



IS112 Rev.03 20/01/2022

# H85/TTD Tastiera touch a codice numerico H85/DEC - H85/DEC2 Interfaccia ROGER ACCESSORI



**IT - Istruzioni e avvertenze per l'installatore**

**EN - Instruction and warnings for the installer**

**DE - Anleitungen und Hinweise für den Installateur**

**FR - Instructions et mises en garde pour l'installateur**

**ES - Instrucciones y advertencias para el instalador**

**PT - Instruções e advertências para o instalador**





## ITALIANO

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | Avvertenze generali   | 13 |
| 2    | Caratteristiche tecniche                                      | 13 |
| 3    | Caratteristiche tecniche H85/TTD con controllo accessi        | 13 |
| 4    | Descrizione   | 14 |
| 5    | Funzionalità della tastiera H85/TTD                           | 14 |
| 6    | Funzionalità dell'interfaccia H85/DEC - H85/DEC2              | 14 |
| 7    | Installazione tastiera con interfaccia H85/DEC - H85/DEC2     | 14 |
| 8    | Descrizione dei contatti interfaccia H85/DEC                  | 14 |
| 9    | Descrizione dei contatti interfaccia H85/DEC2                 | 15 |
| 10   | Installazione interfaccia H85/DEC                             | 15 |
| 11   | Installazione interfaccia H85/DEC2                            | 15 |
| 12   | Sequenza di programmazione                                    | 15 |
| 13   | Procedura di apprendimento tastiera sull'interfaccia H85/DEC  | 15 |
| 14   | Procedura di apprendimento tastiera sull'interfaccia H85/DEC2 | 16 |
| 15   | Memorizzazione di un codice utente (fig. 13-14)               | 16 |
| 15.1 | Attivazione del codice utente                                 | 17 |
| 16   | Cancellazione di un codice utente (fig. 15)                   | 17 |
| 17   | Cambio password (fig. 11)                                     | 17 |
| 17.1 | Ripristino della password al valore di fabbrica (fig. 12)     | 17 |
| 18   | Cancellazione completa della memoria (fig. 16)                | 18 |
| 19   | Funzione avanzata: mascheramento del codice                   | 18 |
| 20   | Segnalazioni  | 19 |
| 21   | Diagnostica di funzionamento (solo H85/DEC)                   | 19 |
| 22   | Collaudo  | 19 |
| 23   | Utilizzo di H85/TTD con sistema di controllo accessi          | 20 |
| 23.1 | Protocollo Wiegand  | 20 |
| 23.2 | Protocollo ISO2 (normativa ISO 3554)                          | 21 |
| 24   | Manutenzione  | 21 |
| 25   | Smaltimento   | 21 |
| 26   | Informazioni aggiuntive e contatti                            | 22 |
| 27   | Dichiarazione di conformità UE (DoC)                          | 22 |

## ENGLISH

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | General safety precautions  | 23 |
| 2    | Technical specifications  | 23 |
| 3    | Technical characteristics of H85/TTD with active controls             | 23 |
| 4    | Description   | 24 |
| 5    | Functionality of the H85/TTD keypad                                   | 24 |
| 6    | Functionality of the H85/DEC - H85/DEC2 interface                     | 24 |
| 7    | Keypad installation for application with interface H85/DEC - H85/DEC2 | 24 |
| 8    | Description of the H85/DEC interface contacts                         | 24 |
| 9    | Description of the H85/DEC2 interface contacts                        | 25 |
| 10   | H85/DEC interface installation  | 25 |
| 11   | H85/DEC2 interface installation                                       | 25 |
| 12   | Programming sequence  | 25 |
| 13   | Keypad acquisition procedure on the H85/DEC interface                 | 25 |
| 14   | Keypad acquisition procedure on the H85/DEC2 interface                | 26 |
| 15   | Storing a user code (fig. 13-14)                                      | 26 |
| 15.1 | Activating a user code  | 27 |
| 16   | Deleting a user code (fig. 15)  | 27 |
| 17   | Changing password (fig. 11)   | 27 |
| 17.1 | Reset password to factory setting (fig. 12)                           | 27 |
| 18   | Complete memory erasure (fig. 16)                                     | 28 |
| 19   | Advanced function: code masking                                       | 28 |
| 20   | Indicators  | 29 |
| 21   | Function diagnostics (only H85/DEC)                                   | 29 |
| 22   | Initial testing   | 29 |
| 23   | Use of H85/TTD with access control system                             | 30 |
| 23.1 | Wiegand protocol  | 30 |
| 23.2 | ISO2 protocol (ISO 3554 standard)                                     | 31 |
| 24   | Maintenance   | 31 |
| 25   | Disposal  | 31 |
| 26   | Additional information and contact details                            | 32 |
| 27   | UE Declaration of Conformity (DoC)                                    | 32 |

## DEUTSCH

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | Allgemeine Sicherheitshinweise   | 33 |
| 2    | Technische Daten   | 33 |
| 3    | Technische Eigenschaften H85/TTD mit Zutrittskontrolle                         | 34 |
| 4    | Beschreibung   | 34 |
| 5    | Betrieb der Tastatur H85/TTD   | 34 |
| 6    | Betrieb des Auswertegerätes H85/DEC - H85/DEC2                                 | 34 |
| 7    | Installation der Tastatur für Anwendung mit Auswertegerätes H85/DEC - H85/DEC2 | 34 |
| 8    | Beschreibung der Auswertegerätekontakte H85/DEC                                | 35 |
| 9    | Beschreibung der Auswertegerätekontakte H85/DEC2                               | 35 |
| 10   | Installation des Auswertegerätes H85/DEC                                       | 35 |
| 11   | Installation des Auswertegerätes H85/DEC2                                      | 35 |
| 12   | Ablauf der Programmierung  | 36 |
| 13   | Einlernvorgang der Tastatur auf dem Auswertegerät H85/DEC                      | 36 |
| 14   | Einlernvorgang der Tastatur auf dem Auswertegerät H85/DEC2                     | 36 |
| 15   | Speicherung eines Benutzercodes (Abb. 13-14)                                   | 37 |
| 15.1 | Aktivierung des Benutzercodes  | 37 |
| 16   | Löschen eines Benutzercodes (Abb. 15)  | 37 |
| 17   | Password ändern (Abb. 11)  | 38 |
| 17.1 | Rückstellung des Passworts auf den voreingestellten Wert (Abb. 12)             | 38 |
| 18   | Vollständiges Löschen des Speichers (Abb. 16)                                  | 38 |
| 19   | Erweiterte Funktion: Ausblendung des Codes                                     | 39 |
| 20   | Anzeigen   | 39 |
| 21   | Betriebsdiagnose (nur H85/DEC)   | 40 |
| 22   | Abnahmeprüfung   | 40 |
| 23   | Verwendung von H85/TTD mit Zugangskontrollsystem                               | 40 |
| 23.1 | Wiegand Protokoll  | 41 |
| 23.2 | Protokoll ISO2 (Norm ISO 3554)   | 41 |
| 24   | Wartungsarbeiten   | 42 |
| 25   | Entsorgung   | 42 |
| 26   | Zusätzliche Informationen und Kontakte   | 42 |
| 27   | UE-Konformitätserklärung (DoC)   | 43 |

## FRANÇAIS

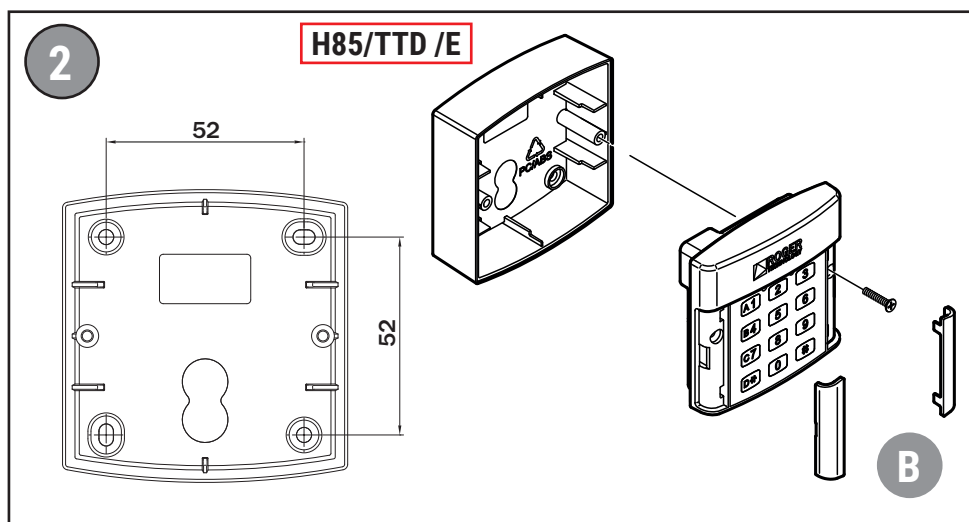
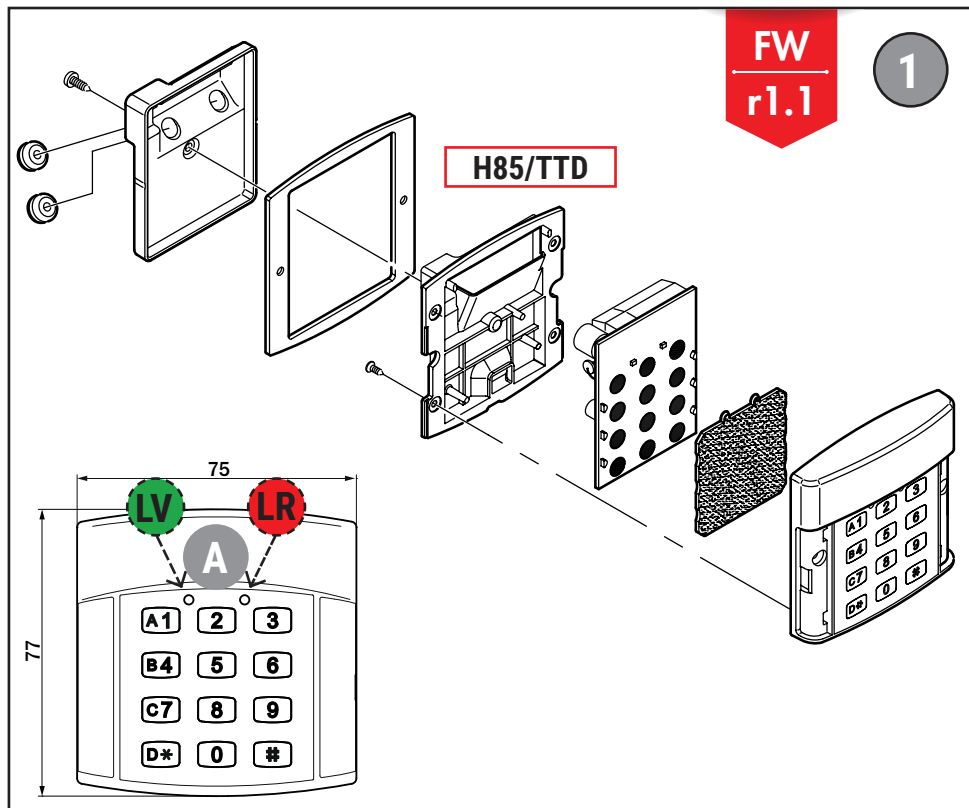
|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | Consignes générales de sécurité  | 44 |
| 2    | Caractéristiques techniques  | 44 |
| 3    | Caractéristiques techniques H85/TTD avec contrôle d'accès                      | 44 |
| 4    | Description  | 45 |
| 5    | Fonctionnalité du clavier H85/TTD  | 45 |
| 6    | Fonctionnalité de l'interface H85/DEC - H85/DEC2                               | 45 |
| 7    | Installation du clavier pour une application avec interface H85/DEC - H85/DEC2 | 45 |
| 8    | Description des contacts d'interface H85/DEC                                   | 45 |
| 9    | Description des contacts d'interface H85/DEC2                                  | 46 |
| 10   | Installation de l'interface H85/DEC  | 46 |
| 11   | Installation de l'interface H85/DEC2   | 46 |
| 12   | Séquence de programmation  | 46 |
| 13   | Procédure de programmation du clavier sur l'interface H85/DEC                  | 46 |
| 14   | Procédure de programmation du clavier sur l'interface H85/DEC2                 | 47 |
| 15   | Mémorisation d'un code utilisateur (fig. 13-14)                                | 47 |
| 15.1 | Activation du code utilisateur   | 48 |
| 16   | Suppression d'un code utilisateur (fig. 15)                                    | 48 |
| 17   | Changement mot de passe (fig. 11)  | 48 |
| 17.1 | Rétablissement du mot de passe à la valeur d'usine (fig. 12)                   | 48 |
| 18   | Effacement complet de la mémoire (fig. 16)                                     | 49 |
| 19   | Fonction avancée : masquage du code  | 50 |
| 20   | Signalisations   | 50 |
| 21   | Diagnostic de fonctionnement (uniquement H85/DEC)                              | 50 |
| 22   | Test   | 51 |
| 23   | Utilisation du H85/TTD avec un système de contrôle d'accès                     | 51 |
| 23.1 | Protocole Wiegand  | 51 |
| 23.2 | Protocole ISO2 (norme ISO 3554)  | 52 |
| 24   | Entretien  | 52 |
| 25   | Élimination  | 53 |
| 26   | Informations complémentaires et contacts                                       | 53 |
| 27   | Déclaration de conformité de l'UE (DoC)  | 53 |

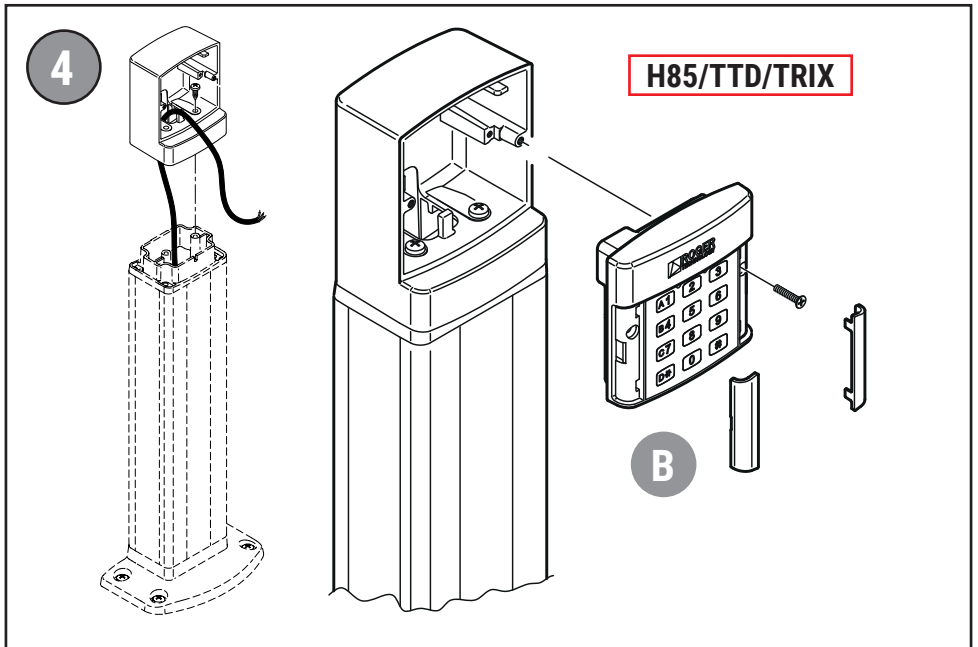
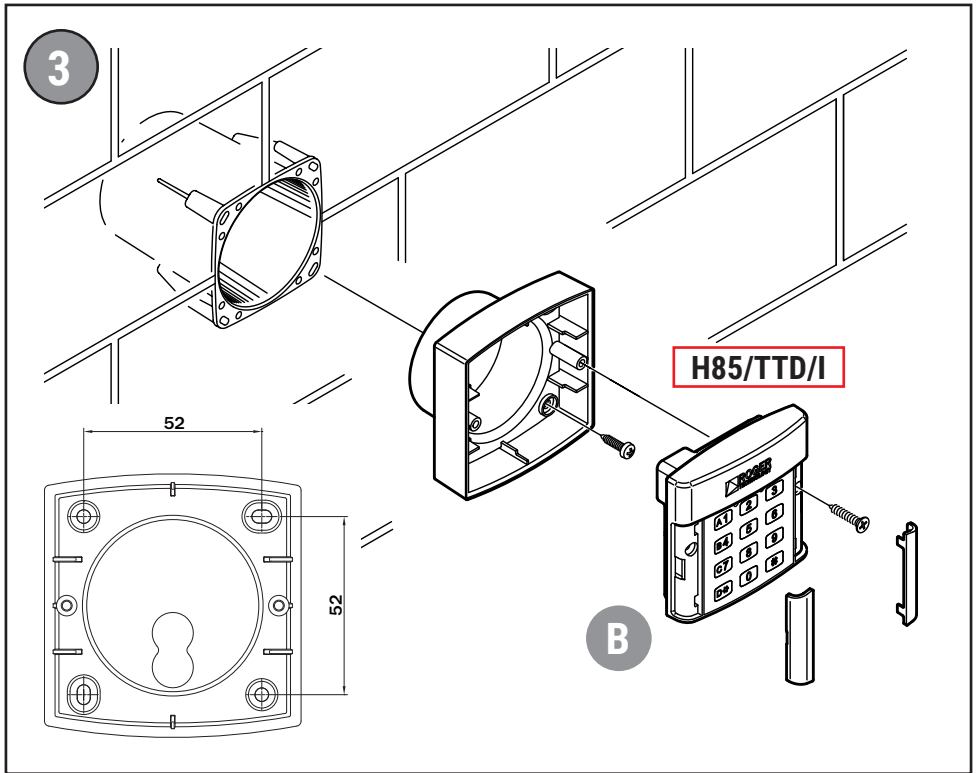
## ESPAÑOL

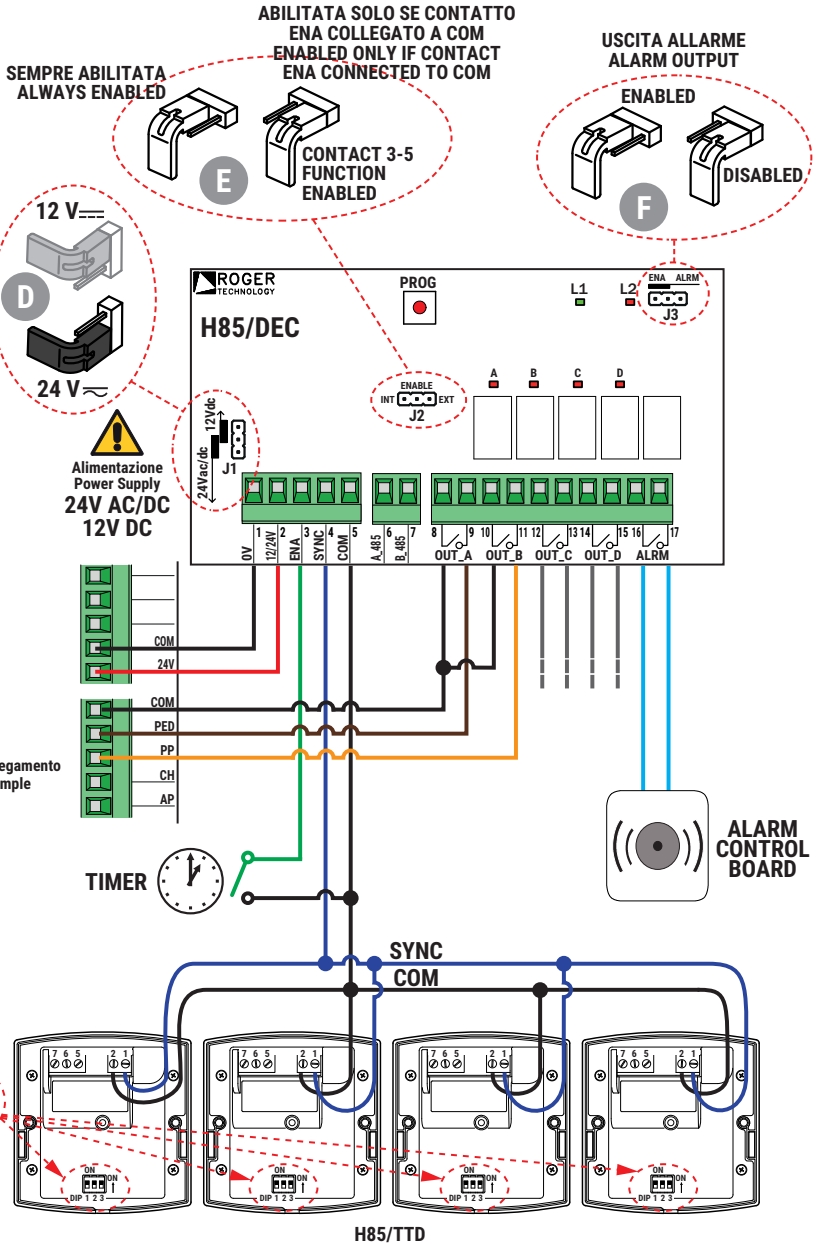
|      |  |    |
|------|--|----|
| 1    | Advertencias generales   | 54 |
| 2    | Características técnicas   | 54 |
| 3    | Características técnicas H85/TTD con control de accesos                    | 54 |
| 4    | Descripción  | 55 |
| 5    | Funcionamiento del teclado H85/TTD   | 55 |
| 6    | Funcionamiento de la interfaz H85/DEC - H85/DEC2                           | 55 |
| 7    | Instalación del teclado para la aplicación con interfaz H85/DEC - H85/DEC2 | 55 |
| 8    | Descripción de los contactos de las interfaces H85/DEC                     | 55 |
| 9    | Descripción de los contactos de las interfaces H85/DEC2                    | 56 |
| 10   | Instalación de la interfaz H85/DEC   | 56 |
| 11   | Instalación de la interfaz H85/DEC2  | 56 |
| 12   | Secuencia de programación  | 56 |
| 13   | Procedimiento de aprendizaje del teclado de la interfaz H85/DEC            | 56 |
| 14   | Procedimiento de aprendizaje del teclado de la interfaz H85/DEC2           | 57 |
| 15   | Memorización de un código de usuario (fig. 13-14)                          | 57 |
| 15.1 | Activación del código de usuario   | 58 |
| 16   | Borrado de un código de usuario (fig. 15)                                  | 58 |
| 17   | Cambio de contraseña (fig. 11)   | 58 |
| 17.1 | Recuperación de la contraseña con el valor de fábrica (fig. 12)            | 58 |
| 18   | Borrado completo de la memoria (fig. 16)                                   | 59 |
| 19   | Función avanzada: enmascaramiento del código                               | 59 |
| 20   | Señalizaciones   | 60 |
| 21   | Diagnóstico de funcionamiento (solo H85/DEC)                               | 60 |
| 22   | Ensayo   | 61 |
| 23   | Uso del H85/TTD con el sistema de control de acceso                        | 61 |
| 23.1 | Protocolo Wiegand  | 61 |
| 23.2 | Protocolo ISO2 (normativa ISO 3554)  | 62 |
| 24   | Mantenimiento  | 62 |
| 25   | Eliminación  | 63 |
| 26   | Información adicional y contactos  | 63 |
| 27   | Declaración de conformidad de la UE (DoC)                                  | 63 |

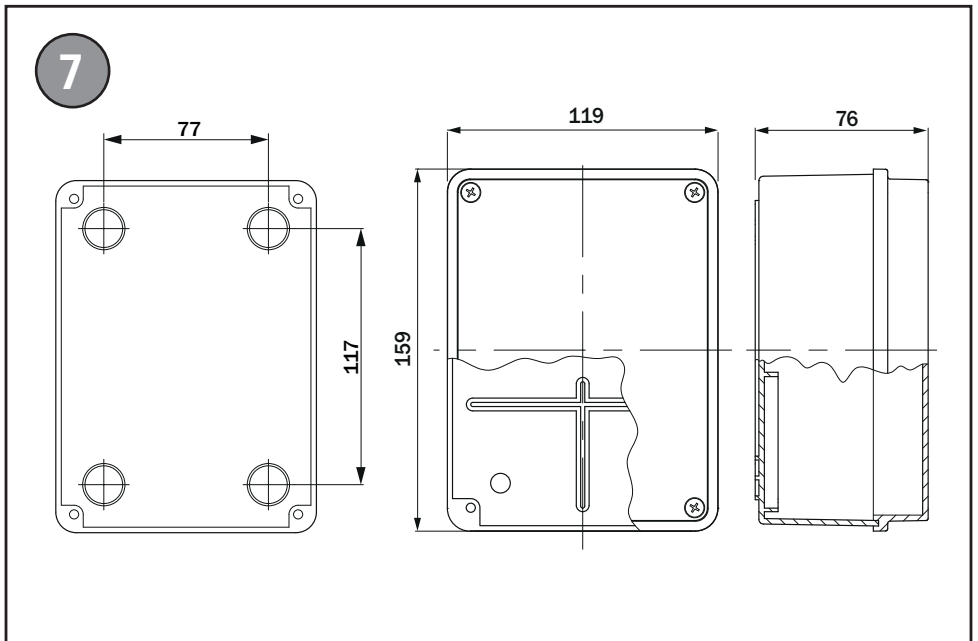
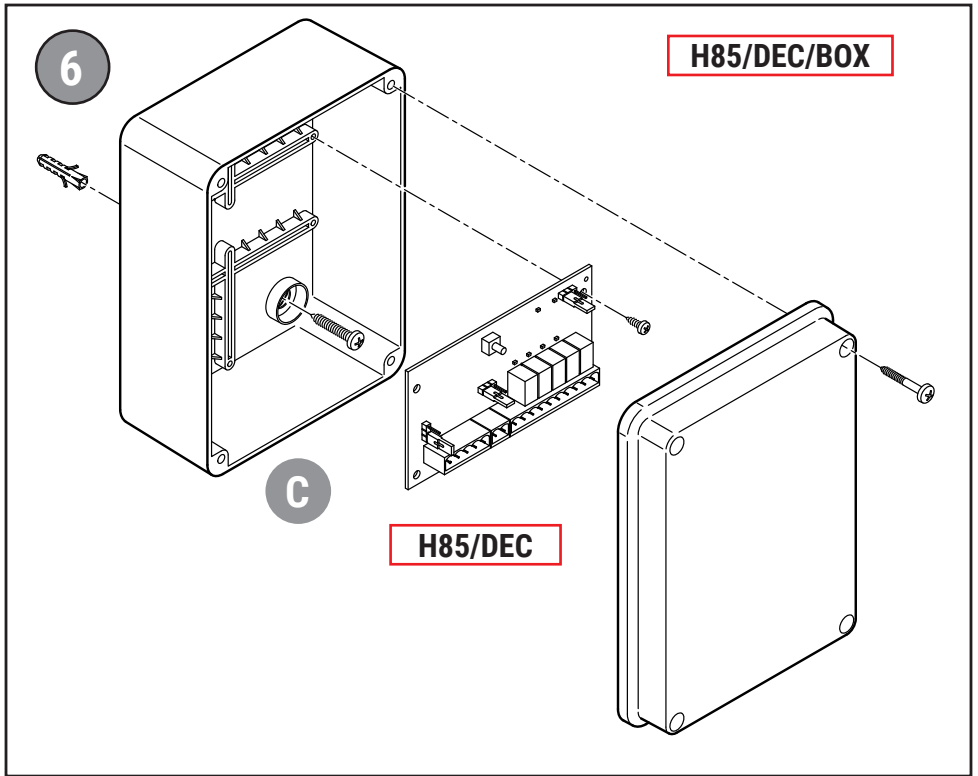
## PORTUGUÊS

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | Advertências gerais   | 64 |
| 2    | Características Técnicas  | 64 |
| 3    | Características técnicas H85/TTD com controlo dos acessos             | 64 |
| 4    | Descrição   | 65 |
| 5    | Funcionalidades do teclado H85/TTD                                    | 65 |
| 6    | Funcionalidades da interface H85/DEC - H85/DEC2                       | 65 |
| 7    | Instalação de teclado para aplicação com interface H85/DEC - H85/DEC2 | 65 |
| 8    | Descrição dos contatos de interface H85/DEC                           | 65 |
| 9    | Descrição dos contatos de interface H85/DEC2                          | 66 |
| 10   | Instalação da interface H85/DEC                                       | 66 |
| 11   | Instalação da interface H85/DEC2                                      | 66 |
| 12   | Sequência de programação  | 66 |
| 13   | Procedimento de aprendizagem do teclado na interface H85/DEC          | 66 |
| 14   | Procedimento de aprendizagem do teclado na interface H85/DEC2         | 67 |
| 15   | Memorização de um código de utilizador (fig. 13-14)                   | 67 |
| 15.1 | Ativação do código de utilizador                                      | 68 |
| 16   | Cancelamento de um código de utilizador (fig. 15)                     | 68 |
| 17   | Alteração da senha (fig. 11)  | 68 |
| 17.1 | Redefinição da senha ao valor de fábrica                              | 68 |
| 18   | Cancelamento completo da memória (fig.16)                             | 69 |
| 19   | Função avançada: mascaramento do código                               | 69 |
| 20   | Sinalizações  | 70 |
| 21   | Diagnóstico de funcionamento (apenas H85/DEC)                         | 70 |
| 22   | Teste   | 71 |
| 23   | Utilização de H85/TTD com sistema de controlo de acessos              | 71 |
| 23.1 | Protocolo Wiegand   | 71 |
| 23.2 | Protocolo ISO2 (norma ISO 3554)                                       | 72 |
| 24   | Manutenção  | 72 |
| 25   | Descarte  | 73 |
| 26   | Informações adicionais e contatos                                     | 73 |
| 27   | Declaração de Conformidade da UE (DoC)                                | 73 |











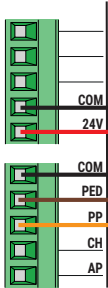
**FW**  
r1.1

ABILITAZIONE  
RIPRISTINO  
PASSWORD

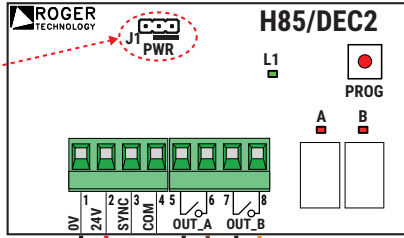


**H**

Alimentazione  
Power Supply  
24V AC/DC

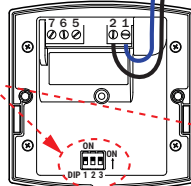
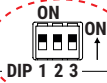


Esempio di collegamento  
Connection example

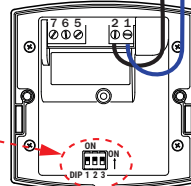


**H85/DEC2**

**8**



**H85/TTD**



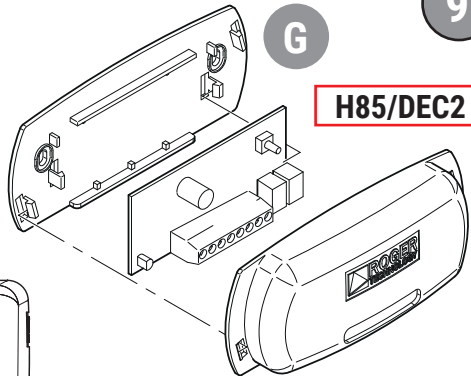
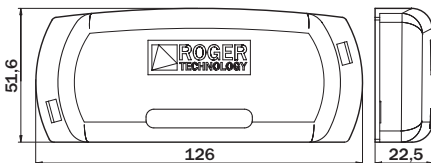
**H85/TTD**

**H85/DEC2/BOX**

**G**

**9**

**H85/DEC2**

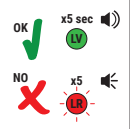
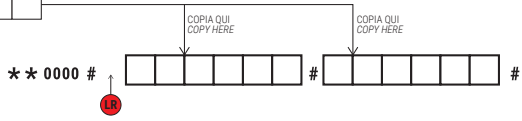


# 10

## MEMORIZZAZIONE DELLA PASSWORD (PARTENDO DA PASSWORD DI FABBRICA "0000") STORING THE PASSWORD (STARTING WITH THE FACTORY PASSWORD "0000")

SCRIVI QUI LA PASSWORD CHE VUOI MEMORIZZARE, SE MENO DI 6 CIFRE, CANCELLA LE RIMANENTI CASELLE  
WRITE HERE THE PASSWORD YOU WANT TO STORE, IF LESS THAN 6 DIGITS, DELETE THE REMAINING BOXES

SEQUENZA DA DIGITARE:  
SEQUENCE TO BE ENTERED: \*\* 0000 #

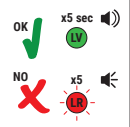
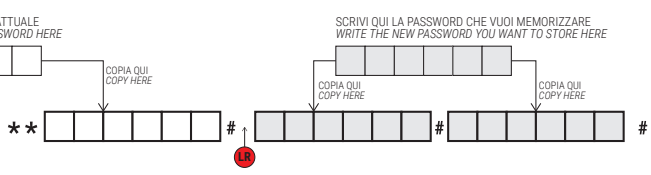


# 11

## CAMBIO DELLA PASSWORD CHANGING THE PASSWORD

SCRIVI QUI LA PASSWORD ATTUALE  
ENTER YOUR CURRENT PASSWORD HERE

SEQUENZA DA DIGITARE:  
SEQUENCE TO BE ENTERED: \*\*

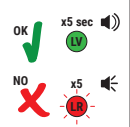
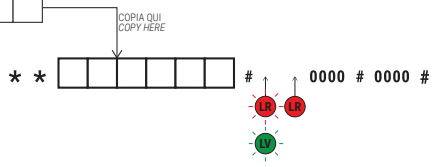


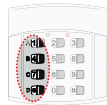
# 12

## RIPRISTINO DELLA PASSWORD AL VALORE DI FABBRICA (0000) RESET THE PASSWORD TO THE FACTORY DEFAULT VALUE (0000)

SCRIVI QUI UNO QUALUNQUE DEI CODICI UTENTE MEMORIZZATI NELLA TASTIERA  
WRITE HERE ANY OF THE USER CODES STORED IN THE KEYBOARD

SEQUENZA DA DIGITARE:  
SEQUENCE TO BE ENTERED: \*\*





# 13

## MEMORIZZAZIONE DI UN CODICE UTENTE CON ABILITAZIONE DI TUTTE LE FUNZIONI (A, B, C, D) STORAGE OF A USER CODE ENABLING ALL FUNCTIONS (A, B, C, D)

SCRIVI QUI LA PASSWORD ATTUALE  
ENTER YOUR CURRENT PASSWORD HERE  
(0000 SE NON HAI MODIFICATO QUELLA DI FABBRICA)  
(0000 IF YOU HAVE NOT CHANGED THE FACTORY DEFAULT)

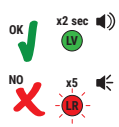
COPIA QUI  
COPY HERE

SCRIVI QUI IL CODICE CHE VUOI MEMORIZZARE  
WRITE HERE THE CODE YOU WANT TO STORE

SEQUENZA DA DIGITARE:  
SEQUENCE TO BE ENTERED: \*



# #



# 14

## MEMORIZZAZIONE DI UN CODICE UTENTE CON ABILITAZIONE SOLO DI ALCUNE FUNZIONI (SCELTE TRA A, B, C, D) STORAGE OF A USER CODE ENABLING ONLY CERTAIN FUNCTIONS (CHISEN FROM A, B, C, D)

SCRIVI QUI LA PASSWORD ATTUALE  
ENTER YOUR CURRENT PASSWORD HERE  
(0000 SE NON HAI MODIFICATO QUELLA DI FABBRICA)  
(0000 IF YOU HAVE NOT CHANGED THE FACTORY DEFAULT)

COPIA QUI  
COPY HERE

SCRIVI QUI IL CODICE CHE VUOI MEMORIZZARE  
WRITE HERE THE CODE YOU WANT TO STORE

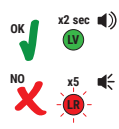
SCRIVI QUI LE FUNZIONI DA ABILITARE (A,B,C,D)

SEQUENZA DA DIGITARE:  
SEQUENCE TO BE ENTERED: \*



#

#



# 15

## CANCELLAZIONE DI UN CODICE UTENTE DELETION OF A USER CODE

SCRIVI QUI IL CODICE UTENTE CHE VUOI CANCELLARE  
WRITE HERE THE USER CODE YOU WANT TO DELETE

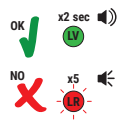
COPIA QUI  
COPY HERE

COPIA QUI  
COPY HERE

SEQUENZA DA DIGITARE:  
SEQUENCE TO BE ENTERED: # #



\*



# 16

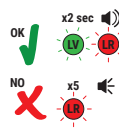
## CANCELLAZIONE COMPLETA DELLA MEMORIA CODICI COMPLETE DELETION OF CODE MEMORY

SCRIVI QUI LA PASSWORD ATTUALE  
ENTER YOUR CURRENT PASSWORD HERE

COPIA QUI  
COPY HERE

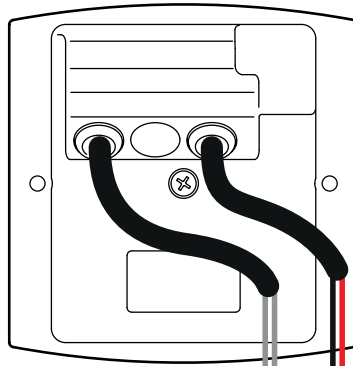
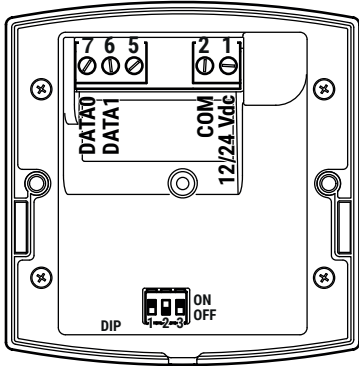
SEQUENZA DA DIGITARE:  
SEQUENCE TO BE ENTERED: # # \*

# # \*



17

**Protocollo ISO2 - ISO2 Protocol**

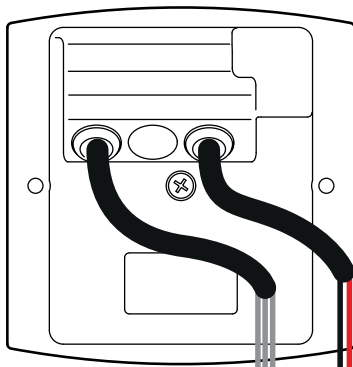
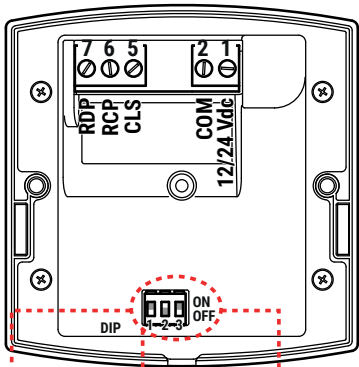


**ACCESS CONTROL SYSTEM**

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | MODE | BIT | SITE CODE | CH INFO |
|------|------|------|------|-----|-----------|---------|
| ON   | OFF  | ON   | ISO2 | -   | -         | -       |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2 | -   | -         | YES     |

18

**Protocollo WIEGAND - WIEGAND Protocol**



**ACCESS CONTROL SYSTEM**

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | MODE    | BIT | SITE CODE    | CH INFO |
|------|------|------|---------|-----|--------------|---------|
| OFF  | OFF  | OFF  | WIEGAND | 26  | -            | -       |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | YES (8 bit)  | -       |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | YES (6 bit)  | YES     |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -            | -       |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -            | YES     |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | YES (16 bit) | -       |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | YES (14 bit) | YES     |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | YES (15 bit) | -       |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | YES (15 bit) | YES     |

# 1 Avvertenze generali

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato. ROGER TECHNOLOGY declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nel presente manuale.

L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati da personale qualificato nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle normative vigenti.


Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto

Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento. Scollegare anche eventuali batterie tampone, se presenti. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

**ATTENZIONE! La manipolazione delle parti elettroniche e dei conduttori deve essere effettuata con la massima cautela, in quanto trattasi di dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche.**

## 2 Caratteristiche tecniche

|  | H85/DEC   | H85/DEC2   |
|--|---|--|
| TENSIONE DI ALIMENTAZIONE INTERFACCIA                  | 12 Vdc - 24 Vac/dc  | 24 Vac/dc  |
| ASSORBIMENTO DI CORRENTE                               | 1 tastiera 25 mA<br>1 tastiera + interfaccia in stand-by 50 mA<br>1 tastiera + interfaccia con relay attivo 60 mA |  |
| NUMERO MASSIMO DI TASTIERE COLLEGABILI <b>H85/DEC</b>  | 4   | 2  |
| NUMERO MASSIMO DI CIFRE PER CODICE UTENTE              | 6   |  |
| NUMERO MINIMO DI CIFRE PER CODICE UTENTE               | 3   |  |
| NUMERO DI USCITE DISPONIBILI                           | 4 di comando; 1 di allarme  | 2 di comando   |
| NUMERO DI CODICI UTENTE MEMORIZZABILI NELL'INTERFACCIA | 500   |  |
| TIPO DI ATTIVAZIONE USCITE:                            | impulsiva (durata attivazione: 350 ms)  |  |
| TIPO DI USCITA   | relay, contatto puro  |  |
| CARICO RESISTIVO (ESCLUSE LAMPADINE)                   | carico in ac-dc: 60 VA/24 W<br>corrente massima: 1 A<br>tensione massima: 30Vac-dc                                |  |
| RITARDO ATTIVAZIONE RELAY                              | 100 ms  |  |
| LUNGHEZZA MASSIMA CAVO DA INTERFACCIA A TASTIERA       | 100 m (cavo a due conduttori di sezione 0.5 mm <sup>2</sup> )   |  |
| RETRO ILLUMINAZIONE TASTIERA                           | 6 LED bianchi, due livelli di intensità   |  |
| TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO                           |  -10° C +55° C                  |  |
| GRADO DI PROTEZIONE <b>H85/TTD</b>                     | IP54  |  |
| DIMENSIONI PRODOTTO                                    | <b>H85/DEC/BOX</b><br><b>H85/DEC2/BOX</b>   | dimensioni in mm 158x119x76 Peso: 279 g<br>dimensioni in mm 126x52x25 Peso: 62 g   |
| DIMENSIONI PRODOTTO                                    | <b>H85/TTD/I</b><br><b>H85/TTD/E</b><br><b>H85/TTD/TRIX</b>   | dimensioni in mm. 75x77x60 Peso: 106 g<br>dimensioni in mm. 75x77x41 Peso: 101 g<br>dimensioni in mm. 75x98x58 Peso: 242 g |

**(\*) Alimentare l'interfaccia H85/DEC o H85/DEC2 con centrali di comando ROGER TECHNOLOGY. In alternativa usare alimentatori di sicurezza. L'utilizzo di alimentatori NON di sicurezza può essere fonte di pericolo.**

## 3 Caratteristiche tecniche H85/TTD con controllo accessi

|  |  |
|--|--|
| TENSIONE DI ALIMENTAZIONE TASTIERA     | 12-24 Vdc  |
| PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE            | WIEGAND 26 bit/ 37 bit/ 50 bit<br>ISO2 ("magnetic stripe")   |
| TIPO DI USCITA                         | digitale   |
| LIVELLI DI TENSIONE IN USCITA          | 5 Vdc a riposo (passivi, tramite resistenza interna Pull-up 2k7) 0 Vdc (attivi, forzati da transistor) |
| NUMERO MASSIMO DI TASTIERE COLLEGABILI | 5 (con identica modalità di funzionamento)   |

## 4 Descrizione

Il sistema di comando a codice **H85** permette di comandare automazioni motorizzate mediante la digitazione di un codice. Il sistema è composto da minimo 1 a massimo 4 tastiere **H85/TTD** a codice numerico abbinabili alla scheda interfaccia **H85/DEC** oppure da minimo 1 a massimo 2 tastiere **H85/TTD** abbinabili alla scheda interfaccia **H85/DEC2**. Le tastiere **H85/TTD** possono essere usate in alternativa come accessorio di un sistema di controllo accessi, mediante le modalità di funzionamento WIEGAND o ISO2.

La tastiera a codice numerico è disponibile:

- **H85/TTD/E**: per fissaggio a parete;
- **H85/TTD/TRIX**: per fissaggio a colonnina;
- **H85/TTD/I**: ad incasso.

La scheda interfaccia è disponibile:

- **H85/DEC/BOX**: con contenitore da esterno IP54.
- **H85/DEC2/BOX**: con base porta scheda IPX0.

## 5 Funzionalità della tastiera H85/TTD

La tastiera a codice **H85/TTD** è composta da 12 tasti "touch", di cui 4 hanno anche funzione di attivazione comando, per la gestione degli ingressi mediante codice.

Dispone di due LED di segnalazione, uno verde **LV** e uno rosso **LR** (fig. 1 particolare **A**), e un buzzer.

È possibile memorizzare un massimo di 500 codici utente, ciascuno dei quali deve avere minimo 3 cifre e al massimo 6. I codici utente sono memorizzati all'interno dell'interfaccia.

La tastiera è dotata di una retro illuminazione a LED bianchi che si intensifica quando si premono i tasti.

## 6 Funzionalità dell'interfaccia H85/DEC - H85/DEC2

L'interfaccia **H85/DEC** collegata alle centrali di comando ROGER può gestire un massimo di 4 tastiere **H85/TTD**, mentre l'interfaccia **H85/DEC2** può gestire un massimo di 2 tastiere **H85/TTD**.



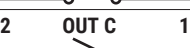

È possibile collegare tastiere della serie **H85/TDS**, purché il numero complessivo di tastiere collegate sia limitato come da specifiche tecniche.

## 7 Installazione tastiera con interfaccia H85/DEC - H85/DEC2

In base al tipo di tastiera scelta (vedi **figure 2, 3, 4**), procedere all'installazione come indicato di seguito:

- Svitare le viti di fissaggio ed aprire la tastiera **H85/TTD**.
- Fissare la tastiera al supporto desiderato con viti adeguate (non di nostra fornitura).
- Effettuare i collegamenti elettrici come indicato in **figura 5**. Per il collegamento alla scheda interfaccia **H85/DEC** oppure **H85/DEC2** utilizzare cavo 0,5 mm<sup>2</sup> con lunghezza massima di 100 m.
- Per l'utilizzo con l'interfaccia **H85/DEC** o **H85/DEC2**, impostare i **DIP1**, **DIP2** e **DIP3** in **ON**.
- Per l'utilizzo con un sistema di controllo accessi vedere le impostazioni indicate nella tabella al Capitolo 22.
- Richiudere la tastiera **H85/TTD** e fissare le mascherine laterali, facendo attenzione al corretto posizionamento.

## 8 Descrizione dei contatti interfaccia H85/DEC

| CONTATTO   | H85/DEC  |
|--|--|
| <b>1(OV)</b> <b>2(12/24)</b>   | Alimentazione 24Vac-dc oppure 12Vdc.<br>Selezionare il tipo di alimentazione mediante il jumper <b>J1</b> (vedere figura 5, dettaglio <b>D</b> ).  |
| <b>3(ENA)</b> <b>5(COM)</b><br>      | È possibile collegare un timer o un contatto a chiave tra i morsetti <b>3-5</b> .<br>La funzione è attiva solo se il jumper <b>J2</b> è in posizione <b>EXT</b> .<br>Se il contatto è aperto e sulla tastiera viene digitato un codice utente valido, non si consente l'attivazione del relay OUT. |
| <b>4(SYNC)</b> <b>5(COM)</b>   | Collegamento all'alimentazione delle tastiere.<br><b>SYNC</b> : Morsetto di collegamento per più tastiere con funzione di sincronismo.   |
| <b>8</b> <b>OUT A</b> <b>9</b><br>   | Uscita di comando <b>A</b> (contatto Relay N.A.), attivabile col tasto 1/A.  |
| <b>10</b> <b>OUT B</b> <b>11</b><br> | Uscita di comando <b>B</b> (contatto Relay N.A.), attivabile col tasto 4/B.  |
| <b>12</b> <b>OUT C</b> <b>13</b><br> | Uscita di comando <b>C</b> (contatto Relay N.A.), attivabile col tasto 7/C.  |

| CONTATTO |       | H85/DEC   |
|----------|-------|---|
| 14       | OUT D | 15  |
|          |       | Uscita di comando <b>D</b> (contatto Relay N.A.), attivabile col tasto */D.   |
| 16       | ALRM  | 17  |
|          |       | Uscita di ALLARME (contatto N.C.)<br>Il contatto si apre quando rileva una condizione di allarme. Per escludere questa funzione, vedere jumper <b>J3</b> (figura 5, dettaglio F). |

## 9 Descrizione dei contatti interfaccia H85/DEC2

| CONTATTO |          | H85/DEC2   |
|----------|----------|--|
| 1(0V)    | 2(12/24) | Alimentazione 24Vac/dc.  |
| 3(SYNC)  | 4(COM)   | Collegamento all'alimentazione delle tastiere.<br><b>SYNC</b> : Morsetto di collegamento per più tastiere con funzione di sincronismo. |
| 5        | OUT A    | 6  |
|          |          | Uscita di comando <b>A</b> (contatto Relay N.A.), attivabile col tasto 1/A.  |
| 7        | OUT B    | 8  |
|          |          | Uscita di comando <b>B</b> (contatto Relay N.A.), attivabile col tasto 4/B.  |

## 10 Installazione interfaccia H85/DEC

Procedere all'installazione come indicato di seguito (vedi **figure 6 e 7**):

- Aprire il contenitore **H85/DEC/BOX** e fissarlo a muro con viti adeguate, non di nostra fornitura.
- Effettuare i collegamenti elettrici come indicato in **figura 5**.

## 11 Installazione interfaccia H85/DEC2

Procedere all'installazione come indicato di seguito (vedi **figura 9**):

- Aprire il contenitore **H85/DEC2/BOX** e fissarlo a muro con viti adeguate, non di nostra fornitura.
- Effettuare i collegamenti elettrici come indicato in **figura 8**.

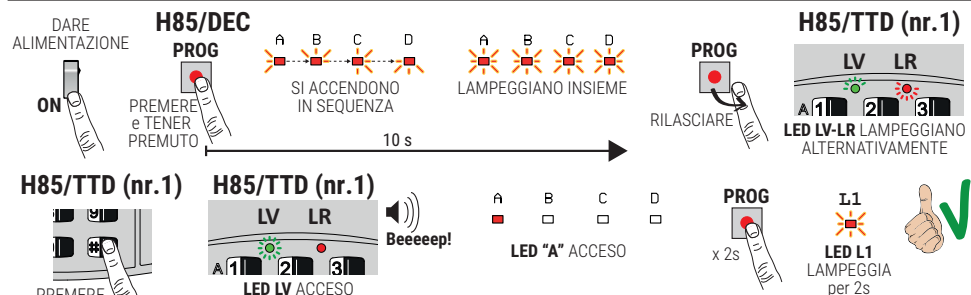
## 12 Sequenza di programmazione

Le operazioni da eseguire sono schematizzabili dalla seguente sequenza:

- 1) Memorizzare un codice utente; annotare il suo valore perché potrebbe servire in futuro per il reset della password (bisogna conoscere uno dei codici utente in memoria)
- 2) Con LED **LV** e **LR** spenti (tastiera in stand-by) verificare che la memorizzazione del codice utente sia andata a buon fine digitando la sequenza di attivazione e verificando l'attivazione del relay sull'interfaccia, sapendo che ai tasti **1/A**, **4/B**, **7/C**, **\*/D** corrispondono i 4 relays A, B, C, D di H85/DEC (nel caso di H85/DEC2 si possono utilizzare solo i primi due tasti).
- 3) Memorizzare eventuali altri codici utente (diversi dal primo)
- 4) Salvare una nuova password (di fabbrica è 0000), annotare il suo valore.

NOTA: la modifica della password è consigliata per garantire la sicurezza dell'installazione.

## 13 Procedura di apprendimento tastiera sull'interfaccia H85/DEC



- **ATTENZIONE! Impostare sulla tastiera H85/TTD i DIP1, DIP2 e DIP3 in ON.**
- Dare alimentazione all'interfaccia **H85/DEC**. I LED **L1, L2, A, B, C, D** si accendono in successione, come diagnostica di funzionamento.
- Premere il tasto **PROG** sull'interfaccia **H85/DEC**, per circa 10 s.
- I LED **A, B, C, D** prima si accendono in successione, poi si spengono;
- Quando i LED lampeggiano insieme, rilasciare il tasto **PROG**.
- La procedura di apprendimento è attivata.
- I LED verde **LV** e rosso **LR** presenti sulla tastiera **H85/TTD** si accendono alternativamente.
- Premere 3 volte il tasto **# (# # #)** sulla tastiera che si vuole codificare per prima. Se l'apprendimento è andato a buon fine il LED verde **LV** si accende e il buzzer emette una segnalazione acustica prolungata.
- Sull'interfaccia **H85/DEC** il LED **A** relativo alla tastiera codificata passa dalla modalità lampeggiante ad acceso fisso.
- Procedere alla codifica delle eventuali altre tastiere (**# # #**). Per ogni tastiera codificata si accenderà fisso il relativo LED (**B...C...D**) sull'interfaccia.
- Se le tastiere codificate sono **1, 2 o 3**, per terminare la procedura di apprendimento premere il tasto **PROG** per 2 s. Il LED **L1** sull'interfaccia inizia a lampeggiare. B-C-D sono spenti.
- Se le tastiere codificate sono **4**, l'uscita dalla procedura è automatica, dopo aver premuto per 3 volte il tasto **#** sulla tastiera 4. Il LED **L1** sull'interfaccia inizia a lampeggiare. B-C-D sono spenti.

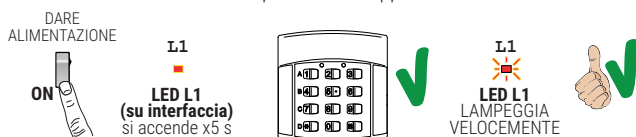


**ATTENZIONE!** Se il tasto **PROG** viene rilasciato prima dei 10 s e il LED verde **L1** si accende, la procedura di apprendimento si interrompe. Si consiglia di togliere e ridare alimentazione e ripetere la procedura di apprendimento.

## 14 Procedura di apprendimento tastiera sull'interfaccia H85/DEC2

### Modalità Plug and Play.

Nel caso di utilizzo di una sola tastiera **H85/TTD** la procedura di apprendimento è automatica.



- **ATTENZIONE! Impostare sulla tastiera H85/TTD i DIP1, DIP2 e DIP3 in ON.**
- Dare alimentazione. I LED **L1, A, B** sull'interfaccia si accendono in successione come diagnostica di funzionamento. Il LED verde **L1** rimane acceso per circa 5 s.
- Se la tastiera viene rilevata, il LED **L1** lampeggia velocemente, e l'apprendimento è andato a buon fine.
- Se la tastiera non viene rilevata il LED **L1** si spegne. Verificare il collegamento tra interfaccia e tastiera. Qualora la procedura di riconoscimento Plug and Play non andasse a buon fine, procedere come sotto indicato

### Modalità Doppia tastiera.

Nel caso di utilizzo di due tastiere **H85/TTD**, o nel caso di installazione di una seconda tastiera in un momento successivo, o se la modalità Plug and Play non è andata a buon fine, la procedura di apprendimento è la medesima di quella indicata al capitolo 13.

I LED di segnalazione sono 2 (**A, B**) anziché 4.

## 15 Memorizzazione di un codice utente (fig. 13-14)

Alla prima accensione, per accedere alla digitazione su tastiera, la password di fabbrica è **0000**.

### ATTENZIONE!

- NON è possibile memorizzare il codice utente **0000**.
- NON è possibile memorizzare un codice utente uguale alla password (esempio: codice utente **1234** e password **1234**).

**Esempio 1:** memorizzazione codice utente 34741, password 0000, abilitazione di tutti i tasti funzione **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** digitare:

\* 0000 \* (il led LR rosso si accende) **34741 # #**

**Esempio 2:** memorizzazione codice utente 34741, password 0000, abilitazione solo tasto funzione **4/B** digitare:

\* 0000 \* (il led LR rosso si accende) **34741 # B #**

**NOTA:** Se la password inserita è corretta il LED rosso **LR** si accende. Se non si accende, ripetere la procedura con la password corretta.

Se la procedura va a buon fine il LED verde **LV** si accende per 2 s. Il buzzer rimane attivo per tutta la durata del LED.



## 15.1 Attivazione del codice utente

Digitare il codice utente precedentemente memorizzato con più funzioni canale (es. **34741**) seguito da asterisco (\*).  
Se il codice è presente in memoria il LED verde **LV** della tastiera si accende.  
Premere uno dei tasti/canali abilitati (es. **4/B - CH\_B**).  
Esempio:

**34741 \* B**

Se è abilitato SOLO uno dei canali **OUT (A...B...C...D)** il relay **OUT** ad esso associato si attiva immediatamente dopo aver digitato il codice utente seguito da \* (asterisco):

ESEMPIO con codice utente **89512** e solo **CH\_A** abilitato.

**89512 \***

**NOTA:** l'attivazione dell'uscita OUT è sempre di tipo impulsivo, non potendo H85/TTD rilevare la pressione prolungata.

### ATTENZIONE!

- Tra la pressione di un tasto e il successivo si hanno a disposizione 5 s. Se la digitazione è troppo lenta, si attiva la segnalazione di errore (3 lampeggi veloci del LED rosso **LR**) e si deve immettere di nuovo il codice.
- Se si preme un tasto di funzione **1/A, 4/B** ... non abilitato, non si attiva nessuna uscita OUT.
- In caso di errore nella digitazione del codice, per uscire dalla modalità di attivazione premere #.

## 16 Cancellazione di un codice utente (fig. 15)

Individuare il codice utente (esempio **34741**) da cancellare, e digitare in sequenza:

**## 34741 \***

Se il codice è presente in memoria, il LED rosso **LR** lampeggia e poi si accende fisso.  
Confermare entro 5 s, digitando

**34741 \***

Se i due codici sono stati digitati correttamente (uguali), la procedura va a buon fine e il LED verde **LV** si accende per 2 s. Il buzzer rimane attivo per tutta la durata del LED.

Riassumendo l'esempio con codice utente **34741** da cancellare. La sequenza da digitare è la seguente:

**## 34741 \* 34741 \***

## 17 Cambio password (fig. 11)

**Ai fini della sicurezza dell'installazione, si raccomanda di cambiare la password dal valore di fabbrica 0000.**

La password assegnata di fabbrica è **0000**.

**Cambio password da 0000 a 12345, digitare in sequenza:**

**\*\* 0000 #** (il LED rosso **LR** si accende) **12345 # 12345 #**

Se la procedura è andata a buon fine si accende il LED verde **LV** e si attiva il buzzer per 2 s.

Se la procedura NON è andata a buon fine il LED rosso **LR** effettua 5 lampeggi veloci e il buzzer si attiva ad intermittenza.

### 17.1 Ripristino della password al valore di fabbrica (fig. 12)

Nel caso di smarrimento/dimenticanza della password, è possibile ripristinarla al valore di fabbrica (**0000**) conoscendo uno qualunque dei codici utente memorizzati in H85/DEC - H85/DEC2.

**NOTA:** (Solo **H85/DEC2**) Per abilitare la funzione di ripristino password selezionare il jumper **J1** come indicato in fig 9 dettaglio **H**.

**Per ripristinare la password, conoscendo ad esempio il codice utente 12345, digitare in sequenza:**

**Ripristino password di fabbrica:**

**\*\* \* 12345 #** (il LED rosso **LR** si accende) **0000 # 0000 #**

Se la procedura va a buon fine, il LED verde **LV** della tastiera si accende per 2 s. Il buzzer rimane attivo per tutta la durata del LED.

Se la procedura NON è andata a buon fine il LED rosso **LR** della tastiera effettua 5 lampeggi veloci e il buzzer si attiva ad intermittenza.

## 18 Cancellazione completa della memoria (fig. 16)

È possibile cancellare tutti i codici utente dalla memoria agendo o sulla tastiera **H85/TTD** oppure sull'interfaccia **H85/DEC - H85/DEC2**.

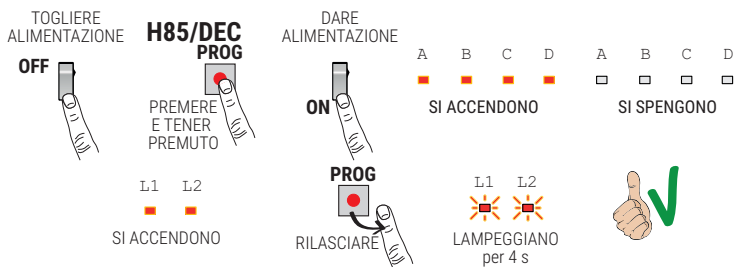
### Cancellazione memoria agendo sulla tastiera H85/TTD

Sulla tastiera **H85/TTD** digitare in sequenza, con l'ultima password inserita (esempio ultima password inserita **87654**):  
**\*\*\*87654\*\*\***

Se la password inserita è corretta, i LED verde **LV** e rosso **LR** della tastiera lampeggiano lentamente per 2 s, contemporaneamente si attiva il buzzer.

### Cancellazione memoria agendo sull'interfaccia H85/DEC

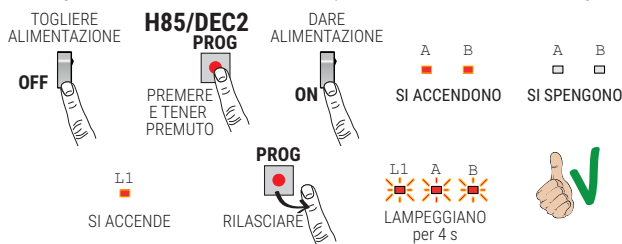
Per cancellare la memoria agendo sull'interfaccia **H85/DEC** procedere come indicato di seguito:



- Togliere alimentazione;
- Premere il tasto **PROG** e contemporaneamente dare alimentazione (senza rilasciare il tasto **PROG**): Prima, i LED **L1** e **L2** si spengono e i LED **A, B, C, D** si accendono; successivamente si accendono i LED **L1** e **L2** e si spengono i LED **A, B, C, D**.
- Rilasciare il tasto **PROG**.
- La modalità di cancellazione si attiva e i LED **L1** e **L2** lampeggiano per 4 s.

### Cancellazione memoria agendo sull'interfaccia H85/DEC2

Per cancellare la memoria agendo sull'interfaccia **H85/DEC2** procedere come indicato di seguito:



- Togliere alimentazione;
- Premere il tasto **PROG** e contemporaneamente dare alimentazione (senza rilasciare il tasto **PROG**): Prima, i LED **A, B** si accendono; successivamente si spengono e si accende il LED **L1**.
- Rilasciare il tasto **PROG**.
- La modalità di cancellazione si attiva e i LED **L1, A** e **B** lampeggiano per 4 s.

## 19 Funzione avanzata: mascheramento del codice

**ATTENZIONE!** Questa funzione è disponibile per i codici utente a 6 cifre, per aumentarne la sicurezza nella digitazione del codice.

La funzione di mascheramento fornisce la possibilità di "nascondere" il codice vero e proprio in mezzo a cifre digitate a caso.

Il codice considerato sarà composto dalle ultime 6 cifre digitate prima del tasto asterisco (\*).

Esempio codice utente **245672**, uscita abilitata **OUT\_B**.

294862...308236 **245672** \* 057986...791964 \* **B**

NOTA: digitando semplicemente **245672 \*\* B** si può avviare al mascheramento del codice .

## 20 Segnalazioni

| SEGNALAZIONE TASTIERA H85/TTD                               | POSSIBILE CAUSA   |
|---|---|
| 5 lampeggi veloci del LED <b>LR</b><br>Buzzer intermittente | Password errata   |
|   | Codice utente non presente in memoria   |
|   | Codice utente o password inserita con meno di 3 cifre o più di 6  |
|   | In modalità cancellazione codice o di cambio password: i codici di conferma non sono uguali a quelli inseriti.  |
|   | Codice utente già memorizzato.  |
|   | Mancata digitazione * dopo il codice utente.  |
|   | Errata digitazione: # al posto di *.  |
| Lampeggio alternato del LED <b>LV</b> e <b>LR</b>           | (Solo H85/DEC2) Tentativo di memorizzazione di un codice utente sul tasto funzione C o D, non gestiti dall'interfaccia  |
|   | Errato inserimento codice utente per 5 volte consecutive.<br>La tastiera si blocca per 20 s.<br>Nel caso di più tastiere collegate alla scheda interfaccia: una delle tastiere è in fase di trasmissione del comando. |

| SEGNALAZIONE H85/DEC-H85/DEC2               | POSSIBILE CAUSA  |
|---|--|
| LED <b>L1</b> lampeggia velocemente         | Nessuna anomalia.  |
| LED <b>L1</b> lampeggia lentamente          | Errore nella comunicazione delle tastiere.<br><b>Solo H85/DEC2:</b> una delle due tastiere ha problemi di funzionamento o è scollegata.  |
| LED <b>L2</b> spento (solo H85/DEC)         | Nessun allarme riscontrato.  |
| LED <b>L2</b> acceso per 3 s (solo H85/DEC) | Errore ripetitivo ma non grave nella comunicazione con le tastiere. Verificare che il percorso dei cavi non sia vicino a fonti di disturbo.  |
| LED <b>L2</b> acceso fisso (solo H85/DEC)   | Allarme manomissione sistema   |
|   | Tentato collegamento di tastiera non riconosciuta dall'interfaccia.  |
|   | Cavo di collegamento disconnesso per più di 40 s (da almeno una tastiera).   |
|   | Il contatto <b>ALRM</b> è aperto.<br>Per ripristinare l'allarme, premere il tasto <b>PROG</b> per 1 s, il LED <b>L2</b> si spegne e il contatto <b>ALRM</b> si chiude. Verificare quale tastiera causa l'allarme come indicato nel paragrafo DIAGNOSTICA DI FUNZIONAMENTO. |

 **Se le segnalazioni di errore persistono, contattare il servizio assistenza.**

## 21 Diagnostica di funzionamento (solo H85/DEC)

Nel caso di segnalazione di errore (LED rosso **L2** acceso o intermittente), verificare il funzionamento delle tastiere, come indicato di seguito:

- Premere brevemente il tasto **PROG** sull'interfaccia **H85/DEC**. I LED verde **L1** e rosso **L2** si spengono.
- Ad ogni pressione successiva del tasto **PROG**, l'interfaccia verifica le tastiere in successione (da 1 a 4).
- La tastiera in verifica viene identificata dal numero di lampeggi consecutivi del LED verde **L1** o del LED rosso **L2**.  
Se lampeggia il LED verde **L1**, significa che la tastiera funziona correttamente.  
Se lampeggia il LED rosso **L2**, significa che:
  - la tastiera non funziona
  - la tastiera non è memorizzata nell'interfaccia;
  - la tastiera è collegata, ma l'interfaccia non ne riconosce il numero identificativo (ID).
- Terminata la verifica delle tastiere, premendo il tasto **PROG** si torna al normale funzionamento e il LED verde **L1** lampeggia velocemente.

## 22 Collaudo

- Dare alimentazione, i LED **L1, L2, A, B, C, D** sull'interfaccia **H85/DEC** (**L1, A, B** sull'interfaccia **H85/DEC2**) si devono accendere in successione.
- Verificare l'attivazione delle uscite **OUT\_A, OUT\_B, OUT\_C, OUT\_D** (se collegate), **OUT\_A** e **OUT\_B** per **H85/DEC2** (se collegate), mediante la pressione dei tasti funzione **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** dopo aver sbloccato il funzionamento

digitando uno dei codici utente in memoria.

Il buzzer della tastiera deve attivarsi e il LED verde **LV** accendersi.

- Verificare che, con le tastiere memorizzate, il LED verde **L1** lampeggi velocemente e il LED rosso **L2** rimanga spento (**L2** solo per **H85/DEC**).
- Verificare la retro illuminazione a 6 LED della tastiera. Quando non in uso, l'illuminazione dei LED è tenue. Premendo un tasto qualsiasi, l'illuminazione deve aumentare.

## 23 Utilizzo di H85/TTD con sistema di controllo accessi

La tastiera **H85/TTD** può essere collegata ad un sistema di controllo accessi (non di nostra fornitura) che disponga di protocollo di comunicazione Wiegand o ISO2.

La modalità di funzionamento è selezionabile mediante i **DIP1**, **DIP2** e **DIP3**, come indicato in tabella.

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | MODALITÀ | BIT | SITE CODE <sup>(1)</sup> | CH INFO <sup>(2)</sup> |
|------|------|------|----------|-----|--------------------------|------------------------|
| OFF  | OFF  | OFF  | WIEGAND  | 26  | -                        | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND  | 26  | SI (8 bit)               | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND  | 26  | SI (6 bit)               | SI                     |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND  | 37  | -                        | -                      |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND  | 37  | -                        | SI                     |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND  | 37  | SI (16 bit)              | -                      |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND  | 37  | SI (14 bit)              | SI                     |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND  | 50  | SI (15 bit)              | -                      |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND  | 50  | SI (15 bit)              | SI                     |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2     | -   | -                        | -                      |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2     | -   | -                        | SI                     |

<sup>(1)</sup> **SITE CODE** Password dell'installazione.

<sup>(2)</sup> **CH INFO** Informazione del canale attivato (**1/A, 4/B, 7/C, \*/D**)

### 23.1 Protocollo Wiegand

Per utilizzare il protocollo Wiegand, collegare la tastiera **H85/TTD** al controllo accessi come indicato in fig. 12.

Impostare con i DIP di selezione **DIP1**, **DIP2** e **DIP3** il tipo di protocollo desiderato, come indicato in tabella.

È possibile configurare la tastiera **H85/TTD** con informazioni aggiuntive di codice sito "**SITE CODE**", ossia una password che protegga una specifica installazione; e informazione di attivazione canale "**CH INFO**", per identificare una specifica automazione.

#### • Attivazione del codice utente con CH INFO abilitato.

Digitare il codice utente (es. **34741**) seguito da asterisco (\*) e dal tasto funzione/canale (es. **4/B**):

Esempio:

**34741 \*** (il led verde LV si accende) **B**

Alla fine della digitazione, la tastiera **H85/TTD** invia il codice al controllo accessi e il LED rosso **LR** si accende per 1 s.

Entro 5 s dalla prima digitazione è possibile attivare altri tasti canale.

Se la tastiera **H85/TTD** non riceve ulteriori comandi, si attiva il buzzer e il led verde **LV** si spegne.

#### • Attivazione del codice utente senza CH INFO abilitato.

Digitare il codice utente (es. **34741**) seguito da asterisco (\*)

Esempio:

**34741 \***

Alla fine della digitazione, la tastiera **H85/TTD** invia il codice al controllo accessi e il LED rosso **LR** si accende per 1 s.

#### • Modifica "SITE CODE"

Per la modifica della password del "**Site Code**", se abilitato dai relativi DIP (vedi tabella), fare riferimento al capitolo **16** "Cambio Password".

#### • Modifica "SITE CODE" e abilitazione del canale "CH INFO"

Per la modifica della password del "Site Code" e l'abilitazione del canale **CH**, se abilitato dai relativi DIP (vedi tabella), fare riferimento al capitolo **16** "Cambio Password".

La sequenza di cambio password deve terminare con asterisco (\*) al posto di cancelletto (#).

Esempio con nuova password **35259**.

**\*\* 0000 #** (il LED rosso **LR** si accende) **35289 # 35289 \***

In questo modo la tastiera **H85/TTD** invia al sistema di controllo accessi l'informazione relativa al canale **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** associato.

**ATTENZIONE:** In base al numero di bit assegnati al "SITE CODE" nel protocollo selezionato, la password ha una limitazione (combinazione di numeri). Se si supera tale limitazione il led rosso **LR** lampeggia 5 volte velocemente. Il buzzer rimane attivo per tutta la durata del LED.

## 23.2 Protocollo ISO2 (normativa ISO 3554)

Per utilizzare il protocollo **ISO2**, collegare la tastiera **H85/TTD** al sistema di controllo accessi come indicato in fig. 13. Impostare con i DIP di selezione **DIP1**, **DIP2** e **DIP3** il tipo di protocollo desiderato, come indicato in tabella.

- **Attivazione del codice utente con CH INFO abilitato.**

Digitare il codice utente (es. **34741**) seguito da asterisco (\*) e dal tasto funzione/canale (es. **4/B**):  
Esempio:

**34741 \*** (il led verde LV si accende) **B**

Alla fine della digitazione, la tastiera **H85/TTD** invia il codice al sistema di controllo accessi. Il buzzer emette un segnale sonoro a conferma dell'attivazione.

Entro 5 s dalla prima digitazione è possibile attivare altri tasti canale.

Se la tastiera **H85/TTD** non riceve ulteriori comandi, si attiva il buzzer e il led verde **LV** si spegne.

- **Attivazione del codice utente senza CH INFO abilitato.**

Digitare il codice utente (es. **34741**) seguito da asterisco (\*)  
Esempio:

**34741 \***

Alla fine della digitazione, la tastiera **H85/TTD** invia il codice al sistema di controllo accessi e il LED rosso **LR** si accende per 1 s, contemporaneamente si attiva il buzzer.

- **Abilitazione del canale "CH INFO"**

Per abilitare il canale **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)**, se selezionato dai relativi DIP (vedi tabella), fare riferimento al capitolo **16** "Cambio Password".

La sequenza di cambio password deve terminare con asterisco (\*) al posto di cancelletto (#).

Esempio con nuova password **35259**.

**\*\* 0000 #** (il LED rosso **LR** si accende) **35289 # 35289 \***

In questo modo la tastiera **H85/TTD** invia al sistema di controllo accessi l'informazione relativa al canale **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** associato.

## 24 Manutenzione

Effettuare una manutenzione programmata ogni 6 mesi.

Verificare lo stato di pulizia ed il funzionamento.

Nel caso ci sia presenza di sporco, umidità, insetti o altro, togliere l'alimentazione e pulire la scheda ed il contenitore.

Eseguire nuovamente la procedura di collaudo.

Nel caso si noti dell'ossidazione sul circuito stampato valutare la sostituzione.

## 25 Smaltimento



Il prodotto deve essere disinstallato sempre da personale tecnico qualificato utilizzando le procedure idonee alla corretta rimozione del prodotto. Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali, alcuni possono essere riciclati altri devono essere smaltiti attraverso sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti locali per questa categoria di prodotto.

È vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire la "raccolta separata" per lo smaltimento secondo i metodi previsti dai regolamenti locali; oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto. **Attenzione!** Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose, se disperse potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute umana.

## 26 Informazioni aggiuntive e contatti

---

Tutti i diritti relativi alla presente pubblicazione sono di proprietà esclusiva di ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ROGER TECHNOLOGY.

La presente pubblicazione è in formato cartaceo, eventuali aggiornamenti sono disponibili nell'area riservata del nostro sito internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B)

### **SERVIZIO CLIENTI ROGER TECHNOLOGY:**

attivo: dal lunedì al venerdì  
dalle 8:00 alle 12:00 - dalle 13:30 alle 17:30  
Telefono: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

## 27 Dichiarazione di conformità UE (DoC)

---

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore

**Roger Technology, Via Botticelli 8  
31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

DICHIARA che l'apparecchiatura descritta in appresso:

Descrizione: Tastiera a codice numerico con interfaccia

Modello: **H85/TTD - H85/DEC - H85/DEC2**

È conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

- 2014/35/UE
- 2011/65/CE
- 2014/30/UE

E che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate:

EN 61000-6-3  
EN 61000-6-2  
EN 60335-1:2012

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata affissa la marcatura **CE** 17.

Luogo: Mogliano V.to

Data: 10-05-2017

Firma 

# 1 General safety precautions

This installation manual is intended for qualified personnel only.

ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury due to improper use or any use other than the intended usage indicated in this manual.

Installation, electrical connections and adjustments must be performed by qualified personnel, in accordance with best practices and in compliance with applicable regulations.

Before installing the product, make sure it is in perfect condition


Disconnect the mains electrical power before performing any work. Also disconnect any buffer batteries used.

Only use original spare parts when repairing or replacing products.

The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as they are a potential source of danger.

**WARNING! Handle electronic parts and terminals with extreme care, as these parts are highly sensitive to static electricity.**

## 2 Technical specifications

|  | H85/DEC   | H85/DEC2   |
|--|---|--|
| INTERFACE INPUT VOLTAGE                      | 12 Vdc - 24 Vac/dc  | 24 Vac/dc  |
| CURRENT ABSORPTION                           | 1 keypad 25 mA<br>1 keypad + interface on standby 50 mA<br>1 keypad + interface with active relay 60 mA |  |
| MAXIMUM NUMBER OF KEYPADS THAT CAN BE LINKED | 4   | 2  |
| MAXIMUM NUMBER OF DIGITS PER USER CODE       | 6   |  |
| MINIMUM NUMBER OF DIGITS PER USER CODE       | 3   |  |
| NUMBER OF OUTPUTS AVAILABLE                  | 4 for control; 1 for alarm  | 2 for control  |
| NUMBER OF USER CODES THE INTERFACE CAN STORE | 500   |  |
| OUTPUT ENABLING TYPE:                        | impulse (activation duration: 350 ms)   |  |
| OUTPUT TYPE                                  | relay, voltage free contact   |  |
| RESISTIVE LOAD (LIGHT BULB EXCLUDED)         | load in ac-dc: 60 VA/24 W<br>maximum current: 1 A<br>maximum voltage: 30Vac-dc                          |  |
| RELAY ACTIVATION DELAY                       | 100 ms  |  |
| MAXIMUM INTERFACE-TO-KEYPAD CABLE LENGTH     | 100 m (two-core cable, 0.5 mm <sup>2</sup> )  |  |
| BACKLIT KEYPAD                               | 6 white LEDs, two intensity levels  |  |
| OPERATING TEMPERATURE                        |  -10° C +55° C        |  |
| DEGREE OF PROTECTION <b>H85/TTD</b>          | IP54  |  |
| PRODUCT DIMENSIONS                           | <b>H85/DEC/BOX</b><br><b>H85/DEC2/BOX</b>   | dimensions in mm 158x119x76 Weight: 279 g<br>dimensions in mm 126x52x25 Weight: 62 g   |
| PRODUCT DIMENSIONS                           | <b>H85/TTD/I</b><br><b>H85/TTD/E</b><br><b>H85/TTD/TRIX</b>   | dimensions in mm. 75x77x60 Weight: 106 g<br>dimensions in mm. 75x77x41 Weight: 101 g<br>dimensions in mm. 75x98x58 Weight: 242 g |

(\* ) Power the H85/DEC or H85/DEC2 interface with ROGER TECHNOLOGY control units. Alternatively, use safety-compliant power supplies. The use of NON safety-compliant power supplies can cause hazards.

## 3 Technical characteristics of H85/TTD with active controls

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| KEYPAD POWER VOLTAGE                  | 12-24 Vdc  |
| COMMUNICATION PROTOCOLS               | WIEGAND 26 bit/ 37 bit/ 50 bit<br>ISO2 ("magnetic stripe")   |
| OUTPUT TYPE                           | digital  |
| OUTPUT VOLTAGES                       | 5 V DC in idle state (passive, with Pull-up 2k7 internal resistor)<br>0 Vdc (active, forced by transistor) |
| MAXIMUM NUMBER OF CONNECTABLE KEYPADS | 5 (with identical functions)   |

## 4 Description

The **H85** code-based control system enables automated motorized systems to be controlled by entering a code. The system comprises minimum 1 to maximum 4 **H85/TTD** numeric code keypads compatible with the **H85/DEC** interface card, or minimum 1 to maximum 2 **H85/TTD** keypads compatible with the **H85/DEC2** interface card. The **H85/TTD** keypads can alternatively be used as an accessory to an access control system, using the WIEGAND or ISO2 operating modes.

The numeric code keypad is available:

- **H85/TTD/E**: for wall mounting;
- **H85/TTD/TRIX**: for pillar mounting;
- **H85/TTD/I**: recessed.

The interface card is available:

- **H85/DEC/BOX**: with IP54 outdoor box.
- **H85/DEC2/BOX**: with IPX0 card holding base.

## 5 Functionality of the H85/TTD keypad

The **H85/TTD** code keypad consists of 12 keys "touch", 4 of which also have a command activation function, to manage entry using a code.

It has two indicator LEDs, one green **LV** and one red **LR** (fig. 1 inset **A**), and a buzzer.

Up to 500 user codes can be stored, each of which must have a minimum of 3 digits and a maximum of 6.

User codes are stored in the interface.

The keypad is backlit with white LEDs, which are brighter when the keys are pressed.

## 6 Functionality of the H85/DEC - H85/DEC2 interface

The **H85/DEC** interface connected to ROGER control units can handle up to a maximum of 4 **H85/TTD** keypads, while the **H85/DEC2** interface can handle a maximum of 2 **H85/TTD** keypads.

**H85/TDS** series keypads can be linked, provided that the total number of keypads linked is within the limits outlined in the technical specifications.

## 7 Keypad installation for application with interface H85/DEC - H85/DEC2

Depending on the type of keypad selected (see **figures 2, 3, 4**), proceed with the installation as shown below:

- Undo the securing screws and open the **H85/TTD** keypad.
- Fix the keypad to the desired surface with suitable screws (not supplied).
- Make the electrical connections as shown in **figure 5**. To connect to the **H85/DEC** or **H85/DEC2** interface card, use 0.5 mm<sup>2</sup> cable up to a maximum length of 100 m.
- For use with the **H85/DEC** or **H85/DEC2** interface, set **DIP1**, **DIP2** and **DIP3** to ON.
- For use with an active control system, see the settings described in chapter 22.
- Reassemble the **H85/TTD** keypad and fasten the side covers, ensuring they are positioned correctly.

## 8 Description of the H85/DEC interface contacts

| CONTACT |          | H85/DEC  |
|---------|----------|--|
| 1(OV)   | 2(12/24) | 24VAC-DC or 12VDC power supply.<br>Select the power supply type with the jumper <b>J1</b> (see <b>figure 5</b> , inset <b>D</b> ).   |
| 3(ENA)  | 5(COM)   | A timer or a key contact can be connected between terminals <b>3-5</b> .<br>The function is only active if the jumper <b>J2</b> is in the <b>EXT</b> position.<br>If the contact is open and a valid user code is entered on the keypad, the OUT relay can not be activated. |
| 4(SYNC) | 5(COM)   | Connecting the keypads to the power supply.<br><b>SYNC</b> : Terminal for connecting multiple keypads with synchronising function.   |
| 8       | OUT A 9  | Command output <b>A</b> (relay contact N.A.), can be activated with the 1/A button.  |
| 10      | OUT B 11 | Command output <b>B</b> (relay contact N.A.), can be activated with the 4/B button.  |
| 12      | OUT C 13 | Command output <b>C</b> (relay contact N.A.), can be activated with the 7/C button.  |



| CONTACT |       | H85/DEC |  |
|---------|-------|---------|--|
| 14      | OUT D | 15      | Command output <b>D</b> (Relay contact N.A.), can be activated with the */D button.  |
| 16      | ALRM  | 17      | ALARM output (contact N.C.)<br>The contact opens when it detects an alarm state. To exclude this function, see jumper <b>J3</b> (figure 5, inset F). |

## 9 Description of the H85/DEC2 interface contacts

| CONTACT |          | H85/DEC2   |   |
|---------|----------|--|---|
| 1(0V)   | 2(12/24) | Power supply 24VAC/DC.   |   |
| 3(SYNC) | 4(COM)   | Connecting the keypads to the power supply.<br><b>SYNC</b> : Terminal for connecting multiple keypads with synchronising function. |   |
| 5       | OUT A    | 6  | Command output <b>A</b> (relay contact N.A.), can be activated with the 1/A button. |
| 7       | OUT B    | 8  | Command output <b>B</b> (relay contact N.A.), can be activated with the 4/B button. |

## 10 H85/DEC interface installation

Proceed with the installation as shown below (see figures 6 and 7):

- Open the **H85/DEC/BOX** housing and wall mount it using suitable screws, not supplied.
- Make the electrical connections as shown in figure 5.
- Power on the **H85/DEC** interface. The **L1, L2, A, B, C, D** LEDs light up in sequence, to confirm correct operation.

## 11 H85/DEC2 interface installation

Proceed with the installation as shown below (see figure 9):

- Open the **H85/DEC2/BOX** housing and wall mount it using suitable screws, not supplied.
- Make the electrical connections as shown in figure 8.

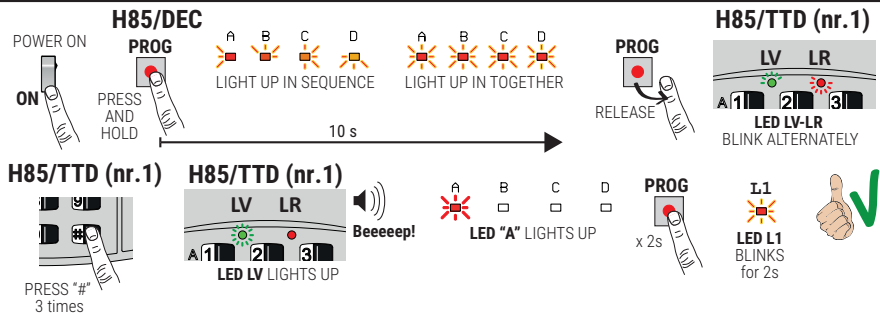
## 12 Programming sequence

The operations to be performed can be schematised by the following sequence:


- 1) Store a user code; make a note of its value as it may be used to reset the password in the future (you must know one of the user codes in the memory).
- 2) With **LV** and **LR** LEDs off (keypad in stand-by) check that the user code has been successfully stored by entering the activation sequence and checking relay activation on the interface, knowing that keys **1/A, 3/B, 7/C, \*/D** correspond to the 4 relays A, B, C, D of H85/DEC (in the case of H85/DEC2, only the first two keys can be used).
- 3) Store any other user codes (other than the first).
- 4) Save a new password (factory default is 0000), note its value.

NOTE: changing the password is recommended to ensure the security of the installation.

## 13 Keypad acquisition procedure on the H85/DEC interface



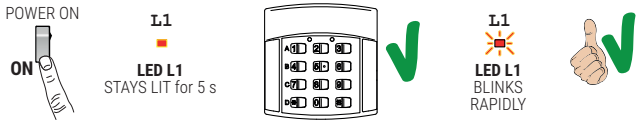
- **WARNING! Set DIP1, DIP2 and DIP3 on the keypad H85/TTD to ON.**
- Power on the **H85/DEC** interface. The **L1, L2, A, B, C, D** LEDs light up in sequence, to confirm correct operation.
- Press and hold the **PROG** key on the **H85/DEC** interface for at least 10 s.
- The **A, B, C, D** LEDs first light up in sequence, and then go out;
- The LEDs lighting up together indicates the acquisition procedure has been activated.
- Release the **PROG** key.
- The green **LV** LED and red **LR** LED on the **H85/TTD** keypad blink alternately.
- Press the **#** key 3 times (**# # #**) on the keypad that is to be encoded first. If the acquisition has been successful, the green **LV** LED lights up and the buzzer emits a long beep.
- On the **H85/DEC** interface, the **A** LED on the encoded keypad changes from blinking to steady-on mode.
- Proceed with the encoding of any other keypads (**# # #**). For each encoded keypad, the corresponding (**B...C...D**) LEDs will light up steadily on the interface.
- For **1, 2** or **3** encoded keypads, press **PROG** for 2 s to end the acquisition process. The **L1** LED on the interface starts blinking. B-C-D are off.
- For **4** encoded keypads, the procedure ends automatically, after pressing the **#** key on keyboard 4 three times. The **L1** LED on the interface starts blinking. B-C-D are off.

 **WARNING!** If the **PROG** key is released before 10 s have elapsed, the green **L1** LED lights up and the acquisition procedure is interrupted. It is advisable to power off and on again and repeat the acquisition procedure.

## 14 Keypad acquisition procedure on the H85/DEC2 interface

### Plug and Play Mode.

When using a single **H85/TTD** keypad, the acquisition procedure is automatic.



- **WARNING! Set DIP1, DIP2 and DIP3 on the keypad H85/TTD to ON.**
- Power on. The **L1, A, B** LEDs light up in sequence, to confirm correct operation.
- The green **L1 LED** stays lit for about 5 s.
- If the keypad is detected, the **L1 LED** blinks rapidly, and acquisition has been successful.
- If the keypad is not detected, the **L1 LED** goes out. Check the connection between interface and keypad.

### Dual Keypad Mode.

When using two **H85/TTD** keypads, or if installing a second keypad at a later time, the acquisition procedure is as specified in chapter 11. There are 2 indicator **LEDs (A, B)** rather than 4.

## 15 Storing a user code (fig. 13-14)

At first power on, to begin using the keypad, the default password is **0000**.

### ATTENTION!

It is NOT possible to store the user code **0000**. It is NOT possible to store a user code that is the same as the password (example: user code **1234** and password **1234**).

**Example 1:** memorization of user code 34741, password 0000, enabling of all function keys **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** digit:

\* 0000 \* (the red LR LED lights up) **34741 # #**

If the procedure is successful the green **LV** LED lights up for 2 s. The buzzer sounds until the LED goes out.

**Example 2:** memorization of user code 34741, password 0000, enable only function key **4/B** digit:

\* 0000 \* (the red LR LED lights up) **34741 # B #**

If the procedure is successful the green **LV** LED lights up for 2 s. The buzzer sounds until the LED goes out.

**N.B.:** if the password entered is correct, the red **LR** LED will light up. If it doesn't light up, check the password has been entered correctly.

**Figure 13-14 illustrates the examples given above.**

## 15.1 Activating a user code

Enter the previously stored user code with multiple channel functions followed (e.g. **34741**) followed by star (\*). If the code has been stored in the memory, the keypad's green **LV** LED lights up. Press the enabled key/channel (e.g. **4/B - CH\_B**).  
Example:

**34741 \* B**

If only one of the **OUT** channels is enabled (**A ... B ... C ... D**) the associated **OUT** relay is activated immediately after entering the user code followed by \* (asterisk):

EXAMPLE with user code **89512** and only **CH\_A** enabled.

**89512 \***

**NOTE:** the OUT output activation is always impulsive, as H85/TTD cannot detect prolonged pressure.

### **WARNING!**

- A maximum of 5 s may elapse between pressing one key and the next, otherwise an error alert is activated (the red **LR** LED blinks rapidly 3 times) and the code must be entered again.
- If a non-enabled function key **1/A, 4/B...** is pressed, no automated operation is activated.
- If you make a mistake while entering the code, press **#** to exit the activation mode.

## 16 Deleting a user code (fig. 15)

Identify the user code (e.g. **34741**) to be deleted, and enter in sequence:

**# # 34741 \***

If the code is present in the memory, the red **LR** LED blinks and then remains steady-on. Confirm within 5 s, by entering

**34741 \***

If the two codes have been entered correctly (the same), the procedure is successful and the green **LV** LED lights up for 2 s.

The buzzer remains active for the duration of the LED.

Summarizing the example with user code **34741** to be deleted. The sequence to be entered is as follows:

**# # 34741 \* 34741 \***

## 17 Changing password (fig. 11)

**For the security of the installation, it is recommended to change the password from the factory default value 0000.** The factory default password is **0000**.

### **Change password from 0000 to 12345, enter in sequence:**

**\*\* 0000 #** (the red LR LED lights up) **12345 # 12345 #**

If the procedure is successful, the green **LV** LED lights up and the buzzer sounds for 2 s.

If the procedure is NOT successful, the red **LR** LED blinks rapidly 5 times and the buzzer sounds intermittently.

### 17.1 Reset password to factory setting (fig. 12)

If the password is lost/forgotten, it can be reset to the factory default value (**0000**) by knowing any of the user codes stored in H85/DEC - H85/DEC2.

**N.B.:** (H85/DEC2 only) To enable the password reset feature, select jumper **J1** as shown in **fig 9**, inset **H**.

**To reset the password, if for example the user code 12345 is known, enter in sequence:**

#### **Factory password reset:**

**\*\* 12345 #** (the red LR LED lights up) **0000 # 0000 #**

If the procedure is successful, the green **LV** LED on the keypad lights up for 2 s. The buzzer sounds until the LED goes out. If the procedure is NOT successful, the red **LR** LED on the keypad blinks rapidly 5 times and the buzzer sounds intermittently.

# 18 Complete memory erasure (fig. 16)

All user codes can be deleted from the memory, using either the **H85/TTD** keypad or the **H85/DEC - H85/DEC2** interface.

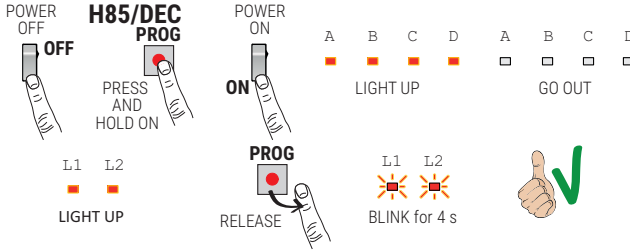
## Memory deletion using H85/TTD keypad

Enter in sequence on the **H85/TTD** keypad, using the last password entered (example last password entered **87654**).  
**##\*87654##\***

If the password is correct, the green **LV** and red **LR** LEDs on the keypad blink slowly for 2 s, while the buzzer sounds simultaneously.

## Erasing memory by H85/DEC interface

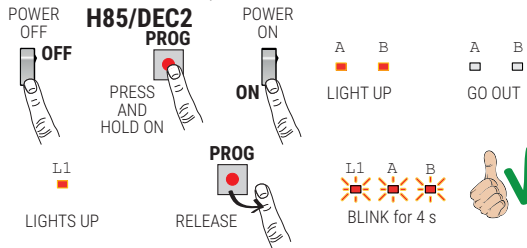
To erase the memory using the **H85/DEC** interface, proceed as follows:



- Turn off the power;
- Press the **PROG** key and simultaneously restore power (without releasing the **PROG** key). First, the **L1** and **L2** LEDs go out and the **A, B, C, D** LEDs light up; subsequently, the **L1** and **L2** LEDs light up and the **A, B, C, D** LEDs go out.
- Release the **PROG** key.
- Delete mode is activated and the **L1** and **L2** LEDs blink for 4 s.

## Erasing memory by H85/DEC2 interface

To erase the memory using the **H85/DEC2** interface, proceed as follows:



- Turn off the power;
- Press the **PROG** key and simultaneously restore power (without releasing the **PROG** key). First, the **A, B** LEDs light up; they then go out and the **L1** LED lights up.
- Release the **PROG** key.
- Delete mode is activated and the **L1, A** and **B** LEDs blink for 4 s.

# 19 Advanced function: code masking

**WARNING! This feature is available for 6-digit user codes, to improve security when entering the code.**

The mask function allows the real code to be "hidden" among digits entered at random.

The code will be read from the 6 digits entered immediately before the (\*) star key.

E.g. user code **245672**, output enabled **OUT\_B**.

294862...308236 **245672** \* 057986...791964 \* **B**

N.B: by simply entering **245672 \* \* B**, code masking can be bypassed.

## 20 Indicators

| ERROR ALERT H85/TTD KEYPAD                                      | POSSIBLE CAUSE  |
|---|---|
| <b>LR</b> LED blinks rapidly 5 times<br><br>Intermittent buzzer | Incorrect password  |
|   | User coder not in memory  |
|   | User code or password entered with fewer than 3 digits or more than 6   |
|   | In code delete mode or change password mode: the codes entered do not match the confirmation codes.   |
|   | User code already stored.   |
|   | Failure to enter * after the user code.   |
|   | Digit entered incorrectly: # instead of *.  |
| Alternately blinking <b>LV</b> and <b>LR</b> LEDs               | ( <b>H85/DEC2 only</b> ) Attempt to store a user code on the C or D function key not supported by the interface   |
|   | User code entered incorrectly 5 times in a row.<br>Keypad locks for 20 s.<br><br>If multiple keypads are connected to the interface card: one of the keypads is transmitting a command. |

| ERROR ALERT H85/DEC-H85/DEC2                         | POSSIBLE CAUSE   |
|--|--|
| <b>L1</b> LED blinking rapidly                       | No fault.  |
| <b>L1</b> LED blinking slowly                        | Keypad communication error.<br><b>H85/DEC2 only:</b> one of the two keypads is not functioning properly or is disconnected.  |
| <b>L2</b> LED not lit<br>( <b>H85/DEC only</b> )     | No alarm identified.   |
| <b>L2</b> LED lit for 3 s<br>( <b>H85/DEC only</b> ) | Repeated, but not serious, error in communicating with keypads. Check that cables are not routed close to sources of interference.   |
| <b>L2</b> LED remains on<br>( <b>H85/DEC only</b> )  | System tamper alarm  |
|  | Attempt to connect a keypad that is not recognized by the interface.   |
|  | Link cable disconnected for more than 40 s (from at least one keypad).   |
|  | The <b>ALRM</b> contact is open.<br>To reset the alarm, press the <b>PROG</b> key for 1 s, the <b>L2</b> LED goes out and the <b>ALRM</b> contact closes. Verify which keypad triggers the alarm as described in the paragraph FUNCTION DIAGNOSTICS. |

 If the error alerts persist, contact Technical Service.

## 21 Function diagnostics (only H85/DEC)

If there is an error alert (red **L2** LED lit or intermittent), check the functioning of the keypads, as shown below:

- Briefly press the **PROG** key on the **H85/DEC** interface. The green **L1** and red **L2** LEDs go out.
- With each successive press of the **PROG** key, the interface verifies the keypads in sequence (from 1 to 4).
- The keypad being checked is identified by the number of consecutive blinks of the green **L1** or red **L2** LEDs. If the green **L1** LED blinks, the keyboard is functioning correctly. If the red **L2** LED blinks, it means that:
  - the keypad does not work
  - the keypad is not stored in the interface;
  - the keypad is connected, but the interface does not recognize its identification number (ID).
- Once the keypads have been checked, press the **PROG** key to return to normal operation; the green **L1** LED blinks rapidly.

## 22 Initial testing

- On power on, the **L1, L2, A, B, C, D** LEDs on the **H85/DEC** interface (**L1, A, B** on the **H85/DEC2** interface) should light up in sequence.
- Check the outputs **OUT\_A, OUT\_B, OUT\_C, OUT\_D** are enabled (if connected, only **OUT\_C** and **OUT\_D** for **H85/DEC2**), by pressing the **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** function keys after unlocking operation by entering one of the user codes in memory.
- Check that, with the memorised keypads, the green **L1** LED blinks rapidly and the red **L2** LED remains off (**L2** only

for **H85/DEC**).

- Check the keypad's 6-LED back-lighting. When not in use, the LEDs are dimmed. They should become brighter after pressing any key.

## 23 Use of H85/TTD with access control system

The **H85/TTD** can be connected to an access control system (not supplied by us) that has a Wiegand or ISO2 communication protocol.

The operating mode is selected by configuring **DIP1**, **DIP2** and **DIP3** as indicated in the table.

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | MODE    | BIT | SITE CODE <sup>(1)</sup> | CH INFO <sup>(2)</sup> |
|------|------|------|---------|-----|--------------------------|------------------------|
| OFF  | OFF  | OFF  | WIEGAND | 26  | -                        | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | YES (8 bit)              | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | YES (6 bit)              | YES                    |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | -                      |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | YES                    |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | YES (16 bit)             | -                      |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | YES (14 bit)             | YES                    |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | YES (15 bit)             | -                      |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | YES (15 bit)             | YES                    |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | -                      |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | YES                    |

<sup>(1)</sup> **SITE CODE** Installation password.

<sup>(2)</sup> **CH INFO** Active channel information (**1/A, 4/B, 7/C, \*/D**)

### 23.1 Wiegand protocol

To use the Wiegand protocol, connect the **H85/TTD** keypad to the access control system as shown in fig. 12.

Configure the required protocol with the selector dip switches **DIP1**, **DIP2** and **DIP3** as indicated in the table.

The **H85/TTD** may be configured with additional "**SITE CODE**" information, to set a password to protect a specific installation, and with "**CH INFO**" active channel information, to identify a specific automation system.

#### • Activating the user code with CH INFO enabled.

Enter the user code (e.g. **34741**) followed by the asterisk (\*) and the identifier of the function button/channel (e.g. **4/B**):  
Example:

**34741 \* (green LED LV illuminates) B**

Once the code and the above information is entered, the **H85/TTD** keypad sends the code to the access control system and the red LED **LR** illuminates for 1 s.

Additional channel buttons may be activated within 5 seconds of this process.

If the **H85/TTD** keypad receives no additional commands within this period, the buzzer sounds and the green LED **LV** extinguishes.

#### • Activating the user code without CH INFO enabled.

Enter the user code (e.g. **34741**) followed by the asterisk (\*) Example:

**34741 \***

Once the code is entered, the **H85/TTD** keypad sends the code to the access control system and the red LED **LR** illuminates for 1 s.

#### • Modifying the "SITE CODE"

To modify the "**Site Code**" password, if enabled with the relative **DIP** switches (see table), see chapter 16 "Changing the Password".

#### • Modifying the "SITE CODE" and enabling "CH INFO" channel

To modify the "**Site Code**" password and enable the channel **CH**, if enabled with the relative DIP switches (see table), see chapter 16 "Changing the Password".

The sequence to change the password must end with the asterisk (\*) instead of the hash sign (#).

Example, with new password **35259**.

**\*\* 0000 #** (red LED LR LED illuminates) **35289 # 35289 \***

The **H85/TTD** keypad now sends information relative to the associated channel **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** to the access control system.

**IMPORTANT:** The password must be within the range of values permitted by the number of bits assigned to the **“SITE CODE”** for the selected protocol. If this limit is exceeded, the red LED **LR** flashes rapidly 5 times. The buzzer continues to sound as long as the LED flashes.

## 23.2 ISO2 protocol (ISO 3554 standard)

---

To use the **ISO2** protocol, connect the **H85/TTD** keypad to the access control system as shown in fig. 13. Configure the required protocol with the selector dip switches **DIP1**, **DIP2** and **DIP3** as indicated in the table.

- **Activating the user code with CH INFO enabled.**

Enter the user code (e.g. **34741**) followed by the asterisk (\*) and the identifier of the function button/channel (e.g. **4/B**):  
Example:

**34741 \*\*** (green LED LV illuminates) **B**

Once the code is entered, the **H85/TTD** keypad sends the code to the access control system. The buzzer sounds to confirm activation.

Additional channel buttons may be activated within 5 seconds of this process.

If the **H85/TTD** keypad receives no additional commands within this period, the buzzer sounds and the green LED **LV** extinguishes.

- **Activating the user code without CH INFO enabled.**

Enter the user code (e.g. **34741**) followed by the asterisk (\*). Example:

**34741 \***

Once the code is entered, the **H85/TTD** keypad sends the code to the access control system and the red LED **LR** illuminates for 1 s.

- **Enabling “CH INFO” channel**

To enable the channel **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)**, if selected with the relative DIP switches (see table), see the chapter 16 “Changing the Password”.

The sequence to change the password must end with the asterisk (\*) instead of the hash sign (#).

Example, with new password **35259**.

**\*\* 0000 #** (red LED LR LED illuminates) **35289 # 35289 \***

The **H85/TTD** keypad now sends information relative to the associated channel **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** to the access control system.

## 24 Maintenance

---

Perform scheduled maintenance every 6 months.

Check cleanliness and correct functioning.

If any dirt, moisture, insects or other foreign matter is present in the unit, disconnect from mains power and clean the board and the housing.

Repeat the initial installation test procedure after cleaning.

If any corrosion is found on the printed circuit board, evaluate if it is necessary to replace the board itself.

## 25 Disposal

---



This product may only be uninstalled by qualified technical personnel, following suitable procedures for removing the product correctly and safely. This product consists of numerous different materials. Some of these materials may be recycled, while others must be disposed of correctly at the specific recycling or waste management facilities indicated by local legislation applicable for this category of product.

Do not dispose of this product as domestic refuse. Observe local legislation for differentiated refuse collection, or hand the product over to the vendor when purchasing an equivalent new product.

Local legislation may stipulate severe fines for the incorrect disposal of this product. **Warning!** some parts of this product may contain substances that are harmful to the environment or dangerous and that may damage the environment or pose a risk to health if disposed of incorrectly.

## 26 Additional information and contact details

---

ROGER TECHNOLOGY is the exclusive owner of all rights regarding this publication. ROGER TECHNOLOGY reserves the right to implement any modifications without prior notification. Copying or scanning of or any alterations to this document are prohibited without the express prior permission of ROGER TECHNOLOGY.

This document is in printed form; any updates are available in the restricted area of our website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B)

### **ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE:**

business hours: Monday to Friday  
8-12 am and 1.30-5.30 pm  
Telephone no: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

## 27 UE Declaration of Conformity (DoC)

---

I the undersigned, as acting legal representative of the manufacturer

**Roger Technology, Via Botticelli 8  
31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

hereby DECLARE that the appliance described hereafter:

Description: Numeric code keypad with interface

Model: **H85/TTD - H85/DEC - H85/DEC2**

Is conformant with the legal requisites of the following directives:

- 2014/35/UE
- 2011/65/CE
- 2014/30/UE

and that all the standards and/or technical requirements indicated as follows have been applied:

EN 61000-6-3


EN 61000-6-2

EN 60335-1:2012

Last two figures of year in which marking was applied **CE 17**.

Place: Mogliano V.to

Date: 10-05-2017

Signature 




# 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für Fachpersonal bestimmt. ROGER TECHNOLOGY lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, den Angaben dieses Handbuchs nicht entsprechenden Gebrauch verursacht werden, ab. Die Montage, die elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind fachgerecht und unter Beachtung der geltenden Vorschriften durch qualifiziertes Personal auszuführen. Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen. Vor jeglichem Eingriff die Stromversorgung trennen. Auch eventuelle Pufferbatterien, sofern vorhanden, abklemmen. Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden. Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Polystyrol usw.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.

**ACHTUNG! Beim Umgang mit elektronischen Bauteilen und Leitern ist mit besonderer Sorgfalt vorzugehen, da die Vorrichtungen empfindlich auf elektrostatische Entladungen reagieren.**

## 2 Technische Daten

|  | H85/DEC  | H85/DEC2  |
|--|--|---|
| VERSORGUNGSSPANNUNG DES AUSWERTEGERÄTES                    | 12 Vdc - 24 Vac/dc   | 24 Vac/dc   |
| STROMAUFNAHME  | 1 Tastatur 25 mA<br>1 Tastatur + Auswertegerät in Standby 50 mA<br>1 Tastatur + Auswertegerät mit aktivem Relais 60 mA |   |
| MAXIMALE ANZAHL DER ANSCHLIESSBAREN TASTATUREN             | 4  | 2   |
| MAXIMALE ANZAHL AN ZIFFERN PRO BENUTZERCODE                | 6  |   |
| MINIMALE ANZAHL AN ZIFFERN PRO BENUTZERCODE                | 3  |   |
| ANZAHL AN VERFÜGBAREN AUSGÄNGEN                            | 4 zur Steuerung;<br>1 zum Alarm  | 2 zur Steuerung   |
| ANZAHL AN IN DEM AUSWERTEGERÄT SPEICHERBARER BENUTZERCODES | 500  |   |
| AKTIVIERUNGSART DER AUSGÄNGE                               | über Impuls (Dauer der Aktivierung: 350 ms)  |   |
| ART DES AUSGANGS   | Relais, stromfreier Kontakt  |   |
| OHMSCHE LAST (LAMPEN AUSGESCHLOSSEN)                       | Last in ac-dc: 60 VA/24 W<br>maximale Stromaufnahme: 1 A<br>maximale Spannung: 30Vac-dc                                |   |
| VERZÖGERUNGSZEIT DER RELAISAKTIVIERUNG                     | 100 ms   |   |
| MAXIMALE KABELLÄNGE VON AUSWERTEGERÄT ZU TASTATUR          | 100 m (Zwei-Draht-Kabel Abschnitt 0,5 mm <sup>2</sup> )  |   |
| HINTERGRUNDBELEUCHTUNG DER TASTATUR                        | 6 weiße LEDs, zwei Intensitätsstufen   |   |
| BETRIEBSTEMPERATUR   |                                     |   |
| SCHUTZGRAD <b>H85/TTD</b>                                  | IP54   |   |
| PRODUKTMASSE   | <b>H85/DEC/BOX</b><br><b>H85/DEC2/BOX</b>  | Abmessungen in mm 158x119x76 Gewicht: 279 g<br>Abmessungen in mm 126x52x25 Gewicht: 62 g  |
| PRODUKTMASSE   | <b>H85/TTD/I</b><br><b>H85/TTD/E</b><br><b>H85/TTD/TRIX</b>  | Abmessungen in mm 75x77x60 Gewicht: 106 g<br>Abmessungen in mm 75x77x41 Gewicht: 101 g<br>Abmessungen in mm 75x98x58 Gewicht: 242 g |

**(\*) Versorgung des Auswertegerätes H85/DEC oder H85/DEC2 mit Steuereinheiten ROGER TECHNOLOGY. Alternativ sichere Netzgeräte verwenden. Die Verwendung von NICHT sicheren Netzgeräten kann eine Gefahrenquelle darstellen.**

### 3 Technische Eigenschaften H85/TTD mit Zutrittskontrolle

|  |   |
|--|---|
| VERSORGUNGSSPANNUNG DER TASTATUR           | 12-24 Vdc   |
| KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE                   | WIEGAND 26 bit/ 37 bit/ 50 bit  |
|  | ISO2 ("magnetic stripe")  |
| ART DES AUSGANGS                           | digital   |
| SPANNUNGSPEGEL AM AUSGANG                  | 5 Vdc in Ruhestellung (passiv, über internen Widerstand Pull-up 2k7) 0 Vdc (aktiv, über Transistor erzwungen) |
| MAXIMALE ANZAHL ANSCHLIESSBARER TASTATUREN | 5 (mit gleicher Betriebsart)  |

### 4 Beschreibung

Das Code-gesteuerte System **H85** ermöglicht die Steuerung von motorisierten Antrieben durch die Eingabe eines Codes. Das System besteht aus mindestens 1 bis maximal 4 numerischen Codetastern **H85/TTD**, die an die Auswertegerätekarte **H85/DEC** verbunden werden können oder aus mindestens 1 bis maximal 2 Tastaturen **H85/TTD**, die an die Auswertegerätekarte **H85/DEC2** verbunden werden können. Die Tastaturen **H85/TTD** können alternativ als Zubehör für ein Zutrittskontrollsystem mit den Betriebsarten WIEGAND oder ISO2 verwendet werden.

Der numerische Codetaster ist verfügbar:

- **H85/TTD/E**: zur Wandbefestigung;
- **H85/TTD/TRIX**: zur Säulenbefestigung;
- **H85/TTD/I**: als Einbauteil.

Die Auswertegerätekarte ist verfügbar:

- **H85/DEC/BOX**: mit Gehäuse von außen IP54.
- **H85/DEC2/BOX**: mit Kartenhalter IPX0.

### 5 Betrieb der Tastatur H85/TTD

Der Codetaster **H85/TTD** besteht aus 12 Tasten ("touch" berührungsempfindlich), davon dienen 4 der Aktivierung der Steuerung, für die Verwaltung der Eingänge über Codes. Er verfügt über zwei Anzeige-LEDs, eine grüne **LV** und eine rote **LR** (**Abb. 1** Detail **A**), sowie einen Summer.

Es können bis zu 500 Benutzercodes gespeichert werden, jeder davon muss mindestens 3 und maximal 6 Ziffern enthalten.

Benutzercodes werden in der Schnittstelle gespeichert.

Die Tastatur verfügt über eine weiße LED-Hintergrundbeleuchtung, die sich beim Drücken der Tasten verstärkt.

### 6 Betrieb des Auswertegerätes H85/DEC - H85/DEC2

Das Auswertegerät **H85/DEC** verbunden an die Steuereinheiten ROGER kann bis zu 4 Tastaturen **H85/TTD** verwalten, während das Auswertegerät **H85/DEC2** bis zu 2 Tastaturen **H85/TTD** verwalten kann.

Es ist möglich, Tastaturen der Baureihe **H85/TDS** anzuschließen, da die Gesamtanzahl an angeschlossenen Tastaturen begrenzt ist, wie in den technischen Spezifikationen angegeben.

### 7 Installation der Tastatur für Anwendung mit Auswertegerätes H85/DEC - H85/DEC2

Auf Grundlage der ausgewählten Tastaturart (siehe **Abbildungen 2, 3, 4**) mit der Installation wie folgt angegeben fortfahren:

- Die Befestigungsschrauben abschrauben und die Tastatur **H85/TTD** öffnen.
- Die Tastatur an der gewünschten Halterung mit den passenden Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) befestigen.
- Die elektrischen Anschlüsse durchführen, wie in **Abbildung 5** angegeben. Für den Anschluss an die Auswertegerätekarte **H85/DEC** oder **H85/DEC2** ein Kabel von 0,5 mm<sup>2</sup> mit maximaler Länge von 100 m verwenden.
- Für die Verwendung mit der Schnittstelle **H85/DEC** oder **H85/DEC2**, die DIP-Schalter **DIP1**, **DIP2** und **DIP3** auf ON stellen.
- Für die Verwendung mit einem Zutrittskontrollsystem wird auf die in der Tabelle des Kapitels 22 angegebenen Einstellungen verwiesen.
- Die Tastatur **H85/TTD** wieder schließen und die seitlichen Verkleidungen befestigen, dabei auf die richtige Positionierung achten.

## 8 Beschreibung der Auswertegerätekontakte H85/DEC

| KONTAKT |          | H85/DEC   |  |
|---------|----------|---|--|
| 1(OV)   | 2(12/24) | Stromversorgung 24Vac-dc oder 12Vdc.<br>Die Art der Stromversorgung mit der Drahtbrücke <b>J1</b> auswählen (siehe <b>Abbildung 5</b> , Detail <b>D</b> ).  |  |
| 3(ENA)  | 5(COM)   | Es ist möglich einen Timer oder einen Schüsselschalter zwischen den Klemmen <b>3-5</b> anzuschließen.<br>Die Funktion ist nur aktiv, wenn die Drahtbrücke <b>J2</b> sich in Position <b>EXT</b> befindet.<br>Wenn der Schalter geöffnet ist und ein gültiger Benutzercode in die Tastatur eingegeben wird, ist die Aktivierung des Relais <b>OUT</b> nicht freigegeben. |  |
| 4(SYNC) | 5(COM)   | Anschluss an die Stromversorgung der Tastaturen.<br><b>SYNC</b> : Anschlussklemme für mehrere Tastaturen mit Gleichtaktfunktion.  |  |
| 8       | OUT A    | 9   | Steuerausgang <b>A</b> (Relaisschalter Schließer), kann mit der Taste 1/A aktiviert werden.  |
| 10      | OUT B    | 11  | Steuerausgang <b>B</b> (Relaisschalter Schließer), kann mit der Taste 4/B aktiviert werden.  |
| 12      | OUT C    | 13  | Steuerausgang <b>C</b> (Relaisschalter Schließer), kann mit der Taste 7/C aktiviert werden.  |
| 14      | OUT D    | 15  | Steuerausgang <b>D</b> (Relaisschalter Schließer), kann mit der Taste */D aktiviert werden.  |
| 16      | ALRM     | 17  | ALARM-Ausgang (Schalter Öffner)<br>Der Schalter öffnet sich, wenn ein Alarmzustand erfasst wird. Um diese Funktion auszuschließen, siehe Drahtbrücke <b>J3</b> ( <b>Abbildung 5</b> , Detail <b>F</b> ). |

## 9 Beschreibung der Auswertegerätekontakte H85/DEC2

| KONTAKT |          | H85/DEC2   |   |
|---------|----------|--|---|
| 1(OV)   | 2(12/24) | Stromversorgung 24Vac/dc.  |   |
| 3(SYNC) | 4(COM)   | Anschluss an die Stromversorgung der Tastaturen.<br><b>SYNC</b> : Anschlussklemme für mehrere Tastaturen mit Gleichtaktfunktion. |   |
| 5       | OUT A    | 6  | Steuerausgang <b>A</b> (Relaisschalter Schließer), kann mit der Taste 1/A aktiviert werden. |
| 7       | OUT B    | 8  | Steuerausgang <b>B</b> (Relaisschalter Schließer), kann mit der Taste 4/B aktiviert werden. |

## 10 Installation des Auswertegerätes H85/DEC

Mit der Installation fortfahren, wie im Folgenden angegeben (siehe **Abbildungen 6 und 7**):

- Das Gehäuse **H85/DEC/BOX** öffnen und mit den passenden Schrauben, nicht im Lieferumfang enthalten, an der Wand befestigen.
- Die elektrischen Anschlüsse durchführen, wie in **Abbildung 5** angegeben.

## 11 Installation des Auswertegerätes H85/DEC2

Mit der Installation fortfahren, wie im Folgenden angegeben (siehe **Abbildung 9**):

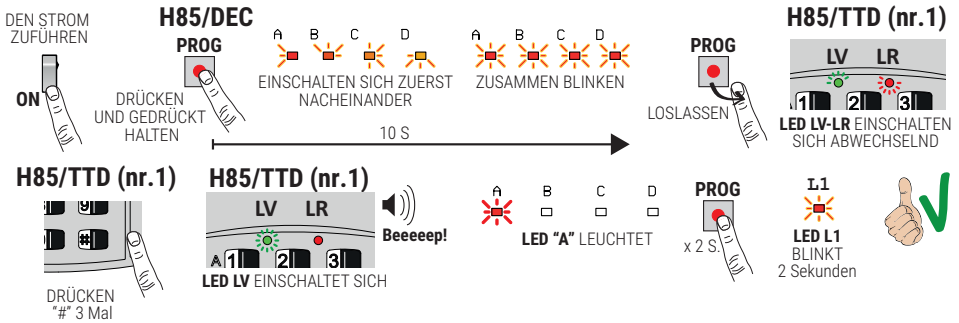
- Das Gehäuse **H85/DEC2/BOX** öffnen und mit den passenden Schrauben, nicht im Lieferumfang enthalten, an der Wand befestigen.
- Die elektrischen Anschlüsse durchführen, wie in **Abbildung 8** angegeben.

# 12 Ablauf der Programmierung

Die durchzuführenden Vorgänge lassen sich durch die folgende Abfolge schematisieren:

- 1) Speichern Sie einen Benutzercode; notieren Sie sich dessen Wert, da er in Zukunft zum Zurücksetzen des Passworts verwendet werden kann (Sie müssen einen der Benutzercodes im Speicher kennen).
  - 2) Prüfen Sie bei erloschenen LEDs **LV** und **LR** (Tastatur im Stand-by), ob der Benutzercode erfolgreich gespeichert wurde, indem Sie die Aktivierungssequenz eingeben und die Aktivierung der Relais auf der Schnittstelle überprüft, wobei man weiß, dass die Tasten 1/A, 3/B, 7/C, \*/D den 4 Relais A, B, C, D des H85/DEC entsprechen (beim H85/DEC2 können nur die ersten beiden Tasten verwendet werden).
  - 3) Speichern Sie alle anderen Benutzercodes (außer dem ersten).
  - 4) Speichern Sie ein neues Passwort (die Werkseinstellung ist 0000) und notieren Sie sich den Wert.
- HINWEIS: Es wird empfohlen, das Passwort zu ändern, um die Sicherheit der Installation zu gewährleisten.

# 13 Einlernvorgang der Tastatur auf dem Auswertegerät H85/DEC



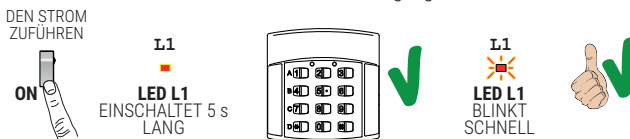
- **ACHTUNG:** Auf der Tastatur H85/TTD die DIP-Schalter DIP1, DIP2 und DIP3 auf ON stellen.
- Das Auswertegerät **H85/DEC** an die Stromversorgung anschließen. Die LEDs **L1, L2, A, B, C, D** schalten sich nacheinander ein, wie bei der Betriebsdiagnose.
- Die Taste **PROG** auf dem Auswertegerät **H85/DEC** mindestens 10 s lang drücken und gedrückt halten.
- Die LEDs **A, B, C, D** schalten sich zuerst nacheinander ein, dann aus.
- Wenn die LEDs zusammen blinken, ist der Einlernvorgang aktiviert.
- Die Taste **PROG** loslassen.
- Die grüne **LV** und rote **LR** LED auf der Tastatur **H85/TTD** schalten sich abwechselnd ein.
- Die Taste **# (# # #)** auf der Tastatur 3 Mal drücken, wenn Sie zuerst kodifizieren möchten. Wenn der Einlernvorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, schaltet sich die grüne LED **LV** ein und der Summer gibt einen langen Signalton ab.
- Auf dem Auswertegerät **H85/DEC** geht die LED **A** entsprechend der kodifizierten Tastatur von dem blinkenden Modus auf dauerhaft leuchtend über.
- Mit der Kodifizierung möglicher weiterer Tastaturen (**# # #**) fortfahren.
- Für jede kodifizierte Tastatur schaltet sich die entsprechende LED (**B...C...D**) auf dem Auswertegerät konstant ein.
- Wenn die kodifizierten Tastaturen **1, 2** oder **3** sind, die Taste **PROG** für 2 s drücken, um den Einlernvorgang abzuschließen. Die LED **L1** auf dem Auswertegerät beginnt zu blinken.
- Wenn die kodifizierten Tastaturen **4** sind, ist das Verlassen des Vorgangs automatisch, nachdem Sie dreimal die Taste **#** auf der Tastatur 4 gedrückt haben. Die LED **L1** auf dem Auswertegerät beginnt zu blinken. B-C-D sind aus.

**ACHTUNG!** Wenn die Taste **PROG** vor den 10 s losgelassen wird und die grüne LED **L1** sich einschaltet und der Einlernvorgang unterbricht. Es wird empfohlen die Stromversorgung zu trennen und wieder einzuschalten und den Einlernvorgang wiederholen.

# 14 Einlernvorgang der Tastatur auf dem Auswertegerät H85/DEC2

## Modalität Plug and Play.

Bei Verwendung von nur einer Tastatur **H85/TTD** ist der Einlernvorgang automatisch.



- **ACHTUNG:** Auf der Tastatur H85/TTD die DIP-Schalter DIP1, DIP2 und DIP3 auf ON stellen.

- Das Auswertegerät **H85/DEC2** an die Stromversorgung anschließen. Die LEDs **L1, A, B** schalten sich nacheinander ein, wie bei der Betriebsdiagnose. Die grüne **LED L1** bleibt etwa 5 s lang eingeschaltet.
- Wenn die Tastatur erkannt wird, blinkt die **LED L1** schnell und das Einlernen wird erfolgreich abgeschlossen.
- Wenn die Tastatur nicht erkannt wird, schaltet sich die **LED L1** aus. Den Anschluss zwischen Auswertegerät und Tastatur prüfen.

### Modalität Doppelte Tastatur.

Bei der Verwendung von zwei Tastaturen **H85/TTD**, oder bei der Installation einer zweiten Tastatur zu einem späteren Zeitpunkt, ist der Einlernvorgang der gleiche wie in Kapitel 11 beschrieben.  
Die Warn-LEDs sind 2 (**A, B**) anstatt 4.

## 15 Speicherung eines Benutzercodes (Abb. 13-14)

Beim ersten Einschalten, um die Eingabe auf der Tastatur einzuschalten, ist das voreingestellte Passwort **0000**.

### ACHTUNG!

- Es ist NICHT möglich, den Benutzercode **0000** zu speichern.
- Es ist NICHT möglich, einen Benutzercode zu speichern, der mit dem Passwort identisch ist (Beispiel: Benutzercode **1234** und Passwort **1234**).

**Beispiel 1:** Speicherung des Benutzercodes 34741, Passwort 0000, Freigabe aller Funktionstasten **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** eingeben:

\* 0000 \* (schaltet sich die rote LED LR ein) **34741 # #**

**Beispiel 2:** Speicherung des Benutzercodes 34741, Passwort 0000, nur Freigabe der Funktionstaste **4/B** eingeben:

\* 0000 \* (schaltet sich die rote LED LR ein) **34741 # B #**

**HINWEIS:** Wenn das eingegebene Passwort korrekt ist, schaltet sich die rote LED **LR** ein. Wenn sie sich nicht einschaltet, wiederholen Sie den Vorgang mit dem richtigen Passwort.

**Abbildung 13-14 grafische Darstellung der oben aufgeführten Beispiele.**

### 15.1 Aktivierung des Benutzercodes

Geben Sie den zuvor gespeicherten Benutzercode mit weiteren Kanalfunktionen (z.B. **34741**) gefolgt von gefolgt von einem Sternchen (\*).

Wenn der Code in dem Speicher vorhanden ist, schaltet sich die grüne LED **LV** der Tastatur ein.

Drücken Sie eine der aktivierten Tasten/Kanäle (z.B. **4/B - CH\_B**).

Beispiel 2.

**34741 \* B**

Wenn NUR einer der Ausgänge **OUT (A...B...C...D)** freigegeben ist, öffnet sich der Antrieb nachdem der Benutzercode, gefolgt von einem \* (Sternchen) eingegeben wird:

BEISPIEL mit Benutzercode **89512** und NUR **CH\_A** aktiviert.

**89512 \***

**HINWEIS:** Die Aktivierung des Ausgangs OUT ist immer impulsartig, da der H85/TTD keinen anhaltenden Druck erkennen kann.

### ACHTUNG!

- Zwischen dem Drücken einer Taste und der Folgenden sind 5 s verfügbar. Wenn die Eingabe zu langsam ist, wird die Fehlermeldung aktiviert (3-maliges schnelles Blinken der roten LED **LR**) und der Code muss erneut eingegeben werden.
- Wenn eine nicht freigegebene Betriebstaste 1/A, 4/B ... gedrückt wird, wird kein OUT-Ausgang aktiviert.
- Wenn Sie bei der Eingabe des Codes einen Fehler machen, drücken Sie #, um den Aktivierungsmodus zu verlassen.

## 16 Löschen eines Benutzercodes (Abb. 15)

Den zu löschenden Benutzercode identifizieren (Beispiel **34741**) und nacheinander Folgendes eingeben:

# # **34741 \***

Wenn der Code in dem Speicher vorhanden ist, blinkt die rote LED **LR** und leuchtet dann dauerhaft. Innerhalb von 5 s bestätigen unter Eingabe von

**34741 \***

Wenn die beiden Codes korrekt (gleich) eingegeben wurden, ist der Vorgang erfolgreich und die grüne LED **LV** leuchtet für 2 s auf.

Der Summer bleibt so lange aktiv, wie die LED leuchtet.

Zusammenfassung des Beispiels mit dem zu löschenden Benutzercode **34741**. Die einzugebende Reihenfolge ist wie folgt:

# # **34741** \* **34741** \*

## 17 Passwort ändern (Abb. 11)

**Um die Sicherheit der Installation zu gewährleisten, wird empfohlen, das Passwort vom werkseitigen Standardwert 0000 zu ändern.**

Das zugewiesene voreingestellte Passwort ist **0000**.

**Ändern Sie das Passwort von 0000 auf 12345, geben Sie ihn nacheinander ein:**

\* \* **0000** # (die rote LED LR schaltet sich ein) **12345** # **12345** #

Wenn der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, schaltet sich die grüne LED **LV** ein und der Summer wird für 2 s aktiviert.

Wenn der Vorgang NICHT erfolgreich abgeschlossen wurde, blinkt die rote LED **LR** 5 Mal schnell und der Summer aktiviert sich über die Einschaltdauer.

### 17.1 Rückstellung des Passworts auf den voreingestellten Wert (Abb. 12)

Bei Verlust/Vergessen des Passworts kann der voreingestellte Wert (**0000**) wieder hergestellt werden durch Angabe einer der gespeicherten Benutzercodes in H85/DEC - H85/DEC2.

**HINWEIS:** (Nur **H85/DEC2**) Zur Aktivierung der Funktion, um das Passwort zurückzustellen, die Drahtbrücke **J1** auswählen, wie in Abb. 9 Detail **H** angegeben.

**Um das Passwort zurückzustellen, zum Beispiel den Benutzercode 12345 angeben, nachfolgend Folgendes eingeben:**

**Zurücksetzen des Passworts auf die Werkseinstellungen:**

\* \* **12345** # (die rote LED LR schaltet sich dauerhaft ein) **0000** # **0000** #

Wenn der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, schaltet sich die grüne LED **LV** für 2 s ein. Der Summer bleibt für die gesamte Dauer der LED aktiv.

Wenn der Vorgang NICHT erfolgreich abgeschlossen wurde, blinkt die rote LED **LR** der Tastatur 5 Mal schnell und der Summer aktiviert sich über die Einschaltdauer.

## 18 Vollständiges Löschen des Speichers (Abb. 16)

Es ist möglich alle Benutzercodes aus dem Speicher zu löschen, durch Verwendung der Tastatur **H85/TTD** oder des Auswertegerätes **H85/DEC - H85/DEC2**.

**Löschen des Speichers über das Tastatur des H85/TTD**

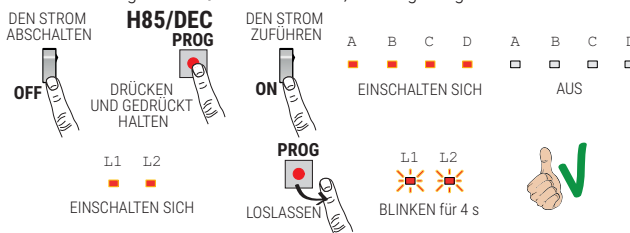
Auf der Tastatur **H85/TTD** nacheinander, mit dem letzten eingegeben Passwort (Beispiel letztes eingegebenes Passwort **87654**) Folgendes eingeben:

# # \* **87654** # # \*

Wenn das eingegebene Passwort korrekt ist, blinken die grüne LED **LV** und die rote LED **LR** der Tastatur langsam für 2 s, gleichzeitig wird der Summer aktiviert.

**Löschen des Speichers durch H85/DEC-Schnittstelle**

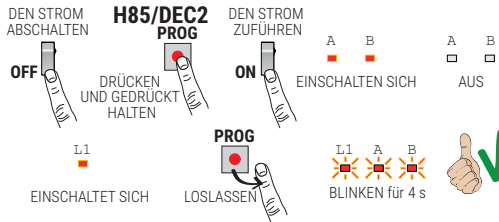
Um den Speicher mit dem Auswertegerät **H85/DEC** zu löschen, wie folgt vorgehen:



- Den Strom abschalten;
- Die Taste **PROG** und gleichzeitig Strom zuführen (ohne die Taste **PROG** loszulassen). Zuerst schalten sich die LEDs **L1** und **L2** aus und die LEDs **A, B, C, D** ein; dann schalten sich die LEDs **L1** und **L2** ein und die LEDs **A, B, C, D** aus.
- Die Taste **PROG** loslassen.
- Das Löschen wird aktiviert und die LEDs **L1** und **L2** blinken für 4 s.

### Löschen des Speichers durch H85/DEC2-Schnittstelle

Um den Speicher mit dem Auswertegerät **H85/DEC2** zu löschen, wie folgt vorgehen:



- Den Strom abschalten;
- Die Taste **PROG** und gleichzeitig Strom zuführen (ohne die Taste **PROG** loszulassen). Zuerst schalten sich die LEDs **A, B** ein; Dann schalten sie sich aus und die LED **L1** schaltet sich ein.
- Die Taste **PROG** loslassen.
- Das Löschen wird aktiviert und die LEDs **L1, A** und **B** blinken für 4 s.

## 19 Erweiterte Funktion: Ausblendung des Codes

**ACHTUNG! Diese Funktion ist verfügbar für die Benutzercodes mit 6 Ziffern, um die Sicherheit bei der Eingabe des Codes zu erhöhen.**

Das Ausblenden bietet die Möglichkeit den richtigen Code durch zufällsmäßige Ziffern zu „verstecken“. Der zu berücksichtigende Code besteht aus den letzten 6 eingegebenen Ziffern vor der Sternchentaste (\*). Beispiel Benutzercode **245672**, freigegebener Ausgang **OUT\_B**.

294862...308236 **245672** \* 057986...791964 \* **B**

**HINWEIS:** Durch einfache Eingabe von **245672 \*\* B** kann das Ausblenden des Codes aufgehoben werden.

## 20 Anzeigen

| WARNUNG TASTATUR H85/TTD                               | MÖGLICHE URSACHE   |
|--|--|
| 5-maliges schnelles Blinken der LED <b>LR</b>          | Passwort falsch  |
| Stoßweiser Summer                                      | Benutzercode nicht in Speicher enthalten   |
|  | Eingegebener Benutzercode oder Passwort haben weniger als 3 oder mehr als 6 Ziffern  |
|  | Im Modus Code löschen oder Passwort ändern: Die Bestätigungscodes entsprechen nicht den eingegebenen.                                      |
|  | Benutzercode bereits gespeichert.  |
|  | Fehlende Eingabe * nach dem Benutzercode.  |
|  | Falsche Eingabe: # anstelle von *.   |
|  | <b>(Nur H85/DEC2)</b> Versuch der Speicherung eines Benutzercodes auf der Funktionstaste C oder D, nicht durch das Auswertegerät verwaltet |
| Abwechselndes Blinken der LEDs <b>LV</b> und <b>LR</b> | 5 Mal nacheinander falsche Eingabe des Benutzercodes. Die Tastatur blockiert sich für 20 s.  |
|  | Wenn die Tastatur an eine Auswertegerätekarte angeschlossen ist: Eine der Tastaturen befindet sich in der Phase der Befehlsübertragung.    |

| WARNUNG H85/DEC-H85/DEC2     | MÖGLICHE URSACHE  |
|------------------------------|---|
| LED <b>L1</b> blinkt schnell | Keine Störung.  |
| LED <b>L1</b> blinkt langsam | Fehler in der Kommunikation der Tastatur.<br><b>Nur H85/DEC2:</b> Eine der beiden Tastaturen hat ein Betriebsproblem oder ist getrennt. |

| WARNUNG H85/DEC-H85/DEC2                             | MÖGLICHE URSACHE  |
|--|---|
| LED <b>L2</b> ausgeschaltet<br>(nur H85/DEC)         | Kein Alarm erkannt.   |
| LED <b>L2</b> eingeschaltet für 3 s<br>(nur H85/DEC) | Wiederholter Fehler, aber nicht schwerwiegend, in der Kommunikation mit den Tastaturen. Überprüfen, dass der Kabelverlauf sich nicht in der Nähe von Störquellen befindet.  |
| LED <b>L2</b> fest eingeschaltet<br>(nur H85/DEC)    | Alarm Systemverfälschung<br>Versuchter Anschluss der Tastatur nicht von dem Auswertegerät erkannt.<br>Anschlusskabel für mehr als 40 s getrennt (von mindestens einer Tastatur).<br>Der Kontakt <b>ALRM</b> ist offen.<br>Um den Alarm zurückzustellen, die Taste <b>PROG</b> für 1 s drücken, die LED <b>L2</b> schaltet sich aus und der Kontakt <b>ALRM</b> schließt sich. Prüfen, welche Tastatur den Alarm ausgelöst hat, wie in dem Abschnitt BETRIEBSDIAGNOSE angegeben. |

 Wenn die Fehlermeldung weiter besteht, den Kundendienst kontaktieren.

## 21 Betriebsdiagnose (nur H85/DEC)

Bei einer Fehlermeldung (rote LED **L2** eingeschaltet oder blinkend), den Betrieb der Tastaturen prüfen, wie im Folgenden angegeben:

- Kurz die Taste **PROG** auf dem Auswertegerät **H85/DEC** drücken. Die grüne **L1** und rote **L2** LED schalten sich aus.
- Bei jedem folgenden Drücken der Taste **PROG**, prüft das Auswertegerät die Tastaturen der Reihenfolge nach (von 1 bis 4).
- Die geprüfte Tastatur wird mit der Anzahl an aufeinanderfolgenden Blinksequenzen der grünen LED **L1** oder der roten LED **L2** kenntlich gemacht.

Wenn die grüne LED **L1** blinkt, funktioniert die Tastatur einwandfrei.

Wenn die rote LED **L2** blinkt, bedeutet dies, dass:

- die Tastatur nicht in Betrieb ist
  - die Tastatur ist nicht in der Schnittstelle gespeichert
  - die Tastatur angeschlossen ist, aber das Auswertegerät die Kennnummer (ID) nicht erkennt.
- Nach der Überprüfung der Tastaturen, die Taste **PROG** drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren und die grüne LED **L1** blinkt schnell.

## 22 Abnahmeprüfung

- Bei Stromversorgung, müssen sich die LEDs **L1, L2, A, B, C, D** auf dem Auswertegerät **H85/DEC (L1, A, B** auf dem Auswertegerät **H85/DEC2)** nacheinander einschalten.
- Die Aktivierung der Ausgänge **OUT\_A, OUT\_B, OUT\_C, OUT\_D** (wenn angeschlossen, **OUT\_C** und **OUT\_D** nur für **H85/DEC2**) durch Drücken der Betriebstasten **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** prüfen, nachdem Sie den Betrieb durch Eingabe eines der gespeicherten Benutzercodes freigegeben haben.
- Prüfen, dass mit den gespeicherten Tastaturen, die grüne LED **L1** schnell blinkt und die rote LED **L2** ausgeschaltet bleibt (**L2** nur für **H85/DEC**).
- Die 6-LED-Hintergrundbeleuchtung der Tastatur prüfen. Wenn nicht in Betrieb, ist die LED-Beleuchtung schwach. Durch Drücken einer beliebigen Taste, muss sich die Beleuchtung verstärken.

## 23 Verwendung von H85/TTD mit Zugangskontrollsystem

Die Tastatur **H85/TTD** kann an ein Zutrittskontrollsystem angeschlossen werden (nicht von uns geliefert), das über ein Wiegand- oder ISO2-Kommunikationsprotokoll verfügt.

Die Betriebsart lässt sich über die DIP-Schalter **DIP1, DIP2** und **DIP3** auswählen, wie in der Tabelle angegeben.

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | BETRIEBSART | BIT | SITE CODE <sup>(1)</sup> | CH INFO <sup>(2)</sup> |
|------|------|------|-------------|-----|--------------------------|------------------------|
| OFF  | OFF  | OFF  | WIEGAND     | 26  | -                        | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND     | 26  | JA (8 bit)               | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND     | 26  | JA (6 bit)               | JA                     |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND     | 37  | -                        | -                      |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND     | 37  | -                        | JA                     |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND     | 37  | JA (16 bit)              | -                      |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND     | 37  | JA (14 bit)              | JA                     |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND     | 50  | JA (15 bit)              | -                      |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND     | 50  | JA (15 bit)              | JA                     |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2        | -   | -                        | -                      |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2        | -   | -                        | JA                     |



<sup>(1)</sup> **SITE CODE** Installationspasswort.

<sup>(2)</sup> **CH INFO** Information zum aktivierten Kanal (**1/A, 4/B, 7/C, \*/D**)

## 23.1 Wiegand Protokoll

Für die Verwendung des Wiegand Protokolls die Tastatur **H85/TTD** an die Zutrittskontrolle anschließen, wie aus Abb. 12 ersichtlich.

Mit den DIP-Schaltern **DIP1**, **DIP2** und **DIP3** die gewünschte Protokollart einstellen, wie in der Tabelle angegeben.

Die Tastatur **H85/TTD** lässt sich mit zusätzlichen "SITE CODE" Informationen konfigurieren, d.h. mit einem Passwort, das eine spezifische Installation schützt; und zum Kennzeichnen eines spezifischen Antriebs können Kanalaktivierungsinformationen "CH INFO" hinzugefügt werden.

- **Aktivierung des Benutzercodes mit aktiviertem CH INFO.**

Den Benutzercode (z.B. **34741**) gefolgt von einem Sternchen (\*) und der Funktions-/Kanaltaste (z.B. **4/B**) eingeben. Beispiel:

**34741 \*** (die grüne LED LV leuchtet auf) **B**

Nach Beendigung der Eingabe sendet die Tastatur **H85/TTD** den Code an die Zutrittskontrolle und die rote LED **LR** schaltet sich 1 Sekunde lang ein.

Innerhalb von 5 s ab der ersten Eingabe können weitere Kanaltasten aktiviert werden.

Wenn die Tastatur **H85/TTD** keine weiteren Befehle mehr empfängt, wird der Summer aktiviert und die grüne LED **LV** erlischt.

- **Aktivierung des Benutzercodes ohne aktiviertem CH INFO.**

Den Benutzercode (z.B. **34741**) gefolgt von einem Sternchen (\*) eingeben.

Beispiel:

**34741 \***

Nach Beendigung der Eingabe sendet die Tastatur **H85/TTD** den Code an die Zutrittskontrolle und die rote LED **LR** schaltet sich 1 Sekunde lang ein.

- **"SITE CODE" ändern**

Zum Ändern des "Site Code" Passworts, bei Freigabe über die entsprechenden DIP-Schalter (siehe Tabelle), wird auf das Kapitel 16 "Passwort ändern" verwiesen.

- **"SITE CODE" ändern und Kanal "CH INFO" aktivieren**

Zum Ändern des "Site Code" Passworts und zum Aktivieren des Kanals **CH**, bei Freigabe über die entsprechenden DIP-Schalter (siehe Tabelle), wird auf das Kapitel 16 "Passwort ändern" verwiesen.

Die Abfolge zum Ändern des Passworts muss mit einem Sternchen (\*) anstelle der Raute (#) enden.

Beispiel mit neuem Passwort **35259**.

**\*\* 0000 #** (die rote LED LR schaltet sich ein) **35289 # 35289 \***

Auf diese Weise sendet die Tastatur **H85/TTD** an das Zutrittskontrollsystem die dem zugeordneten Kanal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** entsprechende Information.

**ACHTUNG:** Je nach Anzahl der dem "SITE CODE" im gewählten Protokoll zugeordneten Bits, hat das Passwort ein Limit. Wird dieses Limit überschritten, blinkt die rote LED **LR** 5 Mal schnell. Der Summer bleibt während der gesamten Dauer der LED aktiv.

## 23.2 Protokoll ISO2 (Norm ISO 3554)

Für die Verwendung des Protokolls ISO2 die Tastatur **H85/TTD** an das Zutrittskontrollsystem anschließen, wie aus Abb. 13 ersichtlich.

Mit den DIP-Schaltern **DIP1**, **DIP2** und **DIP3** die gewünschte Protokollart einstellen, wie in der Tabelle angegeben.

- **Aktivierung des Benutzercodes mit aktiviertem CH INFO.**

Den Benutzercode (z.B. **34741**) gefolgt von einem Sternchen (\*) und der Funktions-/Kanaltaste (z.B. **4/B**) eingeben:

Beispiel:

**34741 \*** (die grüne LED LV leuchtet auf) **B**

Nach Beendigung der Eingabe sendet die Tastatur **H85/TTD** den Code an das Zutrittskontrollsystem. Als Bestätigung der Aktivierung sendet der Summer ein Tonsignal aus.

Innerhalb von 5 s ab der ersten Eingabe können weitere Kanaltasten aktiviert werden.

Wenn die Tastatur **H85/TTD** keine weiteren Befehle mehr empfängt, wird der Summer aktiviert und die grüne LED **LV**

erlischt.

• **Aktivierung des Benutzercodes ohne aktiviertem CH INFO.**

Den Benutzercode (z.B. **34741**) gefolgt von einem Sternchen (\*) eingeben.

Beispiel:

**34741 \***

Nach Beendigung der Eingabe sendet die Tastatur **H85/TTD** den Code an das Zutrittskontrollsystem und die rote LED **LR** schaltet sich 1 Sekunde lang ein, gleichzeitig wird der Summer aktiviert.

• **Aktivierung des Kanals "CH INFO"**

Zum Aktivieren des Kanals **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)**, wenn er über die entsprechenden DIP-Schalter ausgewählt wird (siehe Tabelle), wird auf das Kapitel 16 "Passwort ändern" verwiesen.

Die Abfolge zum Ändern des Passworts muss mit einem Sternchen (\*) anstelle der Raute (#) enden.

Beispiel mit neuem Passwort **35259**.

**\*\* 0000 #** (die rote LED LR schaltet sich ein) **35289 # 35289 \***

Auf diese Weise sendet die Tastatur **H85/TTD** an das Zutrittskontrollsystem die dem zugeordneten Kanal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** entsprechende Information.

## 24 Wartungsarbeiten

Alle 6 Monate eine planmäßige Wartung durchführen.

Den Reinigungszustand und die Funktion überprüfen.

Bei Vorhandensein von Schmutz, Feuchtigkeit, Insekten oder Sonstigem, die Stromversorgung trennen und die Karte sowie das Gehäuse reinigen.

Das Prüfverfahren erneut durchführen.

Falls Anzeichen für Oxidation auf der Leiterplatte festgestellt werden, die Platte ggf. austauschen.

## 25 Entsorgung



Das Produkt muss immer von technisch qualifiziertem Personal mit den geeigneten Verfahren ausgebaut werden. Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycelt werden können. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme, die für diese Produktkategorie von den örtlich gültigen Vorschriften vorgesehen sind.

Es ist verboten, dieses Produkt zum Haushaltsmüll zu geben. Daher differenziert nach den Methoden entsorgen, die von den örtlich gültigen Verordnungen vorgesehen sind; oder das Produkt dem Verkäufer beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produktes zurückgeben.

Örtliche Verordnungen können schwere Strafen im Falle der widerrechtlichen Entsorgung dieses Produkts vorsehen.

**Achtung!** Bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die sich, falls sie in die Umwelt gelangen, schädlich auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen auswirken können.

## 26 Zusätzliche Informationen und Kontakte

Alle Rechte bezüglich dieser Veröffentlichung sind ausschließliches Eigentum von ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY behält sich das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ROGER TECHNOLOGY ausdrücklich verboten.

Dieser Veröffentlichung ist in Papierformat, mögliche Aktualisierungen sind in dem reservierten Bereich unserer Internetseite [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) verfügbar

### **KUNDENDIENST ROGER TECHNOLOGY:**

Aktiv: Montag bis Freitag  
Von 8:00 bis 12:00 Uhr und von 13:30 bis 17:30 Uhr  
Telefon: +39 041 5937023  
E-Mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/people/service_rogertechnology)

## 27 UE-Konformitätserklärung (DoC)

---

Der Unterzeichnende, in Vertretung des Herstellers

**Roger Technology, Via Botticelli 8  
31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

ERKLÄRT, dass das nachfolgend beschriebene Gerät:

Beschreibung: Numerischer Codetaster mit Auswertegerät

Modell: **H85/TTD - H85/DEC - H85/DEC2**

mit den gesetzlichen Bestimmungen übereinstimmt, die folgende Richtlinien umsetzen:

- 2014/35/UE
- 2011/65/CE
- 2014/30/UE

und dass alle im Folgenden aufgeführten Normen und/oder technischen Spezifikationen eingehalten wurden:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

EN 60335-1:2012

Die beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem die **CE**-Kennzeichnung angebracht wurde: 17.

Ort: Mogliano V.to

Datum: 10-05-2017

Unterschrift



# 1 Consignes générales de sécurité

Le présent manuel d'installation s'adresse uniquement à un personnel qualifié.

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité dérivant d'une utilisation impropre ou différente de celle pour laquelle l'installation est destinée et indiquée dans le présent manuel.

L'installation, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués par un personnel qualifié selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.



Avant de commencer l'installation, contrôler l'état du produit

Débrancher l'alimentation électrique avant toute intervention. Débrancher aussi les éventuelles batteries tampon, si présentes.

Pour l'éventuelle réparation ou remplacement des produits, seules des pièces de rechange originales devront être utilisées. Les matériaux qui composent l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature ni laissés à la portée des enfants car ils représentent des risques de danger.

**ATTENTION ! Manipuler les parties électroniques et les conducteurs avec le maximum de précaution car il s'agit de dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques.**

## 2 Caractéristiques techniques

|   | H85/DEC   | H85/DEC2   |
|---|---|--|
| TENSION D'ALIMENTATION INTERFACE                          | 12 Vdc - 24 Vac/dc  | 24 Vac/dc  |
| ABSORPTION DE COURANT                                     | 1 clavier 25 mA<br>1 clavier + interface en stand-by 50 mA<br>1 clavier + interface avec relais actif 60 mA   |  |
| NOMBRE MAXIMUM DE CLAVIERS À RACCORDER                    | 4   | 2  |
| NOMBRE MAXIMUM DE CHIFFRES POUR CODE UTILISATEUR          | 6   |  |
| NOMBRE MINIMUM DE CHIFFRES POUR CODE UTILISATEUR          | 3   |  |
| NOMBRE DE SORTIES DISPONIBLES                             | 4 de commande;<br>1 d'alarme  | 2 de commande  |
| NOMBRE DE CODES UTILISATEUR MÉMORISABLES DANS L'INTERFACE | 500   |  |
| TYPE D'ACTIVATION DE SORTIES                              | à impulsions (durée action: 350 ms)   |  |
| TYPE DE SORTIE  | relais, contact pur   |  |
| CHARGE RÉSISTIVE<br>(À L'EXCLUSION DE LE LAMPES)          | charge en ac-dc: 60 VA/24 W<br>courant maximum: 1 A<br>tension maximum: 30Vac-dc  |  |
| RETARD D'ACTIVATION DE RELAIS                             | 100 ms  |  |
| LONGUEUR MAXIMALE DE CÂBLE DE L'INTERFACE AU CLAVIER      | 100 m (câble à deux conducteurs de section 0,5 mm <sup>2</sup> )  |  |
| RÉTROÉCLAIRAGE CLAVIER                                    | 6 voyants blancs, deux niveaux d'intensité  |  |
| TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT                             |  -10° C  +55° C |  |
| DEGRÉ DE PROTECTION H85/TTD                               | IP54  |  |
| DIMENSIONS PRODUIT  | <b>H85/DEC/BOX</b><br><b>H85/DEC2/BOX</b>   | dimensions en mm 158x119x76 Poids: 279 g<br>dimensions en mm 126x52x25 Poids: 62 g   |
| DIMENSIONS DU PRODUIT                                     | <b>H85/TTD/I</b><br><b>H85/TTD/E</b><br><b>H85/TTD/TRIX</b>   | dimensions en mm 75x77x60 Poids: 106 g<br>dimensions en mm 75x77x41 Poids: 101 g<br>dimensions en mm 75x98x58 Poids: 242 g |

(\* ) Alimenter l'interface H85/DEC ou H85/DEC2 avec des centrales de commande ROGER TECHNOLOGY. En alternative, utiliser des alimentations de sécurité. L'utilisation d'alimentations NON de sécurité peut être source de danger.

## 3 Caractéristiques techniques H85/TTD avec contrôle d'accès

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| TENSION D'ALIMENTATION CLAVIER        | 12-24 Vdc  |
| PROTOCOLES DE COMMUNICATION           | WIEGAND 26 bit/ 37 bit/ 50 bit<br>ISO2 ("magnetic stripe")   |
| TYPE DE SORTIE                        | numérique  |
| NIVEAUX DE TENSION EN SORTIE          | 5 Vdc au repos (passifs, par résistance interne Pull-up 2k7) 0 Vdc (actifs, forcés par transistor) |
| NOMBRE MAXIMUM DE CLAVIERS À BRANCHER | 5 (avec modalité de fonctionnement identique)  |

## 4 Description

Le système de commande à code **H85** permet de commander les automatisations motorisées en tapant un code. Le système est composé d'au moins 1 jusqu'à un maximum de 4 claviers **H85/TTD** à code numérique pouvant être combinés à la carte d'interface **H85/DEC** ou bien d'au moins 1 jusqu'à un maximum de 2 claviers **H85/TTD** pouvant être combinés à la carte d'interface **H85/DEC2**.

Les claviers **H85/TTD** peuvent également être utilisés comme accessoire d'un système de contrôle d'accès, en utilisant les modes de fonctionnement WIEGAND ou ISO2.

Le clavier à code numérique est disponible :

- **H85/TTD/E**: pour une fixation murale ;
- **H85/TTD/TRIX**: pour une fixation sur colonne ;
- **H85/TTD/I**: encastrable.

La carte d'interface est disponible :

- **H85/DEC/BOX**: avec boîtier d'extérieur IP54.
- **H85/DEC2/BOX**: avec base porte-carte IPX0.

## 5 Fonctionnalité du clavier H85/TTD

Le clavier à code **H85/TTD** est composé de 12 touches ("touch" à effleurement), dont 4 ont également une fonction d'activation de commande, pour la gestion des entrées par code. Il dispose de deux voyants, un vert **LV** et un rouge **LR** (figure 1, détail A), et d'un buzzer.

Il est possible de mémoriser un maximum de 500 codes utilisateur, chacun devant avoir un minimum de 3 chiffres et un maximum de 6.

Les codes utilisateurs sont stockés dans l'interface.

Le clavier est doté d'un rétroéclairage LED blanc qui s'intensifie lorsque l'on appuie sur les touches.

## 6 Fonctionnalité de l'interface H85/DEC - H85/DEC2

L'interface **H85/DEC** raccordée aux centrales de commande ROGER peut gérer jusqu'à un maximum de 4 claviers **H85/TTD**, tandis que l'interface **H85/DEC2** peut gérer un maximum de 2 claviers **H85/TTD**.

Il est possible de raccorder des claviers de la série **H85/TDS** à condition que le nombre total de claviers raccordés soit limité conformément aux spécifications techniques.

## 7 Installation du clavier pour une application avec interface H85/DEC - H85/DEC2

Sur la base du type de clavier choisi (voir figures 2, 3, 4), procéder à l'installation comme indiqué ci-après :

- Dévisser les vis de fixation et ouvrir le clavier **H85/TTD**.
- Fixer le clavier au support souhaité avec des vis adaptées (non fournies par nous).
- Effectuer les raccordements électriques, comme indiqué sur la figure 5. Pour le raccordement à la carte d'interface **H85/DEC** ou **H85/DEC2** utiliser un câble de 0,5 mm<sup>2</sup> d'au moins 100 m de long.
- Pour l'utilisation avec l'interface **H85/DEC** ou **H85/DEC2**, régler les **DIP1**, **DIP2** et **DIP3** sur ON.
- Pour l'utilisation avec un système de contrôle d'accès, voir les configurations indiquées dans le tableau au chapitre 22.
- Refermer le clavier **H85/TTD** et fixer les garnitures latérales, en veillant à ce qu'elles soient correctement positionnées.

## 8 Description des contacts d'interface H85/DEC

| CONTACT |          | H85/DEC   |
|---------|----------|---|
| 1(0V)   | 2(12/24) | Alimentation 24Vac-dc ou 12Vdc.<br>Sélectionner le type d'alimentation à l'aide du cavalier <b>J1</b> (voir figure 5, détail D).  |
| 3(ENA)  | 5(COM)   | Il est possible de raccorder un temporisateur ou un contact à clé entre les bornes <b>3-5</b> .<br>La fonction est active uniquement si le cavalier <b>J2</b> est en position <b>EXT</b> .<br>Si le contact est ouvert et qu'un code utilisateur valable est tapé sur le clavier, l'activation du relais OUT n'est pas permise. |
| 4(SYNC) | 5(COM)   | Raccordement à l'alimentation des claviers.<br><b>SYNC</b> : Borne de raccordement pour plusieurs claviers avec fonction de synchronisme.   |
| 8       | OUT A    | 9   |
| 10      | OUT B    | 11  |
|         |          | Sortie de commande <b>A</b> (contact Relais N.O.), peut être activé à l'aide de la touche 1/A.  |
|         |          | Sortie de commande <b>B</b> (contact Relais N.O.), peut être activé à l'aide de la touche 4/B.  |

| CONTACT |       | H85/DEC |  |
|---------|-------|---------|--|
| 12      | OUT C | 13      | Sortie de commande <b>C</b> (contact relais N.O.), peut être activé à l'aide de la touche 7/C.   |
| 14      | OUT D | 15      | Sortie de commande <b>D</b> (contact relais N.O.), peut être activé à l'aide de la touche */D.   |
| 16      | ALRM  | 17      | Sortie d'ALARME (contact N.F.)<br>Le contact s'ouvre quand on constate une condition d'alarme. Pour exclure cette fonction, voir le cavalier <b>J3</b> (figure 5, détail F). |

## 9 Description des contacts d'interface H85/DEC2

| CONTACT |          | H85/DEC2  |  |
|---------|----------|---|--|
| 1(0V)   | 2(12/24) | Alimentation 24Vac/dc.  |  |
| 3(SYNC) | 4(COM)   | Raccordement à l'alimentation des claviers.<br><b>SYNC</b> : Borne de raccordement pour plusieurs claviers avec fonction de synchronisme. |  |
| 5       | OUT A    | 6   | Sortie de commande <b>A</b> (contact Relais N.O.), peut être activé à l'aide de la touche 1/A. |
| 7       | OUT B    | 8   | Sortie de commande <b>B</b> (contact Relais N.O.), peut être activé à l'aide de la touche 4/B. |

## 10 Installation de l'interface H85/DEC

Procéder à l'installation comme indiqué ci-après (voir figures 6 et 7):

- Ouvrir le boîtier **H85/DEC/BOX** et le fixer au mur avec des vis adaptées, non fournies par nous.
- Effectuer les raccordements électriques, comme indiqué sur la figure 5.

## 11 Installation de l'interface H85/DEC2

Procéder à l'installation comme indiqué ci-après (voir figure 9):

- Ouvrir le boîtier **H85/DEC2/BOX** et le fixer au mur avec des vis adaptées, non fournies par nous.
- Effectuer les raccordements électriques, comme indiqué sur la figure 8.

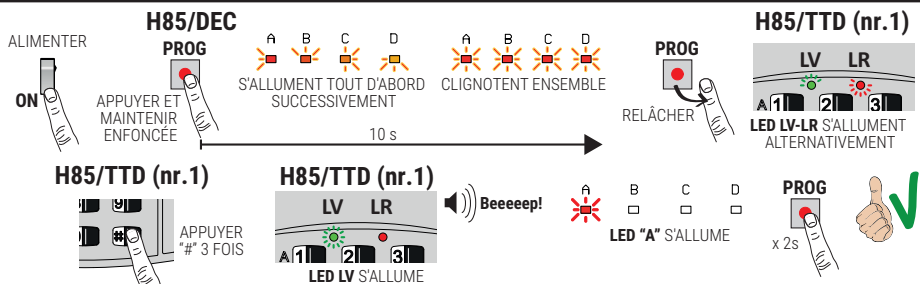
## 12 Séquence de programmation

Les opérations à effectuer peuvent être schématisées par la séquence suivante :

- 1) Enregistrez un code utilisateur ; notez sa valeur car il pourra être utilisé pour réinitialiser le mot de passe à l'avenir (vous devez connaître l'un des codes utilisateur en mémoire).
- 2) Avec les LEDs **LV** et **LR** éteintes (clavier en veille), vérifiez que le code utilisateur a été mémorisé avec succès en entrant dans la séquence d'activation et en vérifiant l'activation des relais sur l'interface, sachant que les touches **1/A**, **3/B**, **7/C**, **\*/D** correspondent aux 4 relais A, B, C, D du H85/DEC (dans le cas du H85/DEC2, seules les deux premières touches peuvent être utilisées).
- 3) Enregistrez tout autre code d'utilisateur (autre que le premier).
- 4) Enregistrez un nouveau mot de passe (la valeur par défaut est 0000), notez sa valeur.

REMARQUE : il est recommandé de modifier le mot de passe pour assurer la sécurité de l'installation.

## 13 Procédure de programmation du clavier sur l'interface H85/DEC



- **ATTENTION ! Configurer sur le clavier H85/TTD DIP1, DIP2 et DIP3 sur ON.**
- Alimenter l'interface **H85/DEC**. Les voyants **L1, L2, A, B, C, D** s'allument successivement, conformément au diagnostic de fonctionnement.
- Appuyer sur la touche **PROG** et la maintenir enfoncée pendant au moins 10 s sur l'interface **H85/DEC**.
- Les voyants **A, B, C, D** s'allument tout d'abord successivement, puis s'éteignent ; quand les voyants clignotent ensemble, relâcher la touche **PROG**.
- La procédure de programmation est activée.
- Les voyants vert **LV** et rouge **LR** présents sur le clavier **H85/TTD** s'allument alternativement.
- Appuyer 3 fois sur la touche **# (# # #)** sur le clavier que l'on veut coder en premier. Si la programmation a été menée à bonne fin, le voyant vert **LV** s'allume et le buzzer émet un signal sonore prolongé.
- Sur l'interface **H85/DEC**, le voyant **A** relatif au clavier codé passe du mode clignotant au mode allumé fixe.
- Procéder à la codification des éventuels autres claviers (**# # #**). Pour chaque clavier codé, le voyant correspondant (**B...C...D**) s'allumera en continu sur l'interface.
- Si les claviers codés sont au nombre de **1, 2** ou **3**, pour mettre fin à la procédure de programmation, appuyer sur la touche **PROG** pendant 2s. Le voyant **L1** sur l'interface commence à clignoter. B-C-D sont éteints.
- Si les claviers codés sont au nombre de **4**, la sortie de la procédure est automatique, après avoir appuyé trois fois sur la touche **#** du clavier 4. Le voyant **L1** sur l'interface commence à clignoter. B-C-D sont éteints.

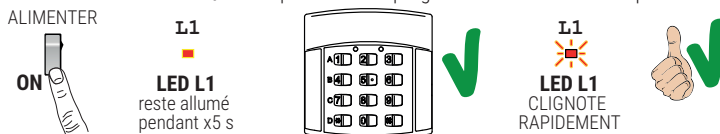


**ATTENTION !** Si la touche **PROG** est relâchée avant les 10 s et si le voyant vert **L1** s'allume et que la procédure de programmation s'interrompt. Il est conseillé de couper et de rebrancher l'alimentation et de répéter la procédure de programmation.

## 14 Procédure de programmation du clavier sur l'interface H85/DEC2

### Modalité Plug and Play.

En cas d'utilisation d'un seul clavier **H85/TTD** la procédure de programmation est automatique.



- **ATTENTION ! Configurer sur le clavier H85/TTD DIP1, DIP2 et DIP3 sur ON.**
- Alimenter l'interface **H85/DEC2**. Les voyants **L1, A, B**, s'allument successivement, conformément au diagnostic de fonctionnement.
- Le voyant vert **L1** reste allumé pendant environ 5 s.
- Si le clavier est détecté, le voyant **L1** clignote rapidement, et la programmation est menée à bonne fin.
- Si le clavier n'est pas détecté, le voyant **L1** s'éteint. Vérifier le raccordement entre interface et clavier.

### Modalité Double Clavier.

En cas d'utilisation de deux claviers **H85/TTD**, ou en cas d'installation d'un second clavier ultérieurement, la procédure de programmation est la même que celle indiquée au chapitre 11.

Les voyants de signalisation sont au nombre de 2 (**A, B**) plutôt que 4.

## 15 Mémorisation d'un code utilisateur (fig. 13-14)

Lors du premier allumage, pour accéder à la frappe sur le clavier, le mot de passe d'usine est **0000**.

### ATTENTION !

Il n'est PAS possible de mémoriser le code utilisateur **0000**.

Il n'est PAS possible d'enregistrer un code utilisateur identique au mot de passe (exemple : code utilisateur **1234** et mot de passe **1234**).

**Exemple 1:** mémorisation du code utilisateur 34741, mot de passe 0000, activation de toutes les touches de fonction **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** entrez :

\* 0000 \* (le voyant rouge LR s'allume) **34741 # #**

**Exemple 2:** mémorisation du code utilisateur 34741, mot de passe 0000, activation uniquement de la touche de fonction **4/B**, entrez :

\* 0000 \* (le voyant rouge LR s'allume) **34741 # B #**

**REMARQUE** : si le mot de passe entré est correct, le voyant rouge **LR** s'allume. S'il ne s'allume pas, répétez la procédure avec le bon mot de passe.

Si la procédure est menée à bonne fin le voyant vert **LV** s'allume pendant 2s. Le buzzer reste actif pendant toute la durée du voyant.

**La figure 13-14 schématise graphiquement les exemples indiqués ci-dessus.**

## 15.1 Activation du code utilisateur

Taper le code utilisateur précédemment mémorisé avec plus de fonctions de canal (ex. **34741**) suivi d'un astérisque (\*).  
Si le code est présent en mémoire, le voyant vert **LV** du clavier s'allume.  
Presser la touche/canal activé (ex. **4/B - CH\_B**).  
Exemple :

**34741 \* B**

Si un SEUL des canaux **OUT (A...B...C...D)** est activée, l'automatise s'ouvre après avoir tapé le code utilisateur suivi d'un \* (astérisque) :

EXEMPLE avec code utilisateur **89512** et seulement **CH\_A** activé.

**89512 \***

**NOTE** : l'activation de la sortie OUT est toujours impulsive, car le H85/TTD ne peut pas détecter une pression prolongée.

### ATTENTION !

- Entre la pression d'une touche et la suivante, vous disposez de 5 s. Si vous tapez trop lentement, le signal d'erreur s'active (3 clignotements rapides du voyant rouge **LR**) et il faut à nouveau entrer le code.
- Si vous appuyez sur une touche de fonction **1/A, 4/B** ... non activée, aucune sortie OUT ne sera activée.
- Si vous faites une erreur en saisissant le code, appuyez sur # pour quitter le mode d'activation.

## 16 Suppression d'un code utilisateur (fig. 15)

Identifier le code utilisateur (exemple **34741**) à effacer, et taper à la suite :

**## 34741 \***

Si le code est présent en mémoire, le voyant rouge **LR** clignote et s'allume de manière fixe ensuite.  
Confirmer dans un délai de 5 s, en tapant

**34741 \***

Si les deux codes ont été saisis correctement (identiques), la procédure est réussie et la LED verte **LV** s'allume pendant 2 s. Le buzzer reste actif pendant la durée de la LED.

Résumé de l'exemple avec le code utilisateur **34741** à supprimer. La séquence à saisir est la suivante :

**## 34741 \* 34741 \***

## 17 Changement mot de passe (fig. 11)

**Pour la sécurité de l'installation, il est recommandé de modifier le mot de passe à partir de la valeur par défaut 0000.**

Le mot de passe attribué d'usine est le **0000**.

**Modifier le mot de passe de 0000 à 12345, entrer en séquence :**

**\*\* 0000 #** (le voyant rouge LR s'allume) **12345 # 12345 #**

Si la procédure a été menée à bonne fin, le voyant vert **LV** s'allume et le buzzer s'active pendant 2 s.

Si la procédure n'a PAS été menée à bonne fin, le voyant rouge **LR** effectue 5 clignotements rapides et le buzzer s'active par intermittence.

### 17.1 Rétablissement du mot de passe à la valeur d'usine (fig. 12)

En cas de perte/d'oubli du mot de passe, il est possible de le rétablir à la valeur d'usine (0000) si l'on connaît l'un quelconque des codes utilisateurs mémorisés.

**REMARQUE** : (Uniquement **H85/DEC2**) Pour activer la fonction de rétablissement du mot de passe, sélectionner le



cavalier **J1** comme indiqué sur la **fig 9** détail **H**.

**Pour rétablir le mot de passe, si l'on connaît par exemple le code utilisateur 12345, taper en séquence :**

**Procédure pour transmission:**

**\* \* 12345 #** (le voyant rouge **LR** du clavier s'allume fixement) **0000 # 0000 #**

Si la procédure est menée à bonne fin, le voyant vert **LV** du clavier s'allume pendant 2 s. Le buzzer reste actif pendant toute la durée du voyant.

Si la procédure n'a PAS été menée à bonne fin, le voyant rouge **LR** du clavier effectue 5 clignotements rapides et le buzzer s'active par intermittence.

## 18 Effacement complet de la mémoire (fig. 16)

Il est possible d'effacer tous les codes utilisateur de la mémoire en agissant soit sur le clavier **H85/TTD** soit sur l'interface **H85/DEC - H85/DEC2**.

### Effacement de la mémoire à l'aide du clavier H85/TTD

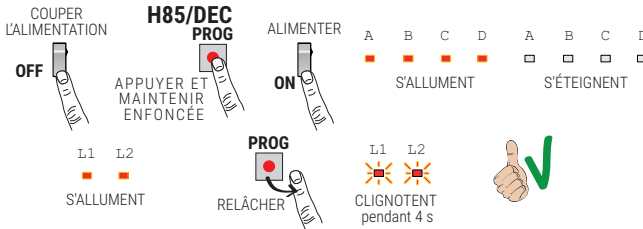
Sur le clavier **H85/TTD** taper en séquence, avec le dernier mot de passe entré (exemple dernier mot de passe entré **87654**).

**# # \* 87654# # \***

Si le mot de passe entré est correct, les voyants vert **LV** et rouge **LR** du clavier clignotent lentement pendant 2 s, simultanément, le buzzer s'active.

### Effacement de la mémoire via l'interface H85/DEC

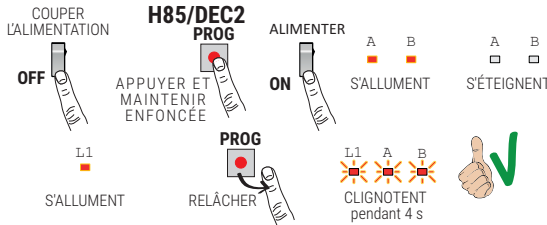
Pour effacer la mémoire, en agissant sur l'interface **H85/DEC** procéder comme indiqué ci-après :



- Couper l'alimentation ;
- Appuyer la touche **PROG** enfoncée et simultanément, alimenter (sans relâcher la touche **PROG**). Avant, les voyants **L1** et **L2** s'éteignent et les voyants **A, B, C, D** s'allument ; ensuite, les voyants **L1** et **L2** s'allument et les voyants **A, B, C, D** s'éteignent.
- Relâcher la touche **PROG**.
- La modalité d'effacement s'active et les voyants **L1** et **L2** clignotent pendant 4 s.

### Effacement de la mémoire via l'interface H85/DEC2

Pour effacer la mémoire, en agissant sur l'interface **H85/DEC2** procéder comme indiqué ci-après :



- Couper l'alimentation ;
- Appuyer la touche **PROG** enfoncée et simultanément, alimenter (sans relâcher la touche **PROG**). Tout d'abord, les voyants **A, B** s'allument ; ensuite, le voyant **L1** s'éteint et se rallume successivement.
- Relâcher la touche **PROG**.
- La modalité d'effacement s'active et les voyants **L1, A** et **B** clignotent pendant 4 s.

## 19 Fonction avancée : masquage du code

**ATTENTION ! Cette fonction est disponible pour les codes utilisateur à 6 chiffres, pour en augmenter la sécurité en tapant le code.**

La fonction de masquage fournit la possibilité de «cacher» le code véritable au milieu de chiffres tapés au hasard. Le code considéré sera composé des 6 derniers chiffres tapés avant la touche d'astérisque (\*).  
Exemple de code utilisateur **245672**, sortie activée **OUT\_B**.

294862...308236 **245672** \* 057986...791964 \* **B**

**REMARQUE** : en tapant simplement **245672 \* \* B**, on peut pallier au masquage du code .

## 20 Signalisations

| SIGNALISATION CLAVIER H85/TTD  | CAUSE PROBABLE  |
|--|---|
| 5 clignotements rapides du voyant <b>LR</b><br><br>Buzzer intermittent | Mot de passe erroné   |
|  | Code utilisateur non présent en mémoire   |
|  | Code utilisateur ou mot de passe entré avec moins de 3 chiffres ou plus de 6  |
|  | En modalités effacement de code ou de changement de mot de passe : les codes de confirmation ne sont pas identiques à ceux entrés.  |
|  | Code utilisateur déjà mémorisé.   |
|  | Ne pas taper * après le code utilisateur.   |
|  | Frappe erronée : # à la place de *.   |
| Clignotement alterné des voyants <b>LV</b> et <b>LR</b>                | ( <i>Uniquement H85/DEC2</i> ) Tentative de mémorisation d'un code utilisateur sur la touche de fonction C ou D non gérés par l'interface   |
|  | Entrée erronée de code utilisateur 5 fois de suite.<br>Le clavier se bloque pendant 20 s.<br><br>Si plusieurs claviers sont raccordés à la carte d'interface : un des claviers est en phase de transmission de la commande. |

| SIGNALISATION H85/DEC-H85/DEC2                                      | CAUSE PROBABLE   |
|---|--|
| Le voyant <b>L1</b> clignote rapidement                             | Aucune anomalie.   |
| Le voyant <b>L1</b> clignote lentement                              | Erreur dans la communication des claviers.<br><b>Seulement H85/DEC2</b> : un des deux claviers a des problèmes de fonctionnement ou est débranché.   |
| Voyant <b>L2</b> éteint<br>( <i>seulement H85/DEC</i> )             | Aucune alarme constatée.   |
| Voyant <b>L2</b> allumé pendant 3 s<br>( <i>seulement H85/DEC</i> ) | Erreur répétitive mais non grave dans la communication avec les claviers. Vérifier que le parcours des câbles n'est pas proches de sources de perturbation.  |
| Voyant <b>L2</b> allumé fixe<br>( <i>seulement H85/DEC</i> )        | Alarme altération du système   |
|   | Tentative de raccordement du clavier non reconnue par l'interface.   |
|   | Câble de raccordement déconnecté pendant plus de 40 s (à partir d'au moins un clavier).<br><br>Le contact <b>ALRM</b> est ouvert.<br>Pour rétablir l'alarme, appuyer sur la touche <b>PROG</b> pendant 1 s, le voyant <b>L2</b> s'éteint et le contact <b>ALRM</b> se ferme. Vérifier quel clavier provoque l'alarme comme indiqué au paragraphe DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT. |

 **Si les signaux d'erreur persistent, contacter le service assistance.**

## 21 Diagnostic de fonctionnement (uniquement H85/DEC)

Dans le cas de signalisation d'erreur (voyant rouge **L2** allumé ou intermittent), vérifier le fonctionnement des claviers, comme indiqué ci-après :

- Appuyer brièvement sur la touche **PROG** sur l'interface **H85/DEC**. Les voyants vert **L1** et rouge **L2** s'éteignent.
- À chaque pression successive de la touche **PROG**, l'interface vérifie les claviers successivement (de 1 à 4).
- Le clavier en cours de vérification est identifié par le nombre de clignotements consécutifs du voyant vert **L1** ou du voyant rouge **L2**.

Si le voyant vert **L1** clignote, cela signifie que le clavier fonctionne correctement.

Si le voyant rouge **L2** clignote, cela signifie que :

- le clavier ne fonctionne pas
  - le clavier n'est pas mémorisé dans l'interface ;
  - le clavier est raccordé mais l'interface n'en reconnaît pas l'identifiant (ID).
- Une fois la vérification des claviers terminée, appuyer sur la touche **PROG** pour revenir au fonctionnement normal et le voyant vert **L1** clignote rapidement.

## 22 Test

- Alimenter, les voyants **L1, L2, A, B, C, D** sur l'interface **H85/DEC (L1, A, B** sur l'interface H85/DEC2) doivent s'allumer successivement.
- Vérifier l'activation des sorties **OUT\_A, OUT\_B, OUT\_C, OUT\_D** (si elles sont raccordées, **OUT\_C** et **OUT\_D** uniquement pour **H85/DEC2**), en appuyant sur les touches de fonction **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** après avoir déverrouillé le fonctionnement en introduisant un des codes utilisateur en mémoire.  
Le buzzer du clavier doit s'activer et le voyant vert **LV** doit s'allumer.
- Vérifier qu'avec les claviers mémorisés, le voyant vert **L1** clignote rapidement et le voyant rouge **L2** reste éteint (**L2** uniquement pour **H85/DEC**).
- Vérifier le rétro-éclairage à 6 LED du clavier. Quand il n'est pas utilisé, l'éclairage des voyants est faible. En appuyant une touche quelconque, l'éclairage doit augmenter.

## 23 Utilisation du H85/TTD avec un système de contrôle d'accès

Le clavier **H85/TTD** peut être branché à un système de contrôle d'accès (non fourni par nos soins) qui possède un protocole de communication Wiegand ou ISO2.

Le mode de fonctionnement est sélectionnable à travers **DIP1, DIP2** et **DIP3**, comme indiqué dans le tableau.

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | MODE    | BIT | SITE CODE <sup>(1)</sup> | CH INFO <sup>(2)</sup> |
|------|------|------|---------|-----|--------------------------|------------------------|
| OFF  | OFF  | OFF  | WIEGAND | 26  | -                        | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | OUI (8 bit)              | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | OUI (6 bit)              | OUI                    |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | -                      |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | OUI                    |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | OUI (16 bit)             | -                      |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | OUI (14 bit)             | OUI                    |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | OUI (15 bit)             | -                      |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | OUI (15 bit)             | OUI                    |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | -                      |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | OUI                    |

<sup>(1)</sup> **SITE CODE** Mot de passe de l'installation.

<sup>(2)</sup> **CH INFO** Information du canal activé (**1/A, 4/B, 7/C, \*/D**)

### 23.1 Protocole Wiegand

Pour utiliser le protocole Wiegand, brancher le clavier **H85/TTD** au contrôle d'accès comme indiqué en fig. 12. Régler avec les interrupteurs DIP de sélection **DIP1, DIP2** et **DIP3** le type de protocole souhaité, comme indiqué dans le tableau.

Il est possible de configurer le clavier **H85/TTD** avec des informations supplémentaires de code site «**SITE CODE**», à savoir un mot de passe qui protège une installation donnée ; et une information d'activation canal «**CH INFO**», pour identifier une automation spécifique.

#### • Activation du code utilisateur avec CH INFO activé.

Saisir le code utilisateur (ex. 34741) suivi d'un astérisque (\*) et de la touche fonction/canal (ex. **4/B**) :  
Exemple :

**34741 \* (la LED verte LV s'allume) B**

Pour la saisie, le clavier **H85/TTD** envoie le code au contrôle d'accès et la LED rouge **LR** s'allume pendant 1 s.

Dans les 5 s à partir de la première saisie, il est possible d'activer d'autres touches canal.

Si le clavier **H85/TTD** ne reçoit aucune autre commande, le buzzer s'active et la LED verte **LV** s'éteint.

- **Activation du code utilisateur sans CH INFO activé.**

Saisir le code utilisateur (ex. **34741**) suivi d'un astérisque (\*). Exemple :

**34741 \***

Pour la saisie, le clavier **H85/TTD** envoie le code au contrôle d'accès et la LED rouge **LR** s'allume pendant 1 s.

- **Modification « SITE CODE »**

Pour la modification du mot de passe du « Site Code », si activé par les interrupteurs DIP relatifs (voir tableau), consulter le chapitre **16** « Changer de mot passe ».

- **Modification « SITE CODE » et activation du canal « CH INFO »**

Pour la modification du mot de passe du « Site Code » et l'activation du canal CH, si activé par les interrupteurs DIP relatifs (voir tableau), consulter le chapitre **16** « Changer de mot passe ».

La séquence de changement de mot de passe doit terminer par un astérisque (\*) au lieu du croisillon (#).

Exemple avec nouveau mot de passe **35259**.

**\*\* 0000 # (la LED rouge LR s'allume) 35289 # 35289 \***

Dans ce mode, le clavier **H85/TTD** envoie au système de contrôle d'accès l'information relative au canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** associé.

**ATTENTION :** En fonction du nombre de bits attribués au « SITE CODE » dans le protocole sélectionné, le mot de passe a une limitation. Si l'on dépasse cette limitation la LED rouge **LR** clignote 5 fois rapidement. Le buzzer reste activé pendant toute la durée de la LED.

## 23.2 Protocole ISO2 (norme ISO 3554)

Pour utiliser le protocole ISO2, brancher le clavier **H85/TTD** au système de contrôle d'accès comme indiqué en fig. 13. Régler avec les interrupteurs DIP de sélection **DIP1**, **DIP2** et **DIP3** le type de protocole souhaité, comme indiqué dans le tableau.

- **Activation du code utilisateur avec CH INFO activé.**

Saisir le code utilisateur (ex. **34741**) suivi d'un astérisque (\*) et de la touche fonction/canal (ex. **4/B**) :

Exemple :

**34741 \* (la LED verte LV s'allume) B**

Au terme de la saisie, le clavier **H85/TTD** envoie le code au système de contrôle d'accès. Le buzzer émet un signal sonore pour confirmer l'activation.

Dans les 5 s à partir de la première saisie, il est possible d'activer d'autres touches canal.

Si le clavier **H85/TTD** ne reçoit aucune autre commande, le buzzer s'active et la LED verte **LV** s'éteint.

- **Activation du code utilisateur sans CH INFO activé.**

Saisir le code utilisateur (ex. **34741**) suivi d'un astérisque (\*). Exemple :

**34741 \***

Au terme de la saisie, le clavier **H85/TTD** envoie le code au système de contrôle d'accès et la LED rouge **LR** s'allume pendant 1 s, simultanément à l'activation du buzzer.

- **Activation du canal « CH INFO »**

Pour activer le canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)**, si sélectionné par les interrupteurs DIP relatifs (voir tableau), faire référence au chapitre **16** « Changement de mot de passe ».

La séquence de changement de mot de passe doit terminer par un astérisque (\*) au lieu du croisillon (#).

Exemple avec nouveau mot de passe **35259**.

**\*\* 0000 # (la LED rouge LR s'allume) 35289 # 35289 \***

Dans ce mode, le clavier **H85/TTD** envoie au système de contrôle d'accès l'information relative au canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** associé.

## 24 Entretien

Effectuer un entretien programmé tous les 6 mois.

Vérifier l'état de propreté et le fonctionnement.

En cas de saleté, humidité, insectes ou autre, couper la tension et nettoyer la carte et le conteneur.

Effectuer de nouveau la procédure de test.

Si le circuit moulé est oxydé, le remplacer si nécessaire.

## 25 Élimination



Le produit doit toujours être désinstallé par des techniciens qualifiés selon les procédures adaptées. Ce produit est constitué de différents types de matériaux, certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être triés à travers des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les législations locales pour cette catégorie de produit.

Il est interdit de jeter ce produit dans les déchets ménagers. Effectuer le "tri" pour l'élimination suivant les méthodes prévues par les législations locales ; ou ramener le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Des législations locales peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit. **Attention !** certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses, si elles sont dispersées elles peuvent avoir des effets toxiques sur l'environnement et la santé.

## 26 Informations complémentaires et contacts

Tous les droits relatifs à la présente publication appartiennent exclusivement à ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Toute copie, reproduction, retouche ou modification est expressément interdite sans l'autorisation écrite préalable de ROGER TECHNOLOGY.

La présente publication est sous format papier, les éventuelles mises à jour sont disponibles dans la zone réservée de notre site internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B)

### SERVICE CLIENTS ROGER TECHNOLOGY:

ouvert : du lundi au vendredi  
de 8h à 12h - de 13h30 à 17h30  
Téléphone : +39 041 5937023  
E-mail : [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype : service\_rogertechnology

## 27 Déclaration de conformité de l'UE (DoC)

Je soussigné, représentant du constructeur ci dessous

**Roger Technology, Via Botticelli 8  
31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

déclare que l'appareillage décrit :

Description : Clavier à code numérique avec interface

Modèle : **H85/TTD - H85/DEC - H85/DEC2**

Est conforme aux dispositions législatives qui transposent les directives suivantes :

- 2014/35/UE
- 2011/65/CE
- 2014/30/UE

et qu'ont été appliquées toutes les normes et/ou spécifications indiquées ci-après :

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

EN 60335-1:2012

deux derniers numéros de l'année où a été affiché le marquage **CE** 17.

Lieu : Mogliano V.to

Date : 10-05-2017

Signature 

# 1 Advertencias generales

Este manual de instalación está dirigido exclusivamente a personal cualificado.

ROGER TECHNOLOGY declina cualquier responsabilidad que deriva de un uso inoportuno o distinto al que se ha destinado e indicado en el presente manual.

La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben ser efectuadas por personal cualificado aplicando la buena técnica y respetando la normativa vigente.

Antes de empezar la instalación, compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones



Desconecte la alimentación eléctrica antes de cualquier operación. Desconecte las baterías también, si las hubiera.

Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

El material del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe desechar en el medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una fuente de peligro potencial.

**¡ATENCIÓN! La manipulación de las partes electrónicas y de los conductores ha de efectuarse con la máxima precaución, ya que se trata de dispositivos sensibles a las descargas electrostáticas.**

## 2 Características técnicas

|   | H85/DEC   | H85/DEC2   |
|---|---|--|
| TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN DE LA INTERFAZ                  | 12 Vdc - 24 Vac/dc  | 24 Vac/dc  |
| CONSUMO DE CORRIENTE                                    | 1 teclado 25 mA<br>1 teclado + interfaz en stand-by 50 mA<br>1 teclado + interfaz con relé activo 60 mA   |  |
| NÚMERO MÁXIMO DE TECLADOS CONECTABLES                   | 4   | 2  |
| NÚMERO MÁXIMO DE CIFRAS POR CÓDIGO DE USUARIO           | 6   |  |
| NÚMERO MÍNIMO DE CIFRAS POR CÓDIGO DE USUARIO           | 3   |  |
| NÚMERO DE SALIDAS DISPONIBLES                           | 4 de mando; 1 de alarma   | 2 de mando   |
| NÚMERO DE CÓDIGO DE USUARIO MEMORIZABLES EN LA INTERFAZ | 500   |  |
| TIPO DE ACTIVACIÓN DE LAS SALIDAS:                      | impulsiva (duración de la activación: 350 ms)   |  |
| TIPO DE SALIDA  | relé, contacto puro   |  |
| CARGA RESISTIVA (EXCEPTO LUCES)                         | carga en ac-dc: 60 VA/24 W<br>corriente máxima: 1 A<br>tensión máxima: 30Vac-dc   |  |
| RETARDO DE ACTIVACIÓN DEL RELÉ                          | 100 ms  |  |
| LONGITUD MÁXIMA DEL CABLE DESDE INTERFAZ A TECLADO      | 100 m (cable de dos conductores de 0,5 mm de sección <sup>2</sup> )   |  |
| RETROILUMINACIÓN DEL TECLADO                            | 6 LEDs blancos, dos niveles de intensidad   |  |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO                           |  -10° C  +55° C |  |
| GRADO DE PROTECCIÓN H85/TTD                             | IP54  |  |
| DIMENSIONES DEL PRODUCTO                                | <b>H85/DEC/BOX</b><br><b>H85/DEC2/BOX</b>   | dimensiones en mm 158x119x76 Peso: 279 g<br>dimensiones en mm 126x52x25 Peso: 62 g   |
| DIMENSIONES DEL PRODUCTO                                | <b>H85/TTD/I</b><br><b>H85/TTD/E</b><br><b>H85/TTD/TRIX</b>   | dimensiones en mm 75x77x60 Peso: 106 g<br>dimensiones en mm 75x77x41 Peso: 101 g<br>dimensiones en mm 75x98x58 Peso: 242 g |

**(\*) Alimentar la interfaz H85/DEC o H85/DEC2 con centrales de mando ROGER TECHNOLOGY. Como alternativa utilizar alimentadores de seguridad. Utilizar alimentadores que NO sean de seguridad puede representar una fuente de peligro.**

## 3 Características técnicas H85/TTD con control de accesos

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN DEL TECLADO   | 12-24 Vdc  |
| PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN            | WIEGAND 26 bit/ 37 bit/ 50 bit<br>ISO2 ("magnetic stripe")   |
| TIPO DE SALIDA                        | digital  |
| NIVELES DE TENSIÓN DE SALIDA          | 5 Vdc en reposo (pasivos, mediante resistencia interna Pull-up 2k7) 0 Vdc (activos, forzados por transistores) |
| NÚMERO MÁXIMO DE TECLADOS CONECTABLES | 5 (con modo de funcionamiento idéntico)  |

## 4 Descripción

El sistema de mando de código **H85** permite accionar automatismos motorizados simplemente tecleando un código. El sistema consta de 1 a 4 teclados **H85/TTD** de código numérico que pueden asociarse a la tarjeta de interfaz **H85/DEC** o de 1 a 2 teclados **H85/TTD** que pueden asociarse a la tarjeta de interfaz **H85/DEC2**.

Los teclados **H85/TTD** pueden utilizarse alternativamente como accesorio de un sistema de control de acceso, utilizando los modos de funcionamiento WIEGAND o ISO2.

El teclado de código numérico puede ser:

- **H85/TTD/E**: con fijación de pared;
- **H85/TTD/TRIX**: con fijación de columna;
- **H85/TTD/I**: empotrado.

La tarjeta de interfaz se ofrece:

- **H85/DEC/BOX**: con contenedor para uso exterior IP54.
- **H85/DEC2/BOX**: con base portatarjeta IPX0

## 5 Funcionamiento del teclado H85/TTD

El teclado de código **H85/TTD** está compuesto por 12 teclas ("touch" de roce), 4 de las cuales tienen la función de activación de los mandos para efectuar la gestión de las entradas mediante código.

Dispone de dos LEDs indicadores, uno verde **LV** y otro rojo **LR** (Fig. 1 detalle **A**) y de un zumbador.

Como máximo pueden memorizarse 500 códigos de usuario, debiendo tener cada uno 3 cifras como mínimo y 6 como máximo.

Los códigos de usuario se almacenan en la interfaz.

El teclado tiene una luz de fondo LED blanca que se intensifica cuando se pulsan las teclas.

## 6 Funcionamiento de la interfaz H85/DEC - H85/DEC2

La interfaz **H85/DEC** conectada a las centrales de mando ROGER puede gestionar 4 teclados **H85/TTD** como máximo y la interfaz **H85/DEC2** puede gestionar 2 teclados **H85/TTD** como máximo.

Pueden conectarse teclados de la serie **H85/TDS**, siempre y cuando el número total de teclados conectados esté limitado de conformidad con las especificaciones técnicas.

## 7 Instalación del teclado para la aplicación con interfaz H85/DEC - H85/DEC2

En función del tipo de teclado elegido (véase **figure 2, 3, 4**), efectúe la instalación como se indica a continuación:

- Desconecte los tornillos de fijación y abra el teclado **H85/TTD**.
- Fije el teclado al soporte deseado con tornillos adecuados (no suministrados por nosotros).
- Efectúe las conexiones eléctricas como se indica en la **figura 5**. Para efectuar la conexión a la tarjeta de interfaz **H85/DEC** o **H85/DEC2** utilice el cable 0,5 mm<sup>2</sup> de 100 m de longitud máxima.
- Para usarlos con el interfaz **H85/DEC** o **H85/DEC2**, seleccione los **DIP1**, **DIP2** y **DIP3** in ON.
- Para utilizarlos con un sistema de control de accesos, véase la configuración indicada en la tabla del Capítulo **22**.
- Cierre el teclado **H85/TTD** y fije las molduras laterales, colocándolas correctamente.

## 8 Descripción de los contactos de las interfaces H85/DEC

| CONTACTO |          | H85/DEC  |
|----------|----------|--|
| 1(OV)    | 2(12/24) | Alimentación 24 Vac-cc o 12 Vcc.<br>Seleccione el tipo de alimentación mediante el jumper <b>J1</b> (véase la <b>figura 5</b> , detalle <b>D</b> ).  |
| 3(ENA)   | 5(COM)   | Puede conectarse un temporizador o un contacto de llave entre los bornes <b>3-5</b> .<br>La función está activada solo si el jumper <b>J2</b> está en la posición <b>EXT</b> .<br>Si el contacto está abierto y en el teclado se escribe un código de usuario válido, no se autoriza la activación del relé OUT. |
| 4(SYNC)  | 5(COM)   | Conexión a la alimentación de los teclados.<br><b>SYNC</b> : Borne de conexión para varios teclados con función de sincronismo.  |
| 8        | OUT A    | 9 Salida de mando <b>A</b> (contacto relé N.A.), se puede activar con el botón 1/A.  |
| 10       | OUT B    | 11 Salida de mando <b>B</b> (contacto relé N.A.), se puede activar con el botón 4/B.   |
| 12       | OUT C    | 13 Salida de mando <b>C</b> (contacto relé N.A.), se puede activar con el botón 7/C.   |

| CONTACTO |       | H85/DEC |  |
|----------|-------|---------|--|
| 14       | OUT D | 15      | Salida de mando <b>D</b> (contacto relé N.A.), se puede activar con el botón */D.  |
| 16       | ALRM  | 17      | Salida de ALARMA (contacto N.C.)<br>El contacto se abre cuando se detecta una condición de alarma. Para deshabilitar esta función, véase jumper <b>J3</b> (figura 5, detalle F). |

## 9 Descripción de los contactos de las interfaces H85/DEC2

| CONTACTO |          | H85/DEC2   |   |
|----------|----------|--|---|
| 1(0V)    | 2(12/24) | Alimentación 24Vac/dc.   |   |
| 3(SYNC)  | 4(COM)   | Conexión a la alimentación de los teclados.<br><b>SYNC:</b> Borne de conexión para varios teclados con función de sincronismo. |   |
| 5        | OUT A    | 6  | Salida de mando <b>A</b> (contacto relé N.A.), se puede activar con el botón 1/A. |
| 7        | OUT B    | 8  | Salida de mando <b>B</b> (contacto relé N.A.), se puede activar con el botón 4/B. |

## 10 Instalación de la interfaz H85/DEC

Efectuar la instalación como se indica a continuación (véase **figuras 6 y 7**):

- Abra el contenedor **H85/DEC/BOX** y fíjelo a la pared con tornillos adecuados, no suministrados por nosotros.
- Efectúe las conexiones eléctricas como se indica en la **figura 5**.

## 11 Instalación de la interfaz H85/DEC2

Efectúe la instalación como se indica a continuación (véase **figura 9**):

- Abra el contenedor **H85DEC2/DEC/BOX** y fíjelo a la pared con tornillos adecuados, no suministrados por nosotros.
- Efectúe las conexiones eléctricas como se indica en la **figura 8**.

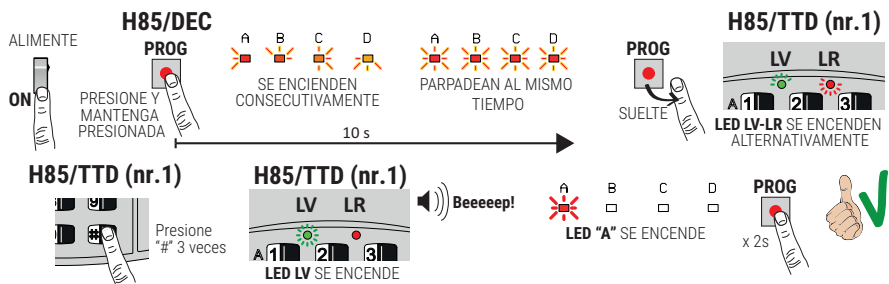
## 12 Secuencia de programación

Las operaciones a realizar se pueden esquematizar con la siguiente secuencia:

- 1) Guarde un código de usuario; anote su valor, ya que puede utilizarse para restablecer la contraseña en el futuro (debe conocer uno de los códigos de usuario de la memoria)
- 2) Con los LEDs **LV** y **LR** apagados (teclado en espera), compruebe que el código de usuario se ha almacenado correctamente introduciendo la secuencia de activación y comprobando la activación de los relés en la interfaz, sabiendo que las teclas **1/A**, **3/B**, **7/C**, **\*/D** corresponden a los 4 relés A, B, C, D del H85/DEC (en el caso del H85/DEC2 sólo se pueden utilizar las dos primeras teclas).
- 3) Almacene cualquier otro código de usuario (distinto del primero)
- 4) Guarde una nueva contraseña (la predeterminada de fábrica es 0000), anote su valor

NOTA: se recomienda cambiar la contraseña para garantizar la seguridad de la instalación

## 13 Procedimiento de aprendizaje del teclado de la interfaz H85/DEC



- ¡ATENCIÓN! Seleccione en el teclado H85/TTD los DIP1, DIP2 y DIP3 en ON.



- Alimente la interfaz **H85/DEC**. Los LEDs **L1, L2, A, B, C, D** se encienden consecutivamente como diagnóstico de funcionamiento.
- Presione y mantenga presionada 10 segundos como mínimo la tecla **PROG** de la interfaz **H85/DEC**.
- Los LEDs **A, B, C, D** primero se encienden consecutivamente y luego se apagan.
- Cuando los LEDs parpadean al mismo tiempo, se activa el procedimiento de aprendizaje.
- Suelte la tecla **PROG**.
- Los LEDs verde **LV** y rojo **LR** que se encuentran en el teclado **H85/TTD** se encenderán alternativamente.
- Presione 3 veces la primera tecla **# (# # #)** que desea codificar. Si el proceso de aprendizaje ha sido correcto el LED verde **LV** se encenderá y el zumbador emitirá una señal acústica prolongada.
- En la interfaz **H85/DEC** el LED **A** referido al teclado codificado pasa del estado de parpadeo a permanecer encendido fijo.
- Codifique todos los teclados que hubiera (**# # #**). Para cada teclado codificado se encenderá el LED de forma constante (**B...C...D**) correspondiente en la interfaz.
- Si los teclados codificados son **1, 2 o 3**, para terminar el procedimiento de aprendizaje pulse la tecla **PROG** durante 2 segundos. el LED **L1** de la interfaz empezará a parpadear. B-C-D están apagados.
- Si hay **4** teclados codificados, la salida del procedimiento será automática, tras pulsar tres veces la tecla **#** del teclado 4. El LED **L1** de la interfaz empezará a parpadear. B-C-D están apagados.

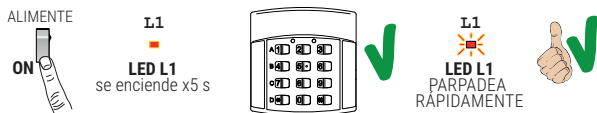


**¡ATENCIÓN!** Si se suelta la tecla **PROG** antes de los 10 segundos y se enciende el LED verde **L1**, se interrumpirá el procedimiento de aprendizaje. Es aconsejable desalimentar y realimentar el dispositivo, repitiendo el procedimiento de aprendizaje.

## 14 Procedimiento de aprendizaje del teclado de la interfaz H85/DEC2

### Modo Plug and Play.

De utilizar un solo teclado **H85/TTD** el procedimiento de aprendizaje es automático.



- **¡ATENCIÓN! Seleccione en el teclado H85/TTD los DIP1, DIP2 y DIP3 en ON.**
- Alimente la interfaz **H85/DEC2**. Los LEDs **L1, A, B**, se encienden consecutivamente como diagnóstico de funcionamiento. El LED verde **L1** permanece encendido unos 5 segundos.
- Si se detecta el teclado, el LED **L1** parpadea rápidamente y el aprendizaje se concluye correctamente.
- Si no se detecta el teclado el LED **L1** se apagará. Verificare la conexión entre interfaz y teclado.

### Modo de Teclado doble.

Si se utilizan dos teclados **H85/TTD**, o si se instalase posteriormente un segundo teclado, el procedimiento de aprendizaje es idéntico al que se describe en el capítulo 11. Los LEDs indicadores son 2 (**A, B**) en lugar de 4.

## 15 Memorización de un código de usuario (fig. 13-14)

Al encender el teclado por primera vez, para poder escribir en el mismo tendrá que utilizar la contraseña de fábrica, que es **0000**.

### ¡ATENCIÓN!

NO es posible almacenar el código de usuario **0000**.

NO es posible almacenar un código de usuario que sea el mismo que la contraseña (ejemplo: código de usuario **1234** y contraseña **1234**).

**Ejemplo 1:** memorización del código de usuario 34741, contraseña 0000, habilitación de todas las teclas de función **1/A, 4/B, 7/C, \*/D**, entre en:

\* 0000 \* (se enciende el LED rojo LR) **34741 # #**

**Ejemplo 2:** memorización del código de usuario 34741, contraseña 0000, habilitación de sólo la tecla de función **4/B**, entre en:

\* 0000 \* (se enciende el LED rojo LR) **34741 # B #**

**NOTA:** si la contraseña es correcta, se encenderá el LED rojo **LR**. Si no se enciende, compruebe si la contraseña que ha utilizado no es correcta.

**Figura 13-14 esquematiza gráficamente los ejemplos anteriormente citados.**

## 15.1 Activación del código de usuario

Escriba el código de usuario memorizado previamente con más funciones de canal (ej. **34741**) seguido por un asterisco (\*). Si el código se encuentra en la memoria, se encenderá el LED verde **LV** del teclado. Pulse una de las teclas/canales habilitados (ej. **4/B - CH\_B**).  
Ejemplo:

**34741 \* B**

Si SOLO uno de los canales **CH** está habilitado (**1/A...4/B...7/C...\*/D**) el relé **OUT** asociado a él se activa inmediatamente después de introducir el código de usuario seguido de \* (asterisco):

EJEMPLO con código de usuario **89512** y sólo **CH\_A** habilitado.

**89512 \***

**NOTA:** la activación de la salida OUT es siempre impulsiva, ya que el H85/TTD no puede detectar una presión prolongada.

### ¡ATENCIÓN!

- Entre la presión de una tecla y de la siguiente se dispone de 5 segundos. Si se escribe de forma demasiado lenta, se activará la señal de error (3 parpadeos rápidos del LED rojo **LR**) y se habrá de introducir el código de nuevo.
- Si se pulsa una tecla de función **1/A, 4/B** ... no habilitada, no se activará ninguna salida OUT.
- Si se equivoca al introducir el código, pulse # para salir del modo de activación.

## 16 Borrado de un código de usuario (fig. 15)

Identifique el código de usuario (ejemplo **34741**) que se ha de borrar y escriba manteniendo la secuencia:

**## 34741 \***

Si el código está en la memoria, parpadeará el LED rojo **LR**, encendiéndose fijo después. Confirme antes de que transcurran 5 segundos, escribiendo

**34741 \***

Si los dos códigos se han introducido correctamente (el mismo), el procedimiento es exitoso y el LED verde de **LV** se enciende durante 2 s.

El zumbador permanecerá activo mientras el LED esté encendido.

Resumiendo el ejemplo con código de usuario **34741** de borrar. La secuencia a introducir es la siguiente:

**## 34741 \* 34741 \***

## 17 Cambio de contraseña (fig. 11)

**Para la seguridad de la instalación, se recomienda cambiar la contraseña del valor de fábrica 0000.**

La contraseña asignada de fábrica es **0000**.

**Cambie la contraseña de 0000 a 12345, introduzca en secuencia:**

**\*\* 0000 #** (se enciende el LED rojo LR) **35289 # 35289 #**

Si el procedimiento se ha concluido correctamente, se encenderá el LED verde **LV** y se activará el zumbador durante 2 segundos.

Si el procedimiento NO se ha concluido correctamente el LED rojo **LR** efectuará 5 parpadeos rápidos y el zumbador se activará de forma intermitente.

## 17.1 Recuperación de la contraseña con el valor de fábrica (fig. 12)

Si se pierde/se olvida la contraseña, se puede restablecer el valor predeterminado de fábrica (**0000**) conociendo cualquiera de los códigos de usuario almacenados en el H85/DEC - H85/DEC2.

**NOTA:** (Solo **H85/DEC2**) Para habilitar la función que permite recuperar la contraseña seleccione el jumper **J1** como se indica en la fig. 9 detalle **H**.

**Para restablecer la contraseña, por ejemplo conociendo el código de usuario 12345, escriba manteniendo la secuencia:**

**Restablecimiento de la contraseña de fábrica:**

\* \* 12345 # (se enciende el LED rojo) 0000 # 0000 #

Si el procedimiento se concluye correctamente, se encenderá el LED verde **LV** del teclado durante 2 segundos. El zumbador permanecerá activo mientras el LED esté encendido.  
Si el procedimiento NO se ha concluido correctamente el LED rojo **LR** efectuará 5 parpadeos rápidos y el zumbador se activará de forma intermitente.

## 18 Borrado completo de la memoria (fig. 16)

Se podrán borrar todos los códigos de usuario de la memoria directamente desde el teclado **H85/TTD** o desde la interfaz **H85/DEC - H85/DEC2**.

### Borrado de la memoria mediante el teclado del H85/TTD

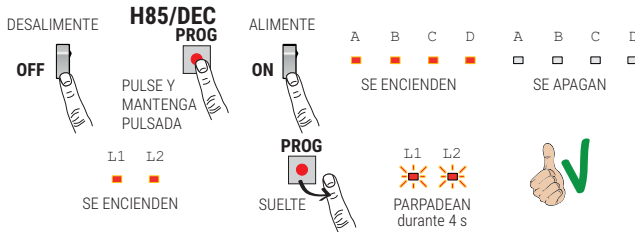
Escriba en el teclado **H85/TTD** manteniendo la secuencia, con la última contraseña utilizada (p.ej. última contraseña utilizada **87654**).

# # \* 87654 # # \*

Si la contraseña utilizada es correcta, los LEDs verde **LV** y rojo **LR** del teclado parpadearán lentamente durante 2 segundos y contemporáneamente se activará el zumbador.

### Borrado de memoria a través de la interfaz H85/DEC

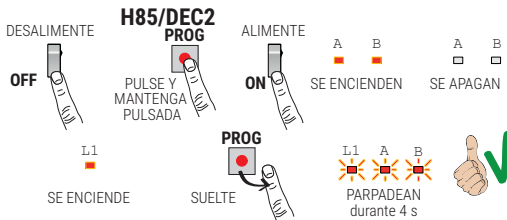
Para borrar la memoria desde la interfaz **H85/DEC** actúe como se indica a continuación:



- Desalimente el dispositivo;
- Pulse la tecla **PROG** y al mismo tiempo alimente el dispositivo (sin soltar la tecla **PROG**). Primero se apagaran los LEDs **L1** y **L2** y se encenderán los LEDs **A, B, C, D**; luego se encenderán los LEDs **L1** y **L2** se apagaran los LEDs **A, B, C, D**.
- Suelte la tecla **PROG**.
- Se activará el modo de borrado y parpadearán los LEDs **L1** y **L2** durante 4 segundos.

### Borrado de memoria a través de la interfaz H85/DEC2

Para borrar la memoria desde la interfaz **H85DEC2 /DEC2** actúe como se indica a continuación:



- Desalimente el dispositivo;
- Pulse la tecla **PROG** y al mismo tiempo alimente el dispositivo (sin soltar la tecla **PROG**). Primero se encenderán los LEDs **A, B** luego se apagaran y se encenderá el LED **L1**.
- Suelte la tecla **PROG**.
- Se activará el modo de borrado y parpadearán los LEDs **L1, A** y **B** durante 4 segundos.

## 19 Función avanzada: enmascaramiento del código

**¡ATENCIÓN!** Esta función está disponible para los códigos de usuario de 6 cifras, para aumentar su seguridad al teclear el código.

La función de enmascaramiento da la posibilidad de "esconder" el verdadero código entre cifras que se teclean de forma aleatoria.

El código en cuestión estará compuesto por las 6 últimas cifras tecleadas antes de la tecla asterisco (\*).  
Ejemplo de código de usuario **245672**, salida habilitada **OUT\_B**.

294862...308236 **245672** \* 057986...791964 \* **B**

**NOTA:** escribiendo simplemente **245672 \* \* B** se puede superar efectuar el enmascaramiento del código.

## 20 Señalizaciones

| SEÑALIZACIÓN TECLADO H85/TTD                            | CAUSA POSIBLE   |
|---|---|
| 5 parpadeos rápidos del LED <b>LR</b>                   | Contraseña incorrecta   |
| Zumbador intermitente                                   | Código de usuario no presente en la memoria   |
|   | Código de usuario o contraseña escrita con menos de 3 cifras o con más de 6   |
|   | En el modo de borrado de código o de cambio de contraseña: los códigos de confirmación difieren de los que se han tecleado.         |
|   | Código de usuario ya memorizado.  |
|   | No se ha tecleado * después del código de usuario.  |
|   | Tecleado incorrecto: # en lugar de *.   |
|   | <b>(Solo H85/DEC2)</b> Intento de memorización de un código de usuario en la tecla de función C o D, no gestionadas por la interfaz |
| Intermitencia alterna de los LEDs <b>LV</b> y <b>LR</b> | Introducción incorrecta del código de usuario 5 veces consecutivas. El teclado se bloquea durante 20 segundos.                      |
|   | En caso de varios teclados conectados a la tarjeta de interfaz: uno de los teclados está transmitiendo un comando.                  |

| SEÑALIZACIÓN H85/DEC-H85/DEC2                                | CAUSA POSIBLE  |
|--|--|
| eL LED <b>L1</b> parpadea rápidamente                        | Ninguna anomalía.  |
| el LED <b>L1</b> parpadea lentamente                         | Error de comunicación de los teclados.<br><b>Solo H85/DEC2:</b> uno de los dos teclados tiene problemas de funcionamiento o está desconectado.   |
| LED <b>L2</b> apagado<br>(solo H85/DEC)                      | No se detecta ninguna alarma.  |
| LED <b>L2</b> encendido durante 3 segundos<br>(solo H85/DEC) | Error repetitivo aunque no grave de comunicación con los teclados. Cérchiese de que el recorrido de los cables no pase cerca de fuentes de interferencia.  |
| LED <b>L2</b> encendido fijo<br>(solo H85/DEC)               | Alarma de alteración del sistema   |
|  | Intento de conexión de teclado no reconocido por la interfaz.  |
|  | Cable de conexión desconectado durante más de 40 segundos (como mínimo de un teclado).   |
|  | El contacto <b>ALRM</b> está abierto.<br>Para restablecer la alarma, pulse la tecla <b>PROG</b> durante 1 segundo, se apagará el LED <b>L2</b> y se cerrará el contacto <b>ALRM</b> . Compruebe el teclado que causa la alarma según se indica en el apartado DIAGNOSIS DE FUNCIONAMIENTO. |

 **Si persisten las señales de error, diríjase al servicio de asistencia técnica.**

## 21 Diagnósis de funcionamiento (solo H85/DEC)

En caso de señal de error (LED rojo **L2** encendido o intermitente), compruebe el funcionamiento de los teclados, como se indica a continuación:

- Pulse ligeramente la tecla **PROG** de la interfaz **H85/DEC**. Los LED verde **L1** y rojo **L2** se apagarán.
- Cada vez que vuelva a pulsarse la tecla **PROG**, la interfaz verificará los teclados uno tras otro (de 1 a 4).
- El teclado verificado se identifica por el número de parpadeos consecutivos del LED verde **L1** o del LED rojo **L2**.  
Si parpadea el LED verde **L1**, significa que el teclado funciona correctamente.  
Si parpadea el LED rojo **L2**, significa que:
  - el teclado no funciona
  - el teclado no se almacena en la interfaz;
  - el teclado está conectado, pero la interfaz no reconoce su número de identificación (ID).

- Al terminar la verificación de los teclados, pulsando la tecla **PROG** se vuelve al funcionamiento normal y el LED verde **L1** parpadeará rápidamente.

## 22 Ensayo

- Alimente el dispositivo, los LEDs **L1, L2, A, B, C, D** de la interfaz **H85/DEC** (**L1, A, B** de la interfaz **H85/DEC2**) se tendrán que encender consecutivamente.
- Compruebe la activación de las salidas **OUT\_A, OUT\_B, OUT\_C, OUT\_D** (si están conectadas, **OUT\_C** y **OUT\_D** solo para **H85/DEC2**), presionando las teclas de función **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** después de desbloquear el funcionamiento introduciendo uno de los códigos de usuario en la memoria. El zumbador del teclado tendrá que activarse y el LED verde **LV** tendrá que encenderse.
- Compruebe que, con los teclados memorizados, el LED verde **L1** parpadee rápidamente y el LED rojo **L2** permanezca apagado (**L2** solo para **H85/DEC**).
- Compruebe la retroiluminación de 6 LEDs del teclado. Cuando no se utiliza, la iluminación de los LEDs es tenue. Presionando una tecla cualquiera, deberá aumentar la iluminación.

## 23 Uso del H85/TTD con el sistema de control de acceso

El teclado **H85/TTD** puede conectarse a un sistema de control de accesos (no suministrado por nosotros) que tenga un protocolo de comunicación Wiegand o ISO2.

El modo de funcionamiento puede seleccionarse con los **DIP1, DIP2 y DIP3**, como se indica en la tabla.

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | MODO    | BIT | SITE CODE <sup>(1)</sup> | CH INFO <sup>(2)</sup> |
|------|------|------|---------|-----|--------------------------|------------------------|
| OFF  | OFF  | OFF  | WIEGAND | 26  | -                        | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | Sí (8 bit)               | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | Sí (6 bit)               | Sí                     |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | -                      |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | Sí                     |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | Sí (16 bit)              | -                      |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | Sí (14 bit)              | Sí                     |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | Sí (15 bit)              | -                      |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | Sí (15 bit)              | Sí                     |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | -                      |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | Sí                     |

<sup>(1)</sup> **SITE CODE** Contraseña de la instalación.

<sup>(2)</sup> **CH INFO** Información del canal activado (**1/A, 4/B, 7/C, \*/D**)

### 23.1 Protocolo Wiegand

Para utilizar el protocolo Wiegand, conecte el teclado **H85/TTD** al control de accesos como se indica en la fig. 12.

Utilice con los DIP de selección **DIP1, DIP2 y DIP3** el tipo de protocolo deseado, como se indica en la tabla.

Se puede configurar el teclado **H85/TTD** con información adicional de código de sitio "**SITE CODE**", es decir una contraseña que proteja una instalación específica; e información de activación del canal "**CH INFO**", para identificar un automatismo específico.

- Activación del código de usuario con CH INFO habilitado.**

Escriba el código de usuario (ej. **34741**) seguido por asterisco (\*) y por la tecla de función/canal (ej. **4/B**):

Ejemplo:

**34741 \* (el led verde LV se enciende) B**

Para escribir en el teclado **H85/TTD**, éste envía el código al control de accesos y el led LED rojo **LR** se enciende 1 segundo.

A los 5 segundos de pulsar por primera vez el teclado se pueden activar otras teclas de canal.

Si el teclado **H85/TTD** no recibe ningún otro comando, se activa el zumbador y se apaga el led verde **LV**.

- Activación del código de usuario con CH INFO habilitado.**

Escriba el código de usuario (ej. **34741**) seguido por asterisco (\*). Ejemplo:

**34741 \***

Para escribir en el teclado **H85/TTD**, éste envía el código al control de accesos y el led LED rojo **LR** se enciende 1 segundo.

- **Modificación del "SITE CODE"**

Para modificar la contraseña del "Site Code", si los DIPs correspondientes están habilitados (véase tabla), consulte el capítulo 16 "Cambio de contraseña".

- **Modificación del "SITE CODE" y habilitación del canal "CH INFO"**

Para modificar la contraseña del "Site Code" y habilitar el canal CH, si está habilitado por los DIPs correspondientes (véase tabla), consulte el capítulo 16 "Cambio de contraseña".

La secuencia de cambio de contraseña ha de terminar con asterisco (\*) en lugar de almohadilla (#).

Ejemplo con nueva contraseña **35259**.

**\*\* 0000 #** (el LED rojo LR se enciende) **35289 # 35289 \***

De esta forma el teclado **H85/TTD** envía al sistema de control de accesos la información correspondiente al canal CH (**1/A, 4/B, 7/C, \*/D**) asociado.

**¡ATENCIÓN!** En función del número de bits asignados al "SITE CODE" en el protocolo seleccionado, la contraseña tiene un límite. Si se supera dicho límite el led rojo **LR** parpadea 5 veces rápidamente. El zumbador permanece activo mientras el LED está encendido.

## 23.2 Protocolo ISO2 (normativa ISO 3554)

Para utilizar el protocolo **ISO2**, conecte el teclado **H85/TTD** al sistema de control de encendidos como se indica en la fig. 13.

Utilice los DIP de selección **DIP1, DIP2** y **DIP3** el tipo de protocolo deseado, como se indica en la tabla.

- **Activación del código de usuario con CH INFO habilitado.**

Escriba el código de usuario (ej. **34741**) seguido por asterisco (\*) y por la tecla de función/canal (ej. **4/B**):

Ejemplo:

**34741 \* (el led verde LV se enciende) B**

Al terminar de utilizar el teclado **H85/TTD**, éste envía el código al sistema de control de accesos. El zumbador emite una señal sonora que confirma la activación.

A los 5 segundos de pulsar por primera vez el teclado se pueden activar otras teclas de canal.

Si el teclado **H85/TTD** no recibe ningún otro comando, se activa el zumbador y se apaga el led verde **LV**.

- **Activación del código de usuario sin CH INFO habilitado.**

Escriba el código de usuario (ej. **34741**) seguido por asterisco (\*). Ejemplo:

**34741 \***

Para escribir en el teclado **H85/TTD**, éste envía el código al control de accesos y el led LED rojo **LR** se enciende 1 segundo y simultáneamente se activa el zumbador.

- **Habilitación del canal "CH INFO"**

Para habilitar el canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)**, si está seleccionado por los DIP correspondientes (véase tabla), consulte el capítulo 16 "Cambio de contraseña".

La secuencia de cambio de contraseña ha de terminar con asterisco (\*) en lugar de almohadilla (#).

Ejemplo con nueva contraseña **35259**.

**\*\* 0000 # #** (el LED rojo LR se enciende) **35289 # 35289 \***

De esta forma el teclado **H85/TTD** envía al sistema de control de accesos la información correspondiente al canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** asociado.

## 24 Mantenimiento

Efectúe un mantenimiento programado cada 6 meses.

Compruebe el estado de limpieza y el funcionamiento.

En caso de suciedad, humedad, insectos, etc. desconecte el sistema de la alimentación eléctrica y limpie la tarjeta y su recipiente.

Vuelva a efectuar el procedimiento de ensayo.

En caso de observar óxido en el circuito impreso evalúe la posibilidad de sustituirlo.

## 25 Eliminación



El producto siempre ha de ser desinstalado por parte de personal técnico cualificado adoptando los procedimientos oportunos para desinstalar correctamente el producto. Este producto consta de varios tipos de materiales, algunos pueden reciclarse y otros han de eliminarse a través de los sistemas de reciclaje o eliminación contemplados por los reglamentos locales para esta categoría de producto.

Queda prohibido echar este producto en los residuos domésticos. Efectúe la "recogida separada" para eliminarlo según los métodos contemplados por los reglamentos locales; o entregue el producto al establecimiento de venta cuando se compre un nuevo producto equivalente.

Los reglamentos locales pueden contemplar sanciones importantes en caso de eliminar incorrectamente este producto. **¡Atención!** algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas, si se dispersan podrían provocar efectos perjudiciales para el medio ambiente y la salud de las personas.

## 26 Información adicional y contactos

Todos los derechos de la presente publicación son de propiedad exclusiva de ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY se reserva el derecho a aportar posibles modificaciones sin previo aviso. Las copias, los escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin la autorización previa por escrito de ROGER TECHNOLOGY.

La presente publicación se ha realizado en formato impreso y cualquier actualización de la misma está disponible en el área reservada de nuestro sitio web [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B)

### **SERVICIO AL CLIENTE ROGER TECHNOLOGY:**

activo: de lunes a viernes  
de 8:00 a 12:00 - de 13:30 a 17:30

Teléfono: +39 041 5937023

E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/people/service_rogertechnology)

## 27 Declaración de conformidad de la UE (DoC)

El abajo firmante representa al fabricante siguiente:

**Roger Technology, Via Botticelli 8  
31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

DECLARA que el equipo descrito a continuación:

Descripción: Teclado de código numérico con interfaz

Modelo: **H85/TTD - H85/DEC - H85/DEC2**

Es conforme a las disposiciones legislativas que transponen las directivas siguientes:

- 2014/35/UE
- 2011/65/CE
- 2014/30/UE

Y que se han aplicado todas las normas y las especificaciones técnicas que se indican a continuación:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

EN 60335-1:2012

Las últimas dos cifras del año en que se ha efectuado el marcado **CE** 17.

Lugar: Mogliano V.to

Fecha: 10-05-2017

Firma 

# 1 Advertências gerais

O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado.

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade derivada de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual é destinado e indicado neste manual.

A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas por pessoal qualificado na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes.



Antes de iniciar a instalação, verifique a integridade do produto

Remover a alimentação elétrica antes de qualquer intervenção. Desligar também eventuais baterias tampão, se presentes.

Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais. Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo.

**ATENÇÃO! A manipulação das partes eletrônicas e dos condutores deve ser feita com extremo cuidado, já são dispositivos sensíveis às descargas eletrostáticas.**

## 2 Características Técnicas

|  | H85/DEC   | H85/DEC2  |
|--|---|---|
| TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DA INTERFACE                                     | 12 Vdc - 24 Vac/dc  | 24 Vac/dc   |
| ABSORÇÃO DE CORRENTE   | 1 teclado 25 mA<br>1 teclado + interface in stand-by 50 mA<br>1 teclado + interface com relé ativo 60 mA  |   |
| NÚMERO MÁXIMO DE TECLADOS QUE PODEM SER LIGADOS                        | 4   | 2   |
| NÚMERO MÁX. DE DÍGITOS PARA O CÓDIGO DE UTILIZADOR                     | 6   |   |
| NÚMERO MÍNIMO DE DÍGITOS PARA O CÓDIGO DE UTILIZADOR                   | 3   |   |
| NÚMERO DE SAÍDAS DISPONÍVEIS   | 4 de comando; 1 de alarme   | 2 de comando  |
| NÚMERO DE CÓDIGOS DE UTILIZADOR QUE PODEM SER MEMORIZADOS NA INTERFACE | 500   |   |
| TIPO DE ATIVAÇÃO DE SAÍDAS:  | impulsiva (duração da ativação: 350 ms)   |   |
| TIPO DE SAÍDA  | relé, contato puro  |   |
| CARGA RESISTIVA (LÂMPADAS EXCLUÍDAS)                                   | carga em ac-dc: 60 VA/24 W<br>corrente máxima: 1 A<br>tensão máxima: 30Vac-dc   |   |
| ATRASO NA ATIVAÇÃO DO RELÉ   | 100 ms  |   |
| COMPRIMENTO MÁXIMO DO CABO DA INTERFACE AO TECLADO                     | 100 m (cabo de dois condutores com seção 0,5 mm <sup>2</sup> )  |   |
| RETRO ILUMINAÇÃO DO TECLADO  | 6 LEDs brancos, dois níveis de intensidade  |   |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO   |  -10° C  +55° C |   |
| GRAU DE PROTEÇÃO H85/TTD   | IP54  |   |
| DIMENSÕES DO PRODUTO   | <b>H85/DEC/BOX<br/>H85/DEC2/BOX</b>   | dimensões em mm 158x119x76 Peso: 279 g<br>dimensões em mm 126x52x25 Peso: 62 g  |
| DIMENSÕES DO PRODUTO   | <b>H85/TTD/I<br/>H85/TTD/E<br/>H85/TTD/TRIX</b>   | dimensões em mm. 75x77x60 Peso: 106 g<br>dimensões em mm. 75x77x41 Peso: 101 g<br>dimensões em mm. 75x98x58 Peso: 242 g |

**(\*) Alimente a interface H85/DEC ou H85/DEC2 com unidades de controle ROGER TECHNOLOGY. Como alternativa, use fontes de alimentação de segurança. O uso de fontes de alimentação NÃO de segurança pode ser perigoso.**

## 3 Características técnicas H85/TTD com controlo dos acessos

|   |   |
|---|---|
| TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DO TECLADO                | 12-24 Vdc   |
| PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO                       | WIEGAND 26 bit/ 37 bit/ 50 bit<br>ISO2 ("magnetic stripe")  |
| TIPO DE SAÍDA                                   | digital   |
| NÍVEIS DE TENSÃO DE SAÍDA                       | 5 Vdc em repouso (passivos, através de resistência interna Pull-up 2k7) 0 Vdc (ativos, forçados pelos transistores) |
| NÚMERO MÁXIMO DE TECLADOS QUE PODEM SER LIGADOS | 5 (com modo de funcionamento idêntico)  |



## 4 Descrição

O sistema de comando com código **H85** permite controlar automatismos motorizados através da digitação de um código. O sistema é composto por 1 (mínimo) até 4 (máximo) teclados **H85/TTD** com código numérico que podem ser ligados à placa de interface **H85/DEC** ou por 1 (mínimo) até 2 (máximo) teclados **H85/TTD** que podem ser ligados à placa de interface **H85/DEC2**.

Os teclados **H85/TTD** podem alternativamente ser utilizados como um acessório a um sistema de controlo de acesso, utilizando os modos de operação **WIEGAND** ou **ISO2**.

O teclado de código numérico está disponível:

- **H85/TTD/E**: para fixação à parede;
- **H85/TTD/TRIX**: para fixação à coluna;
- **H85/TTD/I**: de encaixe.

A placa de interface está disponível:

- **H85/DEC/BOX**: com contentor de exterior IP54.
- **H85/DEC2/BOX**: com base porta placa IPX0.

## 5 Funcionalidades do teclado H85/TTD

O teclado com código **H85/TTD** consiste de 12 teclas (do tipo sensível ao toque), 4 das quais também possuem a função de ativação de controlo, para gerir as entradas por meio de código.

É dotado de LEDs de sinalização, um verde **LV** e um vermelho **LR** (figura 1, detalhe **A**), e um sinal sonoro.

É possível armazenar até 500 códigos de utilizador, cada um dos quais deve ser de pelo menos 3 dígitos e, no máximo, 6. Os códigos de utilizador são armazenados na interface.

O teclado é equipado com uma luz de fundo de LED branca que se intensifica quando ao premir as teclas.

## 6 Funcionalidades da interface H85/DEC - H85/DEC2

A interface **H85/DEC** ligada às unidades de controlo **ROGER** pode gerir até um máximo de 4 teclados **H85/TTD**, enquanto a interface **H85/DEC2** pode gerir um máximo de 2 teclados **H85/TTD**.


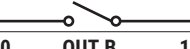
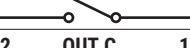
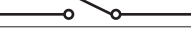
É possível ligar teclados da série **H85/TDS** desde que o número total de teclados conectados seja limitado, de acordo com as especificações.

## 7 Instalação de teclado para aplicação com interface H85/DEC - H85/DEC2

Em base ao tipo de teclado escolhido (veja figura 2, 3, 4), realize a instalação da maneira seguinte:

- Desenrosque os parafusos de fixação e abra o teclado **H85/TTD**.
- Fixe o teclado ao suporte desejado com parafusos adequados (não incluídos).
- Realize as ligações elétricas conforme indicado na figura 5. Para a ligação à placa de interface **H85/DEC** ou **H85/DEC2** utilize um cabo de 0,5 mm<sup>2</sup> com comprimento máximo de 100 m.
- Para o uso com o interface **H85/DEC** ou **H85/DEC2**, configure os **DIP1**, **DIP2** e **DIP3** em ON.
- Para o uso com um sistema de controlo de acessos veja as configurações indicadas no quadro no Capítulo 22.
- Feche o teclado **H85/TTD** e fixe as máscaras laterais, prestando atenção para a sua posição correta.

## 8 Descrição dos contatos de interface H85/DEC

| CONTACTO  | H85/DEC   |
|---|---|
| 1(OV)      2(12/24)   | Alimentação 24Vac-dc ou 12Vdc.<br>Selecione o tipo de alimentação através do jumper <b>J1</b> (veja a figura 5, detalhe <b>D</b> ).   |
| 3(ENA)      5(COM)<br>    | É possível ligar um temporizador ou um contato de chave entre os prensadores <b>3-5</b> .<br>A função está ativa apenas se jumper <b>J2</b> estiver na posição <b>EXT</b> .<br>Se o contato estiver aberto e no teclado é digitado um código de utilizador válido, não é consentida a ativação do relé <b>OUT</b> . |
| 4(SYNC)      5(COM)   | Ligação à alimentação dos teclados.<br><b>SYNC</b> : Prensador de ligação para vários teclados com função de sincronismo.   |
| 8      OUT A      9<br>   | Saída de comando <b>A</b> (contato Relé N.A.), pode ser activado com o botão 1/A.   |
| 10      OUT B      11<br> | Saída de comando <b>B</b> (contato Relé N.A.), pode ser activado com o botão 4/B.   |
| 12      OUT C      13<br> | Saída de comando <b>C</b> (contato Relé N.A.), pode ser activado com o botão 7/C.   |

| CONTACTO |       | H85/DEC  |
|----------|-------|--|
| 14       | OUT D | 15   |
|          |       | Saída de comando <b>D</b> (contato Relé N.A.), pode ser activado com o botão */D.  |
| 16       | ALRM  | 17   |
|          |       | Saída de ALARME (contato N.F.)<br>O contato abre-se quando deteta uma condição de alarme. Para excluir essa função, veja o jumper <b>J3</b> (figura 5, detalhe <b>F</b> ). |

## 9 Descrição dos contatos de interface H85/DEC2

| CONTACTO |          | H85/DEC2  |
|----------|----------|---|
| 1(0V)    | 2(12/24) | Alimentação 24Vac/dc.   |
| 3(SYNC)  | 4(COM)   | Ligação à alimentação dos teclados.<br><b>SYNC</b> : Prensador de ligação para vários teclados com função de sincronismo. |
| 5        | OUT A    | 6   |
|          |          | Saída de comando <b>A</b> (contato Relé N.A.), pode ser activado com o botão 1/A.   |
| 7        | OUT B    | 8   |
|          |          | Saída de comando <b>B</b> (contato Relé N.A.), pode ser activado com o botão 4/B.   |

## 10 Instalação da interface H85/DEC

Realize a instalação conforme indicado a seguir (veja **figuras 6 e 7**):

- Abra o contentor **H85/DEC/BOX** e fixe-o na parede com parafusos adequados (não incluídos).
- Realize as ligações elétricas conforme indicado na **figura 5**.

## 11 Instalação da interface H85/DEC2

Realize a instalação conforme indicado a seguir (veja **figura 9**):

- Abra o contentor **H85/DEC2/BOX** e fixe-o na parede com parafusos adequados (não incluídos).
- Realize as ligações elétricas conforme indicado na **figura 8**.

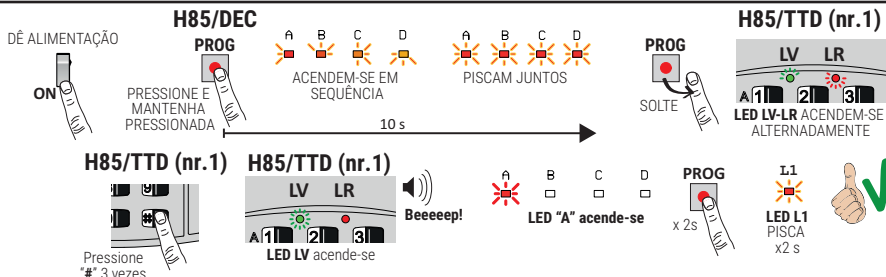
## 12 Sequência de programação

As operações a serem realizadas podem ser delineadas pela seguinte sequência:

- 1) Armazenar um código de utilizador; tomar nota do seu valor, pois pode ser utilizado para redefinir a palavra-passe no futuro (é necessário conhecer um dos códigos de utilizador na memória).
- 2) Com os LEDs **LV** e **LR** desligados (teclado em stand-by) verificar se o código do utilizador foi armazenado com sucesso, introduzindo a sequência de activação e verificando se o relé na interface está activado, sabendo que as teclas **1/A**, **3/B**, **7/C**, **\*/D** correspondem aos 4 relés A, B, C, D de H85/DEC (no caso de H85/DEC2, apenas as duas primeiras teclas podem ser utilizadas).
- 3) Armazenar quaisquer outros códigos de utilizador (excepto o primeiro).
- 4) Guardar uma nova palavra-passe (por defeito de fábrica é 0000), anotar o seu valor.

NOTA: recomenda-se a alteração da palavra-passe para garantir a segurança da instalação.

## 13 Procedimento de aprendizagem do teclado na interface H85/DEC



- **ATENÇÃO!** Configure no teclado H85/TTD i DIP1, DIP2 e DIP3 em ON.
- Dê alimentação à interface H85/DEC. Os LEDs L1, L2, A, B, C, D acendem-se em sequência, tal como no diagnóstico

de funcionamento.

- Pressione e mantenha pressionada por pelo menos 10 s a tecla **PROG** na interface **H85/DEC**.
- Os LEDs **A, B, C, D** antes acendem-se em sequência, depois desligam-se.
- Quando os LEDs estão piscando juntos, solte a tecla **PROG**.
- O procedimento de aprendizagem é ativado.
- O LED verde **LV** e vermelho **LR** presentes no teclado **H85/TTD** acendem-se alternadamente.
- Pressione 3 vezes a tecla **# (# # #)** no teclado que deseja-se codificar primeiro. Se a aprendizagem foi realizada corretamente, o LED verde **LV** acende-se e o sinal sonoro emite uma sinalização acústica prolongada.
- Na interface **H85/DEC** o LED **A** relativo ao teclado codificado passa do modo lampejante a aceso fixo.
- Proceda à alteração dos eventuais outros teclados (**# # #**). Por cada teclado codificado irá se acender o LED em forma constante (B...C...D.) na interface.
- Se os teclados codificados são **1, 2** e **3**, para terminar o procedimento de aprendizagem pressione a tecla **PROG** por 2 s. O LED **L1** na interface começa lampejar. B-C-D estão desligados.
- Se os teclados codificados são **4**, a saída do procedimento é automático, depois de premir três vezes a tecla **#** no teclado 4. O LED **L1** na interface começa lampejar. B-C-D estão desligados.



**ATENÇÃO!** Se a tecla **PROG** é libertado antes dos 10 s e o LED verde **L1** acende-se e o procedimento de aprendizagem para. Aconselha-se cortar e dar de novo alimentação e repetir o procedimento de aprendizagem.

## 14 Procedimento de aprendizagem do teclado na interface H85/DEC2

### Modo Plug and Play.

No caso de utilização de apenas um teclado **H85/TTD** o procedimento de aprendizagem é automático.

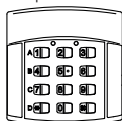
DÉ ALIMENTAÇÃO



**L1**



**LED L1**  
fica aceso por  
cerca de 5 s



**L1**



**LED L1**  
PISCA  
RAPIDAMENTE



- **ATENÇÃO!** Configure no teclado **H85/TTD** i **DIP1, DIP2** e **DIP3** em **ON**.
- Ligue a alimentação: o LED verde **L1** fica aceso por cerca de 5 s.
- Se o teclado for detetado, o LED **L1** pisca rapidamente, e a aprendizagem é realizada corretamente.
- Se o teclado não for detetado, o LED **L1** desliga-se. Verifique a conexão entre a interface e o teclado.

### Modo Teclado duplo.

No caso de uso de dois teclados **H85/TTD**, ou no caso de instalação de um segundo teclado em um momento posterior, o processo de aprendizagem é o mesmo do especificado no capítulo 11.

Os LEDs de sinalização são 2 (**A, B**) em vez de 4.

## 15 Memorização de um código de utilizador (fig. 13-14)

Na primeira ligação, para aceder à digitação no teclado, a senha de fábrica é **0000**.

### ATENÇÃO!

- NÃO é possível armazenar o código de utilizador **0000**.
- NÃO é possível armazenar um código de utilizador que seja o mesmo que a senha (exemplo: código de utilizador **1234** e senha **1234**).

**Exemplo 1:** memorização do código de utilizador 34741, password 0000, habilitação de todas as teclas de função **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** dígito:

\* 0000 \* (o LED vermelho LR acende-se) **34741 # #**

**Exemplo 2:** armazenamento do código de utilizador 34741, palavra-chave 0000, permitindo apenas a introdução da tecla de função **4/B**:

\* 0000 \* (o LED vermelho LR acende-se) **34741 # B #**

**NOTA:** se a senha digitada for correta, o LED vermelho **LR** acende-se. Se não se acender, repetir o procedimento com a palavra-passe correcta.

Se o procedimento é bem sucedido o LED verde **LV** acende-se durante 2 s. O sinal sonoro permanece ativo durante toda a vida útil do LED.

**Figura 13-14 apresenta graficamente os exemplos acima indicados.**

## 15.1 Ativação do código de utilizador

Introduza o código de utilizador previamente armazenado com mais funções de canal (por ex. 34741) seguido por asterisco (\*).

Se o código estiver presente na memória, o LED verde **LV** do teclado acende-se.

Prima a tecla/canal activado (por exemplo **4/B - CH\_B**).

Exemplo 1:

**34741 \* B**

Se APENAS um dos canais **CH** estiver activado (**1/A...4/B...7/C...\*/D**) o relé **OUT** associado a ele é activado imediatamente após a introdução do código de utilizador seguido de \* (asterisco).

EXEMPLO com código de utilizador **89512** e apenas **CH\_A** activado

**89512 \***

**NOTA:** a activação da saída OUT é sempre impulsiva, uma vez que o H85/TTD não consegue detectar pressão prolongada.

### ATENÇÃO!

- Entre a pressão de uma tecla e a próxima, tem mais de 5 s à disposição. Se a digitação for muito lenta, ativa-se a mensagem de erro (3 lampejos rápidos do LED vermelho **LR**) e deve digitar novamente o código.
- Se ao pressionar uma tecla de função **1/A, 4/B ...** não habilitada, nenhuma saída OUT será activada.
- Se cometer um erro ao introduzir o código, prima **#** para sair do modo de activação.

## 16 Cancelamento de um código de utilizador (fig. 15)

Localize o código de utilizador (por exemplo **34741**) a cancelar, e digite em sequência:

**## 34741 \***

Se o código estiver presente na memória, o LED vermelho **LR** pisca e depois fica ligado com luz fixa.

Confirme dentro de 5 s, digitando

**34741 \***

Se os dois códigos tiverem sido introduzidos correctamente (o mesmo), o procedimento é bem sucedido e o LED verde **LV** acende-se durante 2 s.

O sinal sonoro permanece ativo durante toda a vida útil do LED.

Resumindo o exemplo com o código de utilizador 34741 a ser eliminado. A sequência a ser introduzida é a seguinte:

**## 34741 \* 34741 \***

## 17 Alteração da senha (fig. 11)

**Para a segurança da instalação, recomenda-se alterar a palavra-passe a partir do valor por defeito de fábrica 0000.**

A senha atribuída de fábrica é **0000**.

### Alterar palavra-passe de 0000 para 12345, introduzir em sequência:

**\*\* 0000 #** (o LED vermelho LR acende-se) **12345 # 12345 #**

Se o procedimento for bem sucedido, o LED verde acende-se **LV** e ativa-se o sinal sonoro por 2 s.

Se o procedimento NÃO for bem sucedido, o LED vermelho **LR** pisca rapidamente 5 vezes e o sinal sonoro ativa-se de modo intermitente.

### 17.1 Redefinição da senha ao valor de fábrica

No caso em que perca/esqueça a sua senha, poderá redefini-la para o valor padrão (**0000**) conhecendo qualquer um dos códigos de utilizador armazenados:

Para restabelecer a senha, conhecendo por exemplo o código de utilizador **34743**, digite na sequência:

**\*\* 34743 #**

o LED vermelho **LR** do teclado acende-se com luz fixa. Depois digite:

**0000 # 0000 #**

Se o procedimento for bem sucedido, o LED verde **LV** acende-se durante 2 s. O sinal sonoro permanece ativo durante toda a duração do LED.

Se o procedimento NÃO for bem sucedido, o LED vermelho **LR** do teclado pisca rapidamente 5 vezes e o sinal sonoro ativa-se de modo intermitente.

Resumindo o exemplo com o código de utilizador **34743**:

**\*\* 34743 # 0000 # 0000 #**

**NOTA:** (Apenas **H85/DEC2**) Para ativar o recurso de redefinição de senha, selecione o jumper **J1** conforme indicado na fig. 9 detalhe **H**.

## 18 Cancelamento completo da memória (fig. 16)

É possível apagar todos os códigos de utilizador da memória agindo no teclado **H85/TTD** ou na interface **H85/DEC - H85/DEC2**.

### Eliminação de memória usando o teclado H85/TTD

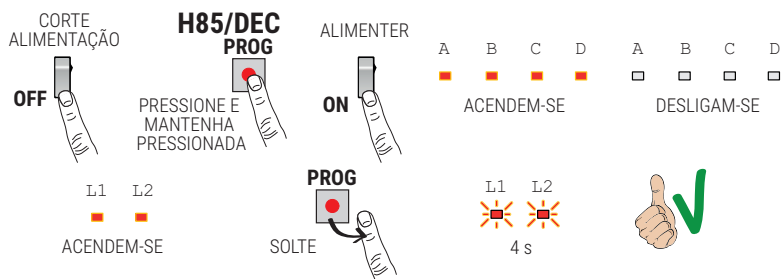
No teclado **H85/TTD** digite na sequência, com a última senha digitada (por exemplo, última senha digitada **87654**):

**# # \* 87654 # # \***

Se a senha digitada for correta, os LEDs verde **LV** e vermelho **LR** do teclado piscam lentamente durante 2 segundos; ao mesmo tempo, o sinal sonoro é ativado.

### Eliminação de memória através da interface H85/DEC

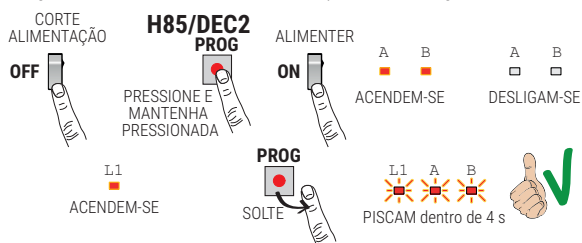
Para cancelar a memória, agindo sobre a interface **H85/DEC** proceda da seguinte forma:



- Corte a alimentação;
- Pressione a tecla **PROG** e ao mesmo tempo dê alimentação (sem soltar a tecla **PROG**). Primeiramente, os LEDs **L1** e **L2** desligam-se e os LEDs **A, B, C, D** acendem-se; depois, acendem-se os LEDs **L1** e **L2** e desligam-se os LEDs **A, B, C, D**.
- Solte a tecla **PROG**.
- O modo de cancelamento ativa-se e os LEDs **L1** e **L2** piscam por 4 s.

### Eliminação de memória através da interface H85/DEC2

Para cancelar a memória, agindo sobre a interface **H85/DEC2**, proceda da seguinte forma:



- Corte a alimentação;
- Pressione a tecla **PROG** e ao mesmo tempo dê alimentação (sem soltar a tecla **PROG**). Primeiramente, os LEDs **A, B** acendem-se; depois desligam-se e acende-se o LED **L1**.
- Solte a tecla **PROG**.
- O modo de cancelamento ativa-se e os LEDs **L1, A** e **B** piscam por 4 s.

## 19 Função avançada: mascaramento do código

**ATENÇÃO!** Este recurso está disponível para os códigos de utilizador 6 dígitos, para aumentar a segurança durante a digitação do código.

A função de mascaragem fornece a possibilidade de ocultar o código real no meio de dígitos marcados de forma aleatória.

O código considerado será composto pelos últimos 6 dígitos inseridos antes da tecla asterisco (\*).

Exemplo, código de utilizador **245672**, saída habilitada **OUT\_B**.

294862...308236 **245672** \* 057986...791964 \* **B**

**NOTA:** digitando simplesmente **245672 \*\* B** é possível evitar a mascaragem do código.

## 20 Sinalizações

| SINALIZAÇÃO TECLADO H85/TTD                                      | CAUSA POSSÍVEL  |
|--|---|
| 5 lampejos rápidos do LED <b>LR</b><br>Sinal sonoro intermitente | Senha errada  |
|  | Código de utilizador não presente na memória  |
|  | Código de utilizador ou a senha digitada com menos de 3 dígitos ou mais 6   |
|  | No modo cancelamento de código ou alteração de senha: os códigos de confirmação não são iguais aos digitados.   |
|  | Código de utilizador já memorizado.   |
|  | Falha de digitação * após o código de utilizador.   |
|  | Digitação errada: # no lugar de *.  |
| Lampejo alternado dos LEDs <b>LV</b> e <b>LR</b>                 | ( <b>Apenas H85/DEC2</b> ) Tentativa de memorização de um código de utilizador na tecla de função C ou D, não geridos pela interface  |
|  | Introdução do código de utilizador errada por 5 vezes consecutivas. O teclado bloqueia-se por 20 s.<br>No caso de mais teclados ligados à placa de interface: um dos teclados está na fase de transmissão do comando. |

| SINALIZAÇÃO H85/DEC-H85/DEC2                             | CAUSA POSSÍVEL  |
|--|---|
| O LED <b>L1</b> pisca rapidamente                        | Nenhuma anomalia.   |
| O LED <b>L1</b> pisca lentamente                         | Erro na comunicação dos teclados.<br><b>Apenas H85/DEC2:</b> um dos dois teclados tem um funcionamento defeituoso ou é desligado.   |
| LED <b>L2</b> desligado<br>( <b>apenas H85/DEC</b> )     | Nenhum alarme detetado.   |
| LED <b>L2</b> aceso por 3 s<br>( <b>apenas H85/DEC</b> ) | Erro repetido, mas não grave na comunicação com teclados. Verifique se o caminho dos cabos está perto de fontes de interferência.   |
| LED <b>L2</b> aceso fixo<br>( <b>apenas H85/DEC</b> )    | Alarme de adulteração do sistema  |
|  | Tentativa de ligação do teclado não reconhecida pela interface.   |
|  | Cabo de conexão desligado durante mais de 40 m (em pelo menos um teclado).  |
|  | O contato <b>ALRM</b> está aberto.<br>Para restabelecer o alarme, pressione a tecla <b>PROG</b> por 1 s, o LED <b>L2</b> desliga-se e o contato <b>ALRM</b> fecha-se. Verifique qual é o teclado que causa o alarme, conforme indicado no parágrafo DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMENTO. |

 **Se as mensagens de erro continuarem, entre em contato com o seu serviço de atendimento.**

## 21 Diagnóstico de funcionamento (apenas H85/DEC)

No caso de sinalização de erro (LED vermelho **L2** aceso ou intermitente), verifique o funcionamento dos teclados, conforme indicado a seguir:

- Pressione brevemente a tecla **PROG** na interface **H85/DEC**. Os LEDs verde **L1** e vermelho **L2** desligam-se.
- A cada vez que pressionar o botão **PROG**, a interface verifica os teclados em sequência (de 1 a 4).
- O teclado a ser verificado é identificado pelo número de lampejos consecutivos do LED verde **L1** ou do LED vermelho **L2**. Se o LED verde **L1** pisca, significa que o teclado está a funcionar correctamente.  
Se o LED vermelho **L2** pisca, significa que:
  - o teclado não funciona
  - o teclado não é armazenado na interface;
  - o teclado é ligado, mas o interface não reconhece o seu número de identificação (ID).
- Após terminar a verificação dos teclados, ao pressionar a tecla **PROG** volta-se ao normal funcionamento e o LED verde **L1** pisca rapidamente.

## 22 Teste

- Dê alimentação, os LEDs **L1, L2, A, B, C, D** na interface **H85/DEC (L1, A, B** na interface H85/DEC2) devem ligar em sequência.
- Verifique a ativação das saídas **OUT\_A, OUT\_B, OUT\_C, OUT\_D** (se ligadas, **OUT\_C** e **OUT\_D** apenas para **H85/DEC2**), através da pressão das teclas de função **1/A, 4/B, 7/C, \*/D** após desbloquear a operação, introduzindo um dos códigos de utilizador na memória.  
O sinal sonoro do teclado deve se ativar o LED verde **LV** irá se acender.
- Verifique se, com os teclados memorizados, o LED verde **L1** pisca rapidamente e o LED vermelho **L2** fica desligado (**L2** apenas para **H85/DEC**).
- Verifique a luz de fundo de 6 LEDs do teclado. Quando não estiver em uso, a iluminação dos LEDs é fraca. Pressionando qualquer tecla, a iluminação terá que aumentar.

## 23 Utilização de H85/TTD com sistema de controlo de acessos

O teclado **H85/TTD** pode ser ligado a um sistema de controlo de acessos (não fornecido por nós) que tenha um protocolo de comunicação Wiegand ou ISO2.

O modo de funcionamento pode ser selecionado através dos **DIP1, DIP2 e DIP3**, conforme indicado na tabela.

| DIP1 | DIP2 | DIP3 | MODO    | BIT | SITE CODE <sup>(1)</sup> | CH INFO <sup>(2)</sup> |
|------|------|------|---------|-----|--------------------------|------------------------|
| OFF  | OFF  | OFF  | WIEGAND | 26  | -                        | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | SIM (8 bit)              | -                      |
| OFF  | OFF  | ON   | WIEGAND | 26  | SIM (6 bit)              | SIM                    |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | -                      |
| OFF  | ON   | OFF  | WIEGAND | 37  | -                        | SIM                    |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | SIM (16 bit)             | -                      |
| OFF  | ON   | ON   | WIEGAND | 37  | SIM (14 bit)             | SIM                    |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | SIM (15 bit)             | -                      |
| ON   | OFF  | OFF  | WIEGAND | 50  | SIM (15 bit)             | SIM                    |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | -                      |
| ON   | OFF  | ON   | ISO2    | -   | -                        | SIM                    |

<sup>(1)</sup> **SITE CODE** Palavra-passe da instalação.

<sup>(2)</sup> **CH INFO** Informação do canal ativado (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)

### 23.1 Protocolo Wiegand

Para utilizar o protocolo Wiegand, ligue o teclado **H85/TTD** ao controlo de acessos, conforme indicado na fig. 12. Configure com os DIPs de seleção **DIP1, DIP2 e DIP3** o tipo de protocolo desejado, conforme indicado no quadro. É possível configurar o teclado **H85/TTD** com informações adicionais de código de site "**SITE CODE**", ou seja uma palavra-passe que proteja uma instalação específica; e informação de ativação do canal "**CH INFO**", para identificar um automatismo específico.

#### • Ativação do código de utilizador com CH INFO habilitado.

Ativação do código de utilizador com **CH INFO** habilitado.

Digite o código de utilizador (por ex. **34741**) seguido por asterisco (\*) e pelo botão de função/canal (por ex. **4/B**):

Exemplo:

**34741 \*\*** (o led verde LV acende-se) **B**

No fim da digitação, o teclado **H85/TTD** envia o código para o controlo de acessos e o LED vermelho **LR** acende-se durante 1 s.

Dentro de 5 s a partir da primeira digitação, é possível ativar outros botões de canal.

Se o teclado **H85/TTD** não recebe outros comandos, ativam-se o buzzer e o led verde **LV** desliga-se.

#### • Ativação do código de utilizador sem CH INFO habilitado.

Digite o código de utilizador (por ex. **34741**) seguido por asterisco (\*). Exemplo:

**34741 \***

No fim da digitação, o teclado **H85/TTD** envia o código para o controlo de acessos e o LED vermelho **LR** acende-se durante 1 s.

#### • Alteração do "SITE CODE"

Para a alteração da palavra-passe do "Site Code", se habilitado pelos relativos DIP (veja o quadro), consulte o capítulo

16 "Alteração de Palavra-passe".

- **Alteração do "SITE CODE" e habilitação do canal "CH INFO"**

Para a alteração da palavra-passe do "Site Code" e a habilitação do canal **CH**, se habilitado pelos relativos DIPs (veja o quadro), consulte o capítulo 16 "Alteração da Palavra-passe".

A sequência de alteração da palavra-passe deve terminar com um asterisco (\*) no lugar do cardinal (#).

Exemplo com uma nova palavra-passe **35259**.

\* \* **0000** # (o LED vermelho LR acende-se) **35289** # **35289** \*

Desta forma o teclado **H85/TTD** envia para o sistema de controlo de acessos a informação relativa ao canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** associado.

**ATENÇÃO:** Em base ao número de bits atribuídos al "SITE CODE" no protocolo seleccionado, a palavra-passe tem uma limitação. Ao ultrapassar essa limitação, o led vermelho LR pisca 5 vezes mais rápido. O buzzer fica ativo pela inteira duração do LED.

## 23.2 Protocolo ISO2 (norma ISO 3554)

Para utilizar o protocolo ISO2, ligue o teclado **H85/TTD** ao sistema de controlo de acessos conforme indicado na fig. 13.

Configure com os DIPs de seleção **DIP1**, **DIP2** e **DIP3** o tipo de protocolo desejando, conforme indicado no quadro.

**Ativação do código de utilizador com CH INFO habilitado** Digite o código de utilizador (por ex. **34741**) seguido pelo asterisco (\*) e pelo botão de função/canal (por ex. **4/B**):

Exemplo:

**34741** \* (o led verde LV acende-se) **B**

No final da digitação, o teclado **H85/TTD** envia o código para o sistema de controlo de acessos. O buzzer emite um sinal acústico para confirmar a ativação.

Dentro de 5 s depois da primeira digitação, é possível ativar outros botões de canal.

Se o teclado **H85/TTD** não recebe outros comandos, ativam-se o buzzer e o led verde **LV** desliga-se.

- **Ativação do código de utilizador sem CH INFO habilitado.**

Digite o código de utilizador (por ex. **34741**) seguido por asterisco (\*). Exemplo:

**34741** \*

No fim da digitação, o teclado **H85/TTD** envia o código para o controlo de acessos e o LED vermelho **LR** acende-se durante 1 s, simultaneamente ativa-se o buzzer.

- **Alteração do canal "CH INFO"**

Para habilitar o canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)**, se seleccionado a partir dos relativos DIPs (veja o quadro), consulte o capítulo 16 "Alteração de Palavra-Passe".

A sequência de alteração da palavra-passe deve terminar com um asterisco (\*) no lugar do cardinal (#).

Exemplo com uma nova palavra-passe **35259**.

\* \* **0000** # (o LED vermelho LR acende-se) **35289** # **35289** \*

Desta forma o teclado **H85/TTD** envia para o sistema de controlo de acessos a informação relativa ao canal **CH (1/A, 4/B, 7/C, \*/D)** associado.

## 24 Manutenção

Realize uma manutenção programada a cada 6 meses.

Verificar o estado de limpeza e o funcionamento.

Se houver sujidade, umidade, insetos ou outros, remover a alimentação e limpar a placa e o contentor.

Realizar novamente o procedimento de teste.

Se for percebida oxidação no circuito impresso, avaliar a substituição.



## 25 Descarte



O produto deve ser desinstalado sempre por pessoal técnico qualificado, utilizando os procedimentos adequados para a correta remoção do produto. Este produto é constituído de diversos tipos de materiais; alguns podem ser reciclados, e outros devem ser descartados por meio de sistemas de reciclagem ou descarte previstos pelos regulamentos locais para esta categoria de produto. É proibido jogar este produto nos rejeitos domésticos. Realize a "recolha separada" para o descarte, de acordo com os métodos previstos pelos regulamentos locais; ou retorne o produto ao vendedor no momento da aquisição de um novo produto equivalente.

Regulamentos locais podem prever pesadas sanções em caso de descarte abusivo deste produto. **Atenção!** algumas partes do produto podem conter substâncias poluentes ou perigosas; se dispersas, podem causar efeitos danosos ao ambiente e à saúde humana.

## 26 Informações adicionais e contatos

Todos os direitos relativos a esta publicação são de propriedade exclusiva de ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY se reserva o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da ROGER TECHNOLOGY.

Esta publicação é em versão impressa, todas as atualizações estão disponíveis na área reservada do nosso site Internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B)

### **SERVIÇO AOS CLIENTES ROGER TECHNOLOGY:**

ativo: de segunda-feira a sexta-feira  
das 8:00 às 12:00 - das 13:30 às 17:30  
Telefone: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

## 27 Declaração de Conformidade da UE (DoC)

O abaixo-assinado, representante do seguinte fabricante

**Roger Technology, Via Botticelli 8  
31020 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

DECLARA que o aparelho descrito em seguida:

Descrição: Teclado de código numérico com interface

Modelo: **H85/TTD - H85/DEC - H85/DEC2**

Está em conformidade com as disposições de lei que transpõem as seguintes diretivas:

- 2014/35/UE
- 2011/65/CE
- 2014/30/UE

E que foram aplicadas todas as normas e/ou especificações técnicas indicadas a seguir:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

EN 60335-1:2012

Últimos dois algarismos do ano em que foi fixada a marcação **CE** 17.

Local: Mogliano V.to

Data: 10-05-2017

Assinatura







**ROGER TECHNOLOGY**  
Via S. Botticelli 8 • 31021 Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) • ITALIA  
P.IVA 01612340263 • Tel. +39 041.5937023 • Fax. +39 041.5937024  
info@rogertechnology.com • [www.rogertechnology.com](http://www.rogertechnology.com)