



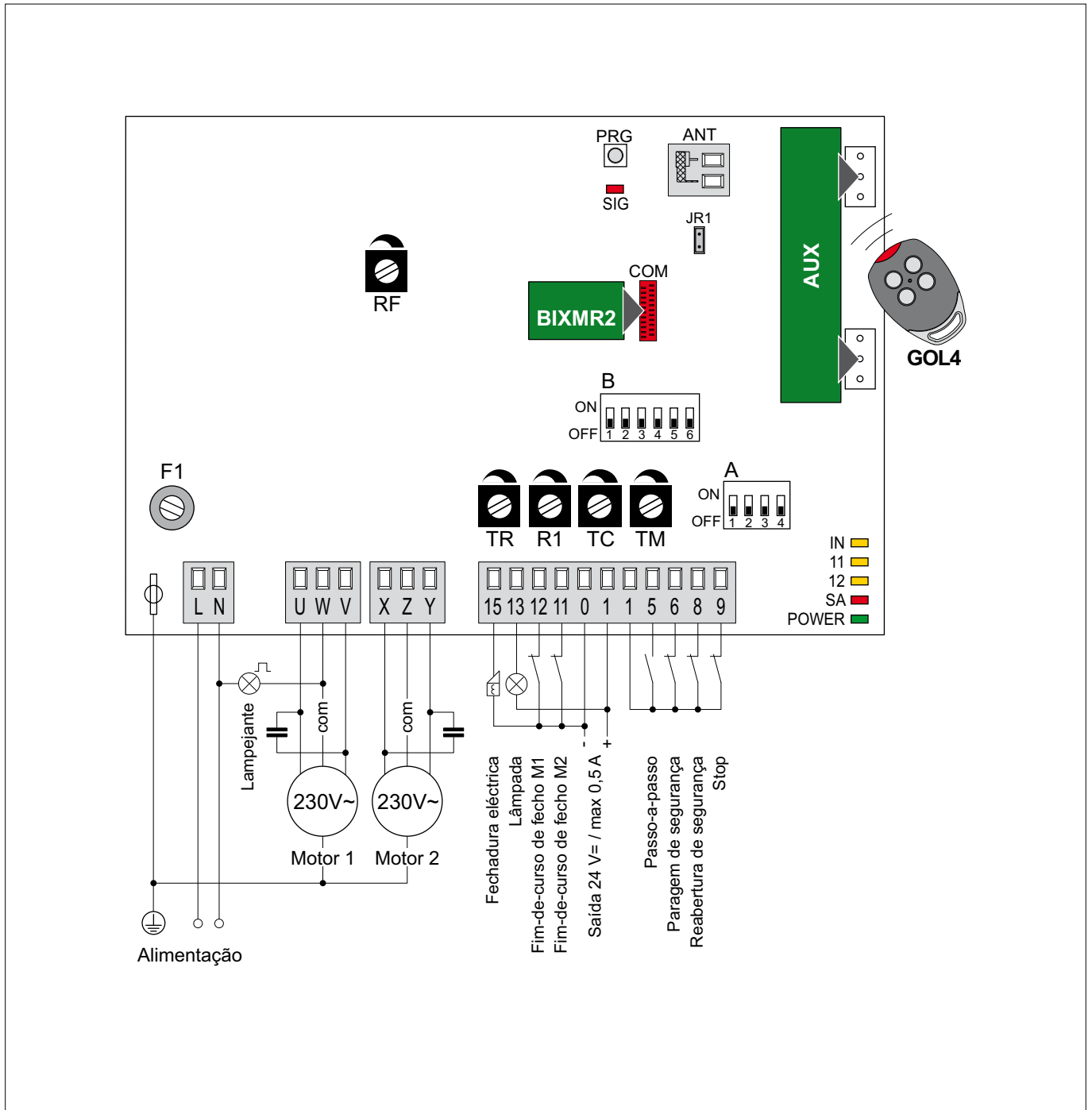
ENTRE//MATIC

CE HomeLink[®] kompatibel

E2

IP1935PT
rev. 2010-07-19

PT Manual de instalação do quadro electrónico para automações com 2 motores 230V~ com rádio incorporado.



DITEC S.p.A.

Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314

www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ISO 9001
Cert. n° 0957

ÍNDICE

Assunto	Página
1. Advertências gerais para a segurança	3
2. Declaração CE de conformidade	4
3. Dados técnicos	4
3.1 Aplicações	4
4. Ligação da alimentação eléctrica	4
5. Comandos	5
6. Saídas e acessórios	6
7. Regulações	7
8. Funcionamento do receptor rádio	9
9. Arranque	9
10. Resolução das avarias	10
11. Exemplo de aplicação para portões com uma portinhola batente	11
12. Exemplo de aplicação para portões com duas portinholas batentes	13
13. Modalidade de funcionamento com homem presente	15

Todos os direitos são reservados

Os dados indicados foram redigidos e controlados com o máximo cuidado. Contudo, não podemos assumir qualquer responsabilidade por eventuais erros, omissões ou aproximações devidas a exigências técnicas ou gráficas.

1. ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA



O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente ao pessoal profissionalmente competente. A instalação, as ligações eléctricas e as regulações devem ser efectuadas na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes.

Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma instalação errada pode ser fonte de perigo. Os materiais da embalagem (plástico, isopor, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo.

Antes de iniciar a instalação verificar a integridade do produto.

Não instalar o produto em ambiente e atmosfera explosivos: presença de gases ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.

Os dispositivos de segurança (fotocélulas, suportes de borracha sensíveis, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados levando em consideração: as normas e as directrizes em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela automação.



Antes de ligar a alimentação eléctrica certifique-se que os dados da placa são correspondentes com aqueles da rede de distribuição eléctrica. Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm.

Verificar que, a montante da instalação eléctrica, existe um interruptor diferencial e uma protecção de sobrecarga adequados.

Quando requerido, ligar a automação a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Durante as intervenções de instalação, manutenção e reparação, desligar a alimentação antes de abrir a tampa para ter acesso às partes eléctricas.



A manipulação das partes electrónicas deve ser efectuada equipando-se de abraçadeiras condutivas antiestáticas ligadas a terra. O fabricante da motorização declina qualquer responsabilidade sempre que sejam instalados componentes incompatíveis aos fins da segurança e do bom funcionamento.

Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição genuínas.

2. DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Fabricante: DITEC S.p.A.

Endereço: via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ia (VA) - ITALY

declara que o quadro electrónico tipo E2 (completo de receptor 433.92 MHz) é conforme as condições das seguintes directrizes CE:

Directriz R&TTE 1999/5/CE;

Directriz EMC 2004/108/CE;

Directriz de baixa tensão 2006/95/CE.

Caronno Pertusella, 19-07-2010

Silvano Angaroni
(Managing Director)

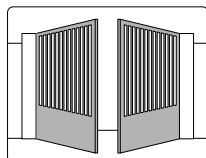
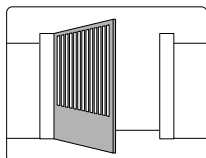
3. DADOS TÉCNICOS

	E2	E2J
Alimentação	230 V~ / 50 Hz	120 V~ / 60 Hz
Fusível F1	F5A	F6,3A
Saída 1 motor	230 V~ / 5 A	120 V~ / 6,3 A
Saída 2 motores	230 V~ / 2 x 2,5 A	120 V~ / 2 x 3,15 A
Alimentação acessórios	24 V= / 0,5 A	
Temperatura	-20 °C / +55 °C	
Grau de protecção	IP55	
Códigos rádio memorizáveis	200	
Frequência radio	433,92 MHz	



NOTA: a garantia de funcionamento e as performances declaradas se obtêm somente com acessórios e dispositivos de segurança DITEC.

3.1 Aplicações




4. LIGAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

Fixar o quadro electrónico de modo permanente. Efectuar a passagem dos cabos a partir do lado inferior do contentor.

Antes de ligar a alimentação eléctrica certifique-se que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de distribuição eléctrica.

Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm.

Verificar que a montante do sistema eléctrico haja um interruptor diferencial e uma protecção de sobrecarga apropriados.












Utilizar um cabo eléctrico do tipo FROR 450/750V 3x1,5 mm e ligá-lo aos prensadores L (marrom), N (azul),  (amarelo/verde), presentes no interior do automatismo.

Bloquear o cabo mediante o apropriado prensa cabos.

Verificar a ausência de arestas cortantes que possam danificar o cabo de alimentação.

A ligação à rede de distribuição eléctrica, no trecho exterior ao automatismo, deve ser realizada num rego independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e segurança.

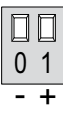



5. COMANDOS

Comando		Função	Descrição
1  5	N.O.	PASSO-A-PASSO COM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=OFF e TC<MAX o fecho do contacto activa uma manobra de abertura e fecho em sequência: abre-stop-fecha-abre. <i>NOTA: o stop não é permanente mas é da duração configurada por TC.</i>
		PASSO-A-PASSO SEM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=OFF e TC=MAX o fecho do contacto activa uma manobra de abertura e fecho em sequência: abre-stop-fecha-abre.
		ABERTURA COM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=ON e TC<MAX o fecho do contacto activa a manobra de abertura.
		ABERTURA SEM FECHO AUTOMÁTICO	Com DIP1A=ON e TC=MAX o fecho do contacto activa a manobra de abertura. <i>NOTA: com a automação parada, o comando 1-5 efectua a manobra contrária à anterior à paragem.</i>
1  6	N.C.	PARAGEM DE SEGURANÇA	Com DIP5B=ON a abertura do contacto de segurança pára e/ou impede qualquer manobra.
1  6	N.O.	FECHO	Com DIP5B=OFF o fecho do contacto activa a manobra de fecho.
1  8	N.C.	SEGURANÇA DE INVERSÃO	A abertura do contacto de segurança provoca a inversão do movimento (reabertura) durante a fase de fecho.
1  9	N.C.	STOP	A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento.
1  9	N.O.	COMANDO A HOMEM PRESENTE	Com DIP1A=ON e DIP5B=OFF a abertura do contacto 1-9 activa a função de presença humana. - abertura com homem presente 1-3; - fecho com homem presente 1-4. <i>NOTA: as eventuais seguranças presentes, o fecho automático e a placa de acoplamento inserida na sede AUX encontram-se desactivadas.</i>
0  11	N.C.	FIM-DE-CURSO DE FECHO M2	Com TM=MAX a abertura do contacto do fim-de-curso pára o movimento de fecho do motor 2 (M2). Com TM=MAX e DIP3B=OFF a abertura do contacto do fim-de-curso pára o movimento de fecho do motor 1 (M1).
0  11	N.O.	FIM-DE-CURSO DE PROXIMIDADE M2	Ver na pág 12-14.
0  12	N.C.	FIM-DE-CURSO DE FECHO M1	Com TM=MAX a abertura do contacto do fim-de-curso pára o movimento de fecho do motor 1 (M1). Com TM=MAX e DIP3B=OFF a abertura do contacto do fim-de-curso pára o movimento de abertura do motor 1 (M1).
0  12	N.O.	FIM-DE-CURSO DE PROXIMIDADE M1	Ver na pág 12-14.
PRG 	N.O.	MEMORIZAÇÃO E CANCELAMENTO TRANSMISSORES	ATENÇÃO: o módulo memória BIXMR2 deve ser inserido. Memorização dos transmissores: - pressionar a tecla PRG (o led SIG acende-se), - executar a transmissão do transmissor a memorizar (o led SIG lampeja), - esperar 10 s para terminar a memorização (o led SIG apaga-se). Cancelamento dos transmissores: - pressionar a tecla PRG por 3 s (o led SIG lampeja), - pressionar novamente a tecla PRG por 3 s (o led SIG lampeja rapidamente).







ATENÇÃO: ligar com ponte todos os contactos N.C. se não utilizados. Os prensadores com número igual são equivalentes.


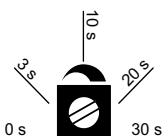



6. SAÍDAS E ACESSÓRIOS







Saída	Valor - Acessórios	Descrição
	24 V= / 0,5 A	Alimentação acessórios. Saída para alimentação acessórios externos, incluídas lâmpadas estado automação.
1 — ⊗ — 11	24 V= / 3 W	Lâmpada automação aberta. Somente com fim-de-curso 0-11 (N.C.) ligado e DIP3B=OFF a luz apaga quando a automação está fechada.
1 — ⊗ — 12	24 V= / 3 W	Lâmpada automação fechada. Somente com fim-de-curso 0-12 (N.C.) ligado e DIP3B=OFF a luz apaga quando a automação está aberta.
1 — ⊗ — 13	24 V= / 3 W	Lâmpada automação aberta. A luz apaga quando a automação está fechada.
0 —  — 15	12 V= / 15 W	Fechadura eléctrica. Activa-se com cada comando de abertura.
W —  — N	LAMP 230 V~ / 100 W	Lampejante. Activa-se durante as manobras de abertura e de fecho.
X — ⊗ — L	230 V~ / 100 W	Luz de cortesia. Somente em modo 1 motor (com DIP3B=OFF e em ausência de motor ligado aos prensadores X-Z-Y) é possível ligar em série uma luz de cortesia externa que é activada por 180 s por cada comando de abertura (total ou parcial), passo-a-passo e de fecho.
AUX		O quadro electrónico está equipado com uma sede para placa de acoplamento, do tipo receptores de rádio, espiras magnéticas, etc. O funcionamento da placa de acoplamento é seleccionado por DIP1A. <i>ATENÇÃO: a introdução e a extracção da placa de acoplamento devem ser feitas em ausência de alimentação.</i>
	BIXMR2	O módulo de memória consente a memorização dos rádio-controlos. Em caso de substituição do quadro electrónico, o módulo memória BIXMR2 em uso pode ser inserido no novo quadro electrónico. <i>ATENÇÃO: a introdução e a extracção do módulo memória devem ser feitas em ausência de alimentação.</i>

7. REGULAÇÕES

	Descrição	OFF 	ON 
DIP1A	Funcionamento do comando 1-5. <i>NOTA: configura também o funcionamento da placa de acoplamento conectada a AUX.</i>	Passo-a-passo.	Abertura.
DIP2A	Renovação tempo de fecho automático.	50%	100%
DIP3A	Estado da automação durante a ignição. Indica como o quadro electrónico considera a automação no momento da ignição.	Aberto. <i>NOTA: em presença de fim-de-curso aconselha-se de configurar DIP3A=OFF.</i>	Fechado. <i>NOTA: se não é utilizado o fecho automático aconselha-se de configurar DIP3A=ON.</i>
DIP4A	Desbloqueio fechadura eléctrica.	Desactivado.	Activado.
DIP1B	Arranque máxima força.	Desactivado. O motor arranca com a tensão configurada mediante o trimmer RF.	Activado. O motor arranca com a máxima tensão por 1 s.
DIP2B	USO FUTURO	/	/
DIP3B	Tipo automação.	Automação com 1 motor.	Automação com 2 motores.
DIP4B	Modelo automação.	FACIL	Outras automações.
DIP5B	Funcionamento do comando 1-6.	Fecho.	Stop.
DIP6B	Funcionamento segurança de inversão.	Com automação parada, e o contacto 1-8 aberto, é possível activar a manobra de abertura.	Com automação parada, e o contacto 1-8 aberto, qualquer manobra está impedida.

	Descrição	OFF 	ON 
JR1	Receptor rádio incorporado.	Desactivado.	Activado.

Trimmer	Descrição
RF 	Regulação força. Regula a tensão fornecida ao motor.
TR 	Regulação tempo de atraso em fecho motor 1 (M1). De 0 a 30 s. Ao fechar o motor 1 (M1) alcança com um atraso que pode ser regulado com o trimmer TR em relação ao motor 2 (M2). Ao abrir o motor 2 (M2) arranca com 3 s de atraso em relação ao motor 1 (M1). Com TR=MIN as portinholas arrancam ao mesmo tempo. <i>NOTA: aconselha-se de configurar TR=MIN com portinholas sem sobreposição, ou configurar TR>3 s com portinholas com sobreposição.</i>
R1 	Regulação impulso nos obstáculos. O quadro electrónico é dotado de um dispositivo de segurança que, em presença de um obstáculo durante a manobra de abertura, pára o movimento, enquanto durante a manobra de fecho pára o inverte o movimento. Com R1=MIN resulta a máxima sensibilidade nos obstáculos (empurrão mínimo). Com R1=MAX a função de levantamento é desactivada (tomada máxima).
TC 	Regulação tempo fecho automático. De 0 a 120 s. Com DIP2A=OFF depois da intervenção de uma segurança, a contagem começa com a libertação da própria segurança (por exemplo, depois da passagem através das fotocélulas), e dura pela metade do tempo configurado com trimmer TC (50%). Com DIP2A=ON a contagem começa com automação aberta e dura pela inteira duração do tempo configurado com trimmer TC (100%). <i>NOTA: depois da activação do comando de stop, quando o contacto 1-9 fecha novamente, o fecho automático activa-se somente depois de um comando de abertura total, parcial ou passo-a-passo.</i>
TM 	Regulação tempo de manobra. De 10 a 120 s. <i>NOTA: configurar TM=MAX em presença de fins-de-curso.</i>

LED	Aceso	Lampejante
SIG 	Fase de habilitação/memorização dos transmissores.	Recepção de uma transmissão rádio. Fase de cancelamento de transmissores em curso. Memória BIXMR2 danificada.
IN 	Recepção comando ou alteração de estado de um dip-switch.	/
11 	O contacto do fim-de-curso 0-12 está aberto.	/
12 	O contacto do fim-de-curso 0-11 está aberto.	/
SA 	Ao menos um dos contactos de segurança está aberto.	Contagem das manobras efectuadas (somente no momento da activação do quadro electrónico): 1 relampejo rápido = 1000 manobras 1 relampejo lento = 10000 manobras
POWER 	Presença de alimentação.	/

8. FUNCIONAMENTO DO RECEPTOR RÁDIO

O quadro electrónico é dotado de um receptor rádio com frequência 433,92 MHz. A antena é constituída por um fio rígido com 173 mm de comprimento.

É possível aumentar o alcance do rádio ligando a antena externa presente nos lampejantes ou instalando a antena escolhida (BIXAL).

NOTA: para ligar a antena externa ao quadro electrónico usar o cabo coaxial RG58 (máx 10 m).

No módulo memória BIXMR2 podem ser memorizados até 200 transmissores.

ATENÇÃO: se não for utilizado o receptor rádio controlo presente no quadro electrónico, configurar JR1=OFF e remover o módulo memória.

Para realizar as operações de memorização, clonagem e cancelamento dos transmissores, consultar as instruções de uso dos próprios transmissores.

No quadro electrónico é possível memorizar de uma a quatro teclas CH do mesmo transmissor.

Se é memorizada apenas uma tecla CH (uma qualquer) do transmissor, é executado o comando 1-5 (passo-a-passo/abertura).

Se são memorizadas de duas a quatro teclas CH do mesmo transmissor, as funções das teclas CH são as seguintes:

- CH1 = comando 1-5 passo-a-passo/abertura;
- CH2 = comando de abertura parcial, provoca a abertura do automatismo por cerca de 8 s;
- CH3 = comando de acendimento/desligamento de luz de cortesia;
- CH4 = comando de paragem, equivalente ao comando 1-9 impulsivo.

Em caso de substituição do quadro electrónico, o módulo memória BIXMR2 em uso pode ser inserido no novo quadro electrónico.

ATENÇÃO: a introdução e a extracção do módulo memória BIXMR2 devem ser feitas em ausência de alimentação.

9. ARRANQUE



ATENÇÃO *As manobras relativas ao ponto 5 são executadas sem seguranças. É possível regular os trimmers somente com o automatismo parado.*

- 1- Ligar com ponte os contactos de segurança N.C.
- 2- Verificar o tipo de aplicação escolhida.
- 3- Se utilizados, regular os fins-de-curso de paragem em abertura e fecho.
NOTA: os fins de curso devem ficar premidos até completar a manobra.
- 4- Configurar TR>3 s com automações de 2 portinholas com sobreposição.
- 5- Dar alimentação e controlar o correcto funcionamento do automatismo com sucessivos comandos de abertura e de fecho.
Verificar a intervenção dos fins-de-curso, se utilizados.
NOTA: se a rotação do motor não corresponder ao correcto sentido de marcha, inverter as fases de alimentação U-V o X-Y.
- 6- Ligar os dispositivos de segurança (retirando os relativos pontes) e verificar o seu correcto funcionamento.
- 7- Se desejado, regular o tempo de fecho automático com o trimmer TC.
ATENÇÃO: o tempo de fecho automático depois da intervenção de uma segurança depende das configurações de DIP2A.
- 8- Configurar o trimmer RF na posição que possa garantir o correcto funcionamento da automação e a segurança do usuário em caso de choque.
- 9- Configurar, com o trimmer R1, o impulso nos obstáculos.
NOTA: se a portinhola que fecha por segunda encontrar um obstáculo, ambas as portinholas abrem novamente. A sucessiva manobra de fechamento é efectuada uma portinhola cada vez.
ATENÇÃO: verificar que as forças operacionais das folhas estão conforme às normas EN12453-EN12445.
- 10- Ligar outros eventuais acessórios e verificar o seu funcionamento.
- 11- Depois de ter terminado o arranque e as verificações, fechar novamente o contentor.

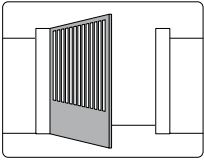


NOTA: no caso de intervenções de manutenção ou no caso de substituição do quadro electrónico, repetir o procedimento de arranque.

10. RESOLUÇÃO DAS AVARIAS

Problema	Possível causa	Intervenção
O automatismo não abre e não fecha.	Ausência de alimentação. (led POWER apagado).	Verificar que o quadro electrónico esteja correctamente alimentado.
	Acessórios em curto-circuito. (led POWER apagado).	Desligar todos os acessórios dos prendedores 0-1 (deve haver uma tensão de 24 V=) e ligá-los novamente um de cada vez.
	Fusíveis de linha queimados. (led POWER apagado).	Substituir o fusível F1.
	Os contactos de segurança estão abertos. (led SA aceso).	Verificar que os contactos de segurança estejam correctamente fechados (N.C.).
	O comando rádio não funciona.	Verificar a memorização correta dos transmissores no rádio incorporado. Caso o receptor rádio incorporado ao quadro electrónico fique danificado é possível obter os códigos dos controlos rádio extraíndo o módulo de memória.
O automatismo abre mas não fecha.	Os contactos de segurança estão abertos. (led SA aceso).	Verificar que os contactos de segurança estejam correctamente fechados (N.C.).
	As fotocélulas estão activadas. (led SA aceso).	Verificar a limpeza e o correcto funcionamento das fotocélulas.
	O fecho automático não funciona.	Verificar que o trimmer TC não seja configurado no máximo.
A automação tem pouca força e não inverte o movimento.	O condensador do motor tem um valor de capacidade errado.	Substituir o condensador do motor.
Os dispositivos de segurança externos não intervem.	Ligações erradas entre as fotocélulas e o quadro electrónico.	Ligar os contactos de segurança N.C. em série entre elas e retirar as eventuais pontes presentes na bateria de bornes do quadro electrónico.
O rádio-controlo tem pouco caudal e não funciona com automação em movimento.	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto.	Instalar a antena ao externo. Substituir as baterias dos transmissores.

11. EXEMPLO DE APLICAÇÃO PARA PORTÕES COM UMA PORTINHOLA BATENTE



Quando o quadro electrónico é utilizado em aplicações para portões com uma portinhola batente é possível escolher um dos seguintes modos de funcionamento:

(Fig. 11.1) A portinhola pára nos batentes mecânicos e nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra 2+3 s maior do tempo real empregado pela portinhola ($TM < MAX$) e ligar com ponte os pressadores 0-11-12.

Com essas ligações, a portinhola pára na batida mecânica de abertura e fecho e em caso de levantamento de obstáculo.

(Fig. 11.2) A portinhola pára nos fins-de-curso e nos obstáculos.

Os contactos N.C. dos fins-de-curso de abertura e fecho estão em série às fases dos motores. Configurar o tempo de manobra $TM < MAX$ e ligar com ponte os pressadores 0-11-12.

Com estas ligações, a portinhola pára no fim-de-curso de abertura e fecho e em caso de levantamento obstáculo.

(Fig. 11.3) A portinhola pára nos fins-de-curso e inverte seu movimento nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra $TM = MAX$ e ligar os contactos N.C. dos fins-de-curso de abertura e fecho aos pressadores 0-11-12.

Com estas ligações, a portinhola pára quando intervem os fins-de-curso. Em caso de levantamento de obstáculo, durante a manobra de abertura a portinhola pára com manobra de desempenho, durante a manobra de fecho a portinhola abre novamente.

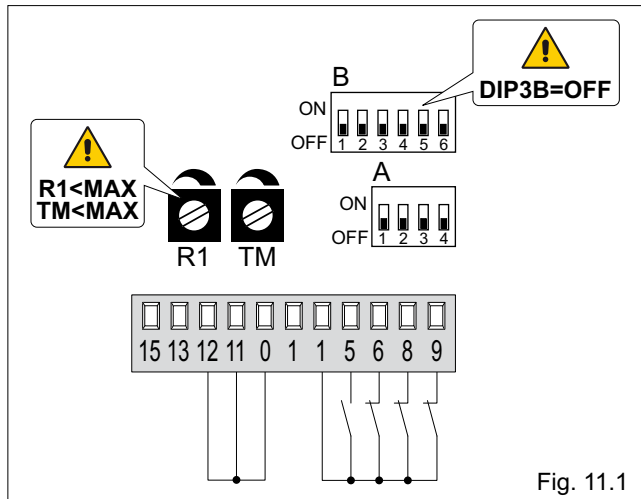


Fig. 11.1

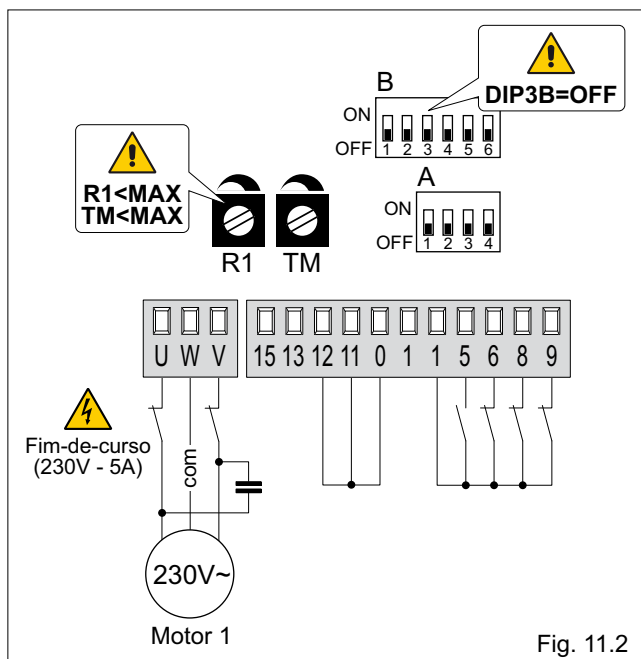


Fig. 11.2

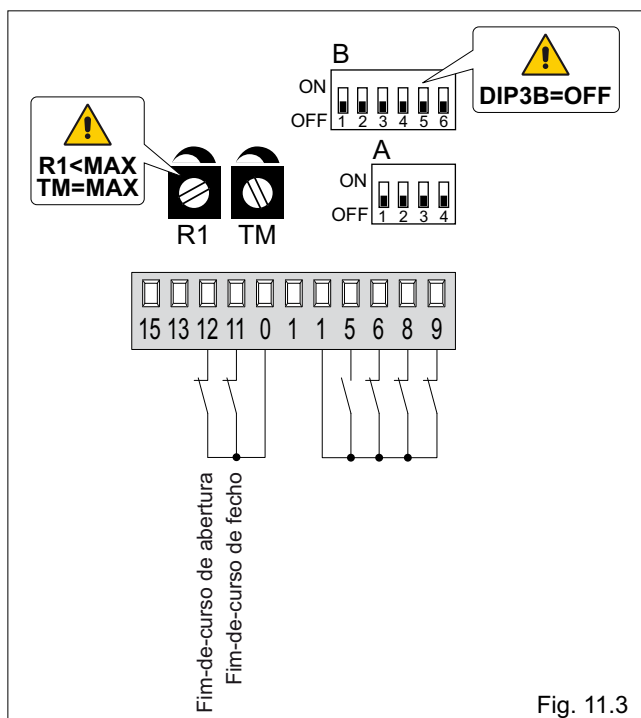


Fig. 11.3

(Fig. 11.4) A portinhola pára nos batentes mecânicos e inverte seu movimento nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra 2+3 s maior do tempo real empregado pela portinhola ($TM < MAX$) e posicionar os fins-de-curso de proximidade 2+3 s antes da batida mecânica.

Com estas ligações, cada portinhola pára na correspondente batida mecânica de fecho e abertura. Durante a manobra de abertura, em caso de levantamento de obstáculo antes da intervenção do fim-de-curso de proximidade, a portinhola pára com manobra de desempenho; depois da intervenção do fim de curso de proximidade, a portinhola pára no obstáculo.

Durante a manobra de fecho, em caso de levantamento de obstáculo antes da intervenção do fim de curso de proximidade, a portinhola abre novamente; depois da intervenção do fim de curso de proximidade, a portinhola pára no obstáculo.

(Fig. 11.5) A portinhola pára no fim de curso na abertura e na batida mecânica na fecho e inverte seu movimento nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra 2+3 s maior do tempo real empregado pela portinhola ($TM < MAX$) e posicionar os fins-de-curso de proximidade de fechamento 2+3 s antes da batida mecânica e ligar o fim-de-curso N.C. de abertura em série à fase de abertura do motor.

Com estas ligações, a portinhola pára na batida mecânica de fecho e em fase de abertura quando intervém o relativo fim-de-curso.

Durante a manobra de abertura, em caso de levantamento de obstáculo, a portinhola pára com a manobra de desempenho.

Durante a manobra de fecho, em caso de levantamento de obstáculo antes da intervenção do fim-de-curso de proximidade, a portinhola abre novamente; depois da intervenção do fim-de-curso de proximidade, a portinhola pára no obstáculo.

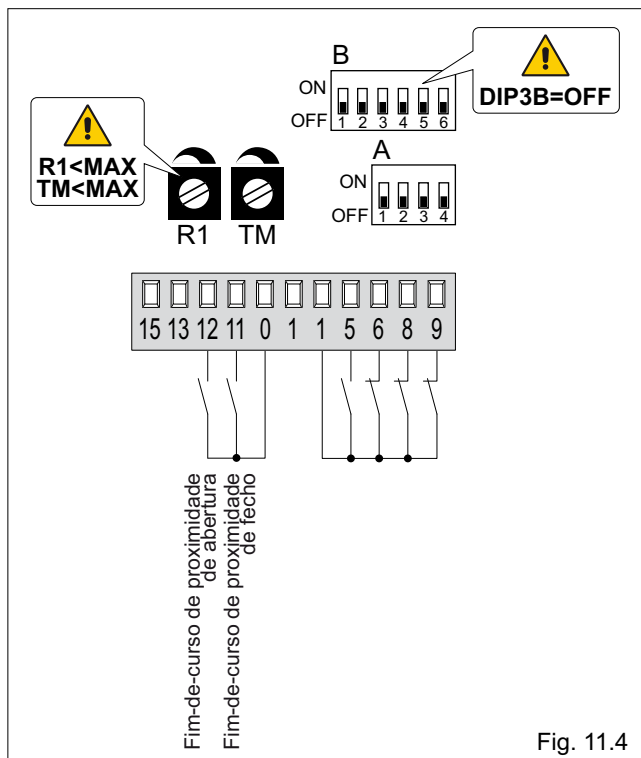


Fig. 11.4

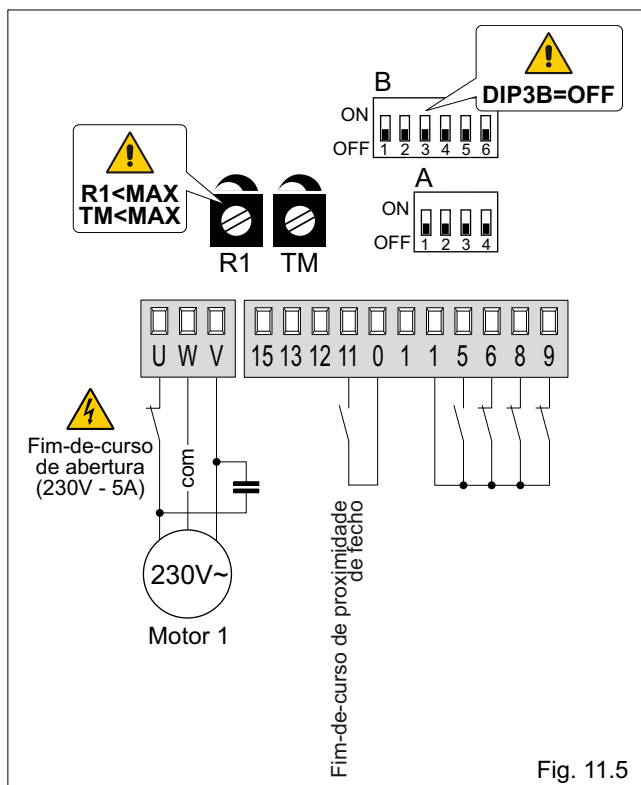
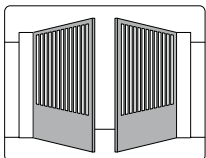


Fig. 11.5

12. EXEMPLO DE APLICAÇÃO PARA PORTÕES COM DUAS PORTINHAS BATENTES



Quando o quadro electrónico é utilizado em aplicações para portões com duas portinholas batentes com sobreposição é possível escolher um dos seguintes modos de funcionamento:

(Fig. 12.1) As portinholas param nos batentes mecânicos e nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra 2+3 s maior do tempo real empregado pela portinhola ($TM < MAX$) e ligar com ponte os pressadores 0-11-12.

Com essas ligações, cada portinhola pára na batida mecânica de abertura e fecho e em caso de levantamento de obstáculo.

(Fig. 12.2) As portinholas param nos fins-de-curso e nos obstáculos.

Os contactos N.C. dos fins-de-curso de abertura e fecho estão em série às fases dos motores. Configurar o tempo de manobra $TM < MAX$ e ligar com ponte os pressadores 0-11-12.

Com estas ligações, cada portinhola pára no fim-de-curso de abertura e fecho e em caso de levantamento de obstáculo.

(Fig. 12.3) As portinholas param nos fins-de-curso e invertem seu movimento nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra $TM = MAX$ e ligar os contactos N.C. dos fins-de-curso de fecho aos pressadores 0-11-12 e os contactos N.C. dos fins-de-curso abertura em série à fase de abertura de cada motor.

Com estas ligações, cada portinhola pára quando intervêm os fins-de-curso. Em caso de levantamento de obstáculo, durante a manobra de abertura somente a portinhola que tem levantado o obstáculo pára com manobra de desempenho, durante a manobra de fecho ambas as portinhola abrem novamente.

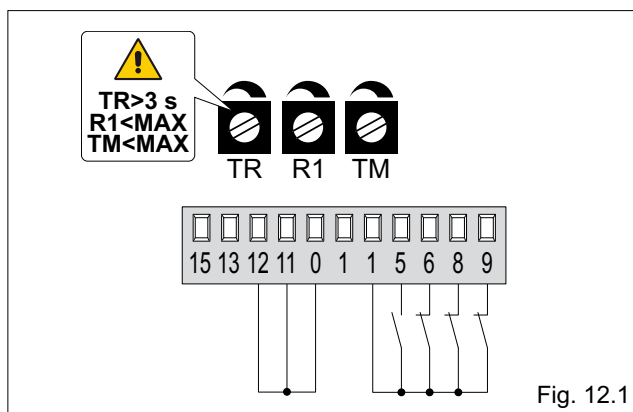


Fig. 12.1

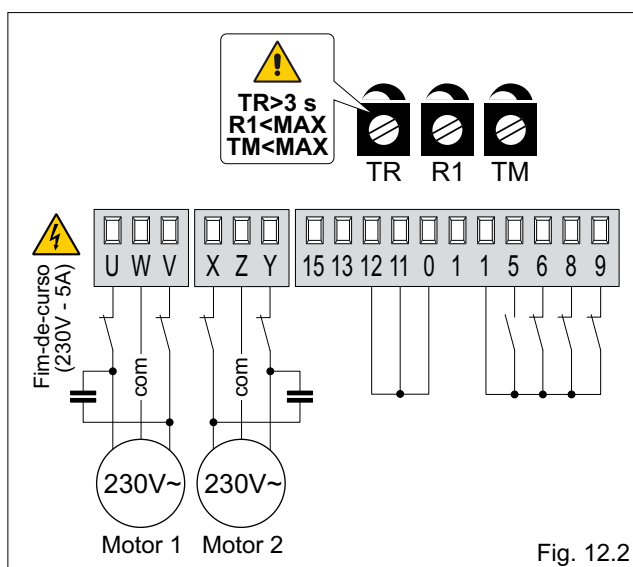


Fig. 12.2

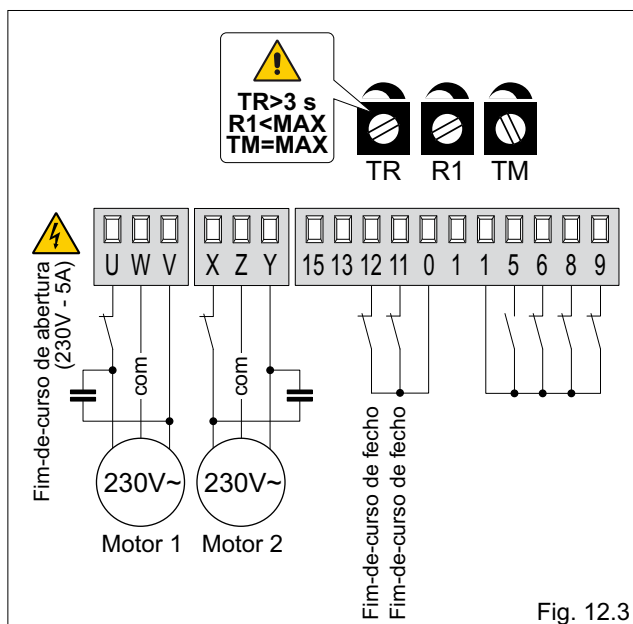


Fig. 12.3

(Fig. 12.4) As portinholas param nos batentes mecânicos e invertem seu movimento nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra 2÷3 s maior do tempo real empregado pela portinhola ($TM < MAX$) e ligar os contactos N.O. dos fins-de-curso de proximidade de fecho aos prensadores 0-11-12 e posicioná-los 2÷3 s antes da batida mecânica.

Com estas ligações, cada portinhola pára na correspondente batida mecânica de fecho e abertura.

Em caso de levantamento do obstáculo, durante a manobra de abertura somente a portinhola que tem levantado o obstáculo pára com manobra de desempenho.

Durante a manobra de fecho, em caso de levantamento de obstáculo antes da intervenção do fim-de-curso de proximidade, as portinholas abrem novamente; depois da intervenção do fim-de-curso de proximidade, as portinhola param no obstáculo.

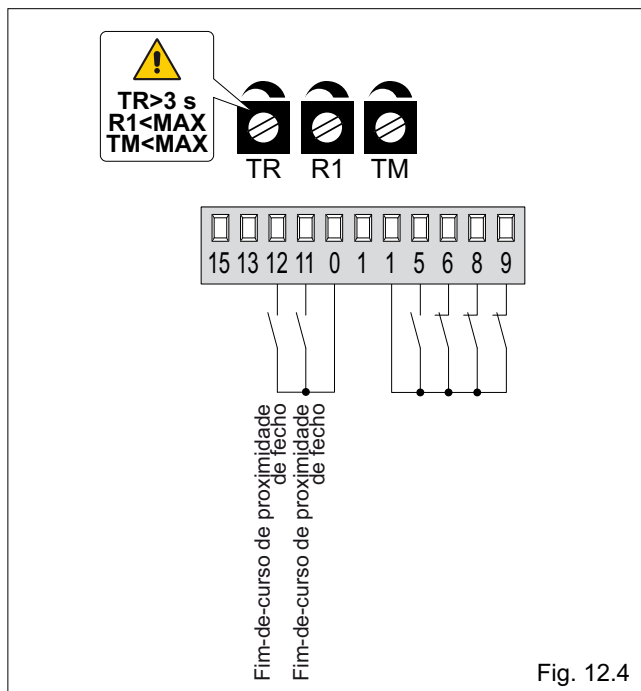


Fig. 12.4

(Fig. 12.5) As portinholas param nos fins-de-curso na abertura e nas batidas mecânicas não fecho e invertem seu movimento nos obstáculos.

Configurar o tempo de manobra 2÷3 s maior do tempo real empregado pela portinhola ($TM < MAX$), ligar os contactos N.O. dos fins-de-curso de proximidade de fecho aos prensadores 0-11-12 e posicioná-los 2÷3 s antes da batida mecânica.

Ligar os fins-de-curso N.C. de abertura em série à fase abre de cada motor.

Com estas ligações, a portinhola pára na batida mecânica de fecho e em fase de abertura quando intervém o relativo fim-de-curso.

Durante a manobra de abertura, em caso de levantamento de obstáculo a portinhola pára com manobra de desempenho.

Durante a manobra de fecho, em caso de levantamento de obstáculo antes da intervenção do fim-de-curso de proximidade, as portinholas abrem novamente; depois da intervenção do fim de curso de proximidade, as portinhola param no obstáculo.

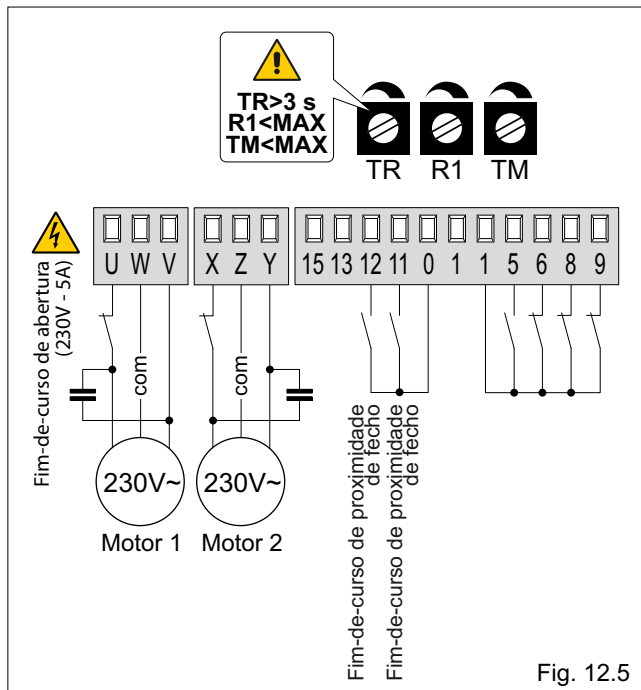
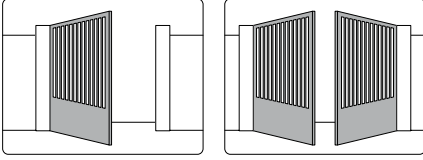


Fig. 12.5

13. MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO COM HOMEM PRESENTE



i *NOTA: quando se deseja utilizar o quadro electrónico na modalidade com homem presente, desligue o borne 9.*

Nesta condição, os comandos de abertura (1-5) e de fecho (1-6) funcionam somente se forem segurados premidos, na sua soltura a automação bloqueia-se. As eventuais seguranças presentes efectuem a parada. O fecho automático, e os comandos rádio estão desactivados.

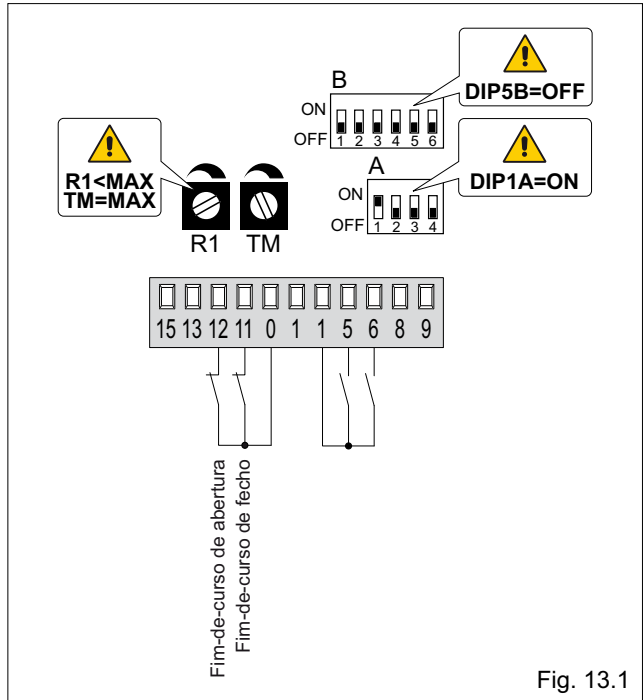


Fig. 13.1



DITEC S.p.A. Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ia (VA) Italy Tel. +39 02 963911 Fax +39 02 9650314
www.ditec.it ditec@ditecva.com

DITEC BELGIUM LOKEREN Tel. +32 9 3560051 Fax +32 9 3560052 www.ditecbelgium.be **DITEC DEUTSCHLAND** OBERURSEL
Tel. +49 6171 914150 Fax +49 6171 9141555 www.ditec-germany.de **DITEC ESPAÑA** ARENYS DE MAR Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026 www.ditecespana.com **DITEC FRANCE** MASSY Tel. +33 1 64532860 Fax +33 1 64532861 www.ditecfrance.com
DITEC GOLD PORTA ERMESINDE-PORTUGAL Tel. +351 22 9773520 Fax +351 22 9773528/38 www.goldporta.com **DITEC SVIZZERA**
BALERNA Tel. +41 848 558855 Fax +41 91 6466127 www.ditecswiss.ch **DITEC ENTRE/MATIC NORDIC** LANDSKRONA-SWEDEN
Tel. +46 418 514 50 Fax +46 418 511 63 www.ditecentrematicnordic.com **DITEC TURCHIA** ISTANBUL Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798 www.ditec.com.tr **DITEC AMERICA** ORLANDO-FLORIDA-USA Tel. +1 407 8880699 Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com **DITEC CHINA** SHANGHAI Tel. +86 21 62363861/2 Fax +86 21 62363863 www.ditec.cn