

Setor da saúde



Abertos ao futuro

Manter um firme compromisso com a excelência leva-nos a desenvolver produtos 100% Manusa. Assim garantimos que cumprem os mais altos padrões de qualidade, tanto em Espanha como nas nossas delegações de Portugal, Itália, Brasil e China. E também no resto dos países, onde trabalhamos com distribuidores exclusivos que receberam cursos de formação nas nossas instalações. Para estar abertos ao mundo mantendo sempre o máximo nível de atenção e serviço exigido pelos nossos clientes. Onde quer que seja.

Abertos à liderança

Criado há mais de 60 anos, o Grupo Manusa cresceu até se converter numa empresa líder na criação, desenho e desenvolvimento de todo o tipo de acessos inteligentes. Graças a uma decidida aposta na inovação e na tecnologia colocamos a nossa experiência ao serviço de instalações espalhadas por todo o mundo. Adaptando-nos às últimas tendências do mercado e abrindo as portas do futuro, para estar mais próximo de si.

Abertos à excelência

Mantemos o máximo nível de excelência ao longo do desenvolvimento de cada projeto, desde o seu início até à posterior manutenção. No fabrico das nossas portas, apenas empregamos materiais que cumprem os mais altos padrões de qualidade, submetendo-os aos mais rígidos controlos, para garantir o seu perfeito funcionamento e a absoluta tranquilidade dos nossos clientes.

Abertos a si

Mais de 20 000 acessos desenhados, fabricados, instalados e mantidos todos os anos pela nossa experiente equipa de profissionais, em mais de 90 países, garantem a comodidade de milhões de pessoas. Porque nos orientamos pelo desenvolvimento de acessos e serviços com honestidade e dinamismo para nos ajustarmos, em cada momento, aos novos tempos e às necessidades reais das pessoas. Para continuar a ser um parceiro de confiança.

Orientados para a criação de laços

Na Manusa trabalhamos todos os dias para conseguir a plena satisfação dos nossos clientes. O nosso compromisso é inovar mantendo a vocação de serviço e fornecer-lhes tudo o que for necessário.

Desenvolvemos soluções hospitalares e contamos com os melhores parceiros para dar resposta a todas elas, desde a identificação das necessidades do utilizador à integração dos sistemas mais adequados, passando pela instalação e pós-venda.

Índice

Introdução	3
Índice	5
Solução de 360°	7
Conceitos prévios	9
Portas herméticas	11
Porta de correr hermética	13
Porta de correr hermética corta-fogo EI 90	17
Porta hermética corta-fogo EI de chumbo	21
Porta de chumbo para radiologia	25
Porta hermética envidraçada	29
Porta de batente hermética	33
Porta rápida para laboratórios e salas brancas	37
Acabamentos e acessórios	41
Visio+ hermético	43
Vector	45
Personalização	47
Caixilharia e acabamentos em HPL	49
Acessórios portas herméticas	51
Outras soluções para o setor da saúde	53
Portas automáticas de correr	54
Portas semi-herméticas	54
Portas telescópicas rebatíveis	55
Portas antipânico integrais	55
Janelas fixas	56
Portas corta-fogo de vidro	56
Portas rápidas	57
Sistemas de controlo de acesso	59
Soluções à medida	61
Perguntas frequentes	63

Soluções de 360°

A Manusa oferece um **serviço integral com soluções eficazes** para todas as zonas de um complexo hospitalar.

Todas elas contribuem para manter a **higiene, segurança e comodidade** tanto dos trabalhadores como dos pacientes, podendo ser totalmente personalizáveis consoante os requisitos solicitados.

Além disso, oferece a possibilidade de equipar os dispositivos da Manusa com sistemas de controlo de acesso ou geri-los remotamente graças à **tecnologia IoT** integrada nos nossos operadores.

- 1 Porta hermética envidraçada
- 2 Porta central de duas folhas
- 3 Porta central de quatro folhas
- 4 Porta lateral de uma folha
- 5 Porta de batente hermética
- 6 Porta corta-fogo de vidro
- 7 Porta antipânico integral
- 8 Porta antipânico EASY SOS
- 9 Porta de correr hermética
- 10 Porta de correr hermética corta-fogo EI90
- 11 Porta de chumbo para radiologia
- 12 Porta hermética corta-fogo EI de chumbo
- 13 Sistema de adufa
- 14 Porta rápida para estacionamento



Hermeticidade e salas brancas

Garantia de Hermeticidade



Vedação perimetral: as portas herméticas incorporam juntas de estanqueidade ao redor da moldura e, por meio de um sistema de fecho descendente, pressionam a folha contra a moldura e o chão para garantir um ajuste completamente hermético.



Manutenção da pressão: esta vedação é essencial para manter a pressão diferencial e evitar fugas de ar não controladas.

Controlo da abertura e velocidade



Abertura mínima e rápida: por serem automáticas (ativadas por sensores de movimento, botões de cotovelo/pé ou sem contacto), a porta só abre o estritamente necessário e fecha de forma rápida e controlada.



Redução do tempo de exposição: o fecho rápido minimiza o tempo durante o qual o recinto fica aberto, reduzindo drasticamente a oportunidade de entrada de ar contaminado.

Higiene graças à redução do contacto físico



Sem contacto: a sua abertura automática permite a passagem sem necessidade de tocar na porta, um aspeto fundamental para manter as condições de higiene.



Prevenção da contaminação cruzada: ao não tocar nas maçanetas, puxadores ou superfícies da porta, evita-se que o pessoal (com o seu vestuário especializado) transfira microrganismos ou partículas de uma superfície para outra (contaminação cruzada).

Conceitos prévios

PRESSÃO POSITIVA

Função: manter a assepsia da sala limpa

Como: evitando a entrada de ar não tratado ou contaminado

Processo para conseguir uma pressão positiva:

- Através de purificadores forçados de ar o ar exterior é recolhido, purificado e transferido para o interior.
- Durante este processo, as bactérias são queimadas e eliminadas.
- A recuperação de ar a partir do interior é menor do que o ar introduzido.
- Este processo apenas pode ser garantido através da selagem dos vãos de entrada.
- A porta hermética assegura a eficácia deste processo.

PRESSÃO NEGATIVA

Função: manter a assepsia das zonas contíguas a uma zona contaminada.

Como: evacuando o ar contaminado.

Processo para conseguir uma pressão negativa:

- Através da recuperação forçada do ar contaminado e da sua eliminação para o exterior após passar por um processo de limpeza do ar.
- A recuperação de ar dever ser maior do que o ar introduzido.
- Este processo apenas pode ser garantido através da selagem dos vãos de entrada.
- A porta hermética assegura a eficácia deste processo.

CORREDOR LIMPO E CORREDOR SUJO

Corredor limpo: acesso de pacientes e pessoal a salas de operações em ambiente limpo e seguro.

Corredor sujo: utilizado durante a manutenção de salas limpas, e para a saída de resíduos e instrumentos utilizados durante o processo de operação.

- A sala de operações deve ter uma porta hermética de entrada a partir de um corredor limpo e outra de saída para um corredor sujo.
- A porta hermética evita a contaminação de um corredor limpo separando e diferenciando as três zonas.
- Ambas as portas devem funcionar em modo de adufa entre si.

Portas herméticas

Higiene

As portas herméticas Manusa, devido ao seu desenho de superfícies niveladas e ao uso de materiais de fácil limpeza, conseguem maximizar a higiene nos ambientes hospitalares.

Segurança

Redução da carga de trabalho de instalação, aumentando assim a sua esperança de vida e reduzindo substancialmente o número de avarias, o que se traduz num menor custo de manutenção.

Funcionalidade

O avançado e exclusivo mecanismo desenhado pela Manusa confere às nossas portas um excelente comportamento de baixa permeabilidade ao ar, assim como, um prático e cómodo funcionamento para o utilizador.

Estética

Linhas minimalistas e acabamentos perfeitos em qualquer superfície. As nossas portas oferecem um desenho adaptado a cada espaço e necessidade.





Porta de correr hermética



Salas de operações



Salas brancas



Laboratórios

De abertura central ou lateral, as portas de correr herméticas Manusa reúnem as vantagens de uma porta automática com a hermeticidade e higiene requeridas em ambientes limpos.

A porta de correr hermética consiste em uma ou duas folhas móveis que se deslocam lateralmente de forma automática, libertando uma ampla zona de passagem livre para o tráfego de pessoas, enquanto sela hermeticamente o perímetro do vão uma vez fechada. Também permite a abertura da folha, em caso de falha de energia elétrica, através de um puxador para poder abrir a porta.

Para garantir a correta hermeticidade, a folha realiza uma descida de 15 mm em direção ao chão e uma aproximação de 10 mm ao caixilho do aro para vedar hermeticamente o perímetro do vão.

Características técnicas

As portas de correr herméticas fazem parte das soluções oferecidas pela Manusa para laboratórios, hospitais e ambientes relacionados com o setor da saúde e todo o tipo de salas brancas em ambientes industriais, onde o ar possui condições especiais.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS GRUPO MOTOR

Alimentação standard	220-240 V ± 6% 50-60 Hz
Opção fonte alimentação	100-120 V ± 6% 50-60 Hz
Motor	2 x CA Trifásico
Potência nominal	250 W
Tecnologia Inverter (exclusivo Manusa)	VV-VF
Fusível de proteção	3,15 A (220 V) / 5 A (110 V)
Temperatura de funcionamento	-15 °C a 50 °C
Temperatura transporte e armazenamento	-15 °C a 50 °C
Bateria recarregável antipânico	1 x 12 V CC 700 mAh

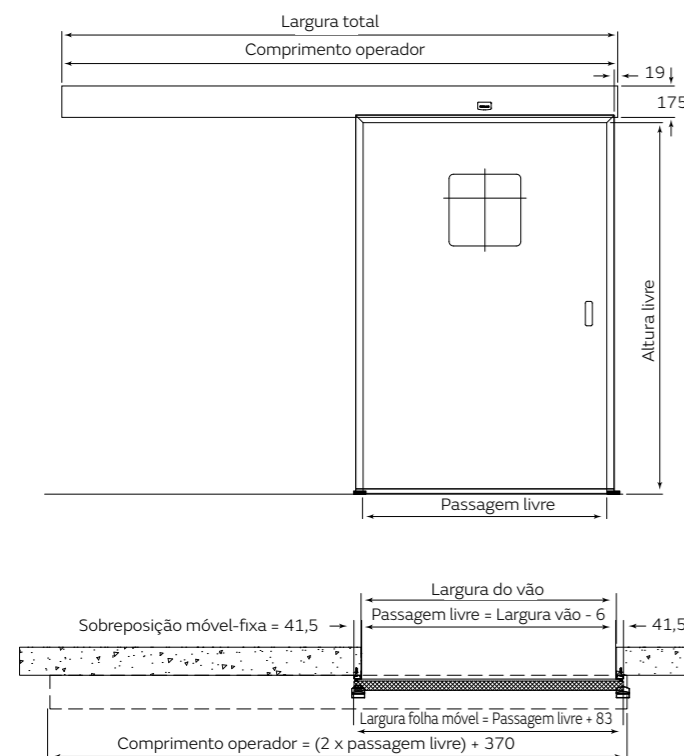
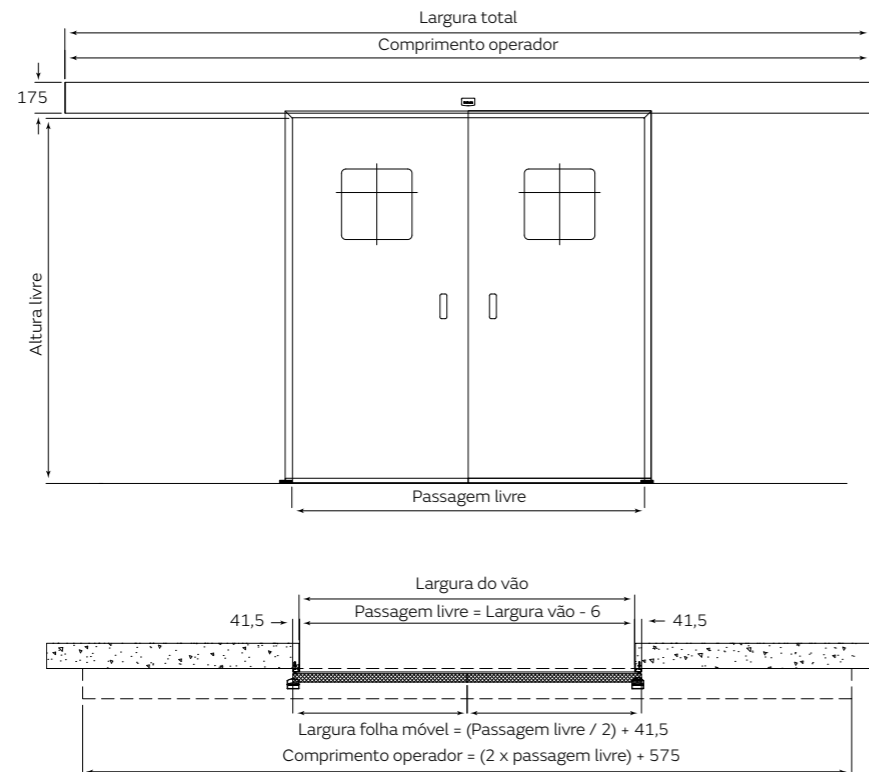
CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GRUPO MOTOR





Velocidade de abertura regulável por folha	≤ 1 m/s
Velocidade de fecho regulável por folha	0,15 a 0,6 m/s
Aceleração máxima	0,8 m/s ²
Peso máximo folhas LD (lateral/central)	1x90 Kg / 2x65 Kg
Peso máximo folhas HD (lateral/central)	1x200 Kg / 2x150 Kg

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CHASSIS OPERADOR

Dimensões operador (altura x profundidade)	175 x 220 mm
Comprimento máximo operador	5900 mm
Passagem livre lateral (mín./máx.)	495 / 1800 mm
Passagem livre central (mín./máx.)	1070 / 2660 mm
Altura livre máxima recomendada	2400 mm

Planos



-  O conjunto da porta garante uma baixa permeabilidade ao ar
-  Abertura central ou lateral
-  Desenho liso com superfícies niveladas
-  Acabamento em aço inoxidável, laminado de alta intensidade (HPL) ou misto

Informação técnica e acabamentos

Porta de correr hermética

As folhas das portas de correr herméticas estão disponíveis em HPL, em aço inoxidável AISI-304 e AISI-316, este último especialmente indicado para ambientes corrosivos ou salinos, misto (HPL e aço inoxidável) e vidro*.

As prestações de baixa permeabilidade ao ar das nossas portas são permitidas graças à junta de estanqueidade instalada em todo o perímetro da folha. O operador Visio + hermético e o caixilho do aro MK40 permitem garantir o correto funcionamento de uma porta hermética de correr sobre qualquer tipo de parede. Ao fechar a/s folha/s aproximam-se do aro MK40 selando o perímetro do vão.

As portas de correr herméticas Manusa foram ensaiadas com o objetivo de determinar a permeabilidade ao ar do produto a baixas pressões. Estes ensaios foram realizados com sobrepressões positivas e negativas sobre a porta de correr.

Existe a opção de colocar um visor de vidro na folha, ficando o mesmo nivelado com a folha, num design elegante e de fácil limpeza, disponível em diferentes formas e medidas. O visor pode ter incorporado no seu interior uma persiana veneziana automática ou vidro eletropolarizado. Também existe a opção de realizar o visor no tamanho máximo, deixando um caixilho perimetral de 150 mm com acabamento HPL ou inox.

* Para outros acabamentos, consultar o Dep. técnico.



Porta hermética corta-fogo EI 90



Salas de operações



Salas brancas



Laboratórios

De abertura lateral sem folha fixa, é o componente essencial na proteção contra incêndios em edifícios e ambientes na área da saúde para a proteção contra os riscos de incêndio.

A porta deslizante hermética corta-fogo EI 90 (Estanquidade ao Fogo e Integridade Estrutural) é essencial em ambientes onde a resistência ao fogo e as características herméticas são uma prioridade, como hospitais ou laboratórios.

Para maior segurança das pessoas e do edifício, as portas estão equipadas com um sistema de fecho automático que é ativado em caso de incêndio.

Obteve a certificação em conformidade com a norma UNE-EN 1634-1 contra incêndios nos ensaios conjuntos da folha e do operador, bem como a classificação máxima de acordo com a norma de permeabilidade ao ar. Também passou com êxito os ensaios de fumo, tanto a quente como a frio, uma vez que impedir a passagem de fumo é fundamental para manter a visibilidade e a qualidade do ar nas vias de evacuação e noutras áreas seguras do edifício.

Características técnicas

As portas deslizantes herméticas corta-fogo EI 90 garantem um desempenho ótimo em situações críticas, combinando durabilidade, resistência ao fogo e integridade estrutural, satisfazendo assim as rigorosas normas de segurança aplicáveis a ambientes na área da saúde.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS GRUPO MOTOR

Alimentação standard	220-240V ± 6% 50-60 Hz
Opção fonte alimentação	100-120V ± 6% 50-60 Hz
Motor	2 x AC Trifásico
Potência nominal	250 W
Tecnologia Inverter (exclusivo Manusa)	VV-VF
Fusível de proteção	3,15A (220V) / 5A (110V)
Temperatura de funcionamento	-15°C a 50°C
Temperatura transporte e armazenamento	-15°C a 50°C
Bateria recarregável antipânico	1 x 12 V DC 700 mAh

CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GRUPO MOTOR

Velocidade de abertura regulável por folha	≤ 1 m/s
Velocidade de fecho regulável por folha	0,15 a 0,6 m/s
Aceleração máxima	2 m/s ²
Peso máximo da folha	1x200 Kg

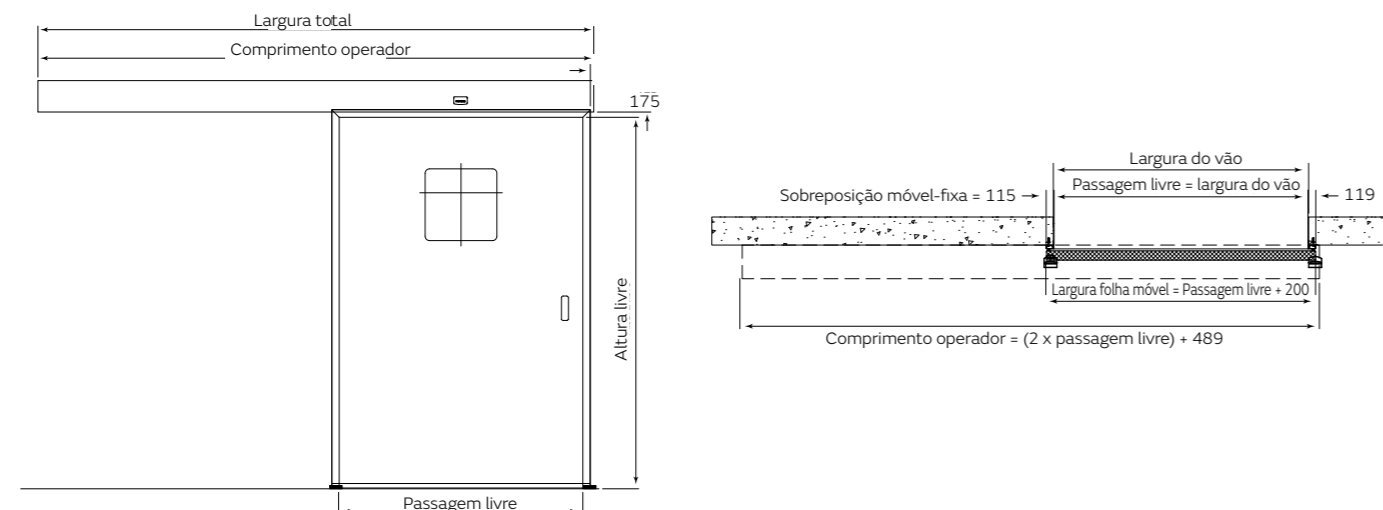
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CHASSIS OPERADOR

Dimensões operador (altura x profundidade)	175 x 238 mm
Comprimento máximo operador	5900 mm
Passagem livre lateral (mín./máx.)	600 / 1600 mm
Altura livre máxima recomendada	2400 mm

NORMAS E ENSAIOS

Resistência ao fogo de acordo com a norma UNE EN 1634-1:2016+A1:2018 (*)	<ul style="list-style-type: none"> Operador do lado oposto ao do fogo (não exposto): EI₁ 60 cat.B / EI₂ 90 cat. A Operador do lado do fogo (exposto): EI₁ 45 cat. A / EI₂ 60 cat. B
Resistência ao fogo de acordo com a norma BS 476-22:1987 (*)	<ul style="list-style-type: none"> Operador do lado oposto ao do fogo (não exposto): Integridade: 93 min./Isolamento: 93 min. Operador do lado do fogo (exposto): Integridade 72 min./Isolamento: 54 min.
Controlo de fumos de acordo com a norma UNE EN 13501-2:2023 (*)	<ul style="list-style-type: none"> Extração e impulsão (amostra fora da câmara de fumo) à temperatura ambiente: Sa3 Sa4 Impulsão (amostra fora da câmara de fumo) a 200 °C: Sa4 S200
Permeabilidade ao ar de acordo com a norma UNE 85170:2016 (*)	<ul style="list-style-type: none"> Pressões positivas: Classe 4 Pressões negativas: Classe 4
Permeabilidade ao ar UNE EN 12207: 2017 (*)	<ul style="list-style-type: none"> Classe D

Planos



Concebida para resistir a altas temperaturas



Controlo do fumo para manter a visibilidade nas vias de evacuação



A mais alta classificação de permeabilidade ao ar



Integração de sistemas de segurança para as pessoas e o edifício

Informação técnica e acabamentos

Porta deslizante hermética corta-fogo EI 90

A folha hermética EI e o caixilho de embocadura formam, em conjunto, uma solução eficaz que oferece todas as garantias de uma porta hermética, mas também as de resistência à propagação do fogo e do fumo, protegendo a estrutura do edifício.

A folha hermética é revestida com laminado de alta pressão (HPL) que lhe confere durabilidade, resistência ao fogo e uma estética agradável. O seu perímetro, feito de uma combinação de alumínio e aço inoxidável, oferece uma elevada resistência estrutural e contribui para a integridade do sistema. Além disso, pode ser incorporada um pequena janela na folha, permitindo a observação direta do ambiente sem comprometer a resistência ao fogo ou a integridade estrutural. Este design não só cumpre as normas de segurança, como também se integra harmoniosamente no ambiente arquitetónico, adaptando-se a várias estéticas e requisitos de design. A porta hermética EI é essencial em aplicações onde a estanquidade ao fogo é crítica, como em hospitais, laboratórios ou salas limpas.

O caixilho de embocadura, por outro lado, é composto por tubos de aço inoxidável enchidos com silicato, criando uma barreira resistente e duradoura. O seu design permite uma fácil fixação à parede através de buchas e parafusos, garantindo uma instalação robusta e fiável. A inclusão de material intumescente no caixilho proporciona uma camada adicional de proteção. Em caso de incêndio, este material expande-se de forma controlada, vedando eficazmente quaisquer brechas e ajudando a impedir a propagação do fogo. A conceção do caixilho de embocadura garante a integridade estrutural e a capacidade de manter a estanquidade ao fogo, preservando a segurança de pessoas e bens.



*Em conjunto com o Operador Visio+ Hermético da Manusa (tipologia Hermético EI) + os acessórios necessários para a tipologia Hermética EI.



Porta hermética corta-fogo El de chumbo



Salas de operações



Salas brancas



Laboratórios

Solução ideal para ambientes socio-sanitários e farmacêuticos, que exigem proteção integral contra incêndios e radiação de raios X, sem comprometer a hermeticidade e a higiene.

Com abertura lateral e sem folha fixa, esta porta oferece uma combinação única de características, integrando resistência ao fogo de até 60 minutos com blindagem radiológica de até 3 mm de chumbo, garantindo assim a máxima segurança em áreas críticas, como salas de radiologia, laboratórios farmacêuticos ou instalações industriais sensíveis.

Para aplicações específicas em ambientes médicos, a folha hermética El pode ser

fabricada com um reforço de até 3 mm de chumbo, atuando como uma barreira altamente eficaz contra a radiação ionizante, sem comprometer a estanqueidade do sistema nem a sua capacidade de compartimentação contra o fogo.

Este design não só garante a estanqueidade contra fumo, gases e pressão diferencial, como também responde às exigências normativas de segurança hospitalar e proteção radiológica.

Características técnicas

A combinação de resistência ao fogo com blindagem contra raios X tem sido um desafio tecnológico, uma vez que a porta utiliza os materiais mais avançados para proteger a camada de chumbo contra o fogo, permitindo oferecer uma solução tão avançada e, ao mesmo tempo, compacta.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS GRUPO MOTOR

Alimentação standard	220-240V ± 6% 50 Hz
Opção fonte alimentação	100-120V ± 6% 60 Hz
Motor	2 x AC Trifásico
Potência nominal	250 W
Tecnologia Inverter (exclusivo Manusa)	VV-VF
Fusível de proteção	3,15A (220V) / 5A (115V)
Temperatura de funcionamento	-15°C a 50°C
Temperatura transporte e armazenamento	-15°C a 50°C
Bateria recarregável antipânico	1 x 12 V DC 700 mAh

CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GRUPO MOTOR

Velocidade de abertura regulável por folha	≤ 1 m/s
Velocidade de fecho regulável por folha	0,15 a 0,6 m/s
Aceleração máxima	2 m/s ²
Peso máximo da folha	150 Kg (com operador Visio+ Herm. HD) / 250 Kg (com operador Visio+ Herm. HD com redutor)

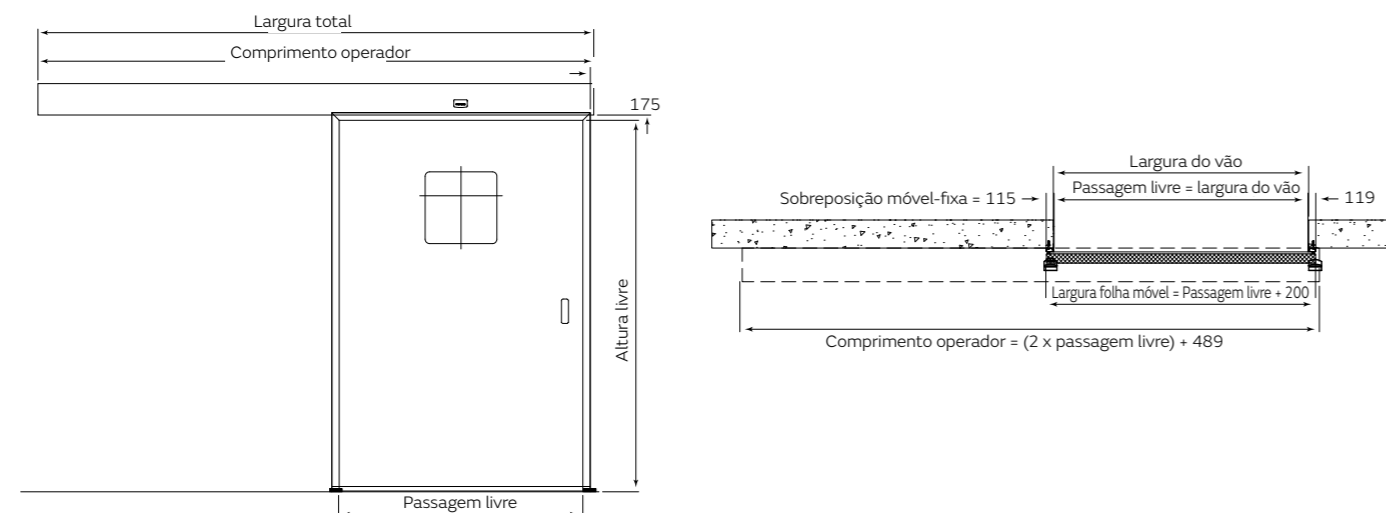
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CHASSIS OPERADOR

Dimensões operador (altura x profundidade)	175 x 218 mm
Comprimento máximo operador	5810 mm
Passagem livre lateral (mín./máx.)	600 / 1600 mm
Altura livre máxima recomendada	2400 mm

NORMAS E ENSAIOS

Resistência ao fogo de acordo com a norma UNE EN 1634-1:2016+A1:2018 ²	VARIANTE SEM CHUMBO
	<ul style="list-style-type: none"> Operador do lado oposto ao do fogo (não exposto): EI₁ 60 cat. B / EI₂ 90 cat. A Operador do lado do fogo (exposto): EI₁ 45 cat. A / EI₂ 60 cat. B
Resistência ao fogo de acordo com a norma BS 476-22:1987 ²	VARIANTE COM CHUMBO
	<ul style="list-style-type: none"> Operador no lado oposto ao fogo (não exposto): EI₁ 60 cat. B / EI₂ 60 cat. B Operador no lado do fogo (exposto): EI₁ 30 cat. A / EI₂ 30 cat. B
Controlo de fumos de acordo com a norma UNE EN 13501-2:2023 ²	VARIANTE SEM CHUMBO
	<ul style="list-style-type: none"> Operador do lado oposto ao do fogo (não exposto): Integridade: 93 min. / Isolamento: 93 min. Operador do lado do fogo (exposto): Integridade: 72 min. / Isolamento: 54 min.
Controlo de fumos de acordo com a norma UNE EN 13501-2:2023 ²	VARIANTE COM CHUMBO
	<ul style="list-style-type: none"> Operador no lado oposto ao fogo (não exposto): Integridade: 83 min / Isolamento: 83 min Operador no lado do fogo (exposto): Integridade: 45 min / Isolamento: 34 min
Controlo de fumos de acordo com a norma UNE EN 13501-2:2023 ²	Extração e impulsão (amostra fora da câmara de fumo) à temperatura ambiente: Sa3 Sa4
	Impulsão (amostra fora da câmara de fumos) a 200 °C: Sa4 S200

Planos



Concebida para resistir a altas temperaturas



Controlo do fumo para manter a visibilidade nas vias de evacuação



A mais alta classificação de permeabilidade ao ar



Isolamento graças à lâmina de chumbo

Informação técnica e acabamentos

Porta hermética corta-fogo EI de chumbo



As folhas das portas estão disponíveis em HPL, o caixilho de embocadura, por outro lado, é composto por tubos de aço inoxidável enchidos com silicato, criando uma barreira resistente e duradoura.

Ambos os componentes, a folha hermética e o caixilho de embocadura, são essenciais em ambientes onde a resistência ao fogo e características herméticas são uma prioridade, como hospitais ou laboratórios. A sua construção robusta e a capacidade de resistir a altas temperaturas fazem deles um elemento-chave na proteção contra os perigos do fogo, proporcionando tranquilidade e cumprindo as exigentes normas de segurança.



A possibilidade de incorporar proteção com chumbo na folha amplia a sua aplicação a ambientes que requerem blindagem radiológica, garantindo uma solução versátil e segura para diversas exigências arquitetónicas e funcionais.

Opção de visor com vidro de câmara e vidro com chumbo para permitir a visibilidade e evitar a passagem dos raios X. Para o seu correto funcionamento é importante conhecer as variáveis das salas como a carga de trabalho, a distância do equipamento de radiologia para a porta, o uso da zona para o outro lado da porta, as características do aparelho de raios X, etc.

Porta de chumbo para radiologia



As portas automáticas em chumbo para salas de radiologia garantem o isolamento dos espaços graças à sua lâmina de chumbo na folha e o tratamento antirradiação aplicado ao vidro do óculo.

A porta oferece uma proteção integral contra as radiações já que a folha contém lâminas contínuas de chumbo no interior, que por sua vez se sobrepõem ao chumbo das paredes das salas de radiologia. É possível instalar também um óculo com chumbo para permitir a visibilidade e evitar a passagem dos raios X.

Pensada para a proteção radiológica de salas de raios X, dispõe de um design higiénico e sanitário, muito resistente a impactos, químicos e humidade. Para uma utilização intensiva de grande durabilidade e segurança ambiental radiológica.

Características técnicas

De abertura de correr central ou lateral, assim como de batente de 1 ou 2 folhas, também estão disponíveis em configuração tanto hermética como não hermética.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS GRUPO MOTOR

Alimentação standard	220-240 V ± 6% 50-60 Hz
Opção fonte alimentação	100-120 V ± 6% 50-60 Hz
Motor	2 x CA Trifásico
Potência nominal	250 W
Tecnologia Inverter (exclusivo Manusa)	VV-VF
Fusível de proteção	3,15 A (220 V) / 5 A (110 V)
Temperatura de funcionamento	-15 °C a 50 °C
Temperatura transporte e armazenamento	-15 °C a 50 °C
Bateria recarregável antipânico	1 x 12 V CC 700 mAh

CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GRUPO MOTOR *

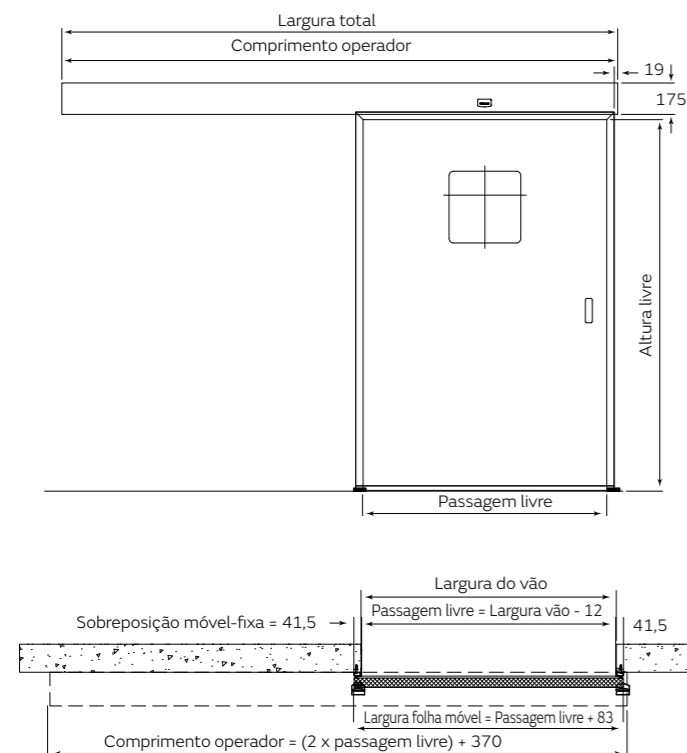
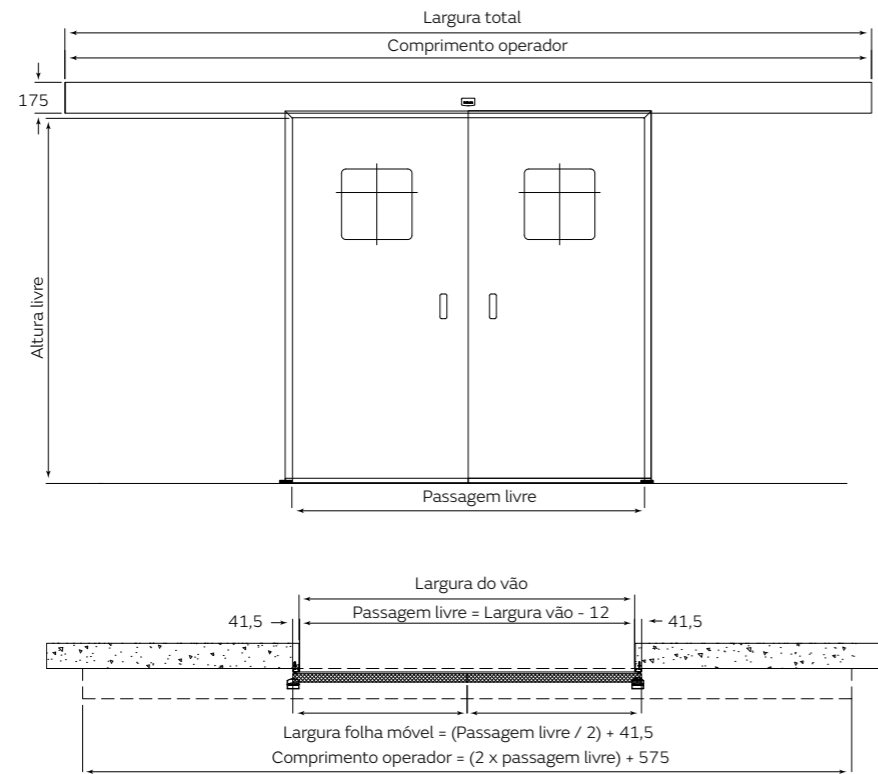
Velocidade de abertura regulável por folha	≤ 1 m/s
Velocidade de fecho regulável por folha	0,15 a 0,6 m/s
Aceleração máxima	0,8 m/s ²
Peso máximo folhas LD (lateral/central)	1x90 Kg / 2x65 Kg
Peso máximo folhas HD (lateral/central)	1x200 Kg / 2x150 Kg





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CHASSIS OPERADOR *

Dimensões operador (altura x profundidade)	175 x 220 mm
Comprimento máximo operador	5900 mm
Passagem livre lateral (mín./máx.)	495 / 1800 mm
Passagem livre central (mín./máx.)	1070 / 2660 mm
Altura livre máxima recomendada	2400 mm

* As características cinemáticas e técnicas correspondem ao operador hermético. Para operador não hermético, consultar o Dep. técnico.

Planos



-  Isolamento graças à lâmina de chumbo
-  Abertura de correr ou batente
-  Desenho liso com superfícies niveladas
-  Porta hermética ou não hermética consoante necessidades.

Informação técnica e acabamentos

Porta de chumbo para radiologia

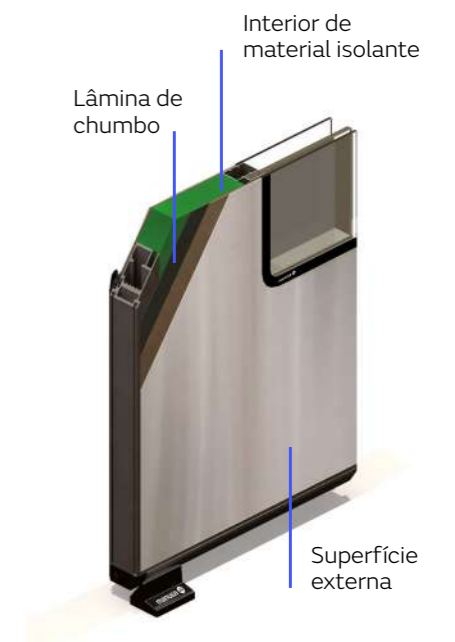
As folhas das porta de correr de chumbo estão disponíveis em HPL e em aço inoxidável AISI-304 e AISI-316. A espessura standard do chumbo é de 2 e 3 mm.*

As prestações de baixa permeabilidade ao ar das nossas portas são permitidas graças à junta de estanqueidade instalada em todo o perímetro da folha. O operador Visio + hermético e o caixilho do aro MK40 permitem garantir o correto funcionamento de uma porta hermética de correr sobre qualquer tipo de parede. Ao fechar a/s folha/s aproximam-se do aro MK40 selando o perímetro do vão.

Para o seu correto funcionamento é importante conhecer as variáveis das salas como a carga de trabalho, a distância do equipamento de radiologia para a porta, o uso da zona para o outro lado da porta, as características do aparelho de raios X, etc.

Opção de visor com vidro de câmara e vidro com chumbo para permitir a visibilidade e evitar a passagem dos raios X.

Existem também portas para **salas de ressonância magnética**, com malha de cobre no interior.



* Para outras espessuras, consultar o Dep. técnico.



Porta hermética envidraçada



Estas portas são ideais para salas de observação pela ampla visibilidade que oferecem no interior, ao mesmo tempo que isolam hermeticamente.

Produto idealizado especificamente para garantir uma baixa permeabilidade ao ar, já que ao fechar a/s folha/s se aproximam da caixilharia e do solo, selando hermeticamente o perímetro do vão. Desta forma, mantemos uma pressão positiva ou negativa dentro da sala branca, com a vantagem adicional de se tratar de folhas completamente envidraçadas.

Uma aplicação característica são as salas das UCI, onde estas folhas permitem vigiar e supervisionar o paciente a partir do exterior da sala. A caixilharia foi concebida para revestir o vão de passagem pela face da folha, permitindo adaptar-se a qualquer parede e assegurando uma superfície plana de contacto com a folha para garantir a hermeticidade.

Características técnicas

Permitem a vigilância médica por parte do pessoal hospitalar de cada um dos módulos que formam as Unidades de Cuidados Intensivos, reanimação, pré-anestesia, etc.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS GRUPO MOTOR

Alimentação standard	220-240 V ± 6% 50-60 Hz
Opção fonte alimentação	100-120 V ± 6% 50-60 Hz
Motor	2 x CA Trifásico
Potência nominal	250 W
Tecnologia Inverter (exclusivo Manusa)	VV-VF
Fusível de proteção	3,15 A (220 V) / 5 A (110 V)
Temperatura de funcionamento	-15 °C a 50 °C
Temperatura transporte e armazenamento	-15 °C a 50 °C
Bateria recarregável antipânico	1 x 12 V CC 700 mAh

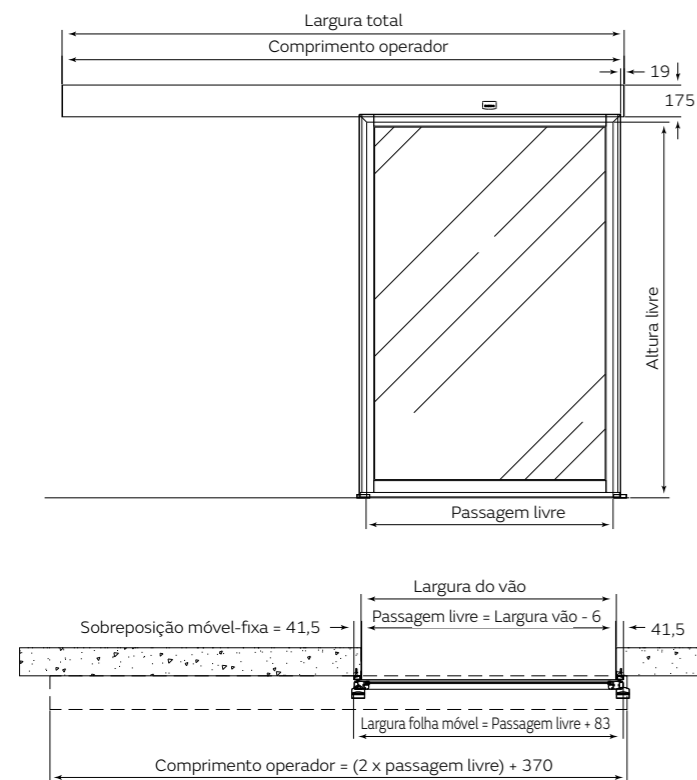
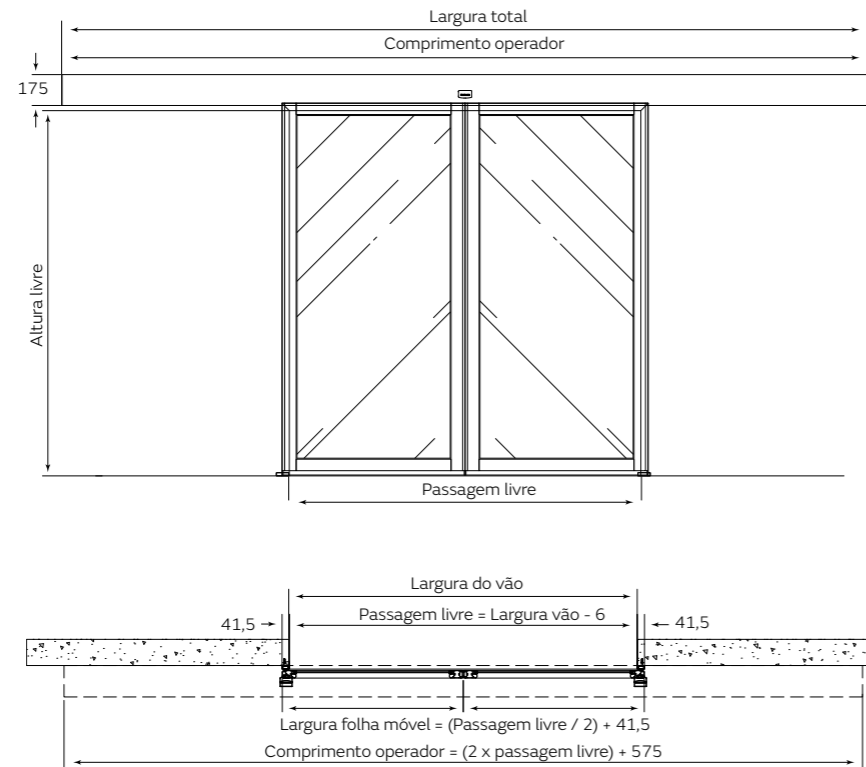
CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GRUPO MOTOR





Velocidade de abertura regulável por folha	≤ 1 m/s
Velocidade de fecho regulável por folha	0,15 a 0,6 m/s
Aceleração máxima	0,8 m/s ²
Peso máximo folhas LD (lateral/central)	1x90 Kg / 2x65 Kg
Peso máximo folhas HD (lateral/central)	1x200 Kg / 2x150 Kg

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CHASSIS OPERADOR

Dimensões operador (altura x profundidade)	175 x 220 mm
Comprimento máximo operador	5900 mm
Passagem livre lateral (mín./máx.)	495 / 1800 mm
Passagem livre central (mín./máx.)	1070 / 2660 mm
Altura livre máxima recomendada	2400 mm

Planos



-  O conjunto da porta garante uma baixa permeabilidade ao ar
-  Visibilidade idónea para sala de observação
-  Acabamento em alumínio extrudido.
-  Vidro eletropolarizado ou vidro-ecrã (opcional)

Informação técnica e acabamentos

Porta hermética envidraçada



Fabricada em alumínio, o que permite um acabamento anodizado ou lacado, este último em toda a gama RAL.

As folhas realizadas em carpintaria de alumínio extrudido de 44 mm de espessura emolduram o vidro em todo o seu perímetro através de junta de envidraçado. Admite todo o tipo de vidros convencionais de segurança: laminados, temperados, de espessuras standard entre 6 e 10 mm.

Caso se pretenda uma maior visibilidade na porta hermética envidraçada, é possível adicionar uma folha fixa, caso seja de abertura lateral, ou duas fixas para a porta de abertura central. Desta maneira, consegue-se a máxima visibilidade do paciente, minimizando a contaminação virológica.



Opcionalmente, quando for necessário um certo grau de privacidade, existe a opção de instalar vidro eletropolarizado, ecrãs de vidro ou persiana veneziana automática, que conferem maior opacidade ou transparência à porta segundo for conveniente em cada momento.

Porta de batente hermética



Salas de operações



Salas brancas



Laboratórios

Portas de batente herméticas de abertura lateral (1 folha) ou central (2 folhas), as quais podem ser manuais ou automáticas através da incorporação de um operador de batente.

Este produto foi especialmente idealizado para o setor da saúde com o objetivo de garantir a limpeza, graças à superfície lisa do caixilho, assim como à ausência de parafusos à vista; e graças à segurança, com elementos que garantem a continuidade elétrica para a correta descarga eletrostática.

Ao fechar a folha, esta é selada lateralmente e superiormente contra o caixilho. Na parte inferior dispõe de um sistema mecânico que desce para realizar a função relativamente ao solo. O seu design permite manter a pressão positiva ou negativa dentro da sala limpa consoante necessário.

Características técnicas

As portas de batente herméticas são fabricadas sob um rigoroso controlo de qualidade para garantir um funcionamento conforme aos mais elevados padrões de cumprimento de medidas higiénicas.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS GRUPO MOTOR

Alimentação standard	230 V ± 10% CA 50/60 Hz
Potência nominal	85 W
Binário máx. de saída do eixo	45 Nm
Alimentação dos dispositivos externos	15 VCC - 12 W Máx.
Temperatura de funcionamento	-10 °C a 50 °C
Serviço	Continuação

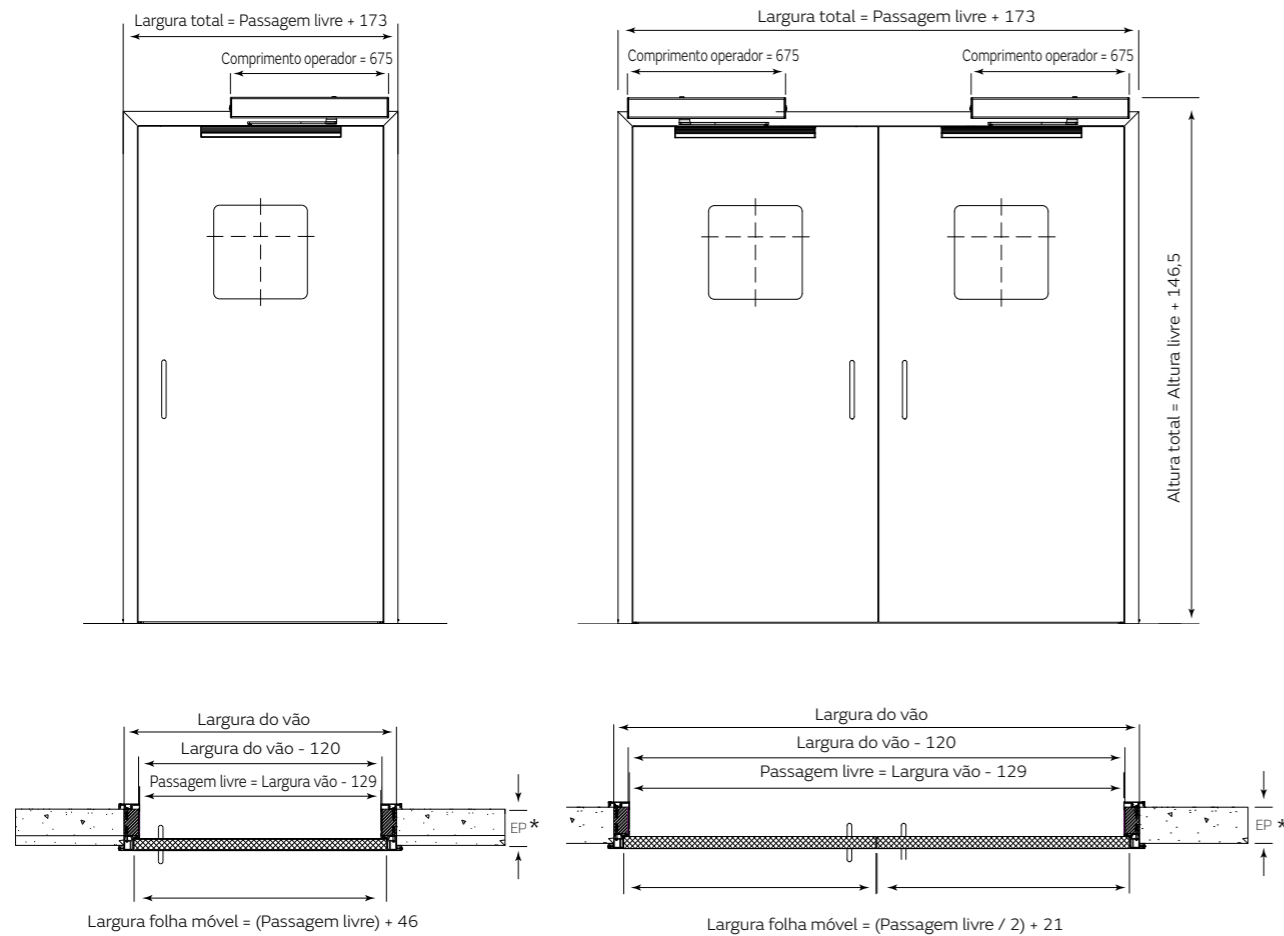
CARACTERÍSTICAS CINEMÁTICAS GRUPO MOTOR

Tempo de abertura	3 s (70°/s) ÷ 6 s (20°/s)
Tempo de fecho	4 s (40°/s) ÷ 15 s (20°/s)
Força de fecho (segundo EN 1154)	EN4 ÷ EN6
Ângulo máximo de abertura	110°
Largura da folha da porta	700 ÷ 1400 mm
Grau proteção	IP40

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CHASSIS OPERADOR

Dimensões operador (altura x largura x comprimento)	89 x 130 x 675 mm
Dimensões mínimas porta lateral	605 x 1934 mm (PL x HL)
Dimensões máximas porta lateral	1154 x 2457 mm (PL x HL)
Dimensões máximas porta lateral EM CHUMBO	929 x 2457 mm (PL x HL)
Dimensões mínimas porta central	1260 x 1934 mm (PL x HL)
Dimensões máximas porta central	2358 x 2457 mm (PL x HL)
Dimensões máximas porta central EM CHUMBO	1916 x 2457 mm (PL x HL)

Planos



Abertura central ou lateral



Abertura manual ou automática



O conjunto da porta garante uma baixa permeabilidade ao ar



Acabamento em aço inoxidável, laminado de alta intensidade (HPL) ou misto

Informação técnica e acabamentos

Porta de batente hermética



As folhas das portas de correr herméticas estão disponíveis em HPL, em aço inoxidável AISI-304 e AISI-316, este último especialmente indicado para ambientes corrosivos ou salinos, misto (HPL e aço inoxidável) e vidro*.

Em instalações onde a porta de batente fique entre dois espaços com diferentes pressões entre si, recomenda-se que a porta seja projetada e instalada de forma que a pressão positiva atue sempre no sentido de fecho da folha, ajudando, assim, a manter a mesma na posição fechada.



A caixilharia MKB é especialmente concebida para garantir o correto funcionamento de uma porta de batente hermética sobre qualquer tipo de parede. Permite revestir o vão onde pretendemos colocar a porta em ambas as faces, oferecendo um bloco sólido e sem irregularidades que garanta o correto acoplamento da folha. O seu design permite a sua adaptação a qualquer parede com espessuras superiores a 60 mm. Também existe a opção de realizar o visor no tamanho máximo, deixando um caixilho perimetral de 150 mm com acabamento HPL ou inox.

As dobradiças ficam completamente ocultas e integradas entre a caixilharia e a folha. Quando a porta está fechada, em nenhum momento as dobradiças ficam à vista.

* Pré-caixilharia estrutural em obra. Necessária para a fixação da caixilharia Manusa.

* Para outros acabamentos, consultar o Dep. técnico.



Porta rápida para laboratórios e salas brancas



Salas brancas



Laboratórios

Porta concebida para ambientes de trabalho seguros, estanques e limpos, que oferece um excelente isolamento térmico e acústico.

Esta nova porta foi pensada para instalação em entornos que requeiram os mais altos níveis de segurança, permeabilidade e limpeza.

É uma porta desenhada especialmente para laboratórios e salas brancas que requeiram certificação de Classe 5 de permeabilidade ao ar, assim como instalações que, embora não estejam obrigadas a dispor de classe 5, procurem não apenas segurança para os seus processos, mas que também procurem otimizar os seus equipamentos e sistemas de

climatização (AVAC).

O seu design está otimizado para maximizar a higiene necessária neste tipo de ambientes e a máxima estanqueidade, trabalhando com diferenças de pressão de até 50 Pascal, impedindo a entrada de contaminantes.

Destaca-se porque tanto o motor como a eletrónica estão integrados dentro do mesmo cabeçote, melhorando a estética da porta, assim como a limpeza da mesma. Além disso, o novo design do motor reduz ao mínimo o ruído da porta em funcionamento.

Equipamento standard

A nossa porta rápida incorpora a tecnologia Plug & Play, um sistema desenhado para minimizar tempos de instalação e entrada em funcionamento. Todos os conjuntos mecânicos e eletrónicos, assim como a configuração do software, são previamente realizados de fábrica.

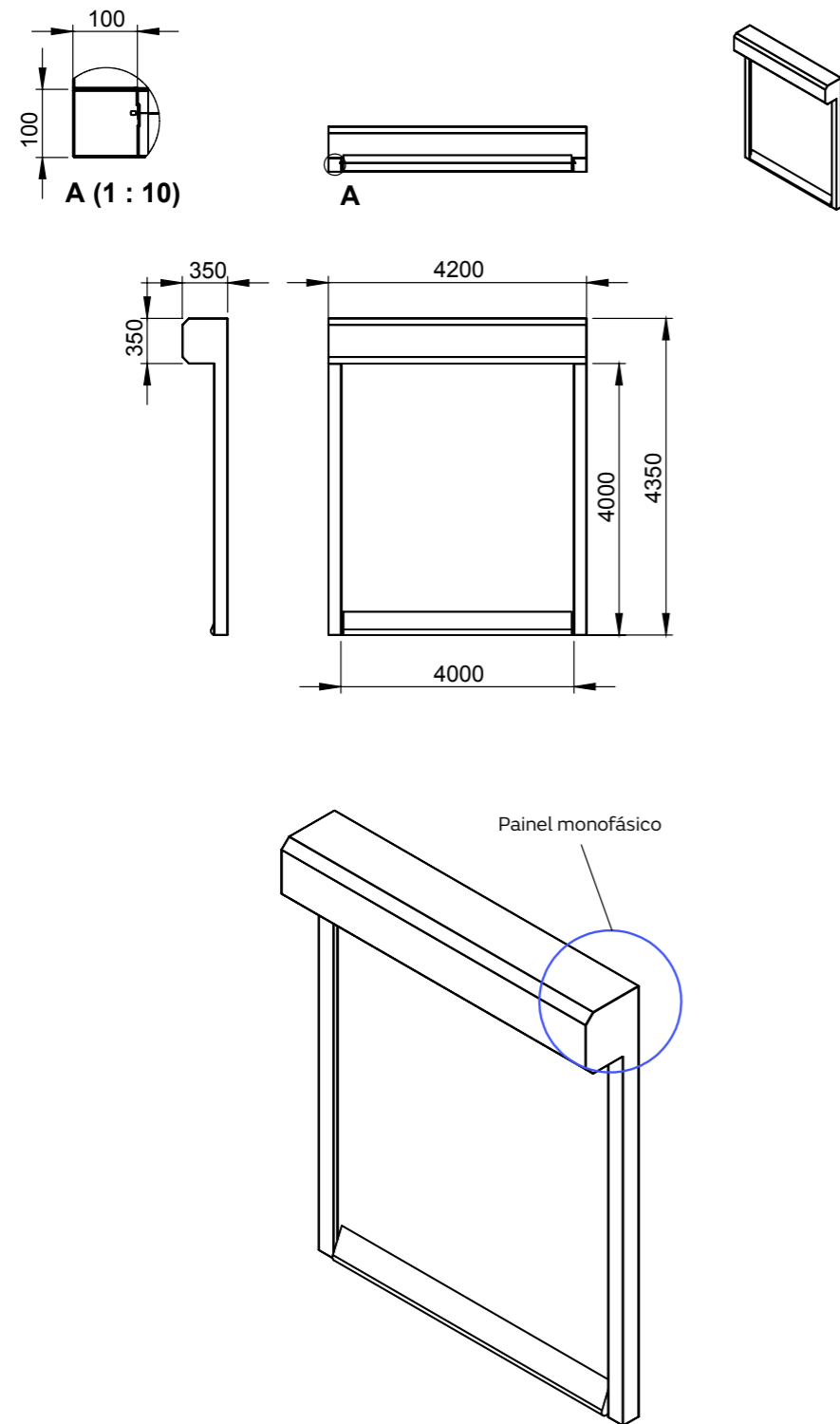
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Abertura	Vertical
Dimensões máximas	2500 x 3000 mm
Uso	Interior e exterior
Resistência ao vento	Classe 2
Estrutura	Aço zincado, alumínio anodizado e plásticos técnicos
Velocidade de abertura e fecho	Ajustável de 0,8 m/s a 2 m/s
Segurança	Fotocélulas

CARACTERÍSTICAS LONA

Tecido	Poliéster AT 1100 dteX
Revestimento	PVC 2 faces
Peso	900 g/m ²
Acabamento	Lacado 2 faces
Resistência à tração	4000N/5cm UNE EN ISO 1421
Resistência a rasgões	800N/5cm EN ISO 13937-2
Aderência	100N/5 cm
Temperatura de trabalho	-30° + 70°
Comportamento com fogo	ISO 3795-89
Solidez à luz	6 - 8
Resistência elétrica em superfície	<5x10e90 Ohms
Redução de ruído	12%
Cremalheira	POM autolubrificante 230 V III ±10% 50 Hz

Planos



Equipamento opcional

Porta rápida de enrolar para laboratórios e salas brancas

CARACTERÍSTICAS

Botões de subida indutivos

Botão externo

Sensor de movimento

Puxador de teto

Sistema de alimentação ininterrupta – SAI

Sistema de manga

Sistema de comunicações – Manusa Intelligence

Pré-caixilharia

Indicadores luminosos ou luminosos e acústicos com luz intermitente LED



CORES LONA

RAL 9016		RAL5005	
RAL 1014		RAL7038	
RAL 5002		RAL9005	
RAL 7037		RAL2004	
RAL 8014		RAL6026	
RAL 1003		RAL 5010	
RAL 3002		RAL7016	

* Planos de medidas orientativos. A Manusa reserva-se o direito a efetuar alterações ou modificações no desenho.

Personalização, acabamentos e acessórios

Na Manusa dispomos de uma ampla gama de acessórios aplicáveis em ambientes sanitários, que facilitam o acesso de forma segura e higiénica, além de evitarem qualquer tipo de contacto.

Os nossos acessórios foram desenhados para potenciar a funcionalidade de cada uma das nossas portas.

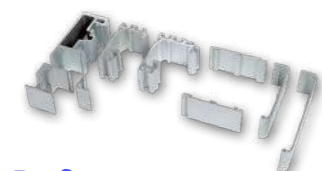


Visio+ hermético

O operador Visio+ hermético da Manusa permite a administração e gestão de acessos inteligentes de forma segura e remota. Permite contactar o serviço de manutenção de forma imediata, além de poder gerir todos os espaços de forma independente, atribuindo os acessos de forma personalizada e de acordo com os requisitos solicitados.



Trinco automático
Dois modelos disponíveis:
standard ou Fail-Safe



Perfis

Múltiplas combinações.

Fácil acesso

Cobertor com dobradiça flexível para facilitar o acesso.



Motores trifásicos CA
Tecnologia Direct Drive



Solução de rolamento

Carril de rolamento e carros, para garantir um funcionamento silencioso.



Eletrônica de controlo de altas prestações

Tecnologia Inverter VV-VF e Gestão de Controlo Motor Avançada, para uma suavidade de movimentos única. Bateria auxiliar.

Filtro

Assegura o cumprimento da normativa e permite reduzir o custo em caso de falha por sobretensão de rede.

Bus Manusa*

Maiores possibilidades e facilidade de ligação dos acessórios.

Produto certificado pelos seguintes laboratórios:



Certificados associados:



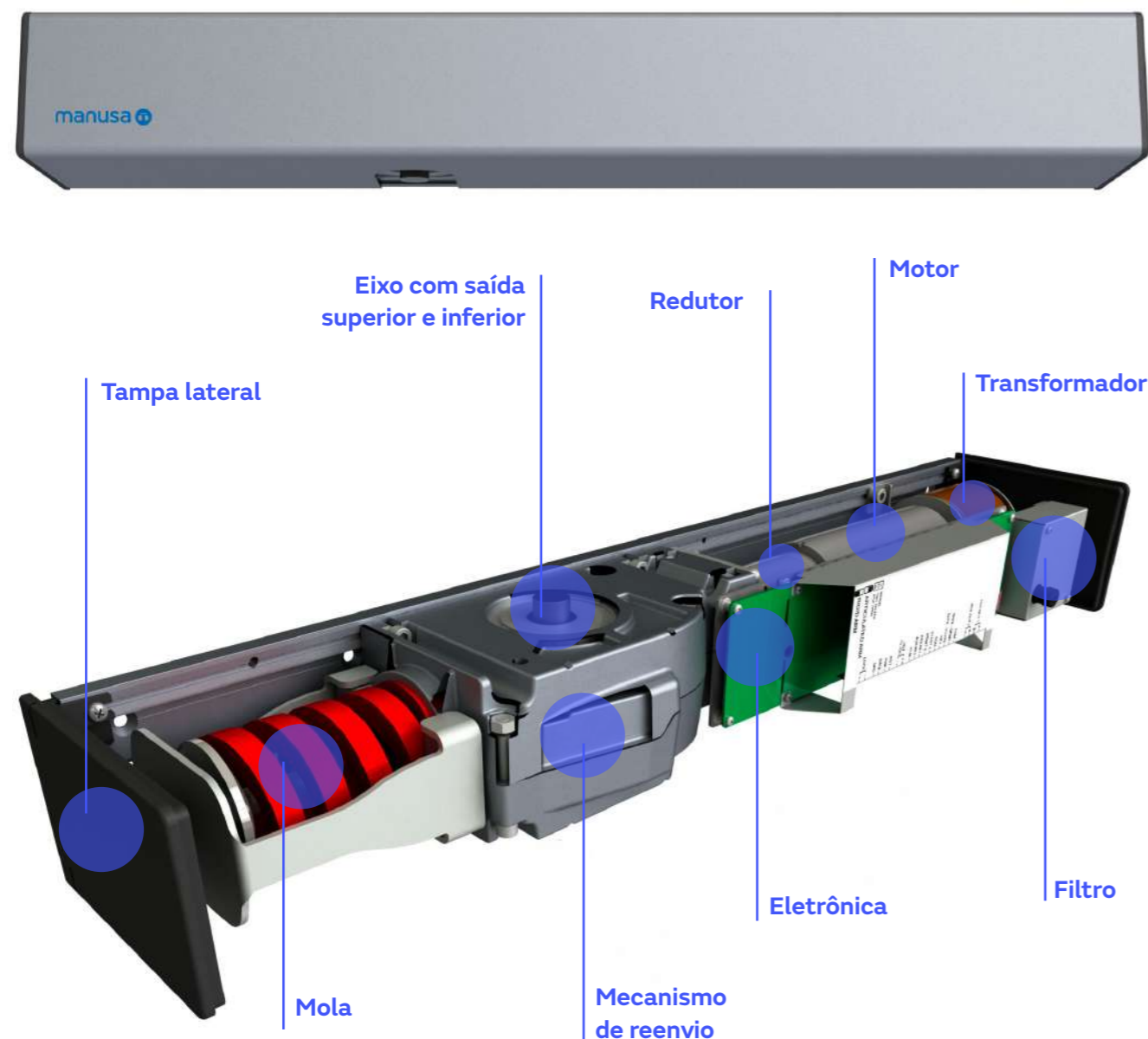
Certificado de **durabilidade de 1 milhão de ciclos** de acordo com a norma UNE 16361:2014+A1:2017

* BUS MANUSA: sistema de conexão entre a eletrônica de controlo e os acessórios, que proporciona a máxima fiabilidade e facilidade de instalação. Permite o reconhecimento automático dos acessórios sem necessidade de desligar o operador (Plug & Play).

Vector

Vector é um operador eletromecânico avançado empregado para automatizar qualquer tipo de porta batente de pedestres, podendo ser aplicado a uma porta nova ou existente. Operador de eficiência excelente e funcionalidades avançadas, especialmente projetado para uso intensivo, capaz de automatizar uma ampla variedade de portas rápidas a portas muito pesadas. Vector é disponibilizado com braços de arraste ou impulso, com variações de porta lateral de uma folha e central de duas folhas.

- Design compacto sem impacto estético relevante.
- Projeto formal bonito destacando linhas suaves.
- Fechamento da porta por mola assistida por motor em operação normal.
- Fechamento da porta por mola para o caso de falta de alimentação elétrica.
- Modos disponíveis de baixo consumo de energia e de activação Push&Go.
- Instalação fácil e monitoramento simples devido ao seu monitor duplo integrado.
- Seletor de modo integrado: manual, automático e “stop aberto”.
- Possibilidade de fazer um sistema de adufa com outras portas.
- Seletor de 5 modos e selector de modo com chave (opcional).



Braço de arraste

Fixado no parede no mesmo lado das dobradiças.



Braço de arraste



Braço de impulso

Fixado no parede no lado oposto das dobradiças.

- Braço de impulso curto $0 \leq x \leq 150$
- Braço de impulso comprido $150 \leq x \leq 300$



Certificados associados:



Caixilharia para portas herméticas

A caixilharia das portas herméticas da Manusa foi concebida para garantir o correto funcionamento das portas herméticas sobre qualquer tipo de parede.

Portas herméticas de correr

O caixilho do aro MK40 para portas de correr herméticas foi desenhado para revestir os vãos de passagem numa ou duas faces da parede.

Foi especificamente idealizado para garantir a hermeticidade, a limpeza e a segurança da porta. O seu inovador sistema de montagem por clip permite que o caixilho seja aplicável em toda o tipo de superfície com acabamento escolhido pelo cliente e permite a sua adaptação a qualquer espessura de parede, podendo-se empregar também como elemento puramente decorativo.

Portas herméticas batentes

O caixilho MKB para portas de batente herméticas foi também concebido para garantir o melhor funcionamento da porta. Permite revestir o vão onde pretendemos colocar a porta em ambas as faces, oferecendo um bloco sólido e sem irregularidades, também chamado caixilho block, que garanta o correto acoplamento e suporte da folha.

Acabamentos em HPL

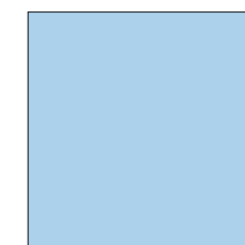
Por razões técnicas da impressão, podem existir diferenças entre a cor imprimida e a cor real do material.

CORES STANDARD



White

Ref. 0085FH
RAL 9010



Artic

Ref. 0718FH
RAL 5024



Pebble Grey

Ref. 0742FH
RAL 9002



Sea Green

Ref. 0630FH
RAL 6019

CORES NÃO STANDARD



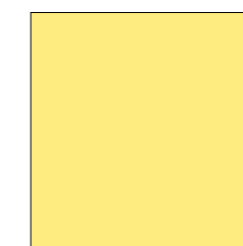
Hygienic White

Ref. 0733FH
RAL 9001



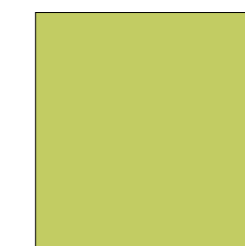
Light Beige

Ref. 0624FH
RAL 1014



Camomilla

Ref. 2124FH
RAL 1018



Vivo

Ref. 0024FH
RAL 1000



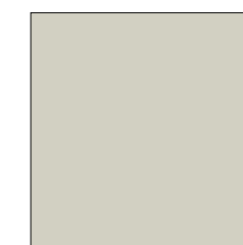
Atlantic

Ref. 0717FH
RAL 5015



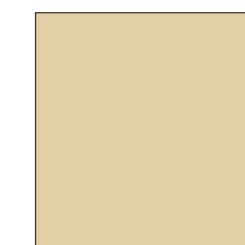
Grey

Ref. 1203FH
RAL 7047



Pallido

Ref. 0014FH
RAL 7035



Alpaka

Ref. 0081FH
RAL 1015

Acessórios portas herméticas

ACIONAMENTO: Sistemas de acionamento para controlar a abertura de forma segura.



Sensor DDS-S
Sensor lateral para segurança.



Sensor híbrido DDS-A e DDS-B
Sensor híbrido de presença e movimento.



Radar planar
Sensor de movimento.



Radar planar 2.0
Sensor de movimento direcional.



Óptima Prox+
Acionador sem contacto. Acabamento em preto e branco.



Sistema de mãos livres
Para cartões codificados.



Fotocélula
Evita fechos imprevistos.



Botão e botão de cotovelo
Dispositivo para abrir a porta. Disponível em versão digital, em superfície e encastrável. Acabamento em branco ou prateado.

COMANDOS: para controlar o modo de operação das portas e gerir anomalias.



Seletor Óptima+
Seletor para controlo da porta automática. Acabamento em branco e preto.



Óptima Pocket+
Seletor sem fios para controlo da porta automática.



Seletor Smart
Seleciona o modo de operação através de ecrã LCD.



Comando à distância
Para a gestão de forma remota e combinável com outros comandos.



Seletor Óptima
Seletor básico para controlo da porta automática.



App seletor DoorWifi
Aplicação móvel para a gestão remota da porta.

CONTROLO: Sistemas para otimizar a gestão das entradas e saídas de forma eficiente.



Interface Manulink
Software de controlo. Permite controlo remoto e programação horária.



Sistema Openlinx
Interconector e controlador de portas. Gestão remota do funcionamento das portas automáticas a partir de navegador web e integração com buses de comunicação industriais e imóticos.

SEGURANÇA: Dispositivos que permitem controlar a entrada e saída, proporcionando o máximo de proteção aos utilizadores.



Teclado numérico
Também disponível em versão sem fios.



Chave exterior
Também disponível em versão sem fios.



Trinco
Permite a abertura ou fecho da porta através de outros acessórios, como a chave exterior, o comando à distância ou o seletor de comando.
Trinco de chão ***
Trinco ERP ***
Trinco folha ***

OUTROS ACESSÓRIOS DE CONTROLO

Dispositivo e-Sat Manusa, Configurador de serviço técnico.

OUTROS ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

Iluminação folhas Ledglass *** Desenhos personalizados mediante iluminação LED.

Vidro-ecrã *** Persiana de lâminas integrada nas folhas.

Vidro eletropolarizado *** Permite mudar a transparência das folhas por necessidades de privacidade.

Controlo de afluência *** Sistema de contagem de pessoas e medição de afluência para conhecer o tráfego de entrada e saída.

* Consultar fichas técnicas.

** As características refletidas neste documento são facultadas a título informativo e não possuem caráter contratual.

*** Consultar o departamento comercial.

O fabricante reserva-se o direito de fazer modificações sem aviso prévio.



Outras soluções

Soluções que se adaptam às necessidades de segurança de qualquer entorno.

Desde a Manusa focamo-nos na gestão integral de soluções para o acesso e segurança de pessoas e lugares.

Garantimos a segurança de qualquer entorno, instalando soluções que cumpram as normativas mais exigentes. Os nossos produtos adaptam-se às necessidades dos diferentes setores e aos requisitos de cada projeto, mediante sofisticados sistemas de segurança para tranquilidade de clientes e utilizadores.

Portas automáticas de correr

As portas automáticas de correr são as mais práticas e funcionais do mercado, já que podem ser instaladas em entradas principais, corredores, quartos, salas de espera, etc.

De abertura central, lateral, telescópica, curva e semicircular, disponíveis em folhas transparentes ou com caixilho total.



Setorização



Entrada



Farmácias

* Para mais informações sobre portas automáticas de correr, consulte o catálogo específico.



Portas telescópicas rebatíveis

Este tipo de porta permite combinar a abertura telescópica com as folhas rebatíveis.

As folhas móveis dobram-se umas sobre as outras para libertar o máximo espaço de passagem num dos lados da porta. Adicionalmente, as folhas também se abatem empurrando manualmente para o exterior e dobram-se numa lateral, para permitir um espaço extra de passagem.

É ideal para corredores ou zonas estreitas onde seja necessário uma abertura total para a passagem de macas, equipamentos de UCI, etc.



Setorização



Portas semi-herméticas

Porta semi-hermética de correr sanitária concebida para salas onde se trabalha com baixo diferencial de pressão. Adequada para entornos sanitários como hospitais, salas brancas ou laboratórios.

Este tipo de porta incorpora caixilharia de embocadura de alumínio e felpas adicionais na folha para reduzir a permeabilidade ao ar da mesma.

Fabricada em alumínio, permite acabamentos em vidro, resina fenólica (HPL) ou a combinação de ambos.



Setorização



Salas brancas



Laboratórios



Farmácias



Portas antipânico integrais

Produto especialmente indicado para portas situadas em saídas de evacuação. Em funcionamento normal, a porta dotada deste tipo de folhas funciona no modo normal, mas em caso de emergência, as folhas abatem-se simplesmente empurrando manualmente para o exterior rebatendo-se a 90° e dando-lhe assim uma ampla passagem.

Existem diferentes opções de folhas, a de 40, 44 ou 45 mm de espessura para cobrir as opções estéticas e funcionais necessárias.



Setorização



Saída de emergência



Parque de estacionamento



* Para mais informações sobre portas antipânico integrais, consulte o catálogo específico.

Janelas fixas



As janelas fixas foram desenhadas para o controlo visual da sala a partir do exterior, instalando-se principalmente em salas de operações, UCI, salas de radiologia, etc.

Opcionalmente, incorpora proteção em chumbo, sistema para regular a privacidade através de ecrã de vidro simples ou duplo com câmara de ar, com persiana veneziana automática e ainda ou vidro eletropolarizado. Se preferir, também se pode realizar com perfis resistentes ao fogo.



UCI



Radiologia



Salas de operações

Portas corta-fogo de vidro

As portas automáticas “E” ou “EI” de vidro ajudam a delimitar zonas com maior risco de incêndio, evitando a propagação do fogo no seu exterior, sem ser necessário criar obstáculos desnecessários e mantendo sempre a estética do local onde se situam.

A porta permanece fechada e durante um determinado período de tempo (30 ou 60 minutos, conforme o modelo) não surgem chamas nem gases, nem ocorre uma transferência significativa de calor na superfície da porta não exposta ao fogo.



Setorização



Parque de estacionamento

* Para mais informações sobre portas corta-fogo de vidro, consulte o catálogo específico.



Portas rápidas

Ampla gama de produtos que se adaptam perfeitamente às necessidades de qualquer projeto na área da saúde, onde a funcionalidade, a segurança e a higiene são aspetos fundamentais.

As portas rápidas permitem dividir zonas interiores ou exteriores com aberturas de diferentes dimensões, isolar áreas de elevado tráfego, tanto de pessoas como de máquinas, e até mesmo delimitar espaços que exigem condições específicas de estanqueidade. Além disso, contribuem para otimizar os fluxos de circulação, reduzindo os tempos de espera e melhorando a eficiência operacional do centro.

O seu design favorece a manutenção de condições ambientais controladas, como temperatura, pressão ou níveis de contaminação, aspetos fundamentais em áreas sensíveis. Da mesma forma, oferecem soluções orientadas para a segurança, ajudando a proteger tanto os utilizadores como as instalações contra possíveis incidentes.

- **Porta rápida autorreparável**
- **Porta rápida para estacionamento e acesso de veículos sanitários**
- **Porta rápida para câmara de frio**
- **Porta rápida com cortina corta-fogo**



Laboratórios



Salas brancas

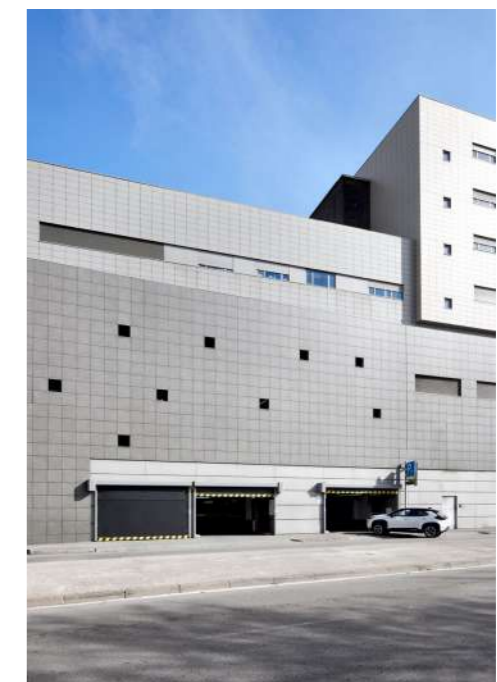


Parque de estacionamento



Acesso para ambulâncias

* Para mais informações sobre portas rápidas, consulte o catálogo específico.



Sistemas de controlo de acesso

Os sistemas de controlo permitem registar as entradas e saídas das pessoas nas áreas em que seja necessário, como no caso de escritórios, blocos operatórios, farmácias, etc. Além de permitirem a integração de diferentes sistemas de controlo, tais como cartões RFID, leitores de impressão digital, sistemas de reconhecimento facial ou por voz, etc.

Também oferecemos uma solução integral que inclui os obstáculos de passagem, o software e os leitores, ou então, caso se queira preservar o software atual de gestão do centro de saúde, trocar unicamente os obstáculos de passagem, conservando e integrando o software e os leitores atuais.

Na Manusa, contamos com uma ampla variedade de soluções, as quais se adaptam às necessidades do complexo sanitário.

Corredores com painéis batentes bidirecional

- Os corredores com painéis batentes combinam-se para formar passagens, são caracterizados por sua operação silenciosa e por monitoramento do acesso por barreiras de fotocélulas que permitem a detecção de intrusão.

Corredores com painéis batentes unidirecional

- Os corredores são a solução mais segura para monitorar o acesso a áreas com acesso limitado, restrito ou com necessidades de controle rigorosas. Combinam a verificação biométrica de identidade com os controles da lista de vigilância e bancos de dados de avaliação de risco.

Catracas

- Elas estão disponíveis em diferentes tipos de catraca: um composto por uma única catraca de pé em uma única coluna, e outro, composto por uma catraca compacta de coluna dupla. As catracas Manusa oferecem uma solução confiável, confortável e econômica com a melhor tecnologia.



Salas brancas Farmácias Setorização Escritórios



Controlo de acesso para instalações sanitárias

Inovador sistema de abertura para portas Manusa que permite controlar a entrada e saída das instalações sanitárias através de um sistema de validação ou botões. Existem quatro sistemas de abertura possíveis que podem ser adaptados às necessidades do cliente.

- Controle para uma porta
- Controle para duas portas
- Controle para porta com botão interno único
- Controle para porta com botão externo único

Este sistema de acesso foi desenhado para poder adaptar-se tanto à abertura de uma só porta, banheiros compartilhados com duas portas de acesso ou de um sistema de adufa. Esta solução é aplicável a qualquer tipo de porta automática, seja batente ou deslizante.

É composto por um operador em linha e por um sistema de inteligência própria da Manusa formado por uma caixa de controlo e uma interface com botões de abertura, de fecho e de fecho com bloqueio. Os botões oferecem também a possibilidade de se iluminarem para indicar o estado da porta e das instalações sanitárias (ocupado e livre).

Esse sistema pode ser instalado em locais onde é necessário ter um controle avançado e eletromecânico de acesso ao banheiro, seja em hospitais, lares de idosos, creches, etc. e onde a possibilidade de ter usuários com mobilidade reduzida seja alta.



Salas brancas Farmácias Setorização UCI

Salas de operações Escritórios

* Para mais informações sobre sistemas de controlo de acesso, consulte o catálogo específico.

Soluções à medida

Dispomos de uma ampla equipa de I+D+i com a experiência e o know-how suficientes para realizar qualquer projeto que queira. Oferecemos soluções de 360º que integram todos os elementos que possamos encontrar num hospital, já que contamos com a mais recente tecnologia que facilita a otimização de todos os processos e a geração de soluções inteligentes.

Gestão remota

A incorporação da tecnologia IoT permite o controlo da conectividade e o controlo remoto de qualquer acesso da Manusa.

- Todas as ações que necessite fazer sobre os acessos poderão ser geridas a partir do telemóvel.
- Atribuição de chaves e autorizações de acesso.
- Criação de espaços para gerir e agrupar os diferentes acessos.
- Diferentes tipologias de perfil que permitem adequar as funcionalidades às necessidades de cada um.

Sistema de adufa (encravamento entre portas)

Alguns hospitais dispõem de salas que precisam de ser controladas para evitar a transmissão de agentes patogénicos, como as UCI, área de queimados graves, laboratórios, etc. Nestes casos, é muito importante a segurança e manter um estrito controlo de acesso, e o sistema de adufa permite isso mesmo.

A Manusa oferece várias opções de controlo e conectividade externa que podem ser integradas com outros sistemas de controlo do hospital, podendo ser geridas e supervisionadas.



UCI



Setorização

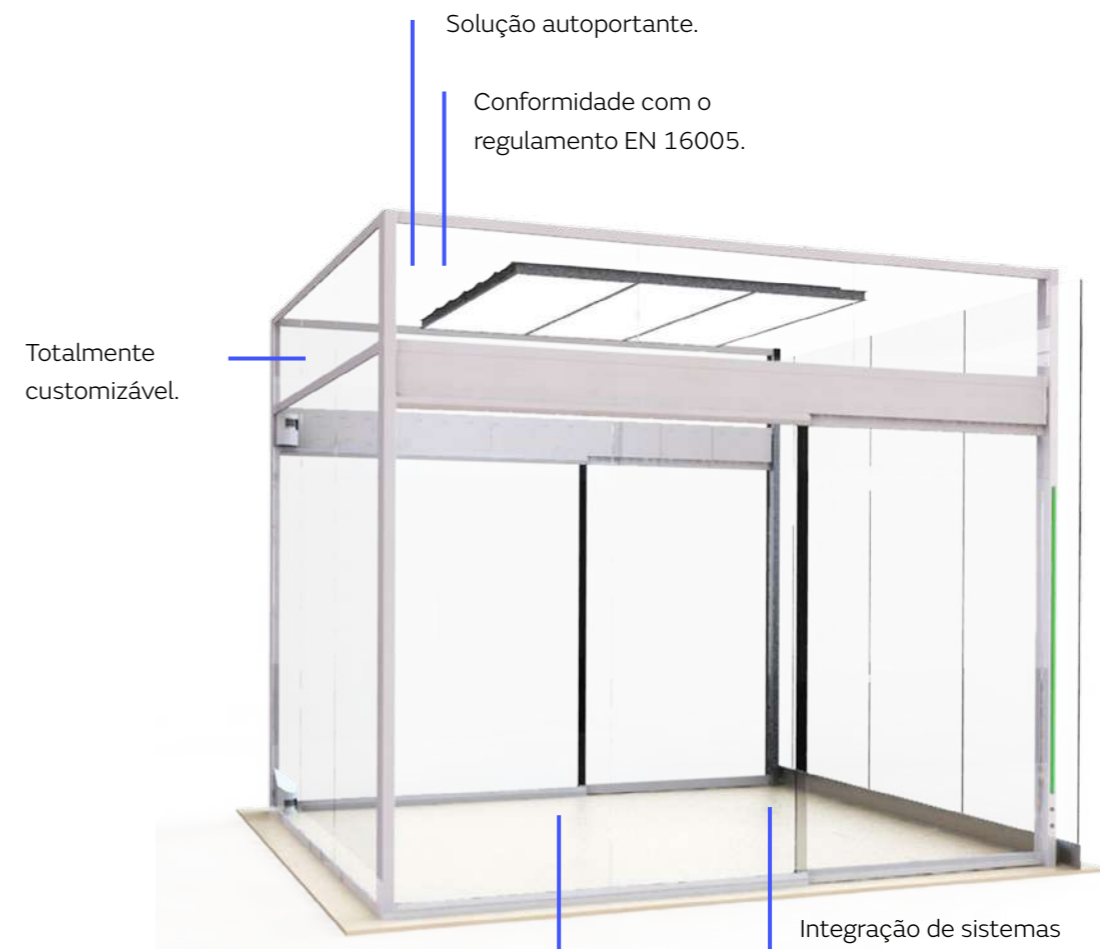


Farmácias



Laboratórios

Sistema de eclusa com porta porta deslizante

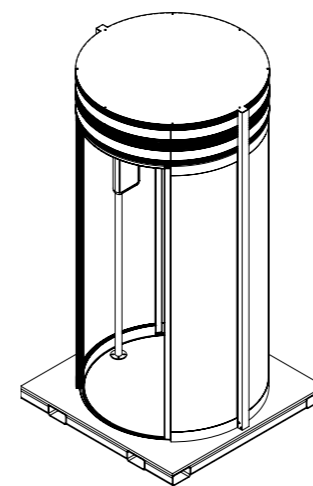


Solução autoportante.

Conformidade com o regulamento EN 16005.

Totalmente customizável.

Integração de sistemas de controle de acesso (cartões, biometria).



Sistema de eclusa com porta deslizante circular

Ampla gama de acessórios de acionamento e segurança:

Sensores de movimento, sensores de pressão, sensores térmicos, sistemas de câmeras de visão, leitores de cartões, leitores biométricos, sistemas de reconhecimento facial, leitores RFID, sistemas volumétricos.

Perguntas frequentes sobre portas herméticas

O que diferencia uma porta de correr hermética de uma porta não hermética?

As portas de correr de fecho hermético da Manusa ajudam a preservar a sala livre de qualquer contaminação externa, selando a entrada para manter um diferencial de pressão entre as duas salas contíguas. Também otimizam a utilização do ar tratado dentro de uma área cirúrgica e reduzem os custos de funcionamento de um bloco operatório ou sala limpa.

No caso das salas brancas ou blocos operatórios, o ar limpo é bombeado a partir do interior, mantendo uma sobrepresão que evita a entrada de organismos patogénicos e a porta automática hermética minimiza as fugas de ar, de forma que o sistema de pressurização trabalha com um melhor rendimento.

Nas morgues acontece o contrário, trabalha-se com pressão negativa para evitar que os organismos patogénicos saiam. Neste caso, o ar é filtrado do exterior para o interior, onde um sistema de purificação o renova.

Onde se pode instalar uma porta hermética envidraçada?

Uma aplicação característica são as salas das UCI, quartos de isolamento, quartos de internamento, recobros entre outros e onde onde estas folhas permitem vigiar e supervisionar o paciente a partir do exterior da sala. A sua hermeticidade é garantida quando a folha se aproxima do caixilho e do chão, selando hermeticamente o perímetro do vão, permitindo manter uma pressão positiva ou negativa (segundo as especificações do entorno) dentro da sala branca, com a vantagem de se tratar de folhas completamente envidraçadas.

Em que material são feitas as folhas das portas de chumbo para radiologia?

As portas herméticas de chumbo são fabricadas com a mesma estrutura que as herméticas standard, ou seja, bastidor de alumínio, enchimento de poliisocianurato (PIR) de alta densidade, as camadas de chumbo da espessura solicitada e a prancha vista do acabamento da folha em HPL ou aço inoxidável.

Que manutenção e reparação das portas herméticas oferece a Manusa?

Na Manusa contamos com uma equipa profissional que o ajuda a garantir o bom funcionamento das nossas portas e a proteger as pessoas que circulam diariamente por elas. Atualizar o seu equipamento com base nas normativas vigentes é chave para evitar acidentes, já que a segurança do utilizador está acima de tudo.

MANUSA BRASIL

Av. Dom Pedro I, 1745
09130-015 Vila Pires · Santo André
São Paulo · Brasil

+55 11 3705 6200
manusa.br@manusa.com

www.manusa.com

MANUSA PORTUGAL

Estrada da Paiã, Km. 09
1675-078 Pontinha · Odivelas
Lisboa · Portugal

+351 214 787 270
portugal@manusa.com

www.manusa.com

SEDE CENTRAL

Avda. Via Augusta, 85-87, 6ª planta
08174 Sant Cugat del Vallès
Barcelona · Espanha

+34 93 591 57 00
manusa@manusa.com

www.manusa.com

FÁBRICA

Ctra. El Pla de Sta Maria, 235-239
Pol. Ind. de Valls
43800 Valls (Tarragona) · Espanha

+34 93 591 57 00
fabrica@manusa.com

www.manusa.com

