



Manual de Instruções

Kwixo® Solo



Criação France Air 2022
Todos os direitos de reprodução reservados
Versão JUL25/V1.0

Mais informações sobre o produto em www.guia.france-air.pt

ÍNDICE

1 - Introdução	3
1.1 - Aplicação	3
1.2 - Construção / Composição	3
1.3 - O Kwixo® Solo	4
1.4 - Ambiente de instalação CEM	4
1.5 - Modo de funcionamento	4
2 - Desembalagem	5
2.1 Controlo da entrega	5
3 - Princípio de ligação	6
4 - Princípio de funcionamento	6
5 - Instalação	6
5.1 - Parâmetros técnicos	7
6 - Instalação	7
6.1 - Escolha da localização	7
6.2 - Dimensões	8
6.3 - Suporte	8
6.4 - Ligação elétrica	9
6.5 - Diagrama de ligação	10
6.6 - Potência	11
6.7 – Controlo	12
7 – Primeira utilização	15
7.1 - Acoplamento	16
8 - Manutenção	20
9 - Avarias	20
10 – Serviço	22
10.1 - Se não conseguir resolver a avaria	22
10.2 - Retirada de serviço do produto - eliminação	22
11 – Conclusão	22

1 - Introdução

Para facilitar a consulta, encontrará os seguintes símbolos no texto do manual do utilizador.

A tabela seguinte descreve os símbolos e os seus significados.

Símbolo	Significado
	ATENÇÃO Aviso ou nota
	LER COM ATENÇÃO Instruções importantes
	ASSISTÊNCIA TÉCNICA Conselhos e informações práticas
	INFORMAÇÕES TÉCNICAS Informações técnicas mais pormenorizadas
	Referência a outra secção / parte do manual do utilizador



Antes de instalar o produto, leia atentamente o capítulo sobre Segurança do produto, que contém instruções para utilizar o produto de forma correta e segura.

Este manual contém instruções importantes para garantir a instalação correta do produto. Antes de instalar o produto, leia atentamente todas as instruções abaixo e siga-as! A FRANCE AIR reserva-se o direito de efetuar alterações, incluindo na documentação técnica, sem aviso prévio. Guarde este manual para utilização futura. Considerar este manual como parte integrante do produto.

1.1 - Aplicação

O Kwixo® Solo é um produto que controla automaticamente a extração modulando os caudais para o funcionamento das cozinhas profissionais, adaptando-se às necessidades em modo conforto, permitindo ao mesmo tempo a transição para o modo de evacuação de fumos. É exigido pela regulamentação (GC 11).

Este produto permite variar a velocidade de ventilação da unidade de extração, incorporando também um controlo para um ventilador de alimentação em modo conforto.

1.2 - Construção / Composição

1.2.1 - Vantagens

Alimentação elétrica trifásica+ terra 400 V 50/60 Hz (sem neutro).

- Ligação simplificada por bloco de terminais.
- Arranque por contacto remoto.

1.2.2 - Funcionamento

- Funcionamento ótimo em função da atividade da cozinha.
- Indicações, alarme e avaria.
- Grau de proteção IP20.
- A velocidade do ventilador varia em função da temperatura e da humidade na conduta de extração.
- As quedas de tensão na rede EDF não afetam a velocidade do motor do ventilador.
- O variador de frequência garante:
 - Proteção do motor contra sobrecargas,
 - Proteção do acionamento contra sobretensão e subtensão.
- Gama de velocidades de saída predefinida de 40 a 100% da velocidade nominal do motor.

1.3 - O Kwixo® Solo

- Material: metal.
- Auto-extinção: UL94-HP.
- Toxicidade do vapor: sem halogéneos.
- Grau de proteção: IP 20.

1.4 - Ambiente de instalação CEM

O variador de velocidade cumpre os requisitos da norma EN61800-3 [2004], que estabelece limites de emissão e imunidade para perturbações de alta frequência e distingue dois tipos de ambiente. Na prática, o primeiro refere-se a redes elétricas públicas e o segundo a redes industriais.

Classes CEM EN 61800-3 (2004)	Ambiente	Classes EMC	
C2	1º(público)	H	Filtro integrado
C3	2º(industrial)	L	Filtro integrado
C4	2º(industrial)	N	Sem filtro
C5	2º (industrial)	T	Retirar o parafuso CEM (ver manual)

1.5 - Modo de funcionamento

Dois modos de funcionamento:

- Automático
- Extração de fumos.

1.5.1 - Modo automático

- Variação automática em função da temperatura e da humidade relativa medidas através da sonda fornecida.
- Comandado por uma caixa de controlo à distância (obrigatório).
- Pode ser ligado um controlo "Boost".

- Fecha a válvula de gás quando o Kwixo® Solo está desligado.
- Controlo da válvula de gás solenoide ligado ao bloco de terminais.
- Fornecer uma fonte de alimentação externa para esta electroválvula.
- Falhas no modo conforto.
- Controlos de compensação da ventoinha no bloco de terminais (contacto seco+ sinal de 0-10 volts).

1.5.2 - Modo de evacuação de fumos

O modo de extração de fumos (GV) deve ser acionado por um botão cogumelo (fornecido). No modo de extração de fumos, as eventuais avarias não são tidas em conta.

Para parar o ventilador e passar ao modo automático: repor o botão cogumelo e repor o telecomando. Para assegurar a extração dos fumos, as proteções térmicas do ventilador são desativadas.

A electroválvula de gás é desenergizada.

O contacto da válvula de gás abre-se quando se passa do modo conforto para o modo de extração de fumos. O comando "extração de fumos" é guardado na memória em caso de falha de energia.

A utilização da função "extração de fumos" é memorizada no variador de velocidade após 5 minutos de funcionamento e invalida a garantia.

2 - Desembalagem

2.1 Controlo da entrega

Se encontrar uma anomalia (produto errado), não desembale o produto e informe imediatamente o fornecedor.

Após a desembalagem, verificar o estado do produto e de todos os seus componentes. Em caso de dúvida, contactar a France Air.

Nunca utilizar um produto danificado.

Se não desembalar o produto imediatamente após a sua receção, este deve ser armazenado num local seco e interior, com uma temperatura ambiente de: + 5 °C a + 35 °C.



	Todos os materiais de embalagem utilizados são amigos do ambiente e podem ser reutilizados ou reciclados. Contribua ativamente para a proteção do ambiente e assegure-se de que os materiais de embalagem são devidamente reciclados.	
--	---	--

3 - Princípio de ligação



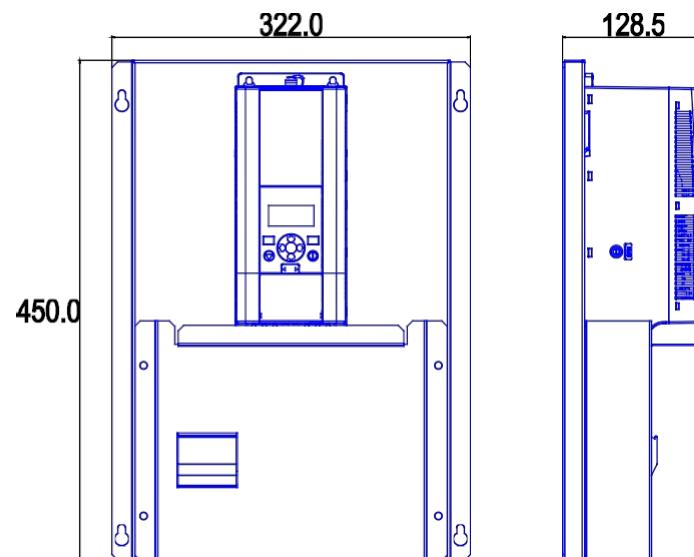
É estritamente proibido ligar uma caixa Kwixo® Solo a um ventilador de 2 velocidades.

4 - Princípio de funcionamento



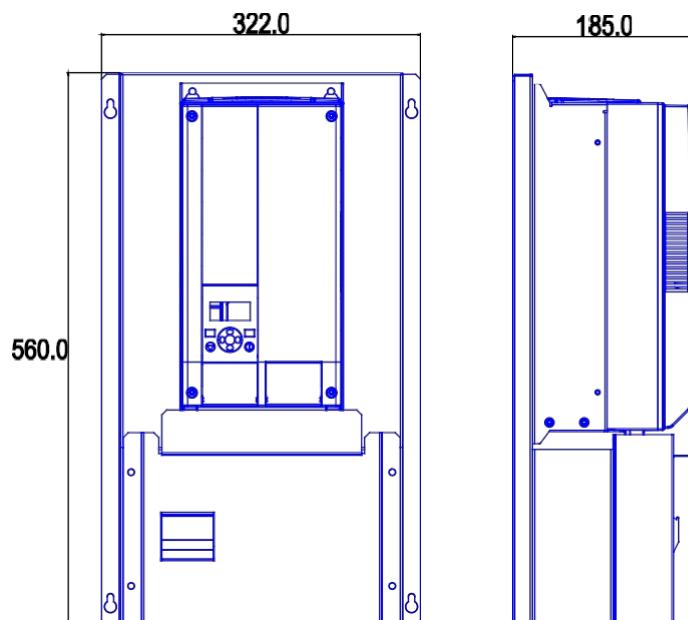
5 - Instalação

O Kwixo® Solo é composto por um regulador de intensidade luminosa com uma potência entre 0,37 kW e 5,5 kW:



Dimensões em mm

O Kwixo® Solo é composto por um inversor com uma potência entre 7,5 kW e 11 kW:



Dimensões em mm

5.1 - Parâmetros técnicos

Classificação dos fusíveis: os fusíveis são fornecidos com o quadro. Atenção: utilizar sempre o tipo e a potência originalmente instalados (6, 10 ou 20A).

Temperatura de funcionamento: 0 a + 40 °C.

6 - Instalação

6.1 - Escolha da localização

O produto deve ser instalado num armário elétrico ventilado para permitir que os conversores de frequência dissipem o calor produzido.

O aparelho não se destina a ser instalado num local que contenha misturas inflamáveis ou detonantes, vapores químicos, poeiras pesadas, fuligem, gorduras, venenos, germes de doenças, etc.

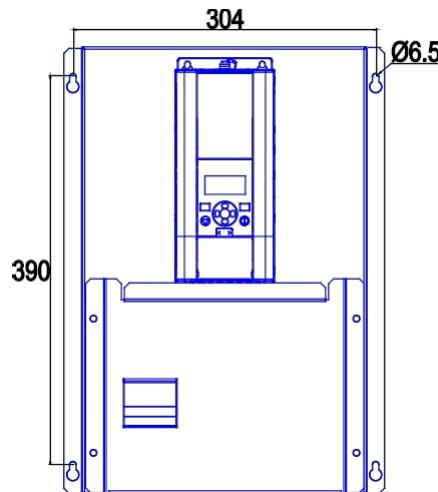
A instalação elétrica deve estar em conformidade com as normas em vigor - IEC 60364 - antiga NFC 15-100. O Kwixo® Solo é fixado em 4 pontos através de fichas e parafusos adequados ao tipo de suporte.

O grau de proteção elétrica do aparelho é IP20 (proteção mecânica contra elementos superiores a 12,5 mm, não protegida contra a água!).

Em caso algum devem ser efetuados outros furos na caixa Kwixo® Duo, pois podem danificar o aparelho.

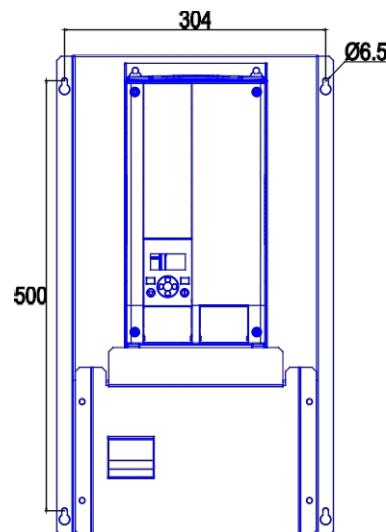
O Kwixo® Solo deve ser fixado verticalmente e nunca deve ser colocado numa parede inclinada com o bloco de terminais virado para baixo.

6.2 - Dimensões



Dimensões em mm

Kwixo® Solo com um regulador de intensidade luminosa de 7,5 kW a 11 kW:



Dimensões em mm

6.3 - Suporte

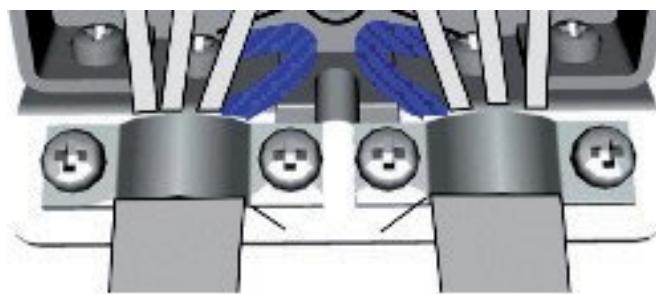
A fixação deve poder suportar o peso do produto (15 kg).

6.4 - Ligação elétrica

ATENÇÃO!

Precauções antes da utilização

- Verificar a alimentação elétrica de 400 V Tri.
- Os disjuntores da alimentação elétrica principal devem ser desarmados antes de qualquer intervenção no produto.
- A ligação elétrica do Kwixo® Solo deve ser efetuada por um eletricista profissional.
- A instalação deve ser efetuada por uma pessoa qualificada para efetuar instalações elétricas.
- Todas as instruções dadas neste manual, bem como as diretivas e os regulamentos legais locais, devem ser respeitados.
- Os esquemas elétricos do produto têm precedência sobre os esquemas deste manual! Verificar se as marcações dos terminais correspondem ao esquema elétrico antes de iniciar a instalação.
- Em caso de dúvida, contactar a FRANCE AIR através do número 0 820 820 626.
- Em caso de dúvida, não ligar o produto.
- Comprimento máximo recomendado: 30 m entre o Kwixo® Solo e o ventilador.
- Se o produto for ligado a um sistema diferente do original, contactar a empresa que forneceu o sistema para ligar o comando e o CMSI.
- A unidade deve ser ligada à fonte de alimentação utilizando um cabo isolado rígido e resistente à temperatura, com um diâmetro que cumpra as normas e regulamentos locais atuais.
- Todos os cabos devem passar por baixo da caixa de ligação para manter o grau de proteção elétrica.
- Qualquer intervenção ou modificação na ligação interna do Kwixo® Solo é proibida e implica a perda da garantia.
- O funcionamento correto do aparelho só pode ser garantido se forem utilizados os acessórios originais.
- Verifique as definições do variador de velocidade de acordo com a corrente dos motores instalados. Se a definição for inferior à corrente nominal do motor:
 - O conversor dispara.
 - Se a definição for superior à corrente nominal do motor, a função de proteção do motor não é cumprida.
- Verifique o sentido de rotação do ventilador de extração e do ventilador de compensação, se estiver ligado.
- Altere a ordem das fases se houver um problema.
- Ligar as massas dos cabos à caixa do produto para obter uma melhor ligação à terra.
- Utilize o Omega para bloquear os cabos junto ao bloco de terminais:

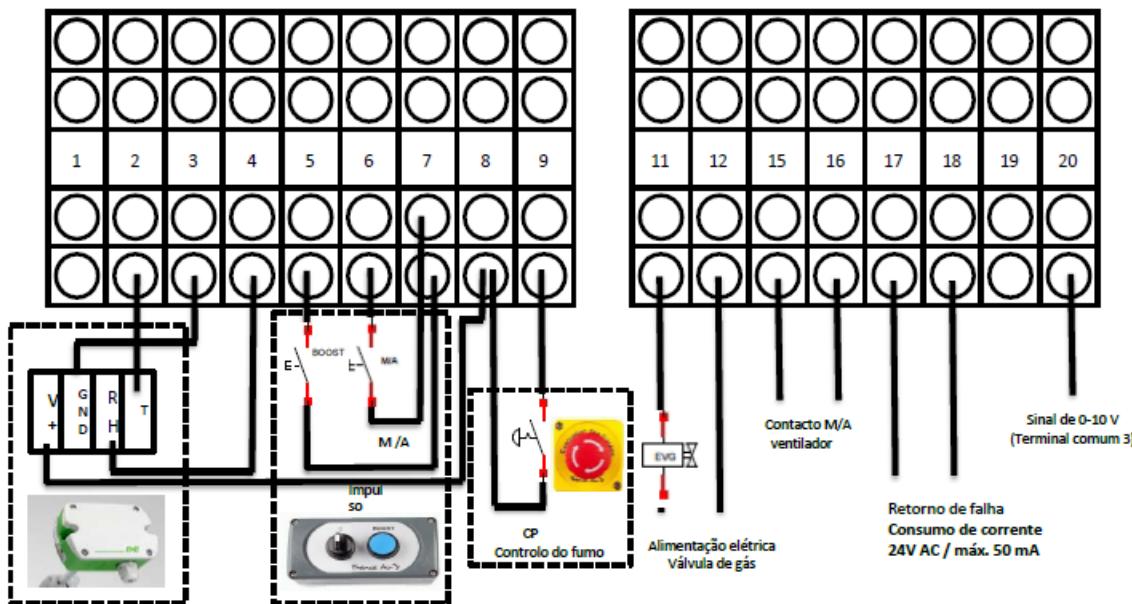
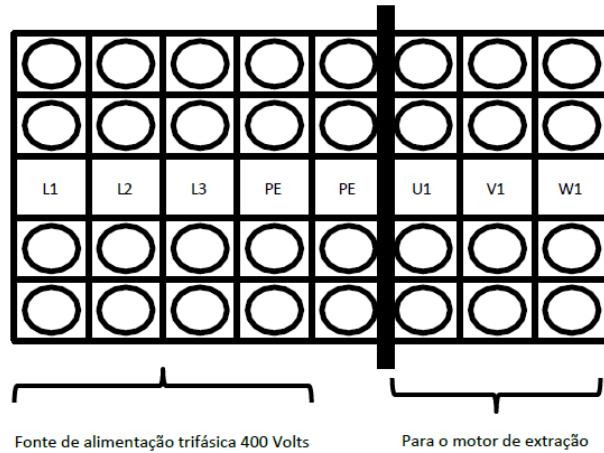


6.5 - Diagrama de ligação



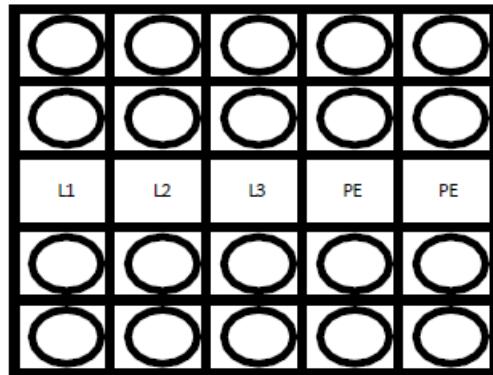
LER COM ATENÇÃO

O esquema de ligação está colado na superfície interior da tampa amovível do bloco de terminais.



6.6 - Potência

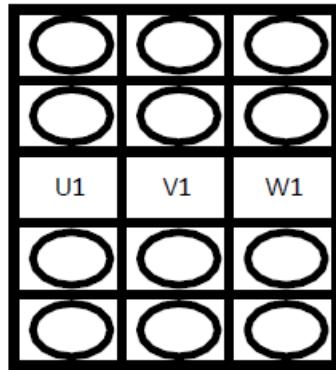
6.6.1 - Cablagem geral da fonte de alimentação



Fonte de alimentação geral

A tensão de alimentação é de ~ 400 V; 50 Hz, o cabo de alimentação é ligado ao bloco de terminais, situado atrás da tampa. A ligação à terra deve ser efetuada! Os tipos de cabos de ligação da alimentação elétrica são descritos na tabela.

6.6.1 – Cablagem do exaustor



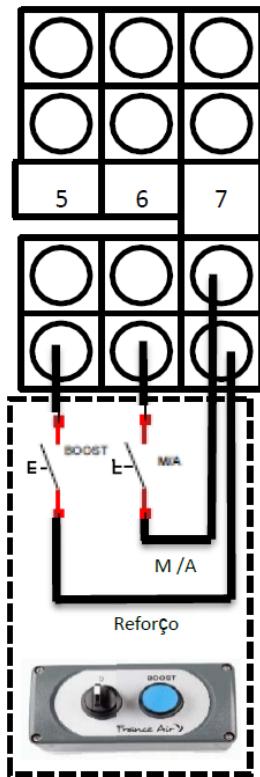
Para o motor
extração

A tensão de alimentação dos ventiladores é de ~ 400 V; 50 Hz. O cabo de alimentação é ligado ao bloco de terminais atrás da tampa. A terra deve ser ligada. Os tipos de cabos de ligação da alimentação elétrica são descritos na tabela no final deste parágrafo.

CABO: comprimento máximo 30 m.

6.7 – Controlo

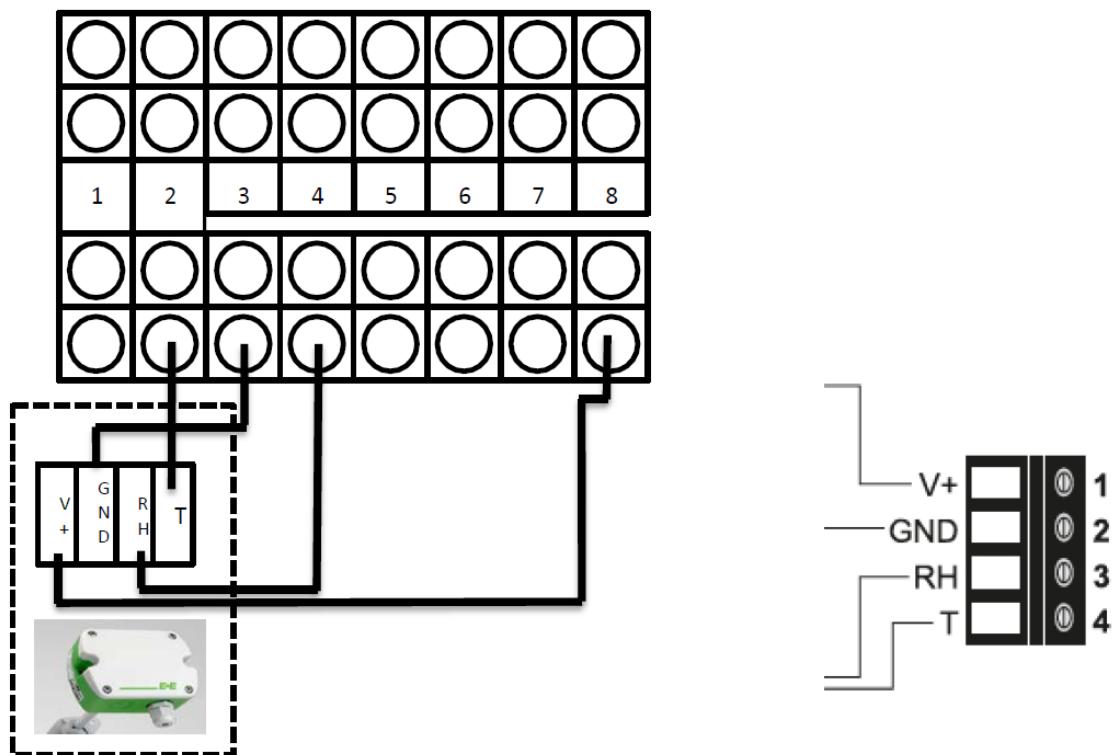
6.7.1 - Controlo ON/OFF, BOOST



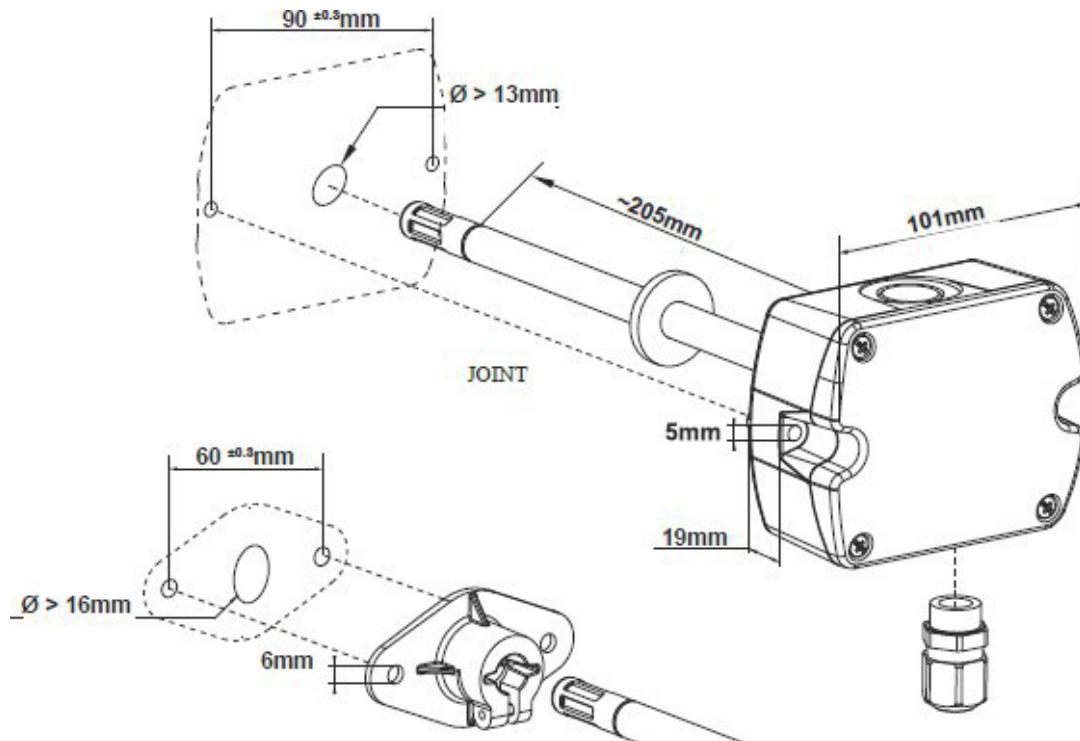
Arranca o conversor fechando o contacto entre os terminais 6 e 7. Para o conversor abrindo o contacto entre os terminais 6 e 7.

A função "Boost" pode ser ativada colocando um botão de pressão entre os terminais 5 e 7. No modo conforto, um impulso ativa os variadores a 45 Hz durante 5 minutos. Esta frequência e duração podem ser modificadas. Após 5 minutos, o sistema regressa ao modo conforto à frequência correspondente ao ponto de regulação da velocidade.

6.7.2 - Sensor de temperatura e humidade



O sensor deve ser instalado numa conduta o mais próximo possível da saída do exaustor. O sensor é instalado da seguinte forma da seguinte forma:



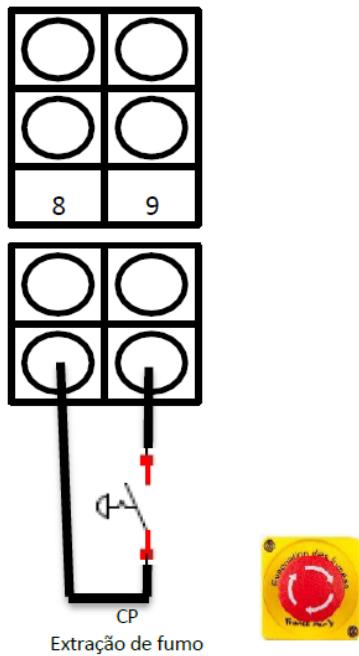
Se a sonda fornecida não corresponder à descrita, consultar as instruções de instalação fornecidas com a sonda, em respeitando as seguintes ligações:

Terminal 8 do Kwixo® Solo = Alimentação de 24 Volts para a sonda Terminal 3 do Kwixo® Solo = Comum para a sonda

Terminal 2 do Kwixo® Solo = Sinal de 0-10 volts Temperatura da sonda Terminal 4 do Kwixo® Solo = Sinal de 0-10 volts Humidade relativa da sonda

A sonda permite que o sistema funcione em modo automático, os variadores de frequência variam entre 20 e 50 Hz em função de um ponto de regulação da temperatura e de um ponto de regulação da humidade relativa, o sistema visa aumentar a ventilação para ficar abaixo destes dois pontos de regulação, estes pontos de regulação podem ser modificados. As definições de base são 40°C para a temperatura e 80% para a humidade relativa.

6.7.3 - Interruptor cogumelo "evacuação de fumo"



INFORMAÇÕES TÉCNICAS

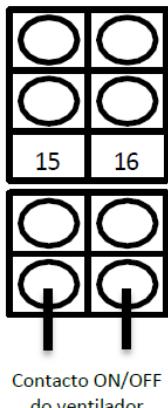
Contacto de disparo sem potencial. Carga do contacto 250 V, 3 A.

O contacto está aberto quando está inativo. O produto passa para alta velocidade e cancela todos os dispositivos de segurança da ventoinha.

É ativado ao fechar o contacto na entrada (entre os terminais 8 e 9) e, em seguida, dá um ponto de regulação fixo de 50 Hz e fecha a válvula de gás.

A utilização da função "Evacuação de fumos" é registada no variador de velocidade após 5 minutos de funcionamento e invalida a garantia.

6.7.4 - Controlo do ventilador de compensação

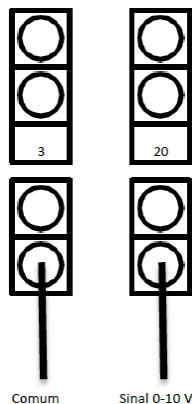


Contacto ON/OFF
do ventilador

Um ventilador de compensação pode ser controlado através desta saída de contacto seco sem potencial (carga de contacto 230 V, 3A).

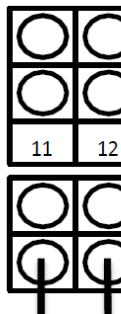
Contacto fechado assim que o exaustor estiver a funcionar.

6.7.5 - Compensação do sinal de 0-10 Volts



A informação sobre a frequência de funcionamento do ventilador de escape está disponível entre os terminais 3 e 20 (3 = Comum / 20 = +). Esta saída pode ser utilizada para controlar um ventilador de compensação.

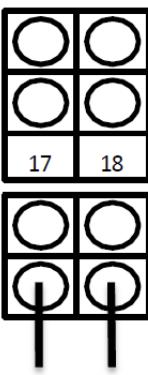
6.7.6 – Controlo da válvula de gás



Válvula de gás

O controlo da válvula de gás está disponível entre os terminais 11 e 12. Esta saída fecha quando o acionamento de extração está ligado, abre quando o acionamento está desligado, contacto sem potencial (carga de contacto 230 V, 3A).

6.7.7 – Relatório de avarias



Relatório de avarias

O dispositivo remoto de indicação de falha pode ser ligado entre os terminais 17 e 18. Esta saída foi concebida para um LED de 24V-0,05 mA.

6.7.8 - Tipo de cabo utilizado

Cabos PYROLYON	
Designação	Secção
Controlos	1,5 mm ²
Potência	4 mm ²

7 – Primeira utilização

- Ler as instruções de segurança na página 4.
- Verificar se os cabos estão corretamente ligados à terra.
- Verificar se todos os interruptores de ligar/desligar estão na posição STOP.
- Ligar o exaustor.
- Ligar o sensor de temperatura e de humidade relativa.
- Ligar o comando ON/OFF.
- Ligar o comando "Boost".
- Ligar o dispositivo de evacuação de fumos.
- Ligar o comando de controlo do ventilador de compensação.
- Ligar o sinal de controlo do ventilador de compensação.

- Ligar a válvula de gás.
- Ligar o relatório de avarias (LED 24V-0,04mA máx).
- Ligar a fonte de alimentação do Kwixo® Solo.
- Colocar o Kwixo® Solo em funcionamento.
- Efetuar os testes de validação.
- Vários parâmetros do variador de frequência já vêm regulados de fábrica.
- Em caso de mau funcionamento, contacte a France Air.
- O utilizador é responsável por quaisquer alterações que faça às definições de fábrica sem o acordo da France Air.
- As definições de alguns parâmetros são dadas abaixo a título indicativo:
 - 1 - A velocidade máxima do motor é definida para 100% da velocidade nominal do motor.
 - 2 - A velocidade mínima está definida para 40% da velocidade nominal do motor.
 - 3 - O parâmetro "Aceleração" determina o tempo necessário para o motor passar da velocidade zero à velocidade máxima.
A definição de fábrica é de 30 segundos.
 - 4 - O parâmetro "Desaceleração" determina o tempo necessário para o motor passar da sua velocidade máxima para a velocidade zero.
A configuração de fábrica é uma paragem em roda livre.
 - 5 - A tolerância de sobreintensidade foi determinada na fábrica após as fases de teste.



LEIA COM ATENÇÃO!

Antes da primeira colocação em funcionamento, verificar:

- A unidade está bem fixa no armário ou contra a parede.
- Se a tampa de proteção está bem fechada, que a fonte de alimentação está corretamente ligada, incluindo a ligação à terra e a proteção contra disparos externos, que todos os componentes elétricos estão corretamente ligados,
- O produto está em conformidade com todas as instruções deste manual.



CUIDADO!

- Todas as intervenções ou modificações na ligação interna do aparelho são proibidas e implicam a perda da garantia.
- Recomendamos a utilização dos acessórios fornecidos. Contactar a France Air se tiver dúvidas quanto à utilização de acessórios não originais.

7.1 - Acoplamento

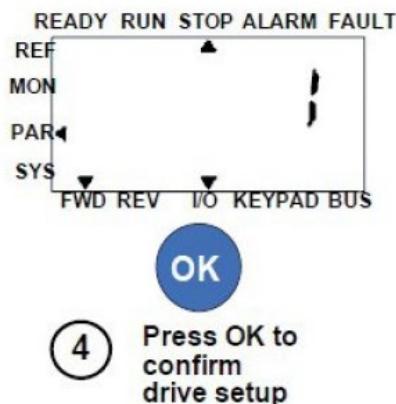
A unidade é colocada em serviço (Standby) ligando o disjuntor.

Depois de ligar o isolador principal, o visor da unidade deve acender-se e os dados de serviço serão carregados e apresentados. A menos que o procedimento de incêndio esteja ativado (contacto fechado), a unidade passa para a velocidade de incêndio e corta o contacto da válvula de gás.

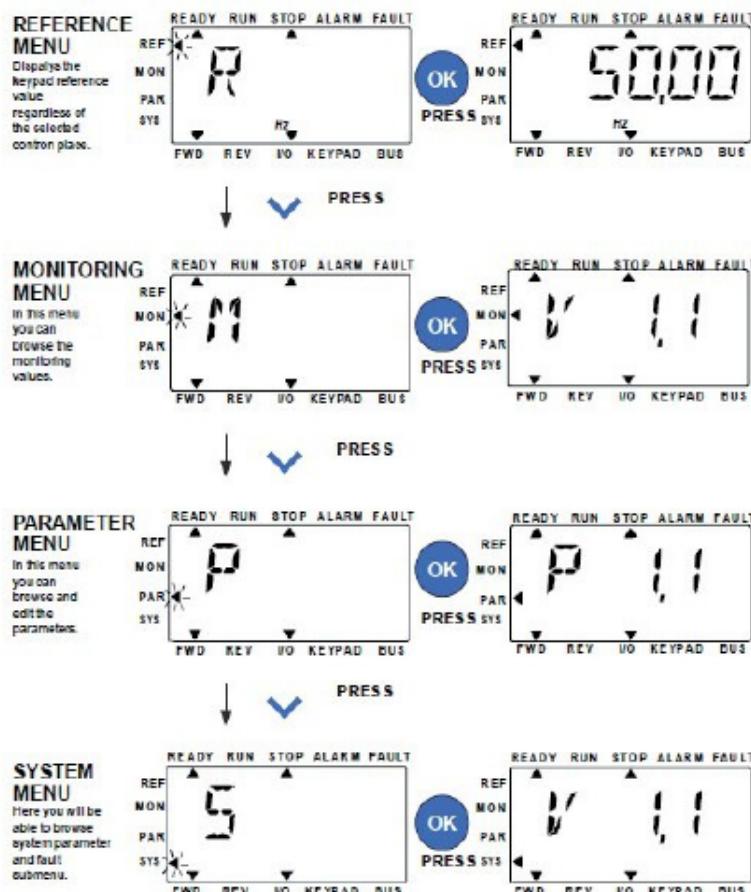
7.1.1 - Verificação do estado do conversor

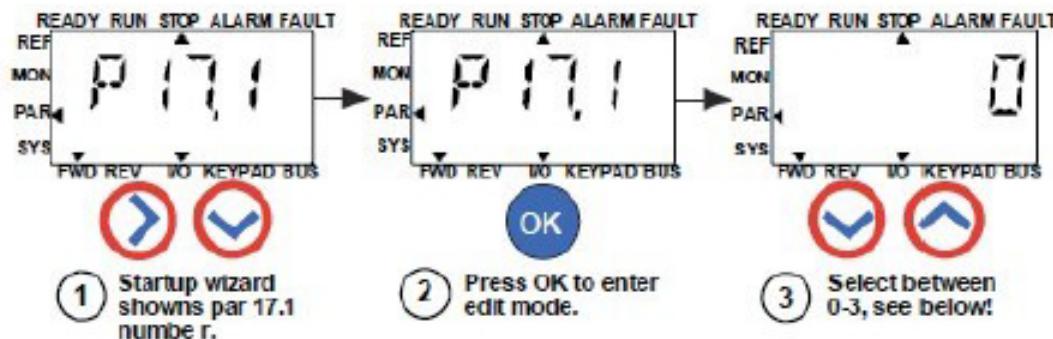
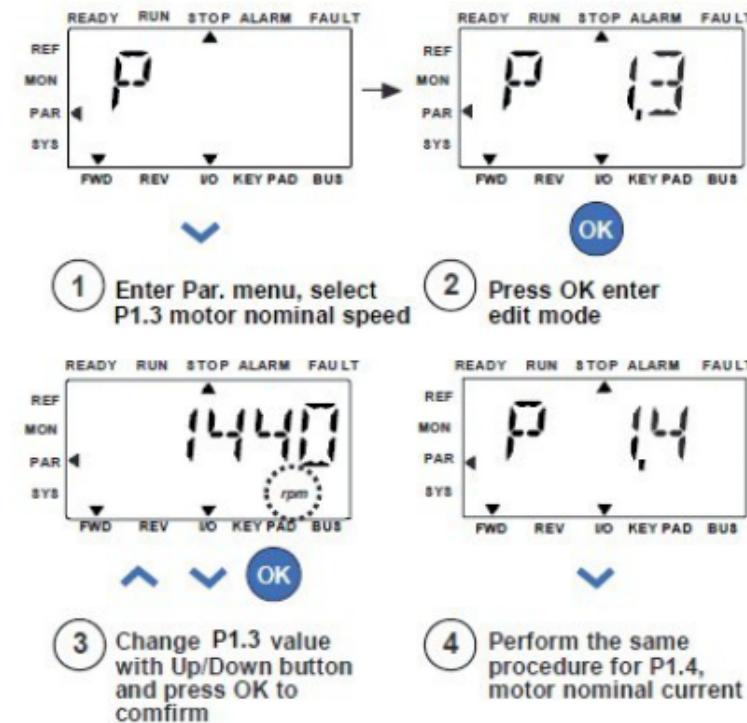
Fase de definição dos parâmetros

Parameters affected:	P1.7 Current limit (A)	P2.3 Stop function
	P1.8 Motor control mode	P3.1 Min frequency
	P1.15 Torque boost	P4.2 Acc. time (s)
	P2.2 Start function	P4.3 Dec time (s)



Definir a gama de funções da velocidade de extração





Visualização dos dados no variador

Visualizar valores do menu

Código	Sinal no ecrã	Unidade	Observações
M1 1	Frequência do motor	Hz	Frequência do motor
M1 2	Entrada analógica 1	%	Valor do sinal de 0 ... 10V ligado à entrada analógica AI1
M1 3	DIN1, DIN2, DIN3		Estado das entradas lógicas

Parâmetros de configuração rápida do variador

Código	Parâmetro	Mín.	Máx.	Unidade	Predefinição	Observações
P1.1	Frequência mínima	0,00	50,00	Hz	20,00	
P1.2	Frequência máxima	0,00	50,00	Hz	50,00	
P1.3	Fonte de controlo	0	4		3	0= painel de controlo 1= Painel M/A+ ponto de regulação 0/10 V 2= remoto On/Off+ ponto de regulação 0/10 V 3= Modo automático
P1.4	A/1 : Escala	0	1		0	0= 0... 10 V 1= 2... 10 V
P1.5	Reinício após falha de energia	0	1		0	0= Manual 1= Automático
P1.6	Corrente nominal do motor	0,2 x Em Soft Drive	1,5 x Em Soft Drive	A	Em Soft Drive	Verifique a placa de identificação do motor, a corrente é predefinida de fábrica (este parâmetro não precisa de ser alterado).
P1.7	Código de acesso	0	65535		0	2009 para acesso à modificação da duração e frequência do impulso e aos pontos de regulação da temperatura e humidade. Valores nominais de humidade
P4.4	Frequência de reforço	0,00	50,00	Hz	45,00	
P4.14	Duração do impulso	0,00	60,00	mn	5	
P16.2	Ponto de ajuste de temperatura	0	100	°C	40	Os pontos de ajuste 16.2 e 16.3 podem ser modificados simultaneamente
P16.3	Ponto de regulação da temperatura	0	100	°C	40	
P16.22	Ponto de regulação da humidade	0	100	%	80	As instruções 16.22 e 16.23 devem ser alteradas simultaneamente
P16.23	Ponto de regulação da humidade	0	100	%	80	

8 - Manutenção

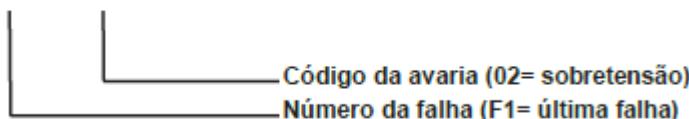
Este produto não necessita de qualquer manutenção especial para além da limpeza do sensor de temperatura e humidade.

Recomendamos a limpeza periódica do sensor, pelo menos duas vezes por ano.

Nome da operação	Frequência						Nível de competência	Tempo médio necessário (horas)
	H	M	T	S	A	outro		
Kwixo® Solo								
Corrente de medição				O			Técnico	0,2
Verificação dos dispositivos de segurança, dos sistemas de controlo e dos alarmes				O			Técnico	1
Apertar as ligações elétricas					O		Técnico	0,5
Verificar o estado (poeiras, corrosão, estanquidade)				O			Técnico	0,2
Armários elétricos / Painéis de distribuição								
Realizar uma inspeção visual	O						Técnico	0,2
Limpar o armário				O			Técnico	0,5
Verificar as ligações elétricas				O			Técnico	0,5
Verificar a consistência das térmicas				O			Técnico	0,5
Verificar as ligações equipotenciais à terra				X			Técnico	0,2
Verificar a regulação				O			Técnico	0,5
Atualizar o registo de manutenção e/ou o sistema de gestão da manutenção assistida por computador (CMMS)					O			0,5
Limpar a zona de trabalho					O			1

9 - Avarias

F1 **02**



A falha pode ser repostada premindo o botão Stop no painel de controlo.

As falhas para as quais foi registada a hora de ocorrência são registadas no menu Histórico de falhas, que pode ser consultado. Os vários códigos de falha, as suas causas e ações corretivas são apresentados na tabela abaixo.

Código de falha	Título da falha	Causa possível	Ação corretiva
1	Sobrecorrente	O conversor de frequência detetou uma corrente demasiado elevada ($>4 xIN$) no cabo do motor: - Sobrecarga súbita e grave, - Curto-circuito nos cabos do motor, - Motor inadequado.	Verificar a carga. Verificar o tamanho do motor. Verificar os cabos.
2	Sobretensão	A tensão do barramento CC excede o limite de segurança interno: - Tempo de desaceleração demasiado curto, - Picos de sobretensão fortes.	Aumentar o tempo de desaceleração (P.4.3).
3	Defeito à terra	A função de medição de corrente detetou uma corrente de fuga adicional no arranque. Defeito de isolamento nos cabos ou no motor.	Verifique o motor e a sua cablagem.
8	Defeito do sistema	Funcionamento incorreto. Falha do componente.	Repor a avaria e reiniciar. Se a falha se repetir, contactar a France Air Portugal.
11	Falha de fase do motor	Direção da cablagem de fase.	Em caso de corte temporário da alimentação elétrica, repor a falha e reiniciar o conversor de frequência. Verificar a tensão de rede, possibilidade de falha interna. Contactar a France Air Portugal.
13	Subtemperatura do conversor de frequência	A temperatura do IGBT é inferior a -10 °C.	Verificar a temperatura ambiente
14	Sobreaquecimento do conversor de frequência	A temperatura do IGBT excede os 120 °C. É emitido um aviso quando a temperatura excede os 110 °C.	Verifique a troca de ar no conversor. Verifique a temperatura ambiente.
15	Paragem do motor	Proteção de paragem do motor.	Verificar o motor do ventilador.
16	Sobretemperatura do motor	Sobreaquecimento anormal do motor. Sobrecarga do motor.	Reducir a carga do motor. Verificar os parâmetros do modelo térmico.
22	Erro de checksum EEPROM	Parâmetros não guardados.	Contactar a France Air Portugal.
25	Defeito do microcontrolador watchdog	Funcionamento defeituoso. Falha de componente.	Repor a falha e reiniciar. Se a falha voltar a ocorrer, contactar a France Air Portugal.
34	Comunicação interna do bus	Interferências ambientais. Funcionamento defeituoso.	Se a falha se repetir, contactar a France AIR.
35	Defeito da aplicação	A aplicação não está a funcionar.	Contactar a France Air Portugal.
51	Defeito externo	Defeito de programação.	Contactar a France Air Portugal.

10 – Serviço

10.1 - Se não conseguir resolver a avaria

Se não conseguir resolver o problema, contacte o nosso Departamento Comercial. Para uma rápida resolução da avaria, é favor ter em mãos as seguintes informações

- Indicação do tipo de produto,
- Número de série
- Tempo de funcionamento,
- Acessórios utilizados,
- Local de instalação,
- Condições de instalação (incluindo elétricas),
- Descrição pormenorizada da avaria e das medidas adotadas para a corrigir.

10.2 - Retirada de serviço do produto - eliminação

Antes de se desfazer do produto, torne-o inutilizável.

Os produtos antigos também contêm materiais que podem ser reutilizados. Leve-os para um centro de reciclagem.

É preferível mandar desmontar o produto num centro especializado, para que os materiais recicláveis possam ser reutilizados. Os materiais devem ser eliminados de acordo com os regulamentos nacionais e as diretivas legais em vigor.

11 – Conclusão



Para uma utilização correta e segura da unidade de ventilação, é essencial ler e seguir as instruções deste manual. Não hesite em contactar os nossos serviços comerciais ou de assistência técnica se tiver dúvidas ou precisar de esclarecimentos.



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 2G
8005-412 Faro

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