

# **APRIMATIC LB4**

**PROCEDURA D'INSTALLAZIONE DEL LETTORE DI  
BADGE LB4 E DELLA SCHEDA DI DECODIFICA  
DB/4**

**PROCEDURE D'INSTALLATION DU LECTEUR DE  
BADGE LB4 ET DE LA CARTE DE DECODAGE DB/4**

**INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR LB4  
MAGNETKARTENLESER UND DB/4  
DECODIER-PLATINE**

**INSTALLATION PROCEDURE FOR LB4 CARD  
READER AND DB/4 DECODER CARD**

**PROCEDIMIENTO DE INSTALACION DEL LECTOR  
MAGNETICO LB4 Y DE LA PLACA DE  
DECODIFICACION DB/3**

# **Aprimatic®**

## PROCEDURA D'INSTALLAZIONE DEL LETTORE DI BADGE LB4 E DELLA SCHEDA DI DECODIFICA DB/4

### SCHEDA CON RICONOSCIMENTO DI 3 CODICI DIFFERENTI CON COMANDO SULLA STESSA USCITA

Il lettore LB4 e la scheda di decodifica DB/4 debbono essere collegati con un cavo a 3 poli, con sezione minima di 0,5 mmq. (da evitare assolutamente l'uso di cavo citofonico o similare). Vedì figura. La trasmissione, fra lettore (encoder) e la scheda decodifica (decoder), avviene in modo seriale controllata in loop di corrente, rendendo la trasmissione immune ai disturbi. Ad ogni scheda DB/4 possono essere abbinati sino ad un massimo di 4 lettori LB4, tutti collegati in parallelo sulla stessa linea. Ogni scheda DB/4 possiede un proprio codice principale, diverso per ogni scheda, che non è modificabile e non è da confondere con i codici d'accesso. Inoltre ogni scheda DB/4 è accompagnata da una **TESSERA MASTER** codificata con il codice principale. Questa **TESSERA MASTER** è indispensabile per eseguire tutte le programmazioni.

Ogni scheda di decodifica DB/4 può riconoscere sino ad un massimo di 3 codici d'accesso, che però comanderanno la stessa uscita. Questo può essere utile ad esempio, per comandare l'apertura di un cancello principale da parte di 3 utenti diversi, e ognuno di questi, con la stessa tessera potranno aprire solo la propria basculante.

Sulla destra del lettore LB4, a fianco della fessura d'introduzione della tessera, è presente un led che segnala le varie funzioni che si stanno svolgendo, oltre a avvertire l'utente di eventuali errori nell'introduzione della tessera magnetica.

Per le procedure di programmazione, riconoscimento codice d'accesso, il led si illuminerà in verde o darà due lampeggi sempre in verde in caso di non riconoscimento del codice, in caso d'errore (introduzione della tessera con velocità troppo lenta o non a fondo) il led si illuminerà in rosso.

**N.B. Si consiglia d'inserire la tessera nella fessura (che fra le altre cose è sempre illuminata per agevolare l'introduzione della tessera nelle ore notturne), a fondo e con un movimento costante e deciso senza tentennamenti o pause fra l'inserimento e l'estrazione della tessera magnetica.**

**ATTENZIONE: PRIMA DI ALIMENTARE LA SCHEDA DB/4 SEGUIRE ATTENTAMENTE LA SEGUENTE PROCEDURA D'INSTALLAZIONE.**

- 1) Posizionare il dip switch 1 nella posizione ON (azzeramento codice iniziale)
- 2) Posizionare il dip switch 2 nella posizione OFF
- 3) Inserire la scheda DB/4 nel connettore P1 delle apparecchiature A40M-A80M o dell'alimentatore AL1, oppure utilizzare l'adattatore a 3 poli fornito in dotazione, rispettando le polarità dei collegamenti come indicato in figura. Quindi alimentare la scheda DB/4.
- 4) Verificare che il led presente sul lettore LB4 sia acceso in verde.
- 5) Inserire la **TESSERA MASTER** con la banda magnetica rivolta verso l'alto e dal lato destro rispetto il lettore LB4 con un movimento deciso e senza soste fra introduzione ed estrazione della tessera.
- 6) Verificare che il led si spenga senza nessun tipo di lampeggio.
- 7) Inserire immediatamente la **TESSERA MASTER** e verificare l'accensione del led in verde.
- 8) Inserire una tessera codificata che riporta il codice d'accesso che si vuole rendere operativo.
- 9) Verificare lo spegnimento del led senza nessun lampeggio.
- 10) Riposizionare il dip switch 1 in posizione OFF.
- 11) Verificare la corretta programmazione provando la tessera d'accesso e controllando che la scheda DB/4 invii il comando all'apparecchiatura.
- 12) Per inserire il secondo e il terzo codice ripetere i punti N. 7, N. 8, N. 9 e N. 11. Questa operazione è da effettuare mantenendo il dip switch 1 in posizione OFF.

### Esempio di inserimento di 3 codici:

Codice principale (stampato su scheda DB/4) 123456 codice della tessera master.

1° codice d'accesso da inserire 112233 codice della prima tessera.

2° codice d'accesso da inserire 987155 codice della seconda tessera.

3° codice d'accesso da inserire 554433 codice della terza tessera.

Operazioni da eseguire sul lettore LB4:

- 1) Inserire la tessera master, rinserirne la tessera master, inserire una tessera codificata con il 1° codice d'accesso, si ricorda di riposizionare il dip switch 1 in posizione OFF.
- 2) Inserire la tessera master, inserire una tessera codificata con il 2° codice d'accesso.
- 3) Inserire la tessera master, inserire una tessera codificata con il 3° codice d'accesso.

Nei casi vengono rilevati un errore di programmazione il led sul LB4 lampeggiava due volte, in questo caso è necessario ripetere dall'inizio la procedura di programmazione. Dopo questa programmazione, i codici d'accesso vengono inseriti in una memoria non volatile, e l'informazione verrà conservata anche in caso di assenza dell'alimentazione.

**IMPORTANTE:** verificare che alla fine della programmazione si sia riposizionato il dip switch 1 in posizione OFF (solo questo garantisce la conservazione del codice in memoria), e verificare l'esattezza dei codici inseriti provando a inserire la tessera nel lettore LB4 in modo da fare azionare l'automazione. Questo è da ripetere ogni volta che si agisce sulla programmazione.

Nei casi si provi ad inserire un codice già esistente o un 4° codice il led sul LB4 lampeggerà due volte in verde segnalando così un errore di programmazione.

### Modifica o cancellazione di un codice d'accesso:

Nei casi si voglia cancellare un codice esistente operare nel modo seguente

- 1) Inserire la tessera master nel lettore LB4.
- 2) Verificare l'accensione del led sul lettore LB4 in verde.
- 3) Inserire una seconda volta nel lettore LB4 la tessera master.
- 4) Verificare che il led sul lettore LB4 resti acceso.

5) Inserire la tessera magnetica con il codice da cancellare.

In questo modo si è cancellato un codice che può essere sostituito con un altro, ripetendo la procedura di programmazione dei codici. Nel caso si provi a cancellare un codice che non è inserito il led sul lettore LB4 lampeggerà due volte in verde. Questa procedura permette di modificare un solo codice alla volta mantenendo invariati gli altri esistenti. Nel caso si voglia annullare tutti i codici si può procedere alla programmazione della scheda DB/4 come se si installasse per la prima volta.

### SIGNIFICATO DIP SWITCH:

DIP SWITCH 1 Posizione ON solo durante la prima programmazione.

Posizione OFF funzionamento normale.

DIP SWITCH 2 Posizione ON inibizione al funzionamento di due minuti del lettore LB4 nel caso vengano inserite per 3 volte consecutive tessere non abilitate. Durante la fase di inibizione il lettore LB4 non riconoscerà nessun codice, neppure i codici abilitati, e segnalerà la sua condizione d'inibizione facendo lampeggiare il led in verde per circa 2 minuti. Si consiglia di non inserire questa funzione in luoghi con alta intensità d'accesso per evitare di mantenere disabilitato l'automazione per un lungo tempo in caso di errori.

Posizione OFF funzionamento con segnalazione dell'errore ma senza inibizione del lettore LB4. Nel caso venga inserita una tessera con codice non abilitato si avrà un doppio lampeggio in verde del led posto sul lettore LB4.

### FUNZIONAMENTO DELLA SCHEDA DB/4 CON ALIMENTATORE AL1

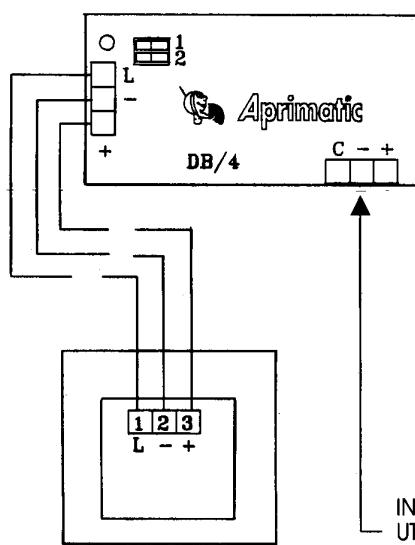
La tessera DB/4 può essere utilizzata anche per il comando di elettroserrature o altre utenze, con l'aiuto dell'alimentatore AL1 che provvede a fornire l'alimentazione alla scheda di decodifica e dispone di un contatto da 10A "pulito".

N.B. Per ogni fase descritta esiste un tempo limite di esecuzione che è di 10 sec. Per essere più chiari fra l'introduzione di una tessera e la successiva non debbono trascorrere più di 10 sec., pena l'azzeramento dell'operazione in corso.

**ATTENZIONE:** La tessera magnetica deve essere conservata al riparo da campi magnetici, non deve essere piegata, scaldata, tenuta insieme a chiavi e oggetti metallici, non deve essere aggrottata e non deve essere esposta direttamente ai raggi solari per lungo tempo.

L'APRIMATIC SPA DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ DOVUTE A SMAGNETIZZAZIONE ACCIDENTALE DELLA TESSERA, ALLA NON APERTURA DELL'AUTOMAZIONE CAUSATA DA UNA TESSERA ROVINATA, ALLO SMARRIMENTO E LA ROTTURA DELLA TESSERA.

INSERIRE NEL CONNETTORE P1 DELLE APPARECCHIATURE A40M - A80M - AL1 OPPURE UTILIZZARE L'ADATTATORE FORNITO IN DOTAZIONE RISPETTANDO LA POLARITÀ DEI COLLEGAMENTI. ALIMENTAZIONE 24Vdc. CARICO MAX. 40mA.



# Aprimatic®

## PROCEDURE D'INSTALLATION DU LECTEUR DE BADGE LB4 ET DE LA CARTE DE DECODAGE DB/4

### CARTE PERMETTANT D'IDENTIFIER 3 CODES DIFFERENTS RELIES A LA MEME SORTIE

Le lecteur LB4 et la carte de décodage DB/3 doivent être reliés à un câble à 3 pôles de 0,5 mm<sup>2</sup> minimum de section (ne jamais utiliser un câble pour interphone ou similaire). Voir figure. La transmission entre le lecteur (encoder) et la carte de décodage (decoder) se fait en mode série, contrôlée en loop de courant, ce qui rend la transmission exempte de signaux parasites.

Il est possible de raccorder jusqu'à un maximum de 4 lecteurs LB4, tous reliés en parallèle sur la même ligne, à chaque carte DB/4. Chaque carte DB/4 possède un code principal, différent pour chaque carte, que ne peut pas être modifié et ne doit pas être confondu avec les codes d'accès. En outre, chaque carte DB/4 est accompagnée d'une **CARTE MASTER** codifiée avec le code principal. Cette **CARTE MASTER** est indispensable pour effectuer toutes les programmations.

Chaque carte de décodage DB/4 peut identifier jusqu'à un maximum de 3 codes d'accès, reliés cependant à la même sortie. Cela peut être utile, par exemple, pour que trois utilisateurs différents puissent commander l'ouverture d'un portail principal et qu'ensuite, chacun d'entre eux, avec la même carte, ne puisse ouvrir que sa propre porte basculante.

Sur la droite du lecteur LB4, à côté de la fente d'introduction des cartes, se trouve une led qui signale les différentes fonctions en cours et, en outre, signale à l'utilisateur les éventuelles erreurs lors de l'introduction de la carte magnétique.

Pendant la programmation, lors de l'identification du code d'accès, la led s'allumera en vert ou clignotera deux fois, toujours en vert, en cas de non identification du code. En cas d'erreur (introduction de la carte trop lente ou incomplète), la led s'allumera en rouge.

N.B. Il est conseillé d'introduire la carte dans la fente (qui, entre autres, est toujours éclairée pour faciliter l'introduction de null) à fond et avec un mouvement constant et décidé, sans hésitation ni pause entre l'introduction et le retrait.

### ATTENTION: AVANT D'ALIMENTER LA CARTE DB/4, SUIVRE ATTENTIVEMENT LA PROCEDURE D'INSTALLATION SUIVANTE

- 1) Mettre le dip switch 1 en position ON (RAZ code initial).
- 2) Mettre le dip switch 2 en position OFF.
- 3) Introduire la carte DB/4 dans le connecteur P1 de l'appareillage A40M-A80M ou de l'alimentation AL1, ou bien, utiliser l'adaptateur à 3 pôles fourni avec l'appareil, en respectant les polarités des raccordements comme indiqué sur la figure. Alimenter ensuite la carte DB/4.
- 4) Vérifier que la led présente sur le lecteur LB4 soit allumée en vert.
- 5) Introduire la **CARTE MASTER - bande magnétique tournée vers le haut et du côté droit par rapport au lecteur LB4**, avec un mouvement décidé et sans marquer d'arrêt entre l'introduction et le retrait de la carte.
- 6) Vérifier que la led s'éteigne sans clignoter.
- 7) Introduire tout de suite la **CARTE MASTER** et vérifier que la led s'allume en vert.
- 8) Introduire une carte codifiée portant le code d'accès que l'on veut rendre opérationnel.
- 9) Vérifier que la led s'éteigne sans clignoter.
- 10) Remettre le dip switch 1 en position OFF.
- 11) Vérifier que la programmation soit correcte en essayant la carte d'accès et en contrôlant que la carte DB/4 envoie la commande à l'appareillage.
- 12) Pour introduire le deuxième et le troisième code, répéter les points 7, 8, 9 et 11. Effectuer cette opération en maintenant le dip switch 1 en position OFF.

### Exemple pour l'introduction de 3 codes:

Code principal (imprimé sur la carte DB/4) 123456 code de la carte master  
1<sup>er</sup> code d'accès à introduire 112233 code de la première carte.  
2<sup>er</sup> code d'accès à introduire 987155 code de la deuxième carte.  
3<sup>er</sup> code d'accès introduire 554433 code de la troisième carte.

### Opérations à effectuer sur le lecteur LB4:

- 1) Introduire la carte master, réintroduire la carte master, introduire une carte codifiée avec le 1<sup>er</sup> code d'accès, se rappeler de remettre le dip switch 1 en position OFF.
  - 2) Introduire la carte master, introduire une carte codifiée avec le 2<sup>er</sup> code d'accès.
  - 3) Introduire la carte master, introduire une carte codifiée avec le 3<sup>er</sup> code d'accès.
- En cas d'erreur durant la programmation, la led placée sur le lecteur LB4 clignote deux fois. Dans ce cas, il faut recommencer au début la procédure de programmation. Après cette programmation, les codes d'accès sont introduits dans une mémoire non volatile et l'information est conservée même en cas de coupure de l'alimentation.
- IMPORTANT:** vérifier qu'à la fin de la programmation le dip switch 1 soit retrouvé la position OFF (seul cela garantit la conservation du code en mémoire) et vérifier l'exactitude des codes introduits en essayant les cartes dans le lecteur LB4 de manière à faire actionner l'automatisme. Répéter ces opérations chaque fois que l'on agit sur la programmation.
- Au cas où l'on essaye d'introduire un code déjà existant ou un 4<sup>eme</sup> code, la led placée sur le LB4 clignote deux fois en vert, signalant ainsi une erreur de programmation.

### Modification ou annulation d'un code d'accès:

Pour annuler un code existant, procéder de la façon suivante:  
1) Introduire la carte master dans le lecteur LB4.  
2) Vérifier que la led, sur le lecteur, s'allume en vert.  
3) Introduire une deuxième fois la carte master dans le lecteur LB4.  
4) Vérifier que la led sur le lecteur LB4 reste allumée.  
5) Introduire la carte magnétique dont le code doit être annulé.

Le code est alors annulé, il peut être remplacé par un autre code en répétant la procédure de programmation des codes. Si l'on essaie d'annuler un code qui n'a pas été introduit, la led placée sur le lecteur LB4 clignote deux fois en vert. Cette procédure permet de ne modifier qu'un seul code à la fois et de garder les autres codes existants inchangés. Au cas où l'on veuille annuler tous les codes, l'on peut effectuer la programmation de la carte DB/4 comme si on l'installait pour la première fois.

### SIGNIFICATION DES DIP SWITCH:

DIP SWITCH 1 Position ON: uniquement durant la première programmation.

En position OFF: fonctionnement normal.

DIP SWITCH 2 Position ON: blocage du fonctionnement du lecteur LB4 pendant 2 min, au cas où des cartes non autorisées seraient introduites trois fois de suite. Pendant la phase de blocage, le lecteur LB4 n'identifie plus aucun code, pas même les codes autorisés. La condition de blocage est signalée par le clignotement de la led en vert, pendant 2 minutes environ. Il est conseillé de ne pas introduire cette fonction dans des lieux où la demande d'accès est intensive afin d'éviter que l'automatisme ne reste bloqué longtemps en cas d'erreur.

Position OFF: fonctionnement avec signalisation de l'erreur mais sans blocage du lecteur LB. Si une carte non autorisée est introduite, la led située sur le lecteur LB4 clignote deux fois en vert.

### FONCTIONNEMENT DE LA CARTE DB/4 AVEC ALIMENTATION AL1

La carte DB/4 peut aussi être utilisée pour la commande de serrures électriques ou autres utilisation, avec l'aide de l'alimentation AL1 qui alimente la carte de décodage et est équipée d'un contact propre de 10A.

N.B. Pour chaque phase décrite, le temps limite d'exécution est de 10 s. En d'autres termes, entre l'introduction d'une carte et celle qui suit, il ne faut pas laisser s'écouler plus de 10 secondes, sous peine que l'opération en cours ne soit remise à zéro.

**ATTENTION:** La carte magnétique doit être conservée à l'abri de tout champ magnétique. Ne pas la plier, la rayer, la garder en contact avec des clés et des objets métalliques, l'agrafer ni l'exposer directement au soleil pour une longue période.

**APRIMATIC SpA DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE DEMAGNETISATION ACCIDENTELLE DE LA CARTE, DE NON-OUVERTURE DE L'AUTOMATISME DUE A UNE CARTE ABIMEE, DE PERTE OU DE RUPTURE DE LA CARTE.**

INSERER DANS LE CONNECTEUR P1 DES APPAREILLAGES A40M-A80M-AL1 OU UTILISER L'ADAPTATEUR FOURNI AVEC L'APPAREIL EN RESPECTANT LA POLARITE DES RACCORDEMENTS. ALIMENTATION 24Vcc. CHARGE MAXI. 40mA.

# Aprimatic®

## INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR LB4 MAGNETKARTENLESER UND DB/4 DECODIER-PLATINE

### PLATINE ZUR ERKENNUNG 3 UNTERSCHIEDLICHER CODES MIT BEDIENUNG AUF GLEICHEM AUSGANG

Der LB4 Magnetkartenleser und die DB/4 Decoder-Platine sind durch ein 3-poliges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm<sup>2</sup> zu verbinden (keine Sprechanlagenkabel oder dergleichen verwenden). Siehe Abbildung.

Die Übertragung zwischen Leser (Encoder) und Decoder-Platine (Decoder) erfolgt seriell und wird in Stromschleifen gesteuert, wodurch sie störungsfrei verläuft.

An jede DB/4 Platine können bis zu 4, parallel auf derselben Leistung verbundene LB4 Leser angeschlossen werden. Jede DB/4 Platine verfügt über einen eigenen, jeweils unterschiedlichen Hauptcode, der nicht verändert werden kann und nicht mit dem Zugangscode zu verwechseln ist. Ferner wird zu jeder DB/4 Platine eine mit dem entsprechenden Hauptcode versehene MASTER-KARTE geliefert, die zur Ausführung sämtlicher Programmierungen unerlässlich ist.

Jede DB/4 Decoder-Platine kann bis zu 3 Zugangscodes erkennen, die jedoch den gleichen Ausgang bedienen. Dadurch können beispielsweise 3 verschiedene Benutzer die Öffnung eines Haupttors, aber jeweils nur die Öffnung des eigenen Garagentors mit der gleichen Karte bedienen.

Auf der rechten Seite des LB4 Lesers, neben der Öffnung zur Einführung der Karte, befindet sich eine Led zur Anzeige der verschiedenen, in Ausführung befindlichen Funktionen und zur Signalisierung eventueller Bedienungsfehler beim Einführen der Magnetkarte.

Bei Programmierungen und Erkennung des Zugangscodes leuchtet die grüne Led auf; sie blinkt zweimal (grün), wenn der Code nicht erkannt wird. Bei Fehlern (zu langsame Einführung bzw. Einführung nicht tief genug) leuchtet die rote Led auf.

N.B. Es empfiehlt sich, die Magnetkarte bis zum Anschlag und mit einer konstanten, gleichmäßigen Bewegung ohne Unterbrechungen oder Pausen in die Öffnung (die u.a. für den Nachtbetrieb stets beleuchtet ist) ein- und auszuführen.

### ZUR BEACHTUNG: VOR DER VERSORGUNG DER DB/4 DECODIER-PLATINE IST FOLGENDE INSTALLATIONSANLEITUNG SORGFÄLTIG ZU BEACHTEN.

- 1) Dip-Switch 1 auf Position ON stellen (Nullstellung Anfangscode).
- 2) Dip-Switch 2 auf Position OFF stellen.
- 3) DB/4 Platine in den Steckverbinder P1 der Steuerungen A40M - A80M oder des Versorgers AL1 einfügen, oder den beiliegenden 3-Pol-Adapter unter Berücksichtigung der Polarität der Anschlüsse (siehe Abbildung) verwenden. Anschließend DB/4 Platine mit Strom versorgen.
- 4) Nachprüfen, ob die grüne, auf dem LB4 Leser befindliche Led aufleuchtet.
- 5) MASTER-KARTE mit nach oben gerichtetem und auf der rechten Seite des LB4 Lesers liegendem Magnetstreifen gleichmäßig und ohne Pausen zwischen der Ein- und Ausführbewegung einführen.
- 6) Nachprüfen, ob die Led ohne jegliches Aufblitzen erlischt.
- 7) MASTER-KARTE sofort einführen und feststellen, ob die grüne Led aufleuchtet.
- 8) Eine codierte Karte mit dem gewünschten Zugangscode einführen.
- 9) Nachprüfen, ob die Led ohne jegliches Aufblitzen erlischt.
- 10) Dip-Switch 1 auf Position OFF rückstellen.
- 11) Korrekte Programmierung durch Einführen der Zugangskarte und Kontrolle der Befehlsübertragung von der DB/4 Platine zur Steuerung überprüfen.
- 12) Zur Eingabe des 2. und 3. Codes Schritte 7., 8., 9. und 11. wiederholen. Diese Operation ist mit dem Dip-Switch auf OFF-Position auszuführen.

### Eingabespiel für 3 Codes:

Hauptcode (auf DB/4 Platine aufgedruckt) 123456, Code der Master-Karte.

1° einzugebender Zugangscode 112233 Code der 1. Karte.

2° einzugebender Zugangscode 987155 Code der 2. Karte.

3° einzugebender Zugangscode 554433 Code der 3. Karte.

### Auf dem LB4 Leser auszuführende Operationen:

1) Master-Karte ein- und wieder ausführen, anschließend eine mit dem 1. Zugangscode versehene Karte einführen; Dip-Switch 1 auf Position OFF rückstellen.

2) Master-Karte einführen, anschließend eine mit dem 2. Zugangscode versehene Karte einführen.

3) Master-Karte einführen, anschließend eine mit dem 3. Zugangscode versehene Karte einführen.

Sollte ein Programmierungsfehler festgestellt werden, blinkt die Led auf dem LB4 zweimal auf; in diesem Fall muß die Programmierung von Anfang an wiederholt werden. Nach dieser Programmierung werden die Zugangscodes in einen nichtflüchtigen Speicher eingegeben; die Informationen sind somit auch bei fehlender Versorgung gespeichert.

**WICHTIG:** Nachprüfen, ob sich am Ende der Programmierung der Dip-Switch 1 auf Position OFF rückgestellt hat (nur unter dieser Bedingung bleibt der Code gespeichert). Ferner ist die Exaktheit der eingegebenen Codes durch Einführen der Karten in den LB4 Leser zur Auslösung der Automatik zu kontrollieren.

Bei Programmierungsänderungen sind diese Kontrollen stets zu wiederholen.

Sollte ein bereits existierender oder 4. Code eingegeben werden, leuchtet die grüne Led auf LB4 zur Signalisierung eines Programmierungsfehlers zweimal auf.

### Änderung oder Lösung eines Zugangscodes:

Soll ein vorhandener Code gelöscht werden, ist folgendermaßen vorzugehen:

- 1) Master-Karte in den LB4 Leser einführen.
- 2) Feststellen, ob die grüne Led auf dem LB4 Leser aufleuchtet.
- 3) Ein 2. Mal die Master-Karte in den LB4 Leser einführen.
- 4) Feststellen, ob das Leuchten der Led auf dem LB4 Leser anhält.
- 5) Magnetkarte mit dem zu löschen Code einführen.

Auf diese Weise wird ein Code gelöscht, der nun durch einen anderen mittels Wiederholung der Code-Programmierung ersetzt werden kann. Sollte ein nicht eingegebener Code gelöscht werden, blinkt die grüne Led auf dem LB4 Leser zweimal auf. Mit diesem Vorgang kann jeweils nur 1 Code geändert werden, die anderen eingegebenen Codes bleiben davon unberührt. Sollen sämtliche Codes gelöscht werden, wird die Programmierung der DB/4 Platine wie bei der 1. Installation durchgeführt.

### FUNKTIONEN DER DIP-SWITCH:

DIP-SWITCH 1 auf Position ON nur während der 1-Programmierung, auf Position OFF bei normalem Betrieb.

DIP-SWITCH 2 auf Position ON: Betriebsperrre des LB4 Lesers von 2 Minuten, falls dreimal aufeinanderfolgend nicht zulässige Karten eingegeben werden. Während der Sperrzeit akzeptiert der LB4 Leser keinen anderen Code (zulässige Codes inbegriffen); dieser Sperrzustand wird durch Aufblitzen der grünen Led für ca. 2 Minuten angezeigt. Es ist davon abzurüsten, diese Funktion auf Anlagen hoher Eintrittsbeanspruchung zu aktivieren, da sonst die Automatik bei Auftreten von Fehlern zu lange blockiert bleibt.

**POSITION OFF:** Funktion mit Fehleranzeige ohne Auslösung der Sperrre des LB4 Lesers.

Sollte eine mit nicht zulässigem Code versehene Karte eingeführt werden, blinkt die grüne Led auf dem LB4 Leser zweimal auf.

### FUNKTION DER DB/4 DECODIER-PLATINE MIT VERSORGER AL1

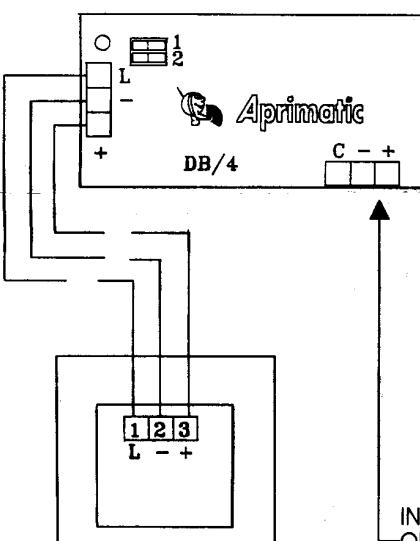
Die DB/4 Platine kann auch zur Steuerung von Elektroschlössern oder für andere Anwendungen mit Hilfe des Versorgers AL1 verwendet werden, welcher die Versorgung der Decoder-Platine sicherstellt und über einen "Leer"-Kontakt von 10A verfügt.

**N.B.:** Für jede beschriebene Phase besteht ein Zeitlimit zur Ausführung von 10 s, d.h. zwischen der Einführung einer Karte und der darauffolgenden dürfen nicht mehr als 10 s vergehen, anderenfalls erfolgt die Nullrückstellung der in Ausführung befindlichen Operation.

**ACHTUNG:** Die Magnetkarte ist fern von magnetischen Feldern aufzubewahren und darf weder geknickt, verkratzt noch gefalzt oder zusammen mit Schlüsseln oder anderen metallischen Gegenständen aufbewahrt werden; sie ist vor länger anhaltender, direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.

**APRIMATIC SpA ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR ZUFÄLLIG ENTMAGNETISIERTE KARTEN, AUSBLEIBENDE AKTIVIERUNG DER ÖFFNUNGSAUTOMATIK DURCH BESCHÄDIGTE KARTEN, KARTENVERLUST ODER DEFekte KARTEN.**

IN DEN STECKVERBINDER P1 DER STEUERUNGEN A40M - A80M - AL1 EINFÜGEN  
ODER DEN BEILIEGENDEN ADAPTER UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER POLARITÄT DER ANSCHLÜSSE VERWENDEN. VERSORGUNG: 24Vdc. MAX. BELASTUNG 40mA.



LB4  
(Rückseitenansicht)

# Aprimatic®

## INSTALLATION PROCEDURE FOR LB4 CARD READER AND DB/4 DECODER CARD

### CARD WITH THREE-CODE RECOGNITION FACILITY FOR OPERATION OF SAME EXIT.

The LB4 reader and DB/4 decoder card must be connected by a three-core cable with minimum cross-section of 0.5 sq. mm. Do not under any circumstances use a telecom or similar type cable. (See figure). Transmission between the reader (encoder) and decoder card is by serial line with feedback control loop which serves to guarantee interference-free transmission. Each DB/4 decoder card may be connected to a maximum of 4 LB4 readers, all of which are connected in parallel to the same common cable. Each DB/4 decoder card has its own main code which is totally unique. This code cannot be modified and must not be confused with the access codes. Each DB/4 decoder card is also accompanied by a **MASTER CARD** encoded with the main code of the decoder. The **MASTER CARD** serves to provide access to all the programming functions.

Each DB/4 decoder card is able to recognize a maximum of 3 different access codes which operate the same exit. This makes it possible for three individual users to open the main gate and also their respective garage doors, using the same card.

A led is fitted on the right hand side of the LB4 reader next to the card insertion slot which serves to indicate the different functions and notify the user of incorrect magnetic card insertion. During programming and access code identification the led is illuminated by a green light. In the event of failure to identify a card access code, the green light flashes twice. In the event of incorrect card insertion, i.e.: insertion too slow or incomplete, the led is illuminated by a red light.

**N.B.** Fully insert the card in the slot (illuminated at night to facilitate card insertion), with a steady, firm action and without faltering or pausing from the moment the card is inserted until the moment it is removed.

### IMPORTANT: BEFORE POWERING-UP THE DB/4 CARD, CAREFULLY FOLLOW THE INSTALLATION PROCEDURE INDICATED BELOW:

- 1) Set dipswitch 1 to "ON" in order to zero-set the initial code.
- 2) Set dipswitch 2 to "OFF".
- 3) Insert the DB/4 decoder card in connector P1 of control units A40M or A80M or power supply unit AL1, or use the three-pole adaptor supplied, taking care to respect the connection polarities as indicated in the diagram. Then power-up the DB/4 card.
- 4) Make sure that the LB4 reader led is illuminated by a green light.
- 5) Insert the **MASTER CARD** with a smooth, steady action, taking care not to pause from the moment the card is inserted to the moment it is removed. At the same time, make sure the card's magnetic band is facing upwards and positioned on the right hand side of the LB4 reader.
- 6) Make sure that the led switches off without flashing.
- 7) Immediately insert the **MASTER CARD** and make sure that the led is illuminated by a green light.
- 8) Insert a coded card bearing the access code you wish to activate.
- 9) Make sure that the led switches off without flashing.
- 10) Set dipswitch 1 to "OFF".
- 11) Check the programming procedure by inserting the access card and making sure that the DB/4 decoder card relays the relative operating command to the automation.
- 12) Repeat points 7, 8, 9 and 11 in order to program the second and third access codes. This operations must be performed with dipswitch 1 set to "OFF".

### Example illustrating how to program the three codes

123456 —main code (printed on DB/4 decoder card) - master card code

112233 —1st access code to be programmed - first card

987155 —2nd access code to be programmed - second card

554433 —3rd access code to be programmed - third card

### Programming the LB4 reader:

1) Insert the **MASTER CARD** twice followed by the card bearing the first access code and set dipswitch 1 to "OFF".

2) Insert the **MASTER CARD** followed by the card bearing the second access code.

3) Insert the **MASTER CARD** followed by the card bearing the third access code.

In the event of a programming error, the led on the LB4 reader flashes twice. If this occurs you must repeat the entire programming operation. Once the programming phase has been completed, the access codes are stored in a non-volatile memory, whereby data are saved, even in the event of power failure.

**IMPORTANT:** make sure that dipswitch 1 is set to "OFF" after programming has been completed since this guarantees the storage of codes in the memory. Check the accuracy of the codes entered by inserting the relative access cards in the LB4 reader and checking whether they activate the automation.

This procedure must be observed each time the program is changed.

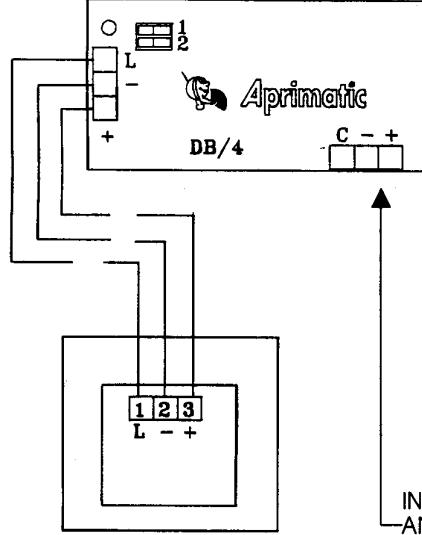
If you enter an existing or fourth code, the led on the LB4 reader flashes twice with a green light, indicating that an error has been made.

### How to change or cancel one of the access codes:

If you wish to cancel an existing code, proceed as follows:

- 1) Insert the **MASTER CARD** in the LB4 reader.
- 2) Make sure that the led on the LB4 reader is illuminated by a green light.
- 3) Re-insert the **MASTER CARD** in the LB4 reader.
- 4) Make sure that the led on the LB4 reader remains illuminated.
- 5) Insert the magnetic card with the code to be cancelled.

In this way the code is cancelled and you can enter a new one by repeating the code programming procedure indicated above. If you try to cancel a non-existing code, the led on the LB4 reader flashes twice with a green light. This function only allows you to change one code at a time, which means that the other two codes remain unchanged. If you wish to cancel all the codes, follow the procedure for programming the DB/4 decoder card when installed for the first time.



LB4  
(REAR VIEW)

### DIPSWITCH FUNCTIONS:

Dipswitch 1 "ON" - during initial programming

Dipswitch 1 "OFF" - during normal operation

Dipswitch 2 "ON" - 2 minute lock-out of LB4 reader function when an unauthorized card is inserted 3 times in succession. During the lock-out phase the LB4 reader does not recognize any code including those which have been authorized. The led flashes with a green light for approximately 2 minutes to indicate that the lock-out function has been activated. This lock-out function is not recommended for entries subject to intense traffic, since the automation could be disabled for long periods of time in the event of code entry errors.

Dipswitch 2 "OFF" - card insertion error but without LB4 reader lock-out. If a card with an unauthorized code is inserted, the led on the LB4 reader flashes twice with a green light.

### DB/4 DECODER CARD OPERATION WITH ALL AL1 POWER SUPPLY UNIT

The DB/4 decoder card may also operate electric locks and locks and other users when used in conjunction with the AL1 power supply unit. This unit serves to supply the necessary power to the decoder card and is fitted with a voltage-free contact (10A).

N.B. Each of the above phases have an operation time limit of 10 secs. In other words, no more than 10 seconds should elapse between the insertion of one card and that of the next. If the 10 second time limit elapses, the operation is automatically terminated.

**IMPORTANT:** Keep the magnetic card away from magnetic fields. Do not bend or scratch and avoid contact with keys or other metal objects. Do not expose to direct sunlight for long periods.

**APRIMATIC SpA DECLINES ALL LIABILITY FOR ACCIDENTAL DEMAGNETIZATION OF CARDS AND FAILURE TO OPEN AUTOMATION AS A RESULT OF DAMAGED, MISSING OR BROKEN CARDS.**

INSERT THE DB/4 DECODER CARD IN CONNECTOR P1 OF CONTROL UNITS A40M AND A80M AND POWER SUPPLY UNIT AL1, OR USE THE ADAPTOR SUPPLIED, TAKING CARE TO RESPECT THE RELATIVE CONNECTION POLARITIES. POWER SUPPLY: 24 Vdc, MAXIMUM LOAD: 40mA.

## PROCEDIMIENTO DE INSTALACION DEL LECTOR MAGNETICO LB4 Y DE LA PLACA ELECTRONICA DE DECODIFICACION DB/4

### PLACA CON RECONOCIMIENTO DE TRES CODIGOS DISTINTOS QUE CONTROLAN LA MISMA SALIDA

El lector LB4 y la placa de decodificación DB/4 deben conectarse con un cable de tres polos, que tenga una sección mínima de 0,5 mm<sup>2</sup> (evitar el uso de cable telefónico o similar). Véase la figura.

La transmisión entre el lector (codificador) y la placa decodificadora se realiza en serie, controlada en bucles de corriente, para que la transmisión no sufra ninguna interferencia. A cada placa DB/4 se pueden acoplar hasta un máximo de cuatro lectores LB4, todos ellos conectados en paralelo en la misma línea. Cada placa DB/4 tiene un código principal propio, distinto de los de las otras, que no se puede modificar y no debe confundirse con los códigos de acceso. Asimismo, cada placa DB/4 está acompañada por una TARJETA MASTER que lleva el código principal. Esta TARJETA MASTER es imprescindible para realizar todas las programaciones. Cada placa de decodificación DB/4 puede reconocer hasta un máximo de tres códigos de acceso, pero los tres controlan la misma salida. Esto resulta útil, por ejemplo, para que tres usuarios puedan controlar la apertura de la cancela principal pero cada uno de ellos, con la misma tarjeta, logre abrir solamente su propia puerta basculante. En la derecha del lector LB4, al lado de la ranura para insertar las tarjetas, se encuentra un indicador luminoso que señala las distintas funciones que se están desarrollando, al tiempo que advierte al usuario de posibles errores en la introducción de la tarjeta magnética. Durante las operaciones de programación y de reconocimiento del código de acceso, si se procede correctamente el indicador tiene luz verde continua. De no ser así, emite dos destellos verdes. Si se comete un error en la introducción de la tarjeta (demasiado lenta o sin llegar hasta el fondo), el indicador se ilumina de rojo. Nota: Introducir la tarjeta en la ranura hasta el fondo y con un movimiento constante y decidido, sin vacilaciones ni pausas entre la introducción y la extracción. La ranura está iluminada para facilitar la operación durante la noche.

### ATENCION: ANTES DE ALIMENTAR LA PLACA DB/4, EJECUTAR ATENTAMENTE EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO DE INSTALACION.

- 1) Colocar el **conmutador DIP 1** en la posición **ON** (puesta en cero del código inicial).
- 2) Colocar el **conmutador DIP 2** en la posición **OFF**.
- 3) Montar la placa DB/4 en el conector P1 de los aparatos A40M - A80M o del alimentador AL1, utilizar el adaptador de 3 polos que se incluye en el suministro, respetando la polaridad de las conexiones como se indica en la figura. A continuación, alimentar la placa DB/4.
- 4) Comprobar que el indicador luminoso situado en el lector LB4 esté encendido de color verde.
- 5) Insertar la **TARJETA MASTER** con la **banda magnética vuelta hacia arriba y por la derecha del lector LB4**. Realizar la operación con un movimiento decidido y sin interrupción entre la introducción y la extracción de la tarjeta.
- 6) Comprobar que el indicador se apague sin realizar ningún parpadeo.
- 7) Insertar inmediatamente la **TARJETA MASTER** y comprobar que el indicador se encienda en verde.
- 8) Insertar una tarjeta con el código de acceso que se desea activar.
- 9) Observar que el indicador se apague sin realizar ningún parpadeo.
- 10) Volver a colocar el **conmutador DIP 1** en posición **OFF**.
- 11) Para controlar si la programación se ha realizado correctamente, probar la tarjeta de acceso y observar que la placa DB/4 envíe la señal al aparato.
- 12) Para introducir el segundo y tercer códigos, repetir los puntos N.º 8, 9 y 11. Esta operación se debe realizar con el **conmutador DIP 1** en posición **OFF**.

### Ejemplo de introducción de tres códigos:

Código principal (impreso en la placa DB/4): 123456 (código de la tarjeta master)

- 1º código de acceso por introducir 112233 código de la primera tarjeta.  
2º código de acceso por introducir 987155 código de la segunda tarjeta.  
3º código de acceso por introducir 554433 código de la tercera tarjeta.

Operaciones que hay que realizar en el lector LB4:

- 1) Insertar la tarjeta master, volver a insertarla y luego introducir una tarjeta con el 1º código de acceso. Se recuerda que hay que volver a colocar el **conmutador DIP 1** en la posición **OFF**.
- 2) Insertar la tarjeta master y luego una tarjeta con el 2º código de acceso.
- 3) Insertar la tarjeta master y luego una tarjeta con el 3º código de acceso.

Si durante la programación se comete algún error, el indicador luminoso del LB4 parpadea dos veces. En ese caso hay que repetir el procedimiento de programación desde el inicio. Después de esta programación, los códigos de acceso quedan guardados en una memoria permanente y se conservan aunque se interrumpa la alimentación.

**IMPORTANTE:** al finalizar la programación, asegurarse de que el conmutador DIP 1 se haya vuelto a colocar en la posición OFF (sólo de esta manera se conservarán los códigos en la memoria). Probar las tarjetas en el lector LB4 para verificar que los códigos introducidos sean exactos y el automatismo se active.

En el caso en que se intende introducir un código ya existente o un cuarto código, el indicador del LB4 parpadea dos veces en verde para señalar un error de programación.

### Modificación o borrado de un código de acceso:

Para borrar un código existente, proceder como sigue:

- 1) Insertar la tarjeta master en el lector LB4.
- 2) Comprobar que el indicador luminoso del lector LB4 se encienda en verde.
- 3) Volver a insertar la tarjeta master en el lector LB4.
- 4) Observar que el indicador luminoso del lector LB4 continúa encendido.
- 5) Insertar la tarjeta magnética con el código que se desea borrar.

De esta manera el código queda borrado, y se lo puede sustituir por otro repitiendo el procedimiento de programación de los códigos ya visto. Si se intenda borrar un código que no está presente, el indicador luminoso del lector LB4 parpadea dos veces en verde. Este procedimiento permite modificar un solo código, sin alterar los otros. En el caso en que se desea borrar todos los códigos, se puede realizar la programación de la placa DB/4 como si se la instalara por primera vez.

### SIGNIFICADO DE LOS CONMUTADORES DIP:

**CONMUTADOR DIP 1 - Posición ON:** sólo durante la primera programación

**Posición OFF:** durante el funcionamiento normal.

**CONMUTADOR DIP 2 - Posición ON:** para inhibir el funcionamiento del lector LB4 durante dos minutos en el caso en que se introduzcan tarjetas no habilitadas por tres veces consecutivas. Durante el intervalo de inhibición, el lector LB4 no reconoce ningún código, ni siquiera aquéllas habilitadas, y señala esta función haciendo parpadear el indicador en verde por unos dos minutos. Se aconseja no habilitar esta función en accesos de gran afluencia, para evitar que una repetición frecuente de errores obligue a tener inhabilitado el automatismo por mucho tiempo.

**Posición OFF:** funcionamiento con señalización de error, pero sin inhibición del lector LB4;

Si se introduce una tarjeta con un código no habilitado, el indicador luminoso del lector LB4 parpadea dos veces en verde.

### FUNCIONAMIENTO DE LA PLACA DB/4 CON ALIMENTADOR AL1

Con ayuda del alimentador AL1, la placa DB/4 también se puede utilizar para controlar cerraduras eléctricas y otros servicios. Dicho dispositivo alimenta la placa de decodificación y dispone de un contacto de 10A "limpio".

**Nota:** para cada operación descrita existe un tiempo límite de ejecución de 10 segundos. En otras palabras: entre la introducción de una tarjeta y la siguiente no deben pasar más de 10 segundos; de lo contrario, la operación en curso se pone en cero.

**ATENCIÓN:** no dejar la tarjeta magnética en proximidad de campos magnéticos, llaves ni otros objetos metálicos; no doblarla, rasparla, sujetarla con ganchos ni exponerla directamente al sol durante mucho tiempo.

**APRIMATIC SpA DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR LA DESMAGNETIZACION ACCIDENTAL DE LA TARJETA, POR LA NO APERTURA DEL AUTOMATISMO A CAUSA DE UNA TARJETA ESTROPEADA Y POR EL EXTRAVIO O LA PERDIDA DE LA TARJETA.**

MONTAR EN EL CONECTOR P1 DE LOS CUADROS DE MANIOBRA A40M - A80M - AL1 O UTILIZAR EL ADAPTADOR QUE SE INCLUYE EN EL SUMINISTRO, RESPETANDO LA POLARIDAD DE LAS CONEXIONES DE ALIMENTACIÓN 24Vcc. CARGA MAXIMA. 40mA.