

© Aprimatic S.p.A., 2001. Tutti i diritti riservati.  
Nessuna parte di questo documento può essere copiata o tradotta in altre lingue o formati senza il consenso scritto di Aprimatic S.p.A.  
Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso. Pertanto il presente documento potrebbe non corrispondere esattamente alle caratteristiche del prodotto.

**Licenze e marchi**  
Il logotipo "Aprimatic" è un marchio registrato di Aprimatic S.p.A.  
Stampato in Italia.

**Scopo del manuale**  
Questo manuale è stato redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto. Le informazioni in esso contenute sono indirizzate agli operatori esperti che eseguono l'installazione e la manutenzione straordinaria. La costante osservanza delle informazioni contenute nel manuale garantisce la sicurezza dell'uomo, l'economia di esercizio e una più lunga durata di funzionamento del prodotto. Al fine di evitare manovre errate e il conseguente rischio di incidenti, è importante leggere attentamente questo libretto, rispettando scrupolosamente le informazioni fornite.

D Montageanleitung

**Sicherheitshinweise**

- Die Arbeiten müssen nach den Angaben des Herstellers durchgeführt werden.
- Das Montagepersonal muss die Montage und den einwandfreien Betrieb der Steuerung überprüfen.
- Das Produkt darf ausschließlich für die vom Hersteller vorgesehenen Zwecke verwendet werden.
- Am Produkt dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.

**1. BESCHREIBUNG**  
Elektronikkarte **Autoreverse**, anzuschließen an die Basissteuereinheit **T22** oder **T2E**. Die Elektronikkarte ersetzt die mechanische Kupplung für die Einklemmschutzfunktion.

E Instrucciones para la instalación

**Normas de seguridad**

- En la ejecución de las operaciones, atenderse a las indicaciones del constructor.
- El instalador tiene la obligación de controlar la instalación y el correcto funcionamiento del equipo.
- Está prohibido utilizar el producto para usos distintos a los previstos o impropios.
- Está prohibido manipular o modificar el producto.

**1. DESCRIPCIÓN**  
Tarjeta electrónica **Autoreverse** para conectar a la central base **T22** o **T2E**. La tarjeta electrónica sustituye el embrague mecánico para la función antiaplastamiento.

**1.1 Esquema de bloques del equipo**

- En la tarjeta **AUTOREVERSE** (Fig. 1):  
**JP1** = Puente selección motores de la serie ONDA  
**JP2** = Puente selección motor SLIDER

© Aprimatic S.p.A., 2001. All rights reserved.  
No part of this document may be reproduced or translated into any other language or form without the written permission of Aprimatic S.p.A.  
The product specifications may be modified without prior notice. Therefore this document may not correspond exactly to the characteristics of the product.

**Licences and trademarks**  
The "Aprimatic" logo is a trademark registered by Aprimatic S.p.A.  
Printed in Italy.

**Purpose of the manual**  
This manual was prepared by the manufacturer and is an integral part of the product. The information it contains is addressed to expert operators that carry out the installation and extraordinary maintenance. Strict observation of the instructions contained in the manual will ensure safety, optimum operation and prolonged functioning of the product. To avoid incorrect manoeuvres and the consequent risk of accidents, it is important to read this manual carefully, strictly observing the instructions given.

**1.1 Blockschaltbild der Steuerungen**

- An der Karte **AUTOREVERSE** (Abb. 1):  
**JP1** = Bücke: Wahl der Motoren der Serie ONDA  
**JP2** = Bücke: Wahl des Motors SLIDER  
**J1** = Steckverbinder: Anschluss des Einklemmschutzsystems an Basissteuereinheit  
**DL1** = LED: Einklemmschutz ausgestellt  
An der Karte der Basissteuereinheit **T22** oder **T2E** (Abb. 2):  
**P3** = Trimpotentiometer: Einstellung des elektronischen Drehmoments  
**Drehung nach rechts** = Erhöhung der Schubkraft  
**Drehung nach links** = Reduzierung der Schubkraft  
**K1** = Klemmleiste: Anschluss der Einklemmschutz-Karte  
**J1** = Steckverbinder: Anschluss der Einklemmschutz-Karte

**J1** = Conector sistema antiplastamiento para acoplamiento a la central base  
**DL1** = LED intervención antiplastamiento

- En la tarjeta de la central base **T22** o **T2E** (Fig. 2):  
**P3** = Trimmer para la regulación del par electrónico  
**Sentido de las manecillas del reloj** = aumento de la fuerza de empuje  
**Sentido contrario al de las manecillas del reloj** = disminución de la fuerza de empuje  
**K1** = Regleta de bornes conexión tarjeta antiplastamiento  
**J1** = Conector conexión tarjeta antiplastamiento

© Aprimatic S.p.A., 2001. Tous droits réservés.  
Aucune partie du présent document ne peut être dupliquée ou traduite dans d'autres langues sans l'autorisation écrite de Aprimatic S.p.A.  
Les caractéristiques du produit peuvent être soumises à modifications sans préavis. Le présent document peut de ce fait ne pas correspondre exactement aux caractéristiques du produit.

**Licences et marques**  
Le logotype «Aprimatic» est une marque déposée de Aprimatic S.p.A.  
Imprimé en Italie.

**But du manuel**  
Ce manuel a été rédigé par le fabricant et fait partie intégrante du produit. Les informations qui y sont contenues s'adressent aux opérateurs spécialisés qui effectuent le montage et les interventions d'entretien ultérieur. L'observation constante des instructions contenues dans ce manuel garantit la sécurité des personnes, une économie de service et une plus longue durée de vie du produit. Pour éviter toutes fausses manœuvres et donc tous risques d'accidents, lire attentivement ce manuel et respecter scrupuleusement les informations qui y sont contenues.

**2. MONTAGE**  
**ACHTUNG** - Die Montage des Produkts darf nur von technischem Fachpersonal des Kunden- bzw. Montagedienstes vorgenommen werden.  
**ACHTUNG** - Vor dem Anschluss die Netzstromversorgung unterbrechen.  
**WICHTIG** - Vor Montage der Einklemmschutz-Karte sicherstellen, dass die Basissteuereinheit richtig montiert und eingestellt wurde und dass die Funktionsprüfungen ausgeführt worden sind. Insbesondere prüfen, ob das Drehmoment richtig eingestellt worden ist. Siehe hierzu die entsprechende Montageanleitung.  
Die Einklemmschutz-Karte an die Basissteuereinheit **T22** oder **T2E** auf folgende Weise anschließen (siehe Abb. 3):  
1) Den Steckverbinder an der Klemmleiste K1 der Basissteuereinheit trennen.

**2. INSTALACIÓN**  
**ATENCIÓN** - La instalación del producto queda reservada al personal técnico calificado del servicio de asistencia y/o montaje.  
**ATENCIÓN** - Antes de realizar la conexión es necesario cortar la alimentación eléctrica de la línea.  
**IMPORTANTE** - Antes de instalar la tarjeta antiplastamiento, hay que asegurarse de haber instalado, regulado y efectuado correctamente las pruebas de funcionamiento de la central base. En especial, hay que comprobar que se ha regulado correctamente el par. Para ello, consultar el correspondiente manual de instalación.  
Conectar la tarjeta antiplastamiento en la central base **T22** o **T2E** procediendo del siguiente modo (v. fig. 3):  
1) Desconectar el conector situado en la regleta de bornes K1 de la central base.

© Aprimatic S.p.A., 2001. Alle Rechte vorbehalten.  
Jede Vervielfältigung oder Übersetzung in andere Sprachen bzw. Formate, auch auszugsweise, muß von Aprimatic S.p.A. schriftlich genehmigt werden.  
Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten. Es sind daher Abweichungen zwischen den hier angegebenen Daten und den Daten des Produkts möglich.

**Lizenzen und Warenzeichen**  
Das Logo „Aprimatic“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Aprimatic S.p.A.  
Gedruckt in Italien.

**Zweck des Handbuchs**  
Dieses Handbuch wurde vom Hersteller verfasst und ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Die darin enthaltenen Informationen richten sich an erfahrenes Montage- und Wartungspersonal. Die Beachtung der Anweisungen gewährleistet Sicherheit, wirtschaftlichen Betrieb der Anlage und lange Lebensdauer der Einrichtung. Zur Vermeidung von Fehlbedienung und somit Unfallgefahr dieses Handbuch aufmerksam durchlesen und die Anweisungen genau befolgen.

2) Die Einklemmschutz-Karte an der Klemmleiste K1 anschließen; dabei sicherstellen, dass auch der Steckverbinder J1 angeschlossen wurde.  
3) Den Steckverbinder K1 erneut an die Einklemmschutz-Karte anschließen.  
4) Die Brücke JP1 oder JP2 je nach dem verwendeten Motor (SLIDER oder Motor der Serie ONDA) einsetzen.

**3. INBETRIEBNAHME**  
Nach der Montage der Karte gemäß den obigen Anweisungen sind keine weiteren Einstellungen erforderlich. Die Netzversorgung wieder herstellen und prüfen, ob die Anlage einwandfrei funktioniert.

**3.1 Funktionsprüfungen**  
Bei der Funktionsprüfung der Anlage muss ein Hindernis vorhanden sein.  
**HINWEIS** - Für die Eigenschaften des Hindernisses richten Sie sich nach den geltenden Vorschriften. Sicherstellen, dass:

2) Conectar la tarjeta antiplastamiento en la regleta de bornes K1, asegurándose de conectar también el conector J1.  
3) Conectar de nuevo el conector K1 en la tarjeta antiplastamiento.  
4) Configurar el puente JP1 o JP2 en función del motor utilizado (SLIDER o de la serie ONDA).

**3. PUESTA EN MARCHA**  
Después de haber instalado la tarjeta como indicado, no se requieren otras regulaciones. Activar de nuevo la alimentación de la línea y cerciorarse de que la instalación funcione correctamente.

**3.1 Pruebas de funcionamiento**  
El correcto funcionamiento de la instalación debe comprobarse en presencia de un obstáculo.  
**NOTA** - remitirse a las normas vigentes para las características del obstáculo.

© Aprimatic S.p.A., 2001. Todos los derechos reservados.  
Queda prohibido copiar o traducir a otros idiomas o formatos cualquier parte de este documento sin la autorización escrita de Aprimatic S.p.A.  
Las características técnicas del producto pueden modificarse sin previo aviso; por consiguiente el presente documento podría no corresponder exactamente a las características del producto.

**Patentes y marcas**  
El logotipo "Aprimatic" es una marca registrada de Aprimatic S.p.A.  
Impreso en Italia.

**Objeto del manual**  
Este manual ha sido redactado por el constructor y forma parte integrante del producto. La información que contiene está dirigida a los operadores expertos encargados de la instalación y el mantenimiento extraordinario. El respeto constante de las instrucciones del manual garantiza la seguridad del personal, economía de ejercicio y una mayor duración del producto. Para evitar maniobras indebidas con el consiguiente riesgo de accidentes, es importante leer con atención este manual y respetar escrupulosamente las informaciones que contiene.

1) das Tor sofort anhält und die Versorgung des Motors unterbrochen wird, wenn beim Öffnen des Tors ein Hindernis erfasst wird;  
2) beim Schließen des Tors die Laufrichtung umgekehrt wird;  
3) im Normalbetrieb bei Überlast DL1 aufleuchtet.  
**ACHTUNG** - Bei der Funktionsprüfung müssen alle obigen Bedingungen erfüllt werden. Anderenfalls die Einklemmschutz-Karte abstecken und die Einstellung des Drehmoments der Basissteuereinheit (Trimpotentiometer P3) wiederholen.

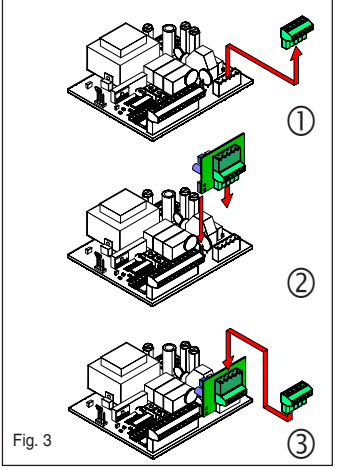
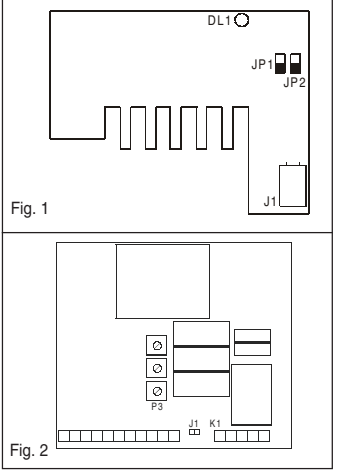
**4. WARTUNG**  
Zur Gewährleistung eines optimalen Betriebs der Automation empfehlen wir, die Anlage mindestens einmal jährlich zu kontrollieren und entsprechend zu warten.

Cerciorarse de que:  
1) Si la automación está en fase de apertura y se detecta un obstáculo, la verja se detenga automáticamente y se interrumpa la alimentación al motor.  
2) Si la automación está en fase de cierre, la verja invierta el movimiento.  
3) Durante el normal funcionamiento, DL1 se encienda en caso de sobrecarga.  
**ATENCIÓN** - Deben comprobarse todas las condiciones de correcto funcionamiento. De encontrarse algún fallo, hay que desconectar la tarjeta antiplastamiento y repetir la regulación de par de la central base (trimmer P3).

**4. MANTENIMIENTO**  
Para garantizar el óptimo funcionamiento de la instalación automatizada, se aconseja efectuar el control y el mantenimiento necesarios al menos una vez al año.

AUTOREVERSE CARD

- I per T22 e T2E (cancello scorrevole)
- GB for T22 and T2E (sliding gate)
- F pour T22 et T2E (portail coulissant)
- D für T22 und T2E (Schiebetore)
- E para T22 y T2E (puerta corredera)



## Norme di sicurezza

- Eseguire gli interventi come specificato dal costruttore.
- L'installatore deve verificare l'installazione e il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.
- È vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o impropri.
- È vietato manomettere o modificare il prodotto.

## 1. DESCRIZIONE

Scheda elettronica **Autoreverse** da collegare alla centralina base **T22** o **T2E**. La scheda elettronica sostituisce la frizione meccanica per la funzione antischiacciamento.

### 1.1 Schemi a blocchi delle apparecchiature

- Sulla scheda **AUTOREVERSE** (Fig. 1):  
**JP1** = Ponticello selezione motori della serie ONDA  
**JP2** = Ponticello selezione motore SLIDER

- J1** = Connettore sistema antischiacciamento per innesto a centralina base
- DL1** = LED intervento antischiacciamento
- Sulla scheda della centralina base **T22** o **T2E** (Fig. 2):  
**P3** = Trimmer per la regolazione di coppia elettronica  
**Senso orario** = aumento forza di spinta  
**Senso antiorario** = diminuzione forza di spinta
- K1** = Morsetteria collegamento scheda antischiacciamento
- J1** = Connettore collegamento scheda antischiacciamento

## 2. INSTALLAZIONE

**ATTENZIONE** - L'installazione del prodotto può essere effettuata soltanto da personale tecnico qualificato del servizio di assistenza e/o montaggio.

**ATTENZIONE** - Prima di procedere al collegamento è necessario interrompere l'alimentazione elettrica di rete.

**IMPORTANTE** - Prima di installare la scheda anti-schiacciamento, assicurarsi di aver correttamente installato, regolato ed eseguito le prove di funzionamento della centralina base. In particolare assicurarsi di aver eseguito correttamente la regolazione di coppia. Consultare, al riguardo, il relativo libretto di installazione.

Collegare la scheda antischiacciamento sulla centralina base T22 o T2E come segue (v. fig. 3):

- 1) Scollegare il connettore posto sulla morsetteria K1 della centralina base
- 2) Collegare la scheda antischiacciamento sulla morsetteria K1, assicurandosi di collegare anche il connettore J1
- 3) Ricollegare il connettore K1 sulla scheda antischiacciamento

## Safety standards

- Follow the manufacturer's instructions.
- The installation team must check the correct installation and functioning of the equipment.
- Do not use the product for non-specified or improper purposes.
- Do NOT tamper with or modify the product in any way.

## 1. DESCRIPTION

**Autoreverse** electronic card to be connected to the base **T22** or **T2E** unit. The electronic card replaces the mechanical clutch for the anti-crush safety function.

### 1.1 Equipment

- On the **AUTOREVERSE** card (Fig. 1):  
**JP1** = ONDA series motor selection jumper  
**JP2** = SLIDER motor selection jumper  
**J1** = Anti-crush system connector for base unit connection

- DL1** = Anti-crush intervention LED
- On the **T22** or **T2E** base unit card (Fig. 2):  
**P3** = Electronic torque regulation trimmer  
**Clockwise** = increase thrust force  
**Anticlockwise** = reduce thrust force
- K1** = Anti-crush card connection terminal board
- J1** = Anti-crush card connection connector

## 2. INSTALLATION

**WARNING** - The product may only be installed by the qualified technical personnel of the assistance and/or assembly service.

**WARNING** - Before making the connections, turn OFF the mains power supply.

**IMPORTANT** - Before installing the anti-crush card, make sure you have correctly installed, regulated and carried out the base unit operating tests. In

particular, make sure you have regulated the torque correctly. Refer to the relative installation manual.

Connect the anti-crush card to the base T22 or T2E unit as follows (see fig. 3):

- 1) Disconnect the connector on the base unit K1 terminal board
- 2) Connect the anti-crush card to the K1 terminal board and also connect the J1 connector
- 3) Reconnect the K1 connector to the anti-crush card
- 4) Set the jumper JP1 or JP2 in accordance with the motor used (SLIDER or ONDA series)

## 3. START-UP

When you have installed the card as indicated, no further regulations are required. Turn ON the mains power supply again and check that the system is operating correctly.

**ATTENTION** - Couper l'alimentation électrique de secteur avant d'effectuer les branchements.

**IMPORTANT** - Avant de monter la carte anti-écrasement, vérifier que l'installation, le réglage et le fonctionnement de la centrale de base sont corrects. En particulier, s'assurer que le couple est bien réglé. A ce propos, consulter le manuel de montage correspondant.

Connecter la carte anti-écrasement à la centrale de base T22 ou T2E en procédant de la façon suivante (voir fig. 3) :

- 1) Déconnecter le connecteur situé sur le bornier K1 de la centrale de base.
- 2) Connecter la carte anti-écrasement au bornier K1 en n'oubliant pas de connecter aussi le connecteur J1.
- 3) Connecter de nouveau le connecteur K1 à la carte anti-écrasement.

- 4) Impostare il ponticello JP1 o JP2 a seconda del motore utilizzato (SLIDER o della serie ONDA)

## 3. MESSA IN FUNZIONE

Dopo aver installato la scheda come indicato, non occorrono altre regolazioni. Riattivare l'alimentazione di rete e verificare che l'impianto funzioni correttamente.

### 3.1 Prove di funzionamento

Il corretto funzionamento dell'impianto va verificato in presenza di un ostacolo.

**NOTA** - riferirsi alle norme vigenti per le caratteristiche dell'ostacolo.

Assicurarsi che:

- 1) se l'automazione è in fase di apertura e viene rilevato un ostacolo, il cancello si arresta immediatamente e viene interrotta l'alimentazione al motore;
- 2) se invece l'automazione è in fase di chiusura, il cancello deve eseguire l'inversione del movimento;

## 3.1 Functioning tests

You must check that the system is operating correctly when there is an obstacle present.

**NOTE** - refer to current standards for the characteristics of this obstacle.

Make sure of the following:

- 1) if the automation is in the opening stage and an obstacle is detected, the gate must stop immediately and the power supply to the motor must be cut off
- 2) if the automation is in the closing stage, the gate must reverse the direction
- 3) during normal use, DL1 must light UP when there is an overload.

**WARNING** - You must check that all the various conditions are operating correctly. If not, disconnect the anti-crush card and regulate the base unit torque again (P3 trimmer).

- 4) Sélectionner le pontet JP1 ou JP2 selon le moteur utilisé (SLIDER ou de la série ONDA).

## 3. MISE EN SERVICE

Aucun autre réglage n'est nécessaire une fois que la carte a été montée conformément aux indications données. Rebrancher l'alimentation de secteur et vérifier que l'installation fonctionne correctement.

### 3.1 Essais de fonctionnement

Contrôler le fonctionnement de l'installation en présence d'un obstacle.

**REMARQUE** - se référer aux normes en vigueur pour les caractéristiques de l'obstacle.

S'assurer que :

- 1) la présence d'un obstacle en phase d'ouverture de l'automatisation provoque l'arrêt immédiat du portail et la coupure de l'alimentation du moteur ;
- 2) la présence d'un obstacle en phase de fermeture de l'automatisation provoque l'inversion du mouvement du portail ;

- 3) durante il normale funzionamento, DL1 si accende in caso di sovraccarico.

**ATTENZIONE** - Tutte le condizioni di corretto funzionamento devono essere verificate. In caso contrario occorre scollegare la scheda antischiacciamento e ripetere la regolazione di coppia della centralina base (trimmer P3).

## 4. MANUTENZIONE

Per garantire l'ottimale funzionamento dell'impianto automatizzato, si consiglia di effettuare il controllo e la manutenzione necessaria almeno una volta all'anno.

## 4. MAINTENANCE

To guarantee ideal functioning of the automated system, we recommend you carry out the required checks and maintenance at least once a year.

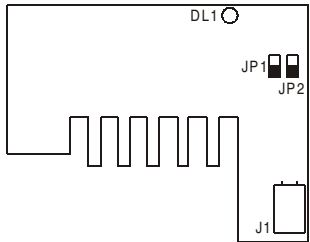


Fig. 1

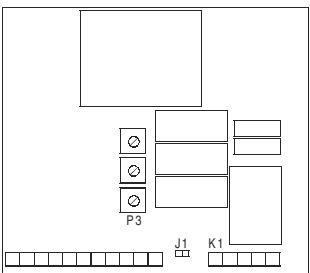


Fig. 2

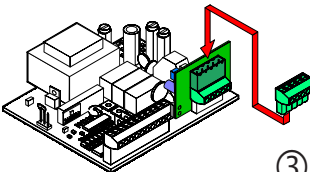
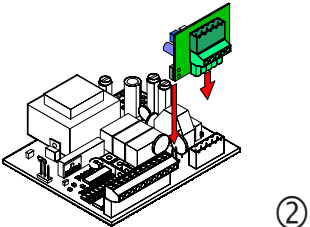
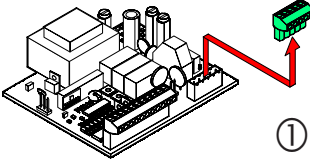


Fig. 3

## Normes de sécurité

- Effectuer les interventions de la façon spécifiée par le fabricant.
- L'installateur doit vérifier le montage et le bon fonctionnement du dispositif.
- Ne pas utiliser le produit dans des buts différents de ceux qui ont été établis.
- Ne pas fausser ni modifier le produit.

## 1. DESCRIPTION

Carte électronique **Autoreverse** à relier à la centrale de base **T22** ou **T2E**. La carte électronique remplace la friction mécanique pour la fonction anti-écrasement.

### 1.1 Schéma fonctionnel des dispositifs

- Sur la carte **AUTOREVERSE** (Fig. 1) :  
**JP1** = Pontet de sélection moteurs de la série ONDA  
**JP2** = Pontet de sélection moteur SLIDER

- J1** = Connecteur du système anti-écrasement pour le branchement sur la centrale de base
- DL1** = LED déclenchement anti-écrasement
- Sur la carte de la centrale de base **T22** ou **T2E** (Fig. 2) :  
**P3** = Vis de réglage du couple électronique  
**Sens des aiguilles d'une montre** = augmentation de la force de poussée  
**Sens inverse** = diminution de la force de poussée
- K1** = Bornier de connexion de la carte anti-écrasement
- J1** = Connecteur pour la connexion de la carte anti-écrasement

## 2. MONTAGE

**ATTENTION** - Seuls des techniciens qualifiés du service après-vente et/ou d'assemblage sont autorisés à monter le produit.