



INTELIGENTE



POUPANÇA DE
ENERGIA




SEGURO

Automatismo
para portões de
correr até **600 Kg**

Dítec **ION B**

Ditec ION B

Ditec ION B é a nova gama de atuadores eletromecânicos para portões de correr, concebida para garantir qualidade, resistência, fiabilidade ao longo do tempo e para facilitar a instalação e a manutenção.

A gama é composta por **dois motores para folhas de 400 Kg e de 600 Kg**, e integra o quadro de comando multifunções no operador com recetor de rádio de bi-frequência e Bluetooth .



visor de dois algarismos e botões de navegação para facilitar a configuração dos parâmetros e o diagnóstico

placa de suporte em aço

terminais acessíveis para uma instalação fácil

Preparado para baterias NiMH de alta eficiência

proteção de borracha para evitar a entrada de pó ou de insetos

altura regulável para um contacto ideal com a cremalheira graças às ranhuras da base e aos parafusos de nivelamento

chapas de reforço em aço

quadro digital protegido por plástico transparente amovível

alojamento para **cartões de encaixe** de comando de segurança (por ex.: bandas de segurança autocontroladas e detetor por espiral magnética)

microinterruptor de desbloqueio para uma maior segurança com automatismo desbloqueado

de **alumínio fundido** para garantir uma maior resistência

alavanca de desbloqueio ergonómica e fácil de usar

placa em aço com garras para uma fixação correta ao chão



transmissor

CONFORMIDADE TOTAL COM AS DIRETIVAS E AS NORMAS UE



- **2006/42/CE** - Diretiva de Máquinas - referente aos seguintes requisitos essenciais de saúde e segurança 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2
- **2014/30/EU - EMCD** - Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética
- **2014/53/EU - RED** - Diretiva de Equipamentos Rádio
- **2011/65/EU - RoHS 2** - Restrição ao uso de substâncias perigosas
- **2015/863/EU - RoHS 2 Amendment** - Restrição ao uso de substâncias perigosas
- **Normas Harmonizadas EU:** EN 60335-1; EN 60335-2-103; EN 12453; EN IEC 55014-1; EN IEC 55014-2; EN IEC 61000-6-1; EN IEC 61000-6-3; ETSI EN 300 220-1; ETSI EN 300 220-2; ETSI EN 300 328; ETSI EN 301 489-17; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-3; EN IEC 62311; EN IEC 62368-1
- **Outras normas/especificações técnicas aplicadas:** IEC 60335-1; IEC 60335-2-103; IEC 62368-1

Ditec ION B

um produto versátil

- **Rádio dupla frequência**, graças ao novo módulo recetor de rádio RCB100E, disponível em 433,92 MHz e 868,35 MHz (padrão: 433,92 MHz)
- **Processo de autorregulação rápido** que, com duas manobras, regula automaticamente as posições de paragem, autorregulando-se para os mais variados contextos de instalação
- **Placa de aço** (opcional) para evitar obras de alvenaria em caso de substituição de automatismos já existentes da marca Ditec ou de concorrentes
- Preparação para **fins de curso magnéticos** para uma regulação mais exata dos pontos de paragem na abertura e no fecho
- **Sensor de temperatura** que adapta os desempenhos do motorreductor em caso de frio, gelo e neve (função NIO - No Ice Option) e protege o motor em caso de sobreaquecimento
- Em caso de emergência, **o automatismo Ditec ION B pode ser desbloqueado à distância**. E não é tudo! É possível bloquear novamente o automatismo sem ter de acionar manualmente o motor
- **Ecrã do nível de tensão da bateria** para verificar o estado da bateria



Deteção do nível de eficiência do automatismo

- O Ditec ION B pode medir o nível de eficiência da instalação e dar feedback sobre o desempenho mecânico do portão ou sobre a escolha da automatização. A manutenção mecânica pode ser recomendada para restaurar a eficiência ou pode ser sugerida a adoção de um automatismo com maior desempenho (por exemplo, motor com maior potência)
- Monitorização contínua da eficiência da automação durante utilização normal, com atualização em tempo real do estado de degradação. Notificação em caso de degradação do desempenho e necessidade de manutenção



Encriptação AES-128 e modo protegido

- Preparado para trabalhar com o protocolo de encriptação das transmissões rádio **AES-128**, **que impossibilita a utilização de emissores clonados**. O Ditec ION B pode descriptar os telecomandos programados com um **código de instalação personalizado** (modo Ditec **PROTECTED**).

ION6B

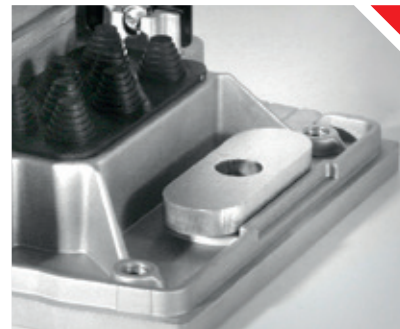
DESEMPENHO MELHORADO
PARA FOLHAS ATÉ 600 KG!



PINHÃO DE AÇO



FONTE DE ALIMENTAÇÃO
COMUTADA ALTO DESEMPENHO



PLACAS AMPLIADAS PARA
UMA MAIOR RESISTÊNCIA

ACESSÓRIOS OPCIONAIS



- **Kit de bateria de emergência**
Baterias NiMH de 24 VDC com placa de carregamento e cablagem



- **Kit de tração por corrente**



- **Fins de curso magnético**



- **Desbloqueio manual à distância**



- **Cremalheiras**
 - em nylon, incluindo parafusos (suportes integrados)
 - em aço, incluindo parafusos e suportes
- **Placa**
 - em aço para instalações retrofit

SMART CONTROL



CONTROLO E GESTÃO

do automatismo através do seu smartphone

Na era da conectividade total, os automatismos de portões de entrada e de garagem tornaram-se componentes essenciais da vida moderna. A integração destes automatismos proporciona acesso a níveis sem precedentes de conforto e segurança.

Utilizando a App Ditec e a App Web é possível:

- Controlar e monitorizar o estado do portão ou da garagem a partir de qualquer lugar, garantindo um acesso seguro e sem problemas
- Receber notificações em tempo real para acompanhar o acesso e a segurança
- Simplificar a configuração e a manutenção, reduzir o tempo de resposta e melhorar a eficiência
- Prestar apoio remoto rápido e eficaz, monitorizar o desempenho e resolver quaisquer problemas em tempo real, garantindo uma qualidade de serviço superior

A eficiência operacional e os tempos de resposta reduzidos traduzem-se em benefícios económicos tanto para os instaladores como para os utilizadores finais, criando um ecossistema vantajoso para ambas as partes.



Funções de controlo remoto disponíveis em 2025

Novas App e Cloud da Ditec



Ditec GATE CONNECT PRO para profissionais / instaladores

COMING
SOON

- **Inicialização e configuração**
 - Configuração e programação local ou remota
 - Inicialização guiada (assistente)
 - Recuperação de documentação, vídeos, formação, ...
 - Procedimento de atualização de firmware
- **Manutenção de rotina: atividades profissionais padrão**
 - Recuperação de informações do automatismo
 - Programação da agenda de intervenção com base no número de ciclos ou tempo
 - Geolocalização
 - Visão geral de eventos e acesso
 - Gestão do transmissor
- **Manutenção extraordinária**
 - Intervenção precoce
 - Notificações caso algo inesperado ocorra
 - Diagnóstico remoto
 - Apoio remoto e resolução de problemas



Ditec GATE CONNECT para utilizadores finais

COMING
SOON

- Controlo local e remoto via app
- Notificação de estado (por exemplo, GA está a abrir agora,...)
- Gestão de utilizadores, controlo de acesso via Bluetooth
- Criação de cenários e eventos programados
- Gerir as permissões do instalador



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

O novo **Regulamento Europeu 2023/826/UE** estabelece **novos requisitos de design ecocompatíveis para o consumo de energia em modo desligado, modo stand-by e stand-by em rede** de equipamentos elétricos e eletrónicos para uso doméstico e de escritório no âmbito da Diretiva 2009/125/CE.

Revoga o anterior Regulamento 1275/2008/CE e as suas alterações, acrescentando algumas categorias específicas de produtos, entre as quais **os elementos de construção acionados por motor, como operadores de portões e portas.**

O novo regulamento europeu tornar-se-á obrigatório a partir de maio de 2025.



**POUPANÇA
DE ENERGIA < 0,6 W***

O novo **Ditec ION B consome menos em modo standby do que os requisitos regulamentares** com um ecrã ativo e um dispositivo de rede Bluetooth ativo, graças a:

- Fontes de alimentação comutadas em vez de fontes de alimentação tradicionais (por exemplo, transformador)
- Unidade de controlo de alta eficiência desenvolvida com tecnologia de ponta que reduz perdas de energia
- Controlo mais preciso da tensão de saída e capacidade para se adaptar melhor às flutuações da tensão de entrada
- Baixa dissipação de calor, proporcionando uma vida útil mais longa dos componentes e maior fiabilidade ao longo do tempo

* < Equipamento em rede de 0,6 W para ION4B

< Equipamento em rede de 0,8 W para ION6B



Descubra em
www.ditecautomations.com
toda a gama de produtos
com a marca Ditec!



SMART CONTROL

Através da **Ditec Cloud**, o automatismo para portões de correr torna-se parte integrante do seu estilo de vida: **Smart Control** local e remoto via Bluetooth e Wi-Fi; **Gestão de utilizadores**; **configuração rápida e guiada** para personalizar todos os parâmetros do automatismo com apenas alguns cliques; **Fácil manutenção e tempo de intervenção reduzido**.



POUPANÇA DE ENERGIA

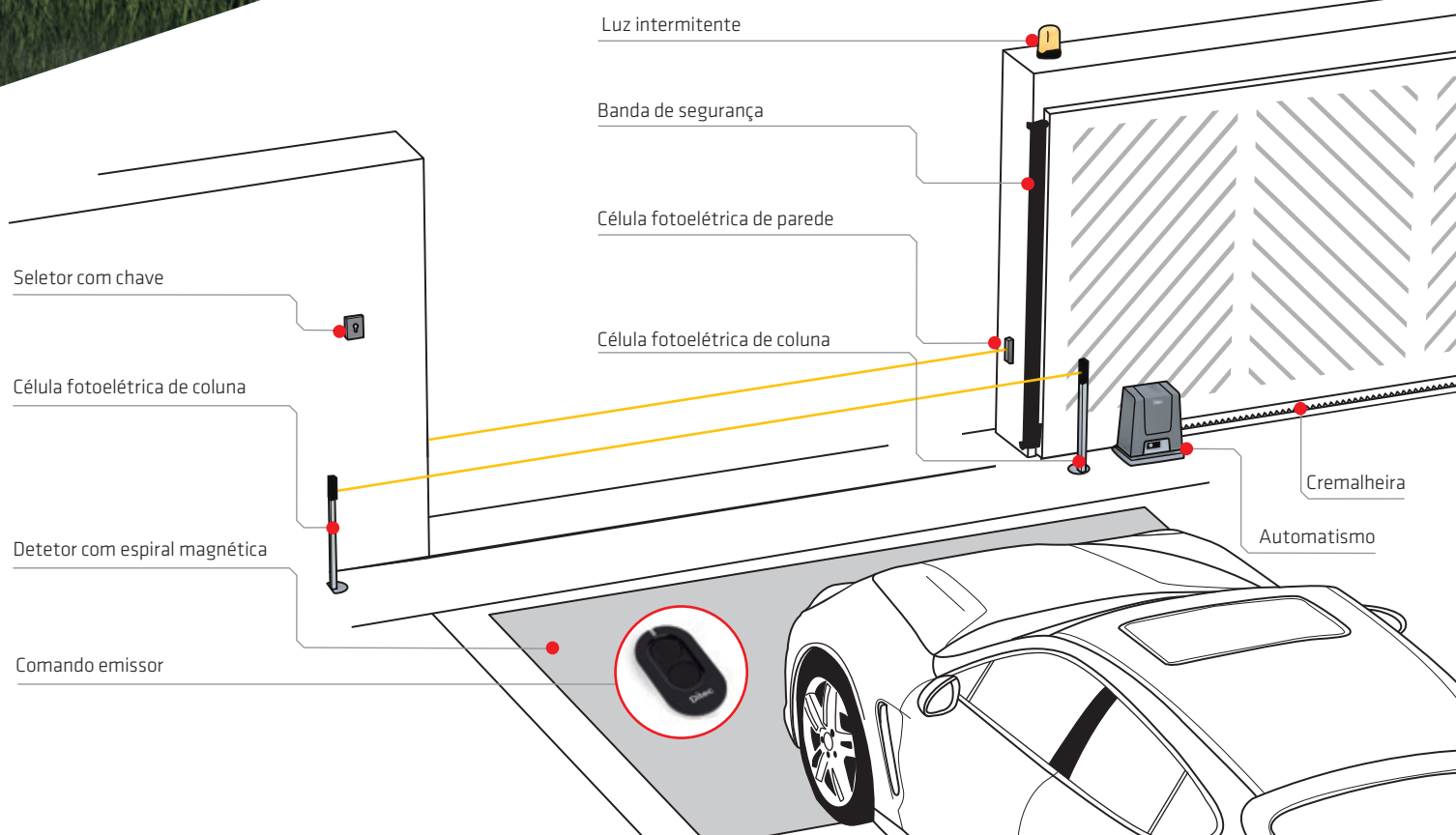
Automatismo alinhado com as novas normas europeias de **poupança de energia e consumo em standby**: com ecrã e bluetooth ativos (equipamento em rede) ION4B < 0,6 W e ION6B < 0,8 W. Fonte de alimentação comutada de alta eficiência e unidade de controlo DC.

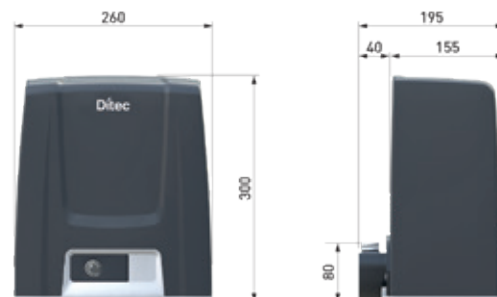


SEGURANÇA AO MAIS ALTO NÍVEL

Para um controlo eletrónico constante das forças de impacto e uma deteção imediata de obstáculos que assegure a paragem ou a inversão do movimento pelo operador (se configurado). Interruptores de **fim de curso magnéticos** opcionais. Além disso, em caso de falha de energia, o painel de controlo eletrónico intervém activando as **baterias integradas** (opcionais) que permitem o funcionamento correto do sistema.

Exemplo de instalação





CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

DESCRIÇÃO	ION4B	ION6B
Capacidade	400 kg	600 kg
Gestão do curso	encoder virtual	encoder virtual
Abertura máxima	20 m	20 m
Classe de serviço	uso pesado ensaiado até 150.000 ciclos	uso pesado ensaiado até 150.000 ciclos
Alimentação	100 Vca - 240 Vca 50-60 Hz	100-120 Vca - 200-240 Vca (selecionável por interruptor), 50-60 Hz
Alimentação do motor	24 Vcc	24 Vcc
Impulso	600 N impulso	800 N impulso
Velocidade de abertura e de fecho	0,1 - 0,3 m/s	0,1 - 0,3 m/s
Desbloqueio para abertura manual	com chave	com chave
Funcionamento intermitente	S2 = 60 min; S3 = 70% (T=25°C)	S2 = 60 min; S3 = 70% (T=25°C)
Ciclos/hora*	40 (T=25°C)	40 (T=25°C)
Ciclos contínuos*	56 (T=25°C)	56 (T=25°C)
Temperatura de funcionamento	-20°C/+55°C (-35°C/+55°C com NIO ativado)	-20°C/+55°C (-35°C/+55°C com NIO ativado)
Grau de proteção	IP 44	IP 44
Quadro de comando	LCU50DC	LCU50DC

*Ciclos estimados considerando um portão de 6 metros e as definições de fábrica (velocidade predefinida de 20 cm/s). Velocidades diferentes podem afetar o número máximo de ciclos. ION4B/ION6B permitem uma velocidade máxima configurável até 30 cm/s. Um ciclo é definido como uma abertura seguida de um fecho.

FUNÇÕES PRINCIPAIS DO EQUIPAMENTO

DADOS GERAIS	
Quadro de comando	LCU50DC integrado
Módulo de rádio	RCB100E (433,92 - 868,35 Mhz selecionável)
Bluetooth	integrado
Alimentação dos acessórios	24 Vcc / 0,3A
Preparação para fim de curso	■
Poupança de energia	< 0,6 W para ION4B e < 0,8 W para ION6B Equipamentos em rede
Temperatura de funcionamento	-20°C +55°C em condições padrão -35°C +55°C com NIO ativado

ENTRADAS	
Comando de abertura	partilhado com comando passo-a-passo, selecionável no visor
Comando de abertura parcial	■
Comando de fecho	partilhado com segurança de paragem, selecionável no visor
Comando de paragem	■ ou por rádio
Comando de passo-a-passo	■
Comando de pessoa presente	■
Gestão do contacto de fecho automático (habilita ou desabilita o fecho automático através de temporizador externo ou por sinal à distância)	partilhado com comando de abertura parcial, selecionável no visor

SAÍDAS	
24 Vdc número de saídas configuráveis	2
- Pirilampo	24 Vcc
- Fechadura elétrica	■
- Luz avisadora de automatismo aberto (ON/OFF)	■
- Luz avisadora de automatismo aberto com intermitência proporcional	■
- Luz de cortesia	■

FUNÇÕES PROGRAMÁVEIS	
Gestão do curso	encoder virtual
Configuração das funções programáveis	visor e botões de navegação Através da app
Impulso de abertura e fecho	■ ajustável
Velocidade	■ ajustável
Início suave/paragem suave	■ ajustável
Tempo de refechamento automático	■
Tempo de pré-intermitência na abertura e no fecho	■ ajustável
Registo de dados integrado (contador e histórico de alarmes recentes)	■
Monitorização do nível de eficiência do automatismo	■
Atualização de firmware	■

FUNÇÕES DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO	
Segurança de paragem (paragem de emergência)	■
Segurança no fecho (inversão)	■
Ajuste automático da força durante o movimento	■
Sistema de deteção dinâmica de obstáculos D-ODS (ajuste automático dos limites para reduzir a possibilidade de deteção de falsos obstáculos)	■
Métodos de execução para testes de deteção de força de acordo com EN 13241-1	■

ACESSÓRIOS	
Baterias	■ com BBK750X2
Desbloqueio de emergência	■ com ASR2 e IONSBM
Banda de segurança com resistência de 8,2 kN	■ com GOPAV
Detetor com espiral magnética	■ com LAB9