modo de funcionamento.

Um item intermitente no ecrã indica que está em edição.

1. Selecione a velocidade da ventoinha necessária utilizando os botões de número à esquerda do ecrã. As velocidades da ventoinha atuais estão destacadas, o HRV funcionará à velocidade selecionada.



Alimentação

2. Utilize os botões Fornecer ao edifício ou Extrair do edifício no cima do ecrã para selecionar a ventoinha a ajustar.



Extração

3. Utilize as teclas de seta para ajustar a velocidade da ventoinha. A ventoinha responderá em tempo real ao ajuste feito.



4. Repita o procedimento acima para todas as velocidades de ventoinha que necessitem de ajuste.

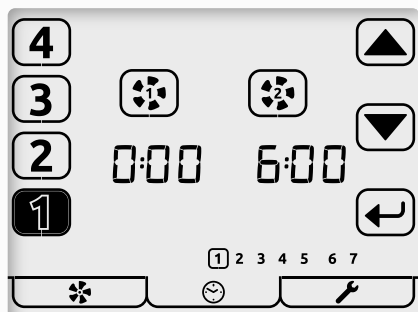


5. Quando todas as velocidades de ventoinha estiverem corretas, toque no botão Guardar para armazenar todas as definições de velocidade de ventoinha na memória e regressar ao Modo de funcionamento.

# Configuração do temporizador

A configuração do temporizador atinge-se em três etapas

## 1 Seleção de dia



Toque no separador do Modo do temporizador para entrar no menu do Modo do temporizador.



1. Toque na Tecla de configuração do temporizador para iniciar a configuração.

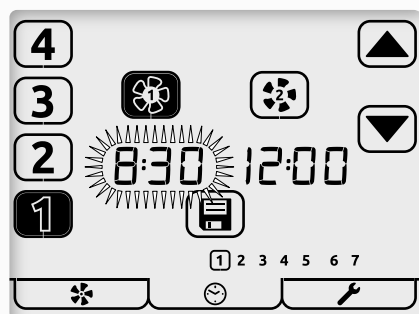


2. Piscará um anel à volta do dia selecionado. Altere o dia no qual os temporizadores deverão ser editados utilizando as Teclas de seta. .



3. Toque na Tecla Enter para começar a editar temporizadores para esse dia.

## 2 Seleção de evento e edição de temporizadores



*Neste exemplo; tocar na tecla Guardar guardará as definições; estas definirão o funcionamento da unidade à Velocidade 1 entre as 08h00 e as 12h00*

1. Toque no número do evento a editar [1-4] a partir do lado esquerdo do ecrã. O evento selecionado ficará destacado.



2. Utilize as teclas da ventoinha para selecionar a hora à qual o HRV mudará para Velocidade 1 ou Velocidade 2.



3. A tecla da Velocidade 1 altera entre a seleção da Velocidade 1 e a seleção da Velocidade 1 com Inibição de impulso indicadas pelo ícone de cadeado.



4. A hora selecionada ficará intermitente. Utilize as teclas de seta para ajustar em incrementos de 5 minutos.



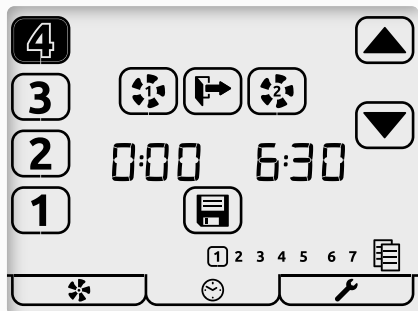
5. Selecione os outros eventos [1-4] para editar/verificar as horas e função conforme necessário.



6. Quando terminar todos os eventos para o dia atual, toque para guardar.



### 3 Cópia de temporizadores ou sair da configuração do temporizador



1. O ícone de Cópia intermitente indica a opção de copiar definições acabadas de editar para outro dia.



2. Toque na tecla Enter para iniciar o procedimento de cópia.



3. Toque na tecla Sair para começar a editar as horas de outro dia ou pressione novamente para sair do Modo de funcionamento.



4. Ao copiar, o dia acabado de editar está assinalado e o dia seguinte tem um anel intermitente. Toque na tecla Enter para seleccionar este dia (um anel fixo indica a seleção) ou utilize as teclas de seta para escolher dias e a tecla Enter para seleccionar/desseleccionar.



5. Quando todo(s) o(s) dia(s) estiver(em) seleccionado(s), toque na tecla Guardar para concluir a cópia e regressar ao ecrã do passo 1 Seleção de dia.

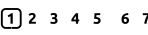





6. Repita a configuração de dia, evento e temporizador ou toque na tecla Sair para voltar ao Modo de funcionamento.

## Predefinições do temporizador

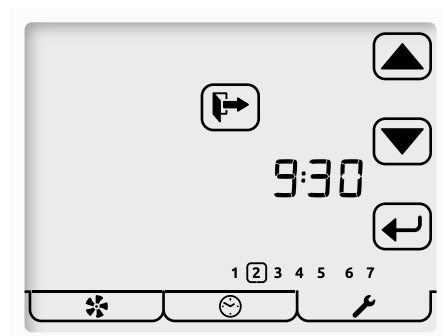
Tempos dos eventos:

- A Velocidade 2 não pode ser definida mais cedo do que a Velocidade 1.
- Os eventos onde a Velocidade 1 e a Velocidade 2 são idênticas são ignorados pelo temporizador.

 Dias	Evento	 Velocidade 1	 Velocidade 2
<b>1 2 3 4 5</b>	<b>1</b>	00:00	06:30
	<b>2</b>	08:30	12:00
	<b>3</b>	13:30	18:00
	<b>4</b>	22:30	00:00
<b>6 7</b>	<b>1</b>	00:00	07:30
	<b>2</b>	09:30	12:00
	<b>3</b>	14:00	18:00
	<b>4</b>	22:30	00:00
	Pressione e mantenha o Separador do temporizador para carregar/recarregar a definição predefinida acima para o temporizador; esta ação abre também a Configuração do temporizador.		




## Configuração do controlador



Tecla Enter.



Tecla Sair.

 Toque no separador do Modo de configuração para entrar no menu do Modo de configuração.

Todas as definições editáveis no menu de configuração do controlador são acessíveis da mesma forma. Navega-se pelo menu Definindo a seleção primeiro e depois Editando.

### Definir a seleção



- Utilizam-se as teclas de seta para selecionar uma definição, a definição ficará intermitente.



- Tocar na tecla Enter permitirá a edição da definição.



- Toque no botão Sair para regressar ao Modo de funcionamento.



### Definir Edição



- Utilizam-se as teclas de seta para alterar o valor de definição.



- Tocar na tecla Enter durante a edição guardará e passará para a próxima definição na lista.



A ordem pela qual as definições editáveis são exibidas é a seguinte.

**6:30**

1. Hora (relógio de 24 horas)

1 2 3 4 5 6 7 2. Dia da semana.



3. Limite de humidade



4. Temporizador de sobreposição de cozinha.



5. Temporizador de sobreposição de divisão húmida.



6. Configuração de derivação de verão.



7. Desativar/ativar código



8. Restabelecer filtro



Se for necessário substituir um filtro, o anel de restabelecimento estará intermitente. Toque na tecla Enter para restabelecer ou a tecla Sair.




Se não estiver prevista uma substituição de filtro mas o temporizador do filtro necessitar de restabelecimento, pressione a tecla Enter duas vezes.



Toque na tecla Sair para regressar ao Modo de funcionamento.

## Configuração de derivação de verão



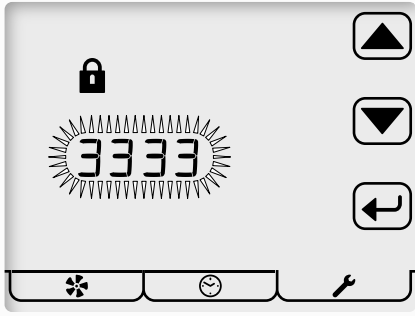
Utilize para ajustar o valor para cima ou para baixo.

Tecla Enter.

Utilize os botões de Alimentação e Extração para selecionar o limite a ajustar. A alimentação representa da temperatura do ar da atmosfera; a Extração representa da temperatura do ar do edifício.

**4** Toque no botão[4] para ativar/desativar SUMMERboost. O ícone sem preenchimento (mostrado) representa desativado.

## Ativar/desativar código



Toque na tecla Enter para editar o estado.

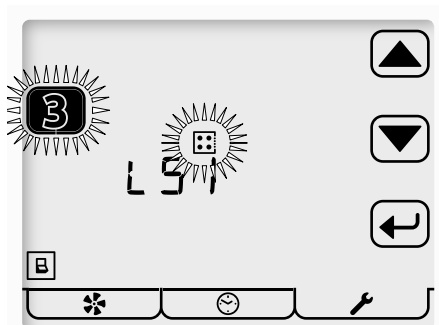
Utilize para ativar/desativar o código.

--- indica que o código está desativado.

3 3 3 3 indica que o código está ativo.


## Menu de configuração de interruptores

Neste submenu do Menu de configuração, o instalador pode configurar a função das entradas de interruptor da unidade HRV S1, S2, S3, LS1 e LS2 (consulte o Manual do produto do HRV para detalhes)



 Tecla Enter.

 Tecla Sair.

 Pressione e mantenha o separador do Modo de configuração para entrar no menu do Modo de configuração de interruptores.\*



Menu de configuração de interruptores ativo.

A todas as entradas de interruptores para a unidade HRV; S1, S2, S3, LS1 e LS2 podem ser atribuídas quaisquer das funções seguintes.



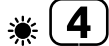
Impulso de cozinha, Velocidade 3.



Divisão húmida, Impulso, Velocidade 3.



Velocidade 1, Retrocesso



Desativar SUMMERboost.



Velocidade 4

\* Se o código estiver ativo, o acesso ao Menu de configuração de interruptores está apenas disponível a partir do menu de configuração de Hora.

# Manutenção

O aura-t não precisa de manutenção.

## Limpeza do exterior

Para melhores resultados, utilize um pano de microfibra húmido. Não utilize produtos de limpeza abrasivos, ceras, solventes ou produtos de limpeza com base de álcool; não utilize lenços de papel para limpar o aura-t.

## Anexo

### Predefinições configuráveis do aura-t

A tabela abaixo indica os valores predefinidos e o intervalo de definições disponíveis, mais qualquer informação adicional sobre essas definições que o aura-t possa configurar. Existe espaço disponível na tabela onde o instalador deverá registar todas as definições de configuração.

Item configurável		Intervalo		Predefinição	Configurado	Informação adicional
		Mín	Máx			
Hora		Qualquer hora		00:00		Relógio 24 horas
Dia da semana		1	7	1		Dois grupos, cinco dias da semana e dois dias de fim de semana.
Excedente de impulso	Cozinha	0 min	60 min	15 min		
	Divisão húmida	0 min	60 min	15 min		
Os temporizadores de Excedente de impulso são definidos de forma independente para as entradas de Cozinha e Divisão húmida. Os temporizadores de Excedente de impulso devem ser definidos acima de zero para qualquer alteração momentânea para ativação de impulso. Ao utilizar interruptores de fixação para iniciar a Velocidade 3, Impulso, o temporizador de sobreposição começará quando o interruptor de fixação for desativado.						
Impulso da humidade interna (ponto de definição)		30%	89%	70%		
Velocidade 1, Retrocesso.	Alimentação	14%	100%	18%		
	Extração	14%	100%	18%		



Item configurável		Intervalo		Predefinição	Configurado	Informação adicional
		Mín	Máx			
Velocidade 2, Contínua.	Alimentação	14%	100%	40%		
	Extração	14%	100%	40%		
Velocidade 3, Impulso.	Alimentação	14%	100%	70%		
	Extração	14%	100%	70%		
Velocidade 4, SUMMERboost®	Alimentação	14%	100%	100%		
	Extração	14%	100%	100%		
Derivação de verão	Extração	17°C	35°C	25°C		
	Alimentação	10°C	20°C	18°C		
Para a Derivação de verão operar, as temperaturas do ar extraído da propriedade e fornecido do exterior devem estar acima dos limites individuais. Se a temperatura do ar de fornecimento for menos de 1 °C abaixo do ar extraído, a Derivação de verão não opera para evitar que o ar mais quente seja fornecido diretamente à propriedade.						
SUMMERboost®		Ativado	Desativado	Ativado		
O SUMMERboost® opera em conjunto com a Derivação de verão e muda as ventoinhas para a Velocidade 4. Pode também ser desativado por um interruptor de fixação, se instalado.						
Entradas de comutador	SW1			Impulso de Cozinha		
	SW2			Impulso de Divisão húmida		
	SW3			Desativar SUMMERboost®		
As opções do comutador são: Impulso de cozinha, Impulso de divisão húmida, Velocidade 1, Velocidade 4, Desativar SUMMERboost®. Quando configurado como Impulso de cozinha ou divisão húmida, o comutador utilizará a sobreposição de Impulso associada e os tempos de atraso para essa divisão.						
Entradas de comutador Live	LS1			Impulso de Cozinha		
	LS2			Impulso de Divisão húmida		
As opções de comutador Live são: impulso de cozinha, impulso de divisão húmida. Os comutadores Live utilizam também a sobreposição de impulso e tempos de atraso para as divisões para as quais foram configurados.						

Algumas funcionalidades de controlo documentadas neste manual podem não ser compatíveis com unidades Titon HRV mais antigas.

## Predefinições HRV ECOaura

A tabela abaixo detalha definições e predefinições do HRV, que o aura-t NÃO pode configurar. Durante a instalação e a colocação em funcionamento, podem ser alterados dos valores predefinidos por um controlador Titon alternativo. Existe espaço disponível na tabela onde o instalador deverá registar definições de configuração.

Item configurável		Intervalo		Predefinição	Configurado
		Mín	Máx		
Temporizador de atraso de impulso	Cozinha	0 min	60 min	0 min	
	Divisão húmida	0 min	60 min	0 min	
Se o temporizador de atraso de impulso for definido acima de zero, os comutadores momentâneos não mudarão o HRV para Impulso de Velocidade 3. Ao utilizar interruptores de fixação, o HRV não realizará Impulso até ter passado o tempo de atraso.					
Intervalo de mudança do filtro		3 meses	24 meses	12 meses	
Ativar/Desativar derivação de verão		Ativado	Desativado	Ativado	
Modo de proteção anticongelamento		Desligada	Reduzir	Desligada	
Limite de proteção contra congelamento		-2°C	11,5 °C	2°C	
Quando a proteção contra congelamento estiver a funcionar no modo Off (desligado), a ventoinha de alimentação é desligada quando a temperatura medida pelo sensor no lado da atmosfera da célula de calor passar abaixo do Limite de proteção contra congelamento. Ao funcionar em Modo de redução, a velocidade da Ventoinha de alimentação é reduzida gradualmente quando a temperatura passar abaixo do limite. A 4 °C abaixo do limite, será interrompida.					
Ativar/desativar aquecedor da conduta		Ativado	Desativado	Desativado	
Modo do aquecedor de condutas		Congelamento	Utilizador	Congelamento	
Limite do aquecedor de conduta		-4°C	16°C	4°C	
Histerese do aquecedor de condutas		1°C	10°C	1°C	
Ao funcionar em Modo de congelamento, o aquecedor de condutas utiliza o sensor no lado da atmosfera da Célula de calor e ativa-se 2 °C acima do limite de Proteção contra congelamento. Ao funcionar em Modo de utilizador, utiliza o sensor no lado da atmosfera da célula de calor e o limite e histerese detalhados acima. Em ambos os modos, o Aquecedor de condutas será desligado caso a velocidade da ventoinha de alimentação passar abaixo de 22,5% PWM.					
Impulso da humidade interna				Ligado	
Excedente de impulso de HR		1 min	60 min	15 min	
Histerese de impulso de HR		1%	10%	1%	
Quando a humidade do ar extraído da propriedade atinge o limite configurado pelo aura-t, as ventoinhas passam para Impulso de Velocidade 3. Permanecem em Velocidade 3 até que a Humidade tenha descido abaixo do limite, menos a histerese, e o tempo de excedente de impulso de HR ter passado.					

Item configurável		Intervalo		Predefinição	Configurado
		Mín	Máx		
Ativar/desativar sensor da divisão 1		Ativado	Desativado	Desativado	
Tipo de sensor				%HR	
Limite inferior				60%	
Limite superior				70%	
Ativar/desativar sensor da divisão 2		Ativado	Desativado	Desativado	
Tipo de sensor				CO <sub>2</sub>	
Limite inferior				800 PPM	
Limite superior				1400 PPM	
<p>Se instalados, os sensores de divisão são utilizados para fornecer ventilação de controlo a pedido com base no parâmetro ambiental que medem.</p> <p>Abaixo do limite inferior, não têm qualquer efeito sobre a taxa de ventilação; assim que o limite inferior é ultrapassado, as velocidades da ventoinha aumentam proporcionalmente da Velocidade 2, Continua até que se atinge o limite superior quando as ventoinhas funcionarão a Velocidade 3, Impulso. Além do sensor de %HR e CO<sub>2</sub> detalhado acima, podem também ser instalados sensores de qualidade do ar e temperatura da divisão. Com qualquer sensor de divisão, o intervalo de Ventilação de controlo a pedido estará dependente das características do sensor individual e dos limites configurados pelo instalador.</p>					

No caso de existir alguma pergunta, contacte o instalador do sistema. Assegure-se de que este livro chega às mãos do proprietário assim que a instalação e colocação em funcionamento do sistema de ventilação estiverem completos. Este Manual do produto deve ser mantido no Pacote de informações da casa.

Instalado por:



**DIVISÃO DE MARKETING**

894 The Crescent, Colchester Business Park, Colchester, Essex, CO4 9YQ Reino Unido

**Tel.:** +44 (0) 1206 713800 **Fax:** +44 (0) 1206 543126

**Correio eletrónico:** ventsales@titon.co.uk **Página web:** www.titon.com