

Manual de instruções CUISINYS® ECM



ÍNDICE

1 - Informações gerais	3
1.1 - Antes de iniciar a instalação	3
1.2 - Receção do produto	3
1.3 - Descrição do produto	3
2 - Características	4
2.1 - Dimensões	4
2.2 - Características técnicas	4
2.3 - Painel de controlo	4
2.4 - Comandos externos	5
3 - Instalação	5
3.1 - Princípio de instalação	5
3.2 - Posicionamento	5
3.3 - Ligação elétrica	5
4 - Ligação dos equipamentos	6
5 - Utilização	6
5.1 - Modo conforto	6
5.2 - Modo de evacuação de fumos	6
5.3 - Iluminação	7
5.4 - Válvula de gás	7
5.5 - Air pulse (ou m/a ventilador de compensação)	7
6 - Garantia	10
7 - Fim da vida útil do produto	10

ANTES DE EFETUAR QUALQUER OPERAÇÃO DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO OU DESMONTAGEM, LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL. EM CASO DE INOBSERVÂNCIA DAS INSTRUÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL, O FABRICANTE NÃO PODERÁ SER RESPONSABILIZADO POR DANOS PESSOAIS E/OU MATERIAIS QUE POSSAM OCORRER.

1 - Informações gerais

Para mais informações sobre o produto, visite o site espacepro.france-air.com. Para mais informações sobre o produto, visite espacepro.france-air.com

1.1 - Antes de iniciar a instalação

Este manual contém instruções importantes para garantir a instalação correta do sistema de regulação. Antes de instalar a unidade, leia atentamente e siga as instruções detalhadas neste manual. A instalação e a manutenção só devem ser realizadas por técnicos qualificados e experientes, de modo a garantir o cumprimento das normas locais em vigor e a manutenção da garantia. Guarde este manual para utilização futura. Considere este manual como parte integrante do produto. O fabricante reserva-se o direito de introduzir alterações na documentação técnica, bem como pequenas alterações no produto, sem aviso prévio.

1.2 - Receção do produto

Verifique o produto entregue e certifique-se de que corresponde à encomenda. Em caso de anomalia, não desembale o produto e contacte o fornecedor.

Após desembalar o produto, verifique se este se encontra em bom estado. Em caso de anomalia, contacte a France Air.

Não utilize um produto danificado.

Se o produto não for desembalado após a receção, armazene-o num local seco, a uma temperatura ambiente entre +5 °C e +35 °C.

1.3 - Descrição do produto

O Cuisinys® ECM permite gerir a modulação dos caudais de ar para o funcionamento de cozinhas profissionais em modo de extração e de compensação. Permite o ajuste manual dos caudais e a evacuação de fumos por comando manual (em conformidade com o decreto de 10 de outubro de 2005, artigo GC 11).

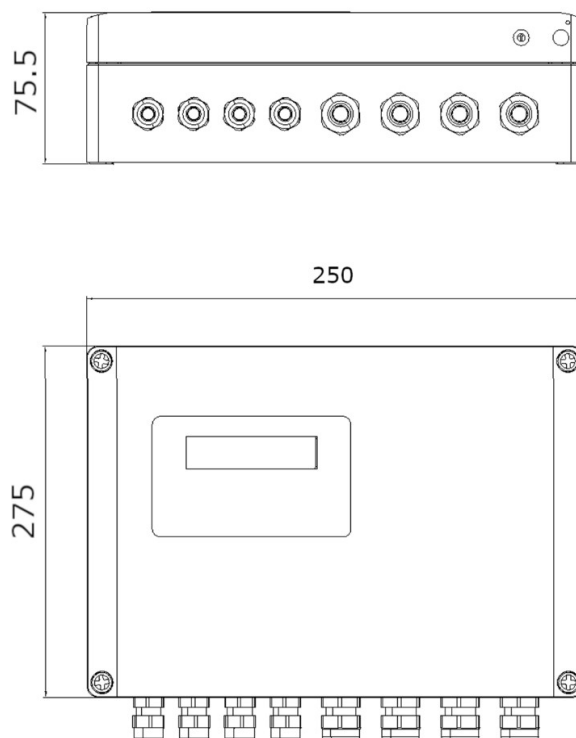
O Cuisinys® ECM permite ainda o controlo do sistema de ar impulsionado da gama de exaustores Pulse.

NOTA: O produto só pode ser utilizado com unidades de ventilação equipadas com motores de comutação eletrónica (ECM).

2 - Características

2.1 - Dimensões

Dimensões indicadas em mm.



2.2 - Características técnicas

Alimentação elétrica: 230 V – 50 Hz

Motor de extração e insuflação: ECM, regulável por sinal de 0-10 V

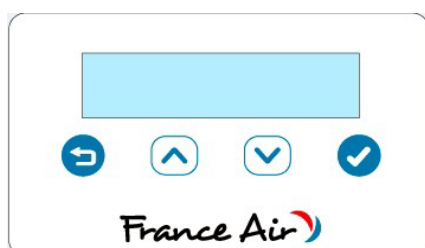
Motor de ar impulsionado: Motor da gama de exaustores Pulse, comando todo-ou-nada. Temperatura de utilização: 0 °C a +40 °C.

Índice de proteção da caixa: IP 65

Velocidade dos ventiladores regulável entre 20 % e 100 %

2.3 - Painel de controlo

O teclado de 4 teclas e o visor permitem efetuar a configuração do Cuisinys® ECM:



	Pressão curta: voltar ao menu anterior ou sair de uma configuração Pressão prolongada: desligar o aparelho
	Pressão curta: navegar nos submenus ou alterar um valor de configuração
	Pressão curta: aceder a um submenu ou confirmar uma configuração Pressão prolongada: ligar o aparelho ou aceder ao menu do instalador

Para a configuração do aparelho, consulte Erro! Fonte da referência não encontrada. Erro! Fonte da referência não encontrada., página Erro! Marcador não definido.

2.4 - Comandos externos

A caixa de comando permite o controlo remoto do sistema de regulação a partir da cozinha. O seletor da esquerda permite ligar e desligar os ventiladores.



O seletor da esquerda permite ligar e desligar os ventiladores.

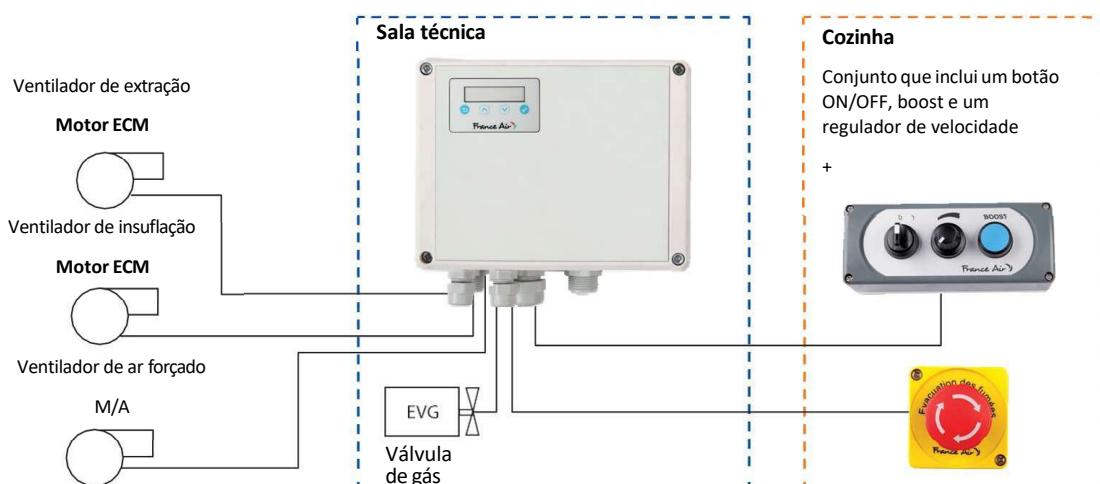
O seletor da direita permite regular a velocidade dos ventiladores em funcionamento normal.

O botão azul ativa o modo «boost» (configurável) O botão branco permite ativar uma saída que permite controlar a iluminação.

O botão de exaustão de fumos permite colocar o aparelho no modo de exaustão de fumos e fazê-lo funcionar a um caudal que garanta uma exaustão eficaz dos fumos presentes na cozinha. Além disso, a válvula eletromagnética de gás fica fechada.

3 - Instalação

3.1 - Princípio de instalação



3.2 - Posicionamento

Instale a unidade num local limpo, afastado de quaisquer substâncias reativas, explosivas ou nocivas para a saúde. Posicione o Cuisinys® ECM na parede, na vertical, com os passa-cabos virados para baixo. Posicione a caixa de comando e o tubo de evacuação de fumos na parede, na vertical.

Fixar o Cuisinys® ECM, a caixa de comando e o bocal de evacuação de fumos utilizando buchas adequadas ao tipo de suporte e ao peso dos elementos. Não perfurar os produtos, sob pena de os danificar e comprometer o seu índice de proteção.

3.3 - Ligação elétrica

3.3.1 - Informações gerais

A instalação deve ser realizada por uma pessoa habilitada a efetuar instalações elétricas. A ligação elétrica do Cuisinys® ECM deve ser efetuada por um eletricitista profissional.

Certifique-se de que a alimentação elétrica está desligada do produto e de que não pode ser restabelecida acidentalmente. Todas as instruções contidas neste manual, bem como as diretrizes e regulamentos legais locais, devem ser respeitadas.

Os esquemas elétricos e a identificação dos terminais indicados no produto têm prioridade sobre as indicações contidas neste manual.

A unidade deve ser ligada à rede elétrica através de um cabo rígido isolado, resistente à temperatura e com um diâmetro em conformidade com as normas e regulamentos locais em vigor.

Todos os cabos devem passar pelas passa-cabos do quadro para manter o índice de proteção elétrica.

É proibida qualquer intervenção ou alteração na ligação interna do Cuisinys® ECM, o que implica a perda da garantia. Comprimento máximo recomendado: 30 m entre o Cuisinys® ECM e os ventiladores.

3.3.2 - Ligação elétrica dos equipamentos

Efetue a ligação dos equipamentos conforme indicado nos esquemas a seguir.

Certifique-se de que o quadro elétrico que alimenta o produto dispõe dos equipamentos de segurança exigidos pela regulamentação e adequados aos produtos.

A instalação elétrica deve estar em conformidade com as normas em vigor, nomeadamente a norma CEI 60364 e a norma NF 15-100. Ligue o condutor de terra ao trilho no qual está instalado o bloco de terminais.

Cabo da régua de ligações do Cuisinys® ECM

Ph	N	1 NO	2 CO	31 NF	5 NO	6 CO	33 NF	9 AO1	11 AO2	13 +	15 S	17 +24V	19 +24V	21 +24V	23 +24V	25 A	27 B	29 GND
Alimentation		Relais S1 (par défaut: EV gaz)			Relais S3 (par défaut: Air pulsé)			10 GND	12 GND	14 GND	16 GND	18 E	20 E	22 E	24 GND	BUS interne		
		3 NO	4 CO	32 NF	7 NO	8 CO	34 NF	S Insufflation	S Extraction	Temp / Hygro	E Mode feu	E Opacimétrie	E Presence	Alim aux	26 A 28 B 30 GND			
		Relais S2 (par défaut: Mode feu)			Relais S4 (par défaut: Luminaire)										Modbus GTC			

4 - Ligação dos equipamentos

Para efetuar a ligação de todos os componentes do seu produto, consulte a nota técnica NT 2176 A – Cuisinys e Kwixo ECM (esquema elétrico).

5 - Utilização

O Cuisinys® ECM funciona em dois modos: um modo padrão, denominado «Conforto», e um modo «Incêndio», destinado à evacuação de fumos.

5.1 - Modo conforto

O modo conforto oferece ao utilizador a possibilidade de variar o caudal dos ventiladores de extração e de insuflação, em função da posição do potenciômetro. Esta velocidade é regulável pelo utilizador através do potenciômetro da caixa de comando.

O Cuisinys® ECM permite configurar um desfasamento de velocidade entre os ventiladores de compensação e de exaustão.

O botão «boost», presente na caixa de comando, permite ativar os ventiladores à sua velocidade pré-definida durante um intervalo de tempo configurável.

O Cuisinys® ECM permite controlar a abertura ou o fecho de uma válvula solenóide de gás. Em funcionamento normal, o desligamento do Cuisinys® ECM provoca o fecho da válvula solenóide.

No caso de utilização de um exaustor equipado com um sistema Pulse, o ventilador de ar impulsionado é gerido automaticamente pelo Cuisinys® ECM.

5.2 - Modo de evacuação de fumos

O modo de incêndio é ativado pelo botão de emergência para evacuação de fumos

Quando o modo de incêndio é ativado, o ventilador de extração funciona a uma velocidade configurável. É possível definir se o ventilador de compensação deve ou não funcionar no modo de incêndio. O motor do ventilador de impulsão é desligado.

A eletroválvula de gás fica fechada. Em caso de falha de alimentação, a ordem para ativar o modo de incêndio é guardada na memória.

Para sair do modo de incêndio e voltar ao modo de conforto, rearmar o botão de emergência para evacuação de fumos e desligar a alimentação do Cuisinys® ECM.

Nota: O modo de incêndio é transmitido ao motor de extração, que desativa, nesse momento, os seus dispositivos de segurança; por isso, é necessário garantir que este motor possa funcionar em condições ideais neste modo, nomeadamente sem sobrecarga. Um motor que funcionasse sem proteção contra sobrecarga veria a sua garantia anulada.

Para utilizar esta função, é necessário ligar o interruptor de emergência e enviar o comando ao motor através da saída S2.

A saída S2 (por predefinição) altera o seu estado quando o modo de incêndio é ativado. (Contacto seco sem potencial. 1xNO e 1xNF 250 Vca/6 A OU 30 Vcc/6 A).

5.3 - Iluminação

É possível controlar a iluminação do exaustor ou da zona através do comando de 4 botões; para tal, é necessário utilizar a saída S4.

5.4 - Válvula de gás

É possível ligar uma válvula de gás que será acionada quando recebermos um comando de ligar/desligar proveniente da caixa de controlo remota. Em caso de evacuação dos fumos, a válvula de gás será fechada.

Válvula de gás controlada por predefinição através da saída S1 (contacto seco sem potencial. 1xNO e 1xNF 250 Vca/6 A OU 30 Vcc/6 A).

5.5 - Air pulse (ou m/a ventilador de compensação)

É possível ligar um ventilador AIR PULSE ao KWIXO multi (controlo ON/OFF). Menus do sistema de regulação. Este relé também pode ser utilizado para ligar/desligar uma compensação de ar

É possível utilizar a saída de cada zona (Mestre/zona) e também é possível configurar a saída de ligar/desligar do ar impulsionado de forma que, quando uma zona estiver a solicitar ar, a função de ligar/desligar do ar impulsionado do Mestre (geral) seja ativada.

O Air Plusé é controlado, por predefinição, através da saída S3 (contacto seco sem potencial: 1xNO e 1xNF, 250 Vca/6 A OU 30 Vcc/6 A).

5.5.1 - Menu principal

O menu do utilizador permite visualizar as informações gerais relativas ao funcionamento do produto. Os ecrãs que o compõem são os seguintes:

- Ecrã inicial;
- Data da próxima manutenção;
- Lista de erros;
- Versões instaladas;
- Estado das zonas (ver menu «Zona»);
- Estado das saídas;
- Estado do potenciómetro.

5.5.2 - Menu do instalador

É possível aceder ao menu de instalação a partir do menu principal, mantendo premida a tecla « ». O PIN deste menu é 1616.

Parâmetros de funcionamento

- **Modo:** Permite selecionar o modo de comando do Cuisinys® ECM MULTI (painel frontal «Local» ou comando remoto «Distante»)
- **Número de zonas:** Número de caixas de zona existentes na instalação (1 a 4)
- **Modo de incêndio:** Permite ativar o modo de incêndio apenas na zona em questão (local) ou em toda a cozinha (geral)
- **M/A Ar Forçado:** Não alterar o valor; valor predefinido: local
- **Alterar código PIN:** permite alterar o código do instalador (1616)
- **Valor de referência do modo boost:** permite definir o valor de referência dos motores no modo boost
- **Duração do modo boost:** permite definir a duração do modo boost
- **Valor de referência da opacimetria:** Permite definir o valor de referência dos motores quando o opacímetro se fecha
- **Duração da opacimetria:** Permite definir a duração do modo de funcionamento com o opacímetro
- **Valor de referência de presença:** Permite definir o valor de referência dos motores quando é detetada a presença de um ocupante
- **Duração da presença:** Permite definir a duração do modo de funcionamento em caso de deteção de presença
- **Caudal no modo de incêndio:** Permite definir o caudal de extração no modo de incêndio
- **Compensação no modo de incêndio:** Permite ativar ou desativar a compensação no modo de incêndio
- **Fluxo de insuflação:** Permite definir um desfasamento de caudais entre a compensação e a extração.
Um valor positivo permite definir um caudal de compensação superior ao da extração
- **Arranque automático:** Permite iniciar automaticamente o Cuisinys® ECM ao ligar a alimentação
- **Pós-ventilação:** Permite ativar a pós-ventilação do produto
- **Cons. Postventil:** Velocidade de comando quando o produto estiver em PostVentilação
- **Duração da pós-ventilação:** Permite definir a duração do modo de pós-ventilação

Teste da máquina: Permite forçar os valores das diferentes saídas do Cuisinys® ECM

- Saída AO1: Saída de 0-10 V para o ventilador de compensação
- Saída AO2: Saída de 0-10 V para o ventilador de extração
- Saída S1: Contacto seco para comando da eletroválvula de gás
- Saída S2: Contacto seco do modo de evacuação de fumos
- Saída S3: Contacto seco de comando do ventilador de ar forçado
- Saída S4: Contacto seco de comando da iluminação

Saída de relé

- **Saída S1 EV gás (padrão)** Possibilidade de escolher a atribuição da saída de acordo com as seguintes opções
 - **EV de gás:** fecho se pelo menos uma zona estiver em funcionamento e abertura do contacto em caso de paragem de todas as zonas ou no modo de incêndio.
 - **Modo de incêndio:** Fecho do contacto em caso de ativação do modo de incêndio no produto ou numa zona, se o modo de incêndio geral estiver ativado

- **Ar impulsionado:** fecho do contacto quando o produto está ligado e desligamento no modo de incêndio
- **Iluminação:** Fecho do contacto quando o botão de iluminação é acionado
- **Postventil?** Idêntico ao M/A, este relé tinha sido criado antes de se decidir tornar todos os relés configuráveis; posso eliminá-lo, pois já não serve para grande coisa.
- **M/A:** Fecho do contacto quando o produto entra em funcionamento
- **M/A insuflação:** Fecho do contacto quando o produto passa para o modo de funcionamento (ou se uma zona estiver em funcionamento, no caso de insuflação geral) e fecho se o modo de incêndio for ativado sem insuflação
- **M/A geral:** Fecho do contacto quando pelo menos uma zona estiver ativa.
- **Saída S2** Modo iluminação (padrão) Possibilidade de escolher a atribuição da saída de acordo com as opções acima
- **Saída S3** Ar impulsionado (padrão) Possibilidade de escolher a atribuição da saída de acordo com as opções acima
- **Saída S4** Iluminação (padrão) Possibilidade de escolher a atribuição da saída de acordo com as opções acima

Saídas 0-10 V e PWM

- Saída A01 Mín.: tensão mínima da A01, se necessário
- Saída A01 Máx.: tensão máxima A01, se necessário
- Saída A02 Mín.: tensão mínima A01, se necessário
- Saída A01 Máx.: tensão máxima A01, se necessário
- Saída PWM: mudança das saídas do tipo analógico para PWM
- Tensão PWM A01: tensão de saída A01 no modo PWM
- Tensão PWM A02: tensão de saída A02 no modo PWM
- Saída PWM A01: frequência de saída A01 quando utilizada em modo PWM
- Saída PWM A02: frequência de saída A01 em caso de utilização em PWM

Configuração Modbus

- **Endereço MODBUS:** Permite definir o endereço Modbus do Cuisinys® ECM
- **Paridade MODBUS:** Permite definir a paridade da comunicação Modbus
- **Velocidade em Bps:** Permite definir a velocidade da comunicação Modbus

Alterar o código PIN: Permite alterar o código PIN do modo de instalador.

Reinicialização da instalação: Reinicializa as definições do menu do instalador.

5.5.3 - Menu de manutenção

O menu de manutenção é acessível a partir do menu principal, mantendo premida a tecla « ». O PIN deste menu é 1717.

Diagnóstico de E/S: Apresenta os valores das entradas e saídas do Cuisinys® ECM

- Comando à distância
- Entrada AI1
- DI
- Estado das DI
- S1/ S2 / S3
- S A01 insuflação
- S A02 extração

Data de manutenção:

- **Reiniciar manutenção:** Reinicia a contagem de dias até à próxima manutenção
- **Manutenção daqui a X dias:** Apresenta o número de dias que faltam até à próxima manutenção.

6 - Garantia

A garantia só é válida se o Cuisinys®ECM tiver sido utilizado em conformidade com as instruções de utilização e se tiver sido realizada uma manutenção regular; ou se o produto não tiver funcionado durante mais de 5 minutos no modo de incêndio (ver parágrafo sobre evacuação de fumos).

7 - Fim da vida útil do produto

Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE).

Eliminação adequada do produto (aplicável na União Europeia e noutros países europeus que praticam a recolha seletiva).

Este produto deve ser eliminado, no final da sua vida útil, em conformidade com as leis, regulamentos e procedimentos locais aplicáveis.

FRANCE AIR PORTUGAL, LDA

Grande Lisboa

Avenida Casal da Serra, N.º 13, Sala 3
2625-085 Póvoa de Santa Iria

Grande Porto

Zona Industrial da Maia, Setor IX – Sul
Rua de Eng.º João Tallone, Lote 7
4470-516 Maia

Algarve

Zona Industrial Vale da Venda Lote 3A
8005-412 Faro

france.air.portugal@france-air.com
www.france-air.pt