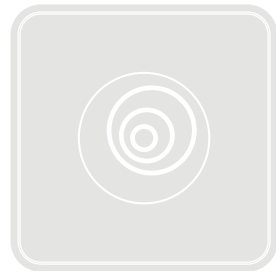


Nice

ETWI



Interface between Nice 433.92MHz remote controllers and access control systems based on WIEGAND bus



EN - Instructions and warnings for installation and use

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

FR - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

ES - Instrucciones y advertencias de instalación y uso

DE - Installierungs- und Gebrauchsanleitungen und Hinweise

PL - Instrukcje i ostrzeżenia dotyczące instalacji i użytkowania urządzeń

NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

The Nice logo is located in the bottom right corner. It features the word 'Nice' in a white, bold, sans-serif font, centered within a solid black square background.

ENGLISH

Instructions translated from Italian

1 - SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

■ **CAUTION! IMPORTANT INSTRUCTIONS: for personal safety it is important to read and follow these instructions, and store them in a safe place. In case of doubt, contact Nice Support Service. Incorrect installation is a safety hazard and can lead to faulty operation.** ■ Installation, hookup, programming and maintenance shall only be performed by qualified technicians, in compliance with the applicable laws, standards, local regulations and these instructions. ■ **Before starting the installation:** make sure the device is suited to the intended application; check that the values given in the “Technical Specifications” chapter match those of the control unit with WIEGAND bus to which it is intended to connect the product. ■ The chosen position for the installation must protect ETWI from accidental impacts and ensure easy access for maintenance. ■ The product is protected against water and dust; it is therefore suited for normal “outdoors” applications. It is however not suited for use in strongly saline, acidic or potentially explosive atmospheres. Do not install the equipment in areas subject to flooding or accumulation of water. ■ The electrical cables must enter ETWI via one of the holes in the bottom of its mount and must be inserted from below. This is to prevent water entering the housing.

2 - PRODUCT DESCRIPTION, INTENDED USE AND OPERATING LIMITS

ETWI is an interface for the communication between Nice devices for radio command, and domotic systems based on cable communica-

tion (bus), with WIEGAND encoding protocol. **In particular: in the reception phase (or input)**, ETWI is compatible with all the Nice transmitters which operate on the 433.92 Mhz radio frequency and use the “FLOR”, “FLOR+INFO” or “O-Code” communication protocols (three Nice standards for the radio data encoding). The Nice transmitters which have these characteristics are, for example, those models belonging to families such as **Nice Flor**, **Nice Way**, **Nice Era**, **Nice Ergo** etc. **In the output phase**, ETWI is compatible with all the control units for the access control, that use the “WIEGAND” bus communication protocol with 26, 30, 34 and 37 bit. Up to two ETWI can be connected to the same WIEGAND input on the control unit. Furthermore, the devices is provided with a zero-voltage contact relay which allows the ETWI to be directly connected to an actuator (for example, an electric block, a courtesy light etc.) and to be controlled without passing by a WIEGAND control unit. **Any use other than that described is to be considered improper and prohibited! The manufacturer declines all liability for damage resulting from improper use of the product or any other use than that specified in this manual.**

3 - INSTALLATION AND CONNECTIONS

- **01.** Read carefully the warnings on Chapter 1 before starting the installation.
- **02.** Disassemble ETWI (**Fig. 1, 2**) and prepare its mount (**Fig. 3, 4**).
- **03.** Choose the point in which you want to install ETWI, keeping in mind the following considerations: ♦ **in the ETWI reception (or input) phase**, the range of the device which transmits via radio and the reception capacity of ETWI can be disturbed by various factors: **a)** the devices are too far apart (see limits in the “Technical specifications”); **b)** the presence of other devices operating on the same frequency (for example: alarms, earphones, etc.) in the immediate vicinity; **c)** the presence of obstacles (trees, walls, metal objects, etc.) in front of ETWI will reduce its sensitivity. **d)** the installation of ETWI on metal surfaces which may shield the transmission; **e)** flat battery of the transmitter which can

reduce the radio range by 20-30%. ♦ **in the ETWI output phase**, the communication on the bus cable can be disturbed by an incorrect length of the cables which connect the ETWI device to the control unit. Therefore, comply with the maximum cable length, indicated in the instruction manual of the control unit.

■ **04.** Make sure that the mounting surface chosen for ETWI is suitable for a stable anchoring and then fix the mount (**Fig. 5**).

■ **05.** Disconnect the power from the control unit; disconnect the back-up battery, if present. If you intend connecting ETWI to an external power supply, this devices must also be disconnected.

■ **06.** Read the sections of the control unit manual which concern the connection of accessories.

■ **07.** Locate the terminals provided on ETWI (**Fig. 6**) and read **Table A** to understand the function of each terminal.

■ **08.** Connect ETWI to the control unit. **Note** – If the control unit is not provided with a 12/24V output, you must connect ETWI to an external auxiliary power supply. If this occurs, refer to the manual of the power supply to carry out the connections.

■ **09.** Configure the system as described in Chapter 4 of this manual, before completing the installation as indicated in **Fig. 7** and **8**.

4 - SYSTEM CONFIGURATION AND MEMORISATIONS

4.1 - Dip-switch configuration

To configure ETWI, set its dip-switches referring to **Table B**. Dip-switches are used to select the address of ETWI and/or the desired WIEGAND mode. It is also possible to select the Test function which activates the relay and the LED on ETWI, every time ETWI receives a radio code of a compatible transmitter, regardless of the consent given by the control unit.

4.2 - Addressing ETWI using dip-switches

It is possible to connect up to two ETWI on the same WIEGAND input

(on the control unit). In this case it is however necessary to set a different address for each ETWI, configuring the dip-switches as indicated on **Table B**.

WARNINGS! • The address used for one device, must be different from that used for the other device. • The use of two different ETWI connected to the same WIEGAND input (on the control unit), may not be compatible with some control units. This may cause system malfunctions.

4.3 - Transmitter memorisation - Configuration of users and permits

IMPORTANT - Before proceeding with the following operations, provide power to ETWI and the control unit.

ETWI does not memorise Nice transmitters but it receives the radio code that they transmit, it “translates” the code and sends it to the control unit via cable, i.e. using the WIEGAND bus. In order to enable the control unit to recognise the command and the transmitter which generated it, the transmitter must be memorised in the control unit, as follows:

• Recognition of the transmitter by the control unit

■ **01. On the transmitter to be memorised:** press briefly on any key: ETWI receives the radio signal, it “translates” it and sends it to the control unit via the WIEGAND bus.

■ **02. On the control unit:** use the management software, provided on the control unit, to display the transmitter ID sent by ETWI. **Note** – The ID received by the control unit consists of **a number that is uniquely bound to the transmitter, to the pressed button and to the address of the ETWI device which sent it to the control unit.** This means that: **a)** When various buttons of a transmitter are pressed, each one of them generates an ID that is different from those generated by the other buttons. **b)** If two ETWI devices are connected to the same WIEGAND in-

put of the control unit (but with different address), and receive the same radio signal transmitted by a transmitter, they generate two different ID towards the control unit.

■ **03.** At this point, check in the control unit manual if and how it is possible to manually configure the various fields comprising the WIEGAND message received by the control unit (this would subsequently allow you to distinguish each information contained in the WIEGAND message). ♦ **If this option is available:** refer to Chapter 5 (of this manual) to identify each information which comprises the WIEGAND message. Lastly, enter this information in the software of the control unit. ♦ **If this option is not available:** the user will be able to read the ID of the WIEGAND message by means of the software of the control unit, but he will not be able to display the second level information (the code of the transmitter which sent it, the button which has been pressed, the address of the ETWI device which communicated with the control unit) contained in the message.

• **Association of the transmitter to a user and configuration of the permits**

■ **04. On the control unit:** after the ID of the transmitter has been obtained, use the control unit management software to associate this ID to the name of the user which will be using the transmitter. After this, refer to the manual of the control unit to configure the options allowed to each user (ID): for example, the access permits to entrances/exits, the time slot in which the access is granted, the “anti-passback” safe-ty function etc.

5 - FURTHER DETAILS

The data formatting of a WIEGAND message is shown in Tables D, E, F and G. Each table shows how the bits of a specific bit-mode are structured.

- **Table D - Data transmitted in 26 bit mode.** The even parity is calculated on the first 12 bit (from the 2nd to the 13th included). The odd parity is calculated on the last 12 bit (from the 14th to the 25th included). MSB = more significant bit, LSB = less significant bit.
- **Table E - Data transmitted in 30 bit mode.** The even parity is calculated on the first 14 bit (from the 2nd to the 15th included). The odd parity is calculated on the last 14 bit (from the 16th to the 29th included). MSB = more significant bit, LSB = less significant bit.
- **Table F - Data transmitted in 34 bit mode.** The even parity is calculated on the first 16 bit (from the 2nd to the 17th included). The odd parity is calculated on the last 16 bit (from the 18th to the 33rd included). MSB = more significant bit, LSB = less significant bit.
- **Table G - Data transmitted in 37 bit mode.** The even parity is calculated on the first 18 bit (from the 2nd to the 19th included). The odd parity is calculated on the last 12 bit (from the 19th to the 36th included). MSB = more significant bit, LSB = less significant bit.

WARNING! – ETWI organises the data of the WIEGAND message according to the mode which the installer selects depending on the control unit model (one among 26, 30, 34 and 37 bit modes). In some cases, regardless of the data formatting compatibility (i.e. the chosen mode is that required by the control unit), some control unit software hide or do not consider part of the message and this may cause system malfunctions.

6 - SCRAPPING

This product is an integral part of the control unit to which it is connected and must therefore be scrapped together with it, in the same way as indicated in the instruction manual of the control unit.

7 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

Warnings • All technical specifications stated in this section refer to an ambient temperature of 20°C (± 5°C). • Nice S.p.A. reserves the right to apply modifications to the product at any time when deemed necessary, maintaining anyway the same intended use and functionality.

■ **Receiver technology (in input):** RF 433.92 MHz ■ **Transmitting technology (in output):** WIEGAND, lines D0, D1, @5 V DC with selectable encoding with 26, 30, 34 and 37 bit. ■ **Power supply:** 12/24 V AC or 12/24 V DC ■ **Absorption:** max 120mA ■ **Pulse duration:** 100 µsec ■ **Interval between pulses:** 1000 µsec ■ **Relay contact capacity:** 1A @24V DC ■ **Maximum detection distance (m):** 20; also refer to Fig. 9 and point 03, in Chapter 3. ■ **Protection rating:** IP 54 ■ **Use in acid, saline or potentially explosive atmosphere:** no. ■ **Operating temperature:** -20...+55°C ■ **Storage temperature:** -40...+70°C ■ **Dimensions (mm):** 70 x 70 x 26 ■ **Weight (g):** 265

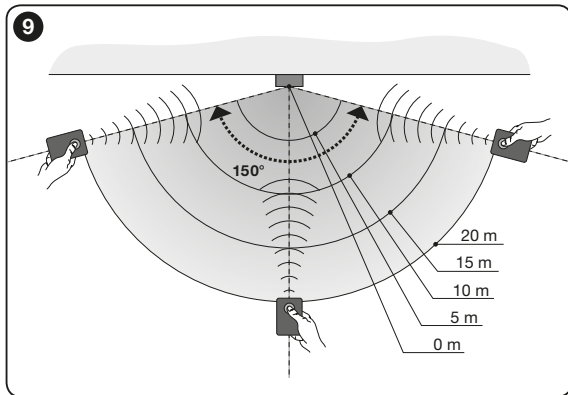


TABLE A - Connection terminals and their use

Clamp	Function	Use
NC	Contact usually closed of the ETWI relay	These contacts must be used to connect ETWI directly to an actuator (for example, an electric block, a courtesy light etc.), to control it without passing by a WIEGAND control unit. If, instead, the actuator is controlled directly by the control unit, leave these contacts empty. CAUTION! – Due to the fact that these are zero-voltage contacts (i.e. “dry contacts”), it is necessary to power the connected actuator by using an external power supply.
COM	Common contact of the ETWI relay	
NO	Contact usually open of the ETWI relay	
INP	Opto insulated digital input, 12/24 V DC, (active high)	This input is used by the control unit to communicate to ETWI that a transmitter has been detected as “transmitter enabled”. In other words, it is used to activate the ETWI relay. Connect this input to a 12/24V DC digital signal, which comes from the control unit (warning! - this signal must be properly configured on the control unit).
D0	WIEGAND D0 line	Connect this input to the WIEGAND D0 line (sometimes also called DATA0 or Data Low) of the control unit.
D1	WIEGAND D1 line	Connect this input to the WIEGAND D1 line (sometimes also called DATA1 or Data High) of the control unit.
GND	GND	Reference for the D0 and D1 lines and for the input INP . Connect this terminal to an equivalent GND terminal on the control unit.
12-24V	ETWI power supply 12/24 V AC/DC	Input for the ETWI power supply. Must be between 12 and 24V, in direct or alternate current.

TABLE B - Dip-switch settings and functions

1	2	3	4	Function	Description
ON	-	-	-	"Test" function activated	The relay and LED of ETWI are activated for 3 seconds every time ETWI receives the radio code of a compatible transmitter, regardless of the consent sent by the control unit to the INP terminal. The message is nevertheless sent on the WIEGAND bus according to the selected mode. • For further details on how the message is structured, refer to Chapter 5, of this manual.
OFF	-	-	-	Normal operating mode. In this circumstance the "Test" function is disabled	When ETWI detects a radio transmission coming from one of the transmitters memorised in the control unit, it will send a message on the WIEGAND bus containing the code of the transmitter, the pressed button and the current address set using dip-switches. • For further details on how the message is structured, refer to Chapter 5, of this manual.
-	ON	-	-	Address for ETWI: 1	It is possible to connect up to two ETWI on the same WIEGAND line, <u>one with address 0 and one with address 1</u> . The value of the set address will be subsequently included in the message sent on the WIEGAND bus. • For further details on how the message is structured, refer to Chapter 5, of this manual.
-	OFF	-	-	Address for ETWI: 0	
-	-	OFF	OFF	WIEGAND mode: 26 bit	Select the length (expressed in bit) of the WIEGAND message to be transmitted. The factory-set mode (26 bit) is compatible with the vast majority of control units available in the market. If necessary, you can select one of the other modes available. • For further details on how the message is structured, refer to Chapter 5, of this manual.
-	-	OFF	ON	WIEGAND mode: 30 bit	
-	-	ON	OFF	WIEGAND mode: 34 bit	
-	-	ON	ON	WIEGAND mode: 37 bit	

NOTE – The dip-switches **1**, **2**, **3** and **4** are set in factory with the option **OFF** ("Test" function disabled; address "0"; WIEGAND mode with 26 bit).

TABLE C - Red LED signalling, on the front of ETWI

LED status	Meaning
Off	It indicates that ETWI is in stand-by mode, the INP input is disabled and that the ETWI relay is disabled.
Slow flashing	After ETWI has been powered, it shows the number of the firmware version installed on ETWI (for example: 2 flashes = "version 2 firmware").
Fast flashing (5 flashes in 1 second)	It indicates that ETWI has detected the radio transmission of a transmitter memorised in the control unit and that, therefore, has sent a WIEGAND message to the access control unit, containing the data just received. However, during the 2 seconds following the radio reception, ETWI has not detected the activation of the INP input. Furthermore, the relay of ETWI is disabled.
Steady on	<p>Case 1: it indicates that ETWI has detected the radio transmission of a transmitter memorised in the control unit and that, therefore, has sent a WIEGAND message to the access control unit, containing the data just received. The control unit activates the INP input within 2 seconds from the forwarding of the message, to confirm that the detected transmitter has granted access. The relay and the LED of ETWI remain active as long as the INP input remains high.</p> <p>Case 2: it indicates that ETWI has detected that the control unit has activated the INP input, even though ETWI did not send any prior message to the control unit. The relay and the LED of ETWI remain active as long as the INP input remains high.</p>
Steady on, with Test function active	It indicates that ETWI has detected the radio transmission of a compatible transmitter (either memorised or not on the control unit). The ETWI relay is activated for 3 seconds and the WIEGAND message is nevertheless sent to the control unit.

		ETWI address		Pressed button						Odd parity		
		17°		18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°
		1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

		ETWI address		Pressed button						Odd parity		
19°	20°	21°		22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°
←- - LSB		1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

						ETWI address		Pressed button						Odd parity		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°		26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
--- ←----- ←----- LSB						1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

									ETWI address		Pressed button						Odd parity		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°		29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°
- ←----- ←----- ←----- LSB									1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

1 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E L'INSTALLAZIONE

■ **ATTENZIONE! ISTRUZIONI IMPORTANTI:** per la sicurezza delle persone è importante leggere, rispettare e conservare queste istruzioni. In caso di dubbi, chiedere chiarimenti al Servizio Assistenza Nice. Un'installazione non corretta pregiudica la sicurezza e provoca guasti. ■ Tutte le operazioni di installazione, collegamento, programmazione e manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da personale tecnico qualificato, rispettando le leggi, le normative, i regolamenti locali e le presenti istruzioni. ■ **Prima di iniziare l'installazione:** verificare l'idoneità del dispositivo all'uso che gli è richiesto; verificare la conformità tra i valori riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche" e le specifiche tecniche della centrale con bus WIEGAND alla quale si desidera collegare il prodotto. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere ETWI dagli urti accidentali e deve garantire un facile accesso alla manutenzione. ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di pioggia e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali "ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare all'interno di ETWI attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stillicidio di acqua all'interno del prodotto.

2 - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO, DESTINAZIONE D'USO E LIMITI D'IMPIEGO

ETWI è un'interfaccia che permette la comunicazione tra i dispositivi Nice per il comando via radio, e i sistemi domotici basati sulla comunicazione via cavo (bus), con protocollo di codifica WIEGAND. **In particolare:** nella fase di ricezione (o input), ETWI è compatibile con tutti i trasmettitori Nice che trasmettono sulla frequenza radio a 433,92 Mhz e che adottano il protocollo di comunicazione "FLOR", "FLOR+INFO" o "O-Code" (tre standard Nice per la codifica radio dei dati). I trasmettitori Nice con queste caratteristiche sono, ad esempio, i modelli che fanno parte delle famiglie **Nice Flor, Nice Way, Nice Era, Nice Ergo** eccetera. Nella fase di output, ETWI è compatibile con tutte le centrali destinate al controllo accessi, che utilizzano il protocollo di comunicazione bus "WIEGAND" a 26, 30, 34 e 37 bit. Nello stesso ingresso WIEGAND, sulla centrale, possono essere collegati fino a due ETWI. Il dispositivo dispone inoltre di un relè a contatti puliti che permette di collegare ETWI direttamente a un attuatore (ad esempio, un'elettroserratura, una luce di cortesia ecc.) e di comandarlo senza la mediazione di una centrale WIEGAND. **Qualsiasi altro uso, diverso da quello descritto, è da considerarsi improprio e vietato! Il produttore non risponde dei danni derivanti da un uso improprio del prodotto, rispetto a quanto descritto in questo manuale.**

3 - INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

■ **01.** Prima di iniziare l'installazione leggere le avvertenze nel Capitolo 1.
 ■ **02.** Smontare ETWI (**fig. 1, 2**) e preparare il suo supporto (**fig. 3, 4**).
 ■ **03.** Scegliere il punto in cui si desidera installare ETWI, considerando però opportunamente le seguenti considerazioni: ♦ nella fase di ricezione (o input) da parte di ETWI, la portata del dispositivo che trasmette via radio e la capacità di ricezione di ETWI possono essere disturbate da diversi fattori: **a)** una distanza eccessiva tra i due dispositivi (leggere i limiti nelle "Caratteristiche tecniche"); **b)** l'eventuale presenza,

nella vostra zona, di altri dispositivi che operano alla stessa frequenza (ad esempio: allarmi, radiocuffie eccetera); **c**) la presenza di ostacoli (alberi, muri, oggetti metallici eccetera) nell'area di fronte a ETWI ne riducono la sensibilità. **d**) l'installazione di ETWI su superfici metalliche che possono schermare la ricezione; **e**) la batteria scarica del trasmettitore che può ridurre la portata radio del 20-30%. ♦ **nella fase di output da parte di ETWI**, la comunicazione sul cavo bus può essere disturbata dalla lunghezza non conforme dei cavi che collegano l'accessorio ETWI alla centrale. Quindi, rispettare la lunghezza massima dei cavi, indicata nel manuale istruzioni della centrale.

■ **04.** Accertarsi che la superficie scelta per il fissaggio di ETWI consenta un ancoraggio stabile ed effettuare il fissaggio del supporto (**fig. 5**).

■ **05.** Togliere l'alimentazione alla centrale; se è presente la batteria tampone, scollegare anche questa. Se ETWI deve essere collegato a un alimentatore esterno, togliere l'alimentazione anche a questo dispositivo.

■ **06.** Leggere nel manuale della centrale le parti che riguardano i collegamenti degli accessori.

■ **07.** Individuare su ETWI i morsetti disponibili (**fig. 6**) e leggere la **Tabella A** per apprendere le funzionalità di ogni morsetto.

■ **08.** Collegare ETWI alla centrale. **Nota** – Se la centrale utilizzata non dispone di un'uscita a 12/24V, collegare ETWI a un alimentatore esterno ausiliario. In questo caso fare riferimento al manuale dell'alimentatore per effettuare i collegamenti.

■ **09.** Eseguire le configurazioni del sistema come descritto nel Capitolo 4 del presente manuale, prima di completare l'installazione come descritto nelle **fig. 7 e 8**.

4 - CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA E MEMORIZZAZIONI

4.1 - Configurazione dei dip-switch

Per configurare ETWI, impostare i suoi dip-switch facendo riferimento alla **Tabella B**. I dip-switch permettono di selezionare l'indirizzo di ETWI

e/o la modalità WIEGAND desiderata. Inoltre è possibile selezionare anche la funzione Test che prevede l'attivazione del relè e del Led di ETWI, ogni qualvolta ETWI riceve il codice radio di un trasmettitore compatibile, indipendentemente dal consenso o meno dato dalla centrale.

4.2 - Indirizzamento di ETWI tramite i dip-switch

È possibile collegare fino a due ETWI nello stesso ingresso WIEGAND (sulla centrale). In questo caso però è necessario impostare un indirizzo diverso per ogni dispositivo ETWI, configurando i dip-switch come indicato nella **Tabella B**.

AVVERTENZE! • L'indirizzo usato per un dispositivo deve essere diverso da quello usato per l'altro dispositivo. • L'uso di due ETWI collegati nello stesso ingresso WIEGAND (sulla centrale), potrebbe non essere compatibile con alcune centrali. Questo potrebbe generare dei malfunzionamenti del sistema.

4.3 - Memorizzazione dei trasmettitori - Configurazione degli utenti e dei permessi

IMPORTANTE - Prima di procedere con le operazioni seguenti, dare l'alimentazione a ETWI e alla centrale.

ETWI non memorizza al suo interno i trasmettitori Nice ma riceve il codice radio che questi trasmettono, "traduce" questo codice e lo invia alla centrale tramite il collegamento via cavo, cioè tramite il bus WIEGAND. Per permettere alla centrale di riconoscere il comando e il trasmettitore che lo ha generato è necessario memorizzare questo trasmettitore nella centrale, nel modo seguente:

• Apprendimento del trasmettitore da parte della centrale

■ **01. Sul trasmettitore da memorizzare:** premere brevemente un tasto qualsiasi: ETWI riceve il segnale radio, lo "traduce" e lo invia alla centrale attraverso il bus WIEGAND.

■ **02. Sulla centrale:** usare il software di gestione, in dotazione alla centrale in uso, per visualizzare l'ID del trasmettitore, inviato da ETWI.

Nota – L'ID ricevuto dalla centrale è costituito da **un numero legato univocamente al trasmettitore, al tasto premuto e all'indirizzo del dispositivo ETWI che ha inviato il dato alla centrale.** Questo significa che:

- a) Quando vengono premuti i vari tasti presenti su uno stesso trasmettitore, ogni tasto genera un ID diverso da quelli generati dagli altri tasti.
- b) Due dispositivi ETWI collegati allo stesso ingresso WIEGAND della centrale (ma con indirizzo diverso), se ricevono lo stesso segnale radio trasmesso un trasmettitore, generano due ID diversi verso la centrale.

■ **03.** A questo punto, verificare nel manuale della centrale se e in che modo è possibile configurare manualmente i vari campi che compongono il messaggio WIEGAND ricevuto dalla centrale (questo permetterebbe successivamente di distinguere le singole informazioni contenute nel messaggio WIEGAND). ♦ **Se questa opzione è disponibile:** fare riferimento al Capitolo 5 (nel presente manuale) per identificare le singole informazioni che compongono il messaggio WIEGAND. Infine riportare queste informazioni nel software della centrale. ♦ **Se questa opzione non è disponibile:** l'utente potrà leggere l'ID del messaggio WIEGAND rilevato tramite il software della centrale, però non potrà visualizzare le informazioni di secondo livello (il codice del trasmettitore che ha trasmesso, il tasto che è stato premuto, l'indirizzo del dispositivo ETWI che ha comunicato con la centrale) contenute nel messaggio.

• **Associazione del trasmettitore a un utente e configurazione dei permessi**

■ **04. Sulla centrale:** dopo aver ottenuto l'ID del trasmettitore, usare il software di gestione della centrale per associare questo ID al nome dell'utente che lo utilizzerà. Successivamente, fare riferimento al manuale della centrale per configurare le opzioni consentite ad ogni utente (ID): per esempio, i permessi di accesso ai varchi, le fasce orarie in cui è possibile l'accesso, la funzione di sicurezza "anti-passback" ecc.

5 - APPROFONDIMENTI

La formattazione dei dati in un messaggio WIEGAND è schematizzata nelle Tabelle D, E, F, G. Ogni tabella mostra come vengono strutturati i bit in una determinata modalità-bit.

- **Tabella D - Informazioni trasmesse in modalità 26 bit.** La parità pari viene calcolata sui primi 12 bit (dal 2° al 13° compresi). La parità dispari viene calcolata sugli ultimi 12 bit (dal 14° al 25° compresi). MSB = bit più significativo, LSB = bit meno significativo.
- **Tabella E - Informazioni trasmesse in modalità 30 bit.** La parità pari viene calcolata sui primi 14 bit (dal 2° al 15° compresi). La parità dispari viene calcolata sugli ultimi 14 bit (dal 16° al 29° compresi). MSB = bit più significativo, LSB = bit meno significativo.
- **Tabella F - Informazioni trasmesse in modalità 34 bit.** La parità pari viene calcolata sui primi 16 bit (dal 2° al 17° compresi). La parità dispari viene calcolata sugli ultimi 16 bit (dal 18° al 33°). MSB = bit più significativo, LSB = bit meno significativo.
- **Tabella G - Informazioni trasmesse in modalità 37 bit.** La parità pari viene calcolata sui primi 18 bit (dal 2° al 19° compresi). La parità dispari viene calcolata sugli ultimi 12 bit (dal 19° al 36° compresi). MSB = bit più significativo, LSB = bit meno significativo.

AVVERTENZA! – ETWI organizza i dati del messaggio WIEGAND nella modalità che l'installatore sceglie in base alle caratteristiche della centrale in uso (una tra le modalità a 26, 30, 34, 37 bit). In alcuni casi, nonostante la compatibilità di formattazione dei dati (ovvero, la modalità scelta è quella richiesta dalla centrale), alcuni software delle centrali mascherano o non considerano delle parti del messaggio e questo potrebbe generare dei malfunzionamenti del sistema.

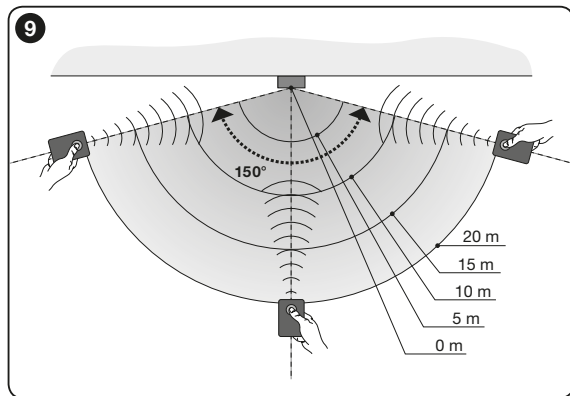
6 - SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto è parte integrante della centrale alla quale viene collegato e deve essere smaltito con essa, applicando gli stessi criteri riportati nel manuale istruzioni della centrale.

7 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Avvertenze • Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (\pm 5°C). • Nice S.p.a. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento lo ritenesse necessario, mantenendo comunque la stessa destinazione d'uso e le stesse funzionalità.

■ **Tecnologia ricevente (in input):** RF 433.92 MHz ■ **Tecnologia emittente (in output):** WIEGAND, linee D0, D1, @5 Vdc con codifica selezionabile a 26, 30, 34, 37 bit. ■ **Alimentazione:** 12/24 Vac o 12/24 Vdc ■ **Assorbimento:** max 120mA ■ **Durata impulsi:** 100 μ sec ■ **Intervallo tra gli impulsi:** 1000 μ sec ■ **Capacità contatti relè:** 1A @24Vdc ■ **Distanza rilevamento massima (m):** 20; fare riferimento anche alla **fig. 9** e al punto **03**, nel Capitolo 3. ■ **Grado di protezione:** IP 54 ■ **Utilizzo in atmosfera acida, salina o potenzialmente esplosiva:** no. ■ **Temperatura di funzionamento:** -20...+55°C ■ **Temperatura di stoccaggio:** -40...+70°C ■ **Dimensioni (mm):** 70 x 70 x 26 ■ **Peso (g):** 265



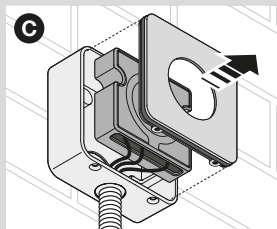
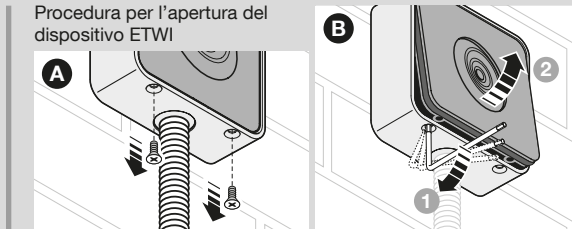
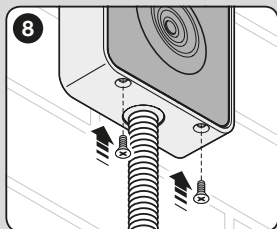
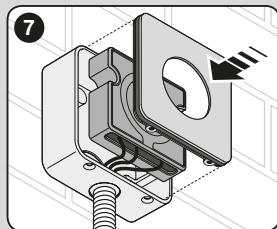
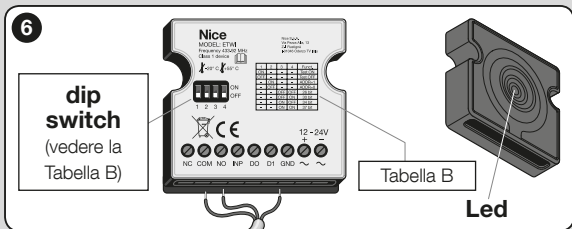
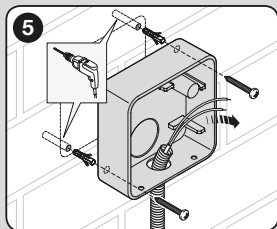
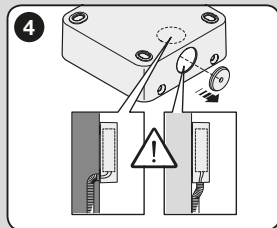
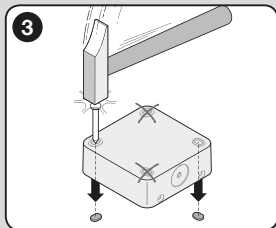
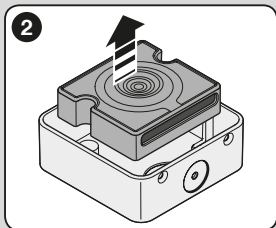
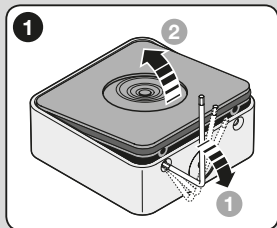


TABELLA A - Morsetti per i collegamenti e loro utilizzo

Morsetto	Funzione	Utilizzo
NC	Contatto normalmente chiuso del relè di ETWI	Questi contatti devono essere utilizzati per collegare ETWI direttamente a un attuatore (ad esempio, un'elettroserratura, una luce di cortesia eccetera), per comandarlo senza la mediazione di una centrale WIEGAND. Se, invece, l'attuatore viene comandato direttamente dalla centrale, lasciare liberi questi contatti. ATTENZIONE! – Poiché questi contatti sono puliti (cioè, "dry contacts"), è necessario alimentare l'attuatore collegato, tramite una sorgente esterna.
COM	Contatto comune del relè di ETWI	
NO	Contatto normalmente aperto del relè di ETWI	
INP	Ingresso digitale opto isolato, 12/24 Vdc, (attivo alto)	Questo ingresso è utilizzato dalla centrale per comunicare a ETWI che un trasmettitore è stato riconosciuto come "trasmettitore abilitato". Più in generale, è utilizzato per attivare il relè di ETWI. Collegare questo ingresso ad un segnale digitale a 12/24Vdc, che esce dalla centrale in uso (attenzione! - configurare opportunamente questo segnale sulla centrale).
D0	Linea WIEGAND D0	Collegare questo ingresso alla linea WIEGAND D0 (chiamata a volte anche DATA0 o Data Low) della centrale in uso.
D1	Linea WIEGAND D1	Collegare questo ingresso alla linea WIEGAND D1 (chiamata a volte anche DATA1 o Data High) della centrale in uso.
GND	GND	Riferimento per le linee D0 , D1 e per l'ingresso INP . Collegare questo morsetto ad un analogo morsetto GND presente sulla centrale.
12-24V	Alimentazione ETWI 12/24 V ac/dc	Ingresso per l'alimentazione di ETWI. Deve essere compresa tra 12 e 24V, in corrente continua o alternata.

TABELLA B - Impostazioni e funzioni dei dip-switch

1	2	3	4	Funzione	Descrizione
ON	-	-	-	Funzione "Test" attivata	Il relè e il Led di ETWI si attivano per 3 secondi ogni volta che ETWI riceve il codice radio di un trasmettitore compatibile, indipendentemente dal consenso o meno inviato dalla centrale sul morsetto INP. Il messaggio viene comunque inviato sul bus WIEGAND secondo la modalità selezionata. • Per i dettagli su come è strutturato il messaggio, fare riferimento al Capitolo 5, nel presente manuale.
OFF	-	-	-	Modalità di funzionamento normale. In questa condizione la funzione "Test" è disattivata	Quando ETWI rileva una trasmissione radio proveniente da uno dei trasmettitori memorizzati nella centrale, invia su bus WIEGAND un messaggio che contiene il codice del trasmettitore, il tasto premuto e l'attuale indirizzo impostato tramite i dip-switch. • Per i dettagli su come è strutturato il messaggio, fare riferimento al Capitolo 5, nel presente manuale.
-	ON	-	-	Indirizzo per ETWI: 1	È possibile collegare su una stessa linea WIEGAND fino a due ETWI, <u>uno con indirizzo 0 e l'altro con indirizzo 1</u> . Il valore dell'indirizzo impostato verrà poi inserito nel messaggio inviato sul bus WIEGAND. • Per i dettagli su come è strutturato il messaggio, fare riferimento al Capitolo 5, nel presente manuale.
-	OFF	-	-	Indirizzo per ETWI: 0	
-	-	OFF	OFF	Modalità WIEGAND: 26 bit	Seleziona la lunghezza (espressa in bit) del messaggio WIEGAND che verrà trasmesso. La modalità impostata in fabbrica (26 bit) è compatibile con la maggior parte delle centrali in commercio. Se necessario, selezionare una delle altre modalità disponibili. • Per i dettagli su come è strutturato il messaggio, fare riferimento al Capitolo 5, nel presente manuale.
-	-	OFF	ON	Modalità WIEGAND: 30 bit	
-	-	ON	OFF	Modalità WIEGAND: 34 bit	
-	-	ON	ON	Modalità WIEGAND: 37 bit	

NOTA – I dip-switch **1, 2, 3 e 4** sono impostati in fabbrica con l'opzione **OFF** (funzione "Test" disabilitata; indirizzo "0"; modalità WIEGAND a 26 bit).

TABELLA C - Segnalazioni del Led rosso, sul frontale di ETWI

Stato del Led	Significato
Spento	Segnala che ETWI è in stand-by, che l'ingresso INP è disattivo e che il relè di ETWI è disattivo.
Lampeggio lento	Dopo aver alimentato ETWI, segnala il numero della versione firmware installata nell'ETWI (esempio: 2 lampeggi = "firmware versione 2").
Lampeggio veloce (5 lampeggi in 1 secondo)	Segnala che ETWI ha rilevato la trasmissione radio di un trasmettitore memorizzato nella centrale e che, dunque, ha inviato un messaggio WIEGAND alla centrale controllo accessi, contenente le informazioni appena ricevute. Tuttavia, nei 2 secondi successivi alla ricezione radio, ETWI non ha rilevato l'attivazione dell'ingresso INP. Inoltre, il relè di ETWI è disattivo.
Acceso fisso	<p>Caso 1: segnala che ETWI ha rilevato la trasmissione radio di un trasmettitore memorizzato nella centrale e che, dunque, ha inviato un messaggio WIEGAND alla centrale controllo accessi, contenente le informazioni appena ricevute. Entro i successivi 2 secondi all'inoltro del messaggio, la centrale attiva l'ingresso INP per confermare che il trasmettitore rilevato è abilitato all'accesso. Il relè e il Led di ETWI restano attivi fintanto che l'ingresso INP resta alto.</p> <p>Caso 2: segnala che ETWI ha rilevato l'attivazione dell'ingresso INP da parte della centrale, anche se precedentemente ETWI non ha inviato nessun messaggio alla centrale. Il relè e il Led di ETWI restano attivi fintanto che l'ingresso INP resta alto.</p>
Acceso fisso, con la funzione Test attiva	Segnala che ETWI ha rilevato la trasmissione radio di un trasmettitore compatibile (non importa se memorizzato o meno nella centrale). Il relè di ETWI si attiva per 3 secondi e il messaggio WIEGAND viene inviato in ogni caso alla centrale.

Indirizzo ETWI		Tasto premuto								Parità dispari
17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	
1 bit	MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bit	

Indirizzo ETWI		Tasto premuto								Parità dispari	
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°
←- - LSB		1 bit	MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bit

Indirizzo ETWI						Tasto premuto							Parità dispari		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
--- ←----- ←----- LSB						1 bit	MSB ←----- ←----- ←----- LSB							1 bit	

Indirizzo ETWI									Tasto premuto							Parità dispari		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°
- ←----- ←----- ←----- ←----- LSB									1 bit	MSB ←----- ←----- ←----- LSB							1 bit	

1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'INSTALLATION

■ **ATTENTION ! INSTRUCTIONS IMPORTANTES : pour la sécurité des personnes, il est important de lire, de respecter et de conserver ces instructions. En cas de doutes, demander des précisions au service après-vente Nice. Une installation incorrecte compromet la sécurité et cause des dommages.** ■ Toutes les opérations d'installation, de raccordement, de programmation et de maintenance doivent être effectuées uniquement par des techniciens qualifiés, en observant les lois, les réglementations, les règlements locaux et les présentes instructions. ■ **Avant de procéder à l'installation** : s'assurer que le dispositif est bien approprié au type d'utilisation souhaité ; s'assurer que les valeurs indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques » sont bien conformes aux spécifications techniques de la centrale bus WIEGAND à laquelle on souhaite connecter le produit. ■ L'emplacement choisi pour la fixation doit protéger ETWI contre les chocs accidentels et garantir un accès facile pour l'entretien.

■ Le produit est protégé contre les infiltrations de pluie et de poussière. Il peut donc être utilisé « à l'extérieur ». Dans tous les cas, il n'est pas adapté pour une utilisation dans des environnements à l'atmosphère particulièrement riche en sel, acide ou potentiellement explosive. Éviter l'installation dans des zones soumises à la stagnation de l'eau et aux inondations. ■ Les câbles électriques doivent entrer à l'intérieur d'ETWI à travers un des trous prévus dans la partie inférieure de son support ; les câbles doivent arriver par le bas. Cela empêchera que l'eau ne goutte à l'intérieur du produit.

2 - DESCRIPTION DU PRODUIT, DESTINATION D'EMPLOI ET LIMITES D'UTILISATION

ETWI est une interface qui permet la communication entre les dispositifs Nice pour la commande via radio, et les systèmes domotiques basés sur la communication via câble (bus), avec protocole de codage WIEGAND. **Notamment** : lors de la phase de réception (ou input), ETWI est compatible avec tous les émetteurs Nice qui émettent sur une fréquence radio à 433,92 Mhz et qui utilisent le protocole de communication « FLORE », « FLORE+INFO » ou « O-Code » (trois standard Nice pour le codage radio des données). Les émetteurs Nice possédant ces caractéristiques sont, par exemple, les modèles qui appartiennent aux familles **Nice Flor, Nice Way, Nice Era, Nice Ergo** etc. Lors de la phase d'output, ETWI est compatible avec toutes les centrales destinées à la commande des accès, qui utilisent le protocole de communication bus « WIEGAND » à 26, 30, 34 et 37 bits. Sur la même entrée WIEGAND, sur la centrale, il est possible de connecter deux ETWI. Le dispositif dispose en outre d'un relais à contacts secs qui permet de connecter ETWI directement à un actionneur (par exemple, une électro-serrure, un éclairage automatique etc.) et de le commander sans l'entremise d'une centrale WIEGAND. **Toute autre utilisation que celle décrite doit être considérée comme impropre et interdite ! Le constructeur ne répond pas des dommages résultant d'une utilisation impropre du produit, autre que celle prévue dans ce manuel.**

3 - INSTALLATION ET CONNEXIONS

- **01.** Avant de procéder à l'installation, lire les instructions du Chapitre 1.
- **02.** Démontez ETWI (**fig. 1, 2**) et préparez son support (**fig. 3, 4**).
- **03.** Choisissez l'endroit où l'on veut installer ETWI, tout en tenant toute-fois compte des observations suivantes : ♦ **lors de la phase de réception (ou input) de la part d'ETWI**, la portée du dispositif qui transmet via radio et la capacité de réception d'ETWI peuvent être gênées par plusieurs facteurs : **a)** une distance excessive entre les deux dis-

positifs (consulter les limites dans les « Caractéristiques techniques ») ; **b)** la présence éventuelle d'autres dispositifs (par exemple, alarmes, casques radio, etc.) qui fonctionnent sur la même fréquence dans l'environnement d'utilisation ; **c)** la présence d'obstacles (arbres, murs, objets métalliques etc.) dans la zone en face d'ETWI, réduisent leur sensibilité. **d)** l'installation d'ETWI sur des surfaces métalliques qui peuvent bloquer la réception ; **e)** la batterie déchargée de l'émetteur peut réduire la portée radio de 20-30 %.

◆ **lors de la phase d'output de la part d'ETWI**, la communication sur le câble bus peut être gênée en cas de longueur non conforme des câbles qui connectent l'accessoire ETWI à la centrale. Il faut donc respecter la longueur maximale des câbles, indiquée dans la notice d'instructions de la centrale.

■ **04.** S'assurer que la surface choisie pour l'installation d'ETWI permette une fixation stable et procéder à la fixation du support (**fig. 5**).

■ **05.** Couper l'alimentation de la centrale ; en cas de présence de batterie tampon, la déconnecter elle aussi. S'il faut connecter ETWI à une alimentation extérieure, couper l'alimentation à ce dispositif aussi.

■ **06.** Consulter dans le manuel de la centrale les parties qui concernent les connexions des accessoires.

■ **07.** Repérer sur ETWI les bornes disponibles (**fig. 6**) et lire le **Tableau A** pour apprendre les fonctions de chaque borne.

■ **08.** Connecter ETWI à la centrale. **Note** – Si la centrale utilisée ne dispose pas d'une sortie à 12/24V, connecter ETWI à une alimentation extérieure auxiliaire. Dans ce cas, consulter le manuel de l'alimentation pour procéder aux raccordements.

■ **09.** Procéder aux configurations du système comme décrit dans le Chapitre 4 du présent manuel, avant de compléter l'installation comme décrit **fig. 7 et 8**.

4 - CONFIGURATION DU SYSTÈME ET MÉMORISATIONS

4.1 - Configuration des dip-switch

Pour configurer ETWI, régler ses dip-switch en se référant au **Tableau B**. Les dip-switch permettent de sélectionner l'adresse d'ETWI et/ou le mode WIEGAND souhaité. Il est de plus possible de sélectionner aussi la fonction Test qui prévoit l'activation du relais d'ETWI, chaque fois qu'ETWI reçoit le code radio d'un émetteur compatible, indépendamment de l'autorisation ou pas de la part de la centrale.

4.2 - Adressage d'ETWI au moyen des dip-switch

Il est possible de connecter deux ETWI sur la même entrée WIEGAND (sur la centrale). Dans ce cas, il faut sélectionner une adresse différente pour chaque dispositif ETWI, en configurant les dip-switch comme indiqué dans le **Tableau B**.

AVERTISSEMENTS ! • L'adresse utilisée pour un dispositif doit être différente de l'adresse utilisée pour l'autre dispositif. • L'utilisation de deux ETWI connectés sur la même entrée WIEGAND (sur la centrale), pourrait ne pas être compatible avec certaines centrales. Ceci pourrait engendrer des dysfonctionnements du système.

4.3 - Mémorisation des émetteurs - Configuration des utilisateurs et des permis

IMPORTANT - Avant d'effectuer les opérations suivantes, mettre ETWI et la centrale sous tension.

ETWI ne mémorise pas internement les émetteurs Nice mais reçoit le code radio que ceux-ci émettent, « traduit » ce code et l'envoie à la centrale via la connexion par câble, c'est à dire par le biais du bus WIEGAND. Pour permettre à la centrale de reconnaître la commande et l'émetteur qui l'a émise, il faut mémoriser cet émetteur dans la centrale, comme suit :

• Reconnaissance de l'émetteur par la centrale

■ **01. Sur l'émetteur devant être mémorisé** : appuyer brièvement sur une touche quelconque : ETWI reçoit le signal radio, le « traduit » et l'envoi à la centrale par le biais du bus WIEGAND.

■ **02. Sur la centrale** : utiliser le logiciel de gestion, fourni avec la centrale utilisée, pour afficher l'ID de l'émetteur, envoyé par ETWI. **Note** – L'ID reçu par la centrale est composé **d'un numéro lié de manière univoque à l'émetteur, à la touche enfoncée et à l'adresse du dispositif ETWI qui a envoyé la donnée à la centrale.** Ce qui signifie que : **a)** Quand les différentes touches présentes sur un même émetteur sont enfoncées, chaque touche engendre un ID autre que ceux générés par les autres touches. **b)** Si deux dispositifs ETWI connectés à la même entrée WIEGAND de la centrale (mais avec une adresse différente), reçoivent le même signal radio émis par un émetteur, ils engendrent deux ID différents vers la centrale.

■ **03.** Vérifier alors, dans le manuel de la centrale, si et de quelle manière il est possible de configurer manuellement les champs qui composent le message WIEGAND reçu par la centrale (ceci pourrait permettre par la suite de distinguer les différentes informations contenues dans le message WIEGAND). ♦ **Si cette option est disponible** : consulter le Chapitre 5 (du présent manuel) pour identifier les différentes informations qui composent le message WIEGAND. Reporter enfin ces informations dans le logiciel de la centrale. ♦ **Si cette option n'est pas disponible** : l'utilisateur pourra lire l'ID du message WIEGAND détecté par le logiciel de la centrale, mais il ne pourra pas afficher les informations de deuxième niveau (le code de l'émetteur qui a émis, la touche qui a été enfoncée, l'adresse du dispositif ETWI qui a communiqué avec la centrale) contenues dans le message.

• Association d'un émetteur à un utilisateur et configuration des permis

■ **04. Sur la centrale** : après avoir obtenu l'ID de l'émetteur, utiliser le

logiciel de gestion de la centrale pour associer cet ID au nom de l'utilisateur qui l'utilisera. Se référer ensuite au manuel de la centrale pour configurer les options permises à chaque utilisateur (ID) : par exemple, les permis d'accès aux passages, les plages horaires où l'accès est permis, la fonction de sécurité « anti-passback » etc.

5 - APPROFONDISSEMENTS

Le formatage des données dans un message WIEGAND est schématisé dans les Tableaux D, E, F, G. Chaque tableau montre comment sont structurés les bits dans un mode-bit déterminé.

- **Tableau D - Informations transmises en mode 26 bits.** La parité paire est calculée sur les 12 premiers bits (du 2e au 13e compris). La parité impaire est calculée sur les 12 derniers bits (du 14e au 25e compris). MSB = bit le plus significatif, LSB = bit le moins significatif.
- **Tableau E - Informations transmises en mode 30 bits.** La parité paire est calculée sur les 14 premiers bits (du 2e au 15e compris). La parité impaire est calculée sur les 14 derniers bits (du 16e au 29e compris). MSB = bit le plus significatif, LSB = bit le moins significatif.
- **Tableau F - Informations transmises en mode 34 bits.** La parité paire est calculée sur les 16 premiers bits (du 2e au 17e compris). La parité impaire est calculée sur les 16 derniers bits (du 18e au 33e compris). MSB = bit le plus significatif, LSB = bit le moins significatif.
- **Tableau G - Informations transmises en mode 37 bits.** La parité paire est calculée sur les 18 premiers bits (du 2e au 19e compris). La parité impaire est calculée sur les 12 derniers bits (du 19e au 36e compris). MSB = bit le plus significatif, LSB = bit le moins significatif.

AVERTISSEMENT ! – ETWI organise les données du message WIEGAND dans le mode que l'installateur choisit selon les caractéristiques de la centrale utilisée (un parmi les modes à 26, 30, 34, 37 bits). Dans certains cas, malgré la compatibilité de formatage des données (autrement dit le mode choisi est celui demandé par la centrale), certains lo-

giciels des centrales cachent ou ne prennent pas en considération des parties du message, ce qui pourrait engendrer des dysfonctionnements du système.

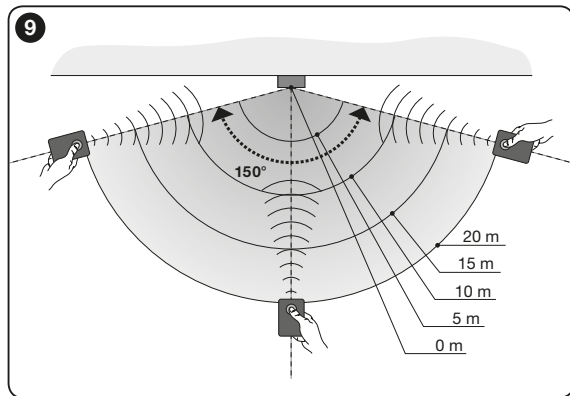
6 - MISE AU REBUT DU PRODUIT

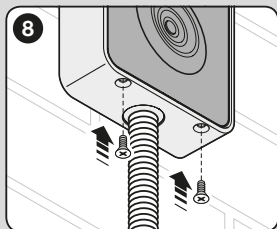
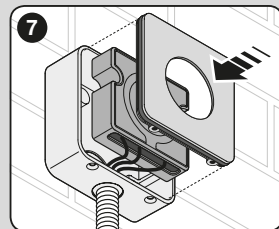
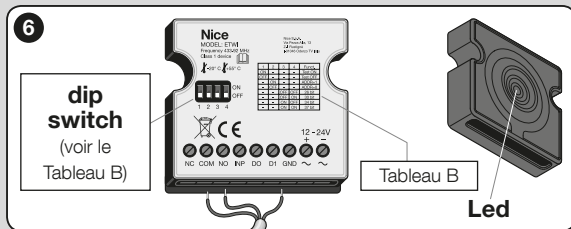
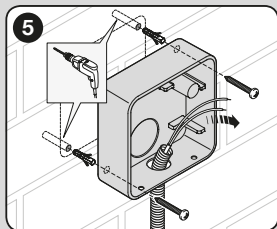
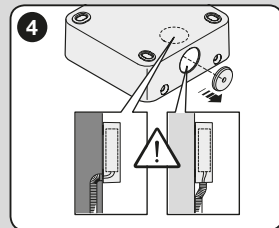
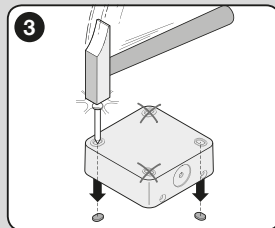
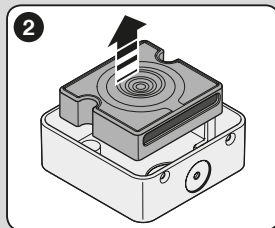
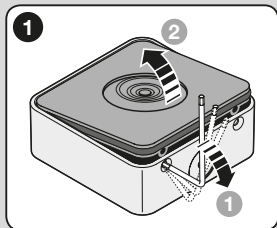
Ce produit est partie intégrante de la centrale à laquelle il est connecté et doit être éliminé avec cette dernière, en appliquant les critères indiqués dans le manuel d'instructions de la centrale.

7 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Avvertissements • Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température ambiante de 20 °C (± 5 °C). • Nice S.p.a. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit à tout moment si elle le juge nécessaire, tout en préservant la même destination d'emploi et les mêmes caractéristiques.

■ **Technologie de réception (en input)** : RF 433.92 MHz ■ **Technologie d'émission (en output)** : WIEGAND, lignes D0, D1, @5 Vdc avec codage sélectionnable à 26, 30, 34, 37 bits. ■ **Alimentation** : 12/24 Vac ou 12/24 Vdc ■ **Absorption** : max 120mA ■ **Durée des impulsions** : 100 μ sec ■ **Intervalle entre les impulsions** : 1000 μ sec ■ **Capacité des contacts relais** : 1A @24Vdc ■ **Distance maximale de détection (m)** : 20 ; se reporter aussi à la fig. 9 et au point 03, du Chapitre 3. ■ **Indice de protection** : IP 54 ■ **Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive** : non. ■ **Température de fonctionnement** : -20...+55°C ■ **Température de stockage** : -40...+70°C ■ **Dimensions (mm)** : 70 x 70 x 26 ■ **Poids (g)** : 265





Procédure d'ouverture du dispositif ETWI

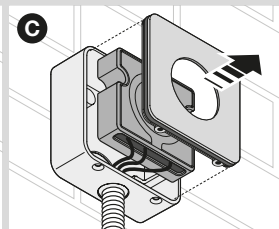
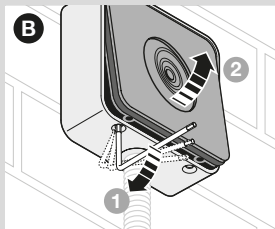
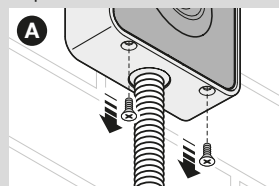


TABLEAU A - Bornes pour les connexions et leur utilisation

Borne	Fonction	Utilisation
NC	Contact normalement fermé du relais d'ETWI	Ces contacts doivent être utilisés pour connecter ETWI directement à un actionneur (par exemple, une électro-serrure, un éclairage automatique etc.) pour le commander sans l'entremise d'une centrale WIEGAND. Si, par contre, l'actionneur est commandé directement par la centrale, laisser ces contacts libres. ATTENTION ! – Ces contacts étant secs (c'est à dire des « dry contacts »), il faut alimenter l'actionneur connecté, par une source extérieure.
COM	Contact commun du relais d'ETWI	
NO	Contact normalement ouvert du relais d'ETWI	
INP	Entrée numérique opto-isolée, 12/24 Vdc, (active en état haut)	Cette entrée est utilisée par la centrale pour communiquer à ETWI qu'un émetteur a été reconnu comme « émetteur autorisé ». En général, elle est utilisée pour activer le relais d'ETWI. Connecter cette entrée à un signal numérique à 12/24Vdc, qui sort de la centrale utilisée (attention ! - configurer ce signal sur la centrale).
D0	Ligne WIEGAND D0	Connecter cette entrée à la ligne WIEGAND D0 (parfois appelée aussi DATA0 ou Data Low) de la centrale utilisée.
D1	Ligne WIEGAND D1	Connecter cette entrée à la ligne WIEGAND D1 (parfois appelée aussi DATA1 ou Data High) de la centrale utilisée.
GND	GND	Référence pour les lignes D0 , D1 et pour l'entrée INP . Connecter cette borne à une borne analogue GND présente sur la centrale.
12-24V	Alimentation ETWI 12/24 V ac/dc	Entrée pour l'alimentation d'ETWI. Elle doit être comprise entre 12 et 24V, en courant continu ou alterné.

TABLEAU B - Paramétrages et fonctions des dip-switch					
1	2	3	4	Fonction	Description
ON	-	-	-	Fonction « Test » activée	Le relais et la led d'ETWI s'activent pendant 3 secondes chaque fois qu'ETWI reçoit le code radio d'un émetteur compatible, indépendamment de l'envoi ou pas de l'autorisation par la centrale sur la borne INP. Le message est tout de même envoyé sur le bus WIEGAND selon le mode sélectionné. • Pour plus de détails sur la structure du message, se reporter au Chapitre 5, du présent manuel.
OFF	-	-	-	Mode de fonctionnement normal. Dans cette condition, la fonction « Test » est désactivée	Quand ETWI détecte une transmission radio provenant d'un des émetteurs mémorisés dans la centrale, il envoie sur le bus WIEGAND un message qui contient le code de l'émetteur, la touche enfoncée et l'adresse actuelle sélectionnée à l'aide des dip-switch. • Pour plus de détails sur la structure du message, se reporter au Chapitre 5, du présent manuel.
-	ON	-	-	Adresse pour ETWI : 1	Il est possible de connecter deux ETWI sur la même ligne WIEGAND, <u>un avec adresse 0 et l'autre avec adresse 1</u> . La valeur de l'adresse sélectionnée sera ensuite insérée dans le message envoyé sur le bus WIEGAND. • Pour plus de détails sur la structure du message, se reporter au Chapitre 5, du présent manuel.
-	OFF	-	-	Adresse pour ETWI : 0	
-	-	OFF	OFF	Mode WIEGAND : 26 bits	Sélectionne la longueur (exprimée en bits) du message WIEGAND qui va être transmis. Le mode programmé en usine (26 bits) est compatible avec la plupart des centrales en vente. Si nécessaire, sélectionner un des autres modes disponibles. • Pour plus de détails sur la structure du message, se reporter au Chapitre 5, du présent manuel.
-	-	OFF	ON	Mode WIEGAND : 30 bits	
-	-	ON	OFF	Mode WIEGAND : 34 bits	
-	-	ON	ON	Mode WIEGAND : 37 bits	
<p>NOTE – Les dip-switch 1, 2, 3 et 4 sont réglés en usine avec option OFF (fonction « Test » désactivée ; adresse « 0 » ; mode WIEGAND à 26 bits).</p>					

TABLEAU C - Signalements de la Led rouge, sur la partie frontale d'ETWI	
État de la Led	Signification
Éteinte	Signale qu'ETWI est en stand by, que l'entrée INP est désactivée et que le relais d'ETWI est désactivé.
Clignotement lent	Après avoir mis sous tension ETWI, il signale le numéro de la version firmware installée dans l'ETWI (exemple : 2 clignotements = « firmware version 2 »).
Clignotement rapide (5 clignotements en 1 seconde)	Signale qu'ETWI a détecté la transmission radio d'un émetteur mémorisé dans la centrale et qu'il a donc envoyé un message WIEGAND à la centrale destinée au contrôle des accès, contenant les informations à peine reçues. Toutefois, dans les 2 secondes qui suivent la réception radio, ETWI n'a pas détecté l'activation de l'entrée INP. De plus, le relais d'ETWI est désactivé.
Allumée en permanence	<p>1er cas : signale qu'ETWI a détecté la transmission radio d'un émetteur mémorisé dans la centrale et qu'il a donc envoyé un message WIEGAND à la centrale destinée au contrôle des accès, contenant les informations à peine reçues. Dans les 2 secondes qui suivent l'envoi du message, la centrale active l'entrée INP pour confirmer que l'émetteur détecté est autorisé à l'accès. Le relais et la led d'ETWI restent activés tant que l'entrée INP reste en état haut.</p> <p>2e cas : signale qu'ETWI a détecté l'activation de l'entrée INP de la part de la centrale, même si précédemment ETWI n'a envoyé aucun message à la centrale. Le relais et la led d'ETWI restent activés tant que l'entrée INP reste en état haut.</p>
Allumée en permanence, avec fonction Test activée	Signale qu'ETWI a détecté la transmission radio d'un émetteur compatible (peu importe qu'il soit mémorisé ou pas dans la centrale). Le relais d'ETWI s'active pendant 3 secondes et le message WIEGAND est envoyé dans tous les cas à la centrale.

		Adresse ETWI		Touche enfoncée						Parité impaire		
		17°		18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°
		1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

		Adresse ETWI		Touche enfoncée						Parité impaire		
19°	20°	21°		22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°
←- - LSB		1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

						Adresse ETWI		Touche enfoncée						Parité impaire		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°		26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
--- ←----- ←----- LSB						1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

									Adresse ETWI		Touche enfoncée						Parité impaire		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°		29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°
- ←----- ←----- ←----- ←----- LSB									1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bit		

1 - ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD E INSTALACIÓN

■ **¡ATENCIÓN! INSTRUCCIONES IMPORTANTES: para la seguridad de las personas es importante leer, respetar y guardar estas instrucciones.** En caso de dudas, pedir aclaraciones al Servicio de Asistencia Nice. Una instalación incorrecta perjudica la seguridad y provoca averías. ■ Todas las operaciones de instalación, de conexión, de programación y de mantenimiento del producto deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico cualificado, respetando las leyes, las normativas, los reglamentos locales y estas instrucciones. ■ **Antes de comenzar la instalación:** verificar la idoneidad del dispositivo para el uso requerido; verificar la conformidad de los valores indicados en el capítulo “Características técnicas” con las características técnicas de la central con bus WIEGAND a la cual se desea conectar el producto. ■ La posición elegida para la fijación debe proteger ETWI contra cualquier golpe y garantizar un fácil acceso para el mantenimiento. ■ El producto está protegido contra las infiltraciones de lluvia y polvo, por lo que es adecuado para el uso en “ambientes exteriores” normales. Sin embargo, no debe utilizarse en atmósferas particularmente salinas, ácidas o con peligro de explosión. Evitar la instalación en lugares sujetos a estancamientos de agua e inundaciones. ■ Los cables eléctricos deben entrar en ETWI por uno de los orificios situados en la zona inferior del soporte; además, los cables deben provenir desde abajo. Esto servirá para prevenir el estancamiento de agua dentro del producto.

2 - DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO, USO PREVISTO Y LÍMITES DE EMPLEO

ETWI es una interfaz que permite la comunicación entre los dispositivos Nice para el mando vía radio y los sistemas domóticos basados en la comunicación vía cable (bus) con protocolo de codificación WIEGAND. **En particular: en la fase de recepción (o input)**, ETWI es compatible con todos los transmisores Nice que transmiten a la radio-frecuencia de 433,92 MHz y adoptan el protocolo de comunicación “FLOR”, “FLOR+INFO” o “O-Code” (tres estándares Nice para la codificación radio de los datos). Los transmisores Nice con estas características son, por ejemplo, los modelos que forman parte de las familias **Nice Flor, Nice Way, Nice Era, Nice Ergo** etcétera. En la fase de output, ETWI es compatible con todas las centrales destinadas al control de accesos que utilizan el protocolo de comunicación bus “WIEGAND” a 26, 30, 34 y 37 bits. En la misma entrada WIEGAND en la central es posible conectar hasta dos ETWI. El dispositivo dispone además de un relé de contactos limpios que permite la conexión directa de ETWI a un actuador (por ejemplo, una electrocerradura, una luz de cortesía, etc.) y el mando sin la mediación de una central WIEGAND. **Se prohíbe cualquier uso diferente de aquel descrito en este manual. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de usos inadecuados del producto no previstos en el presente manual.**

3 - INSTALACIÓN Y CONEXIONES

- **01.** Antes de comenzar la instalación, leer las advertencias del Capítulo 1.
- **02.** Desmontar ETWI (**fig. 1, 2**) y preparar su soporte (**fig. 3, 4**).
- **03.** Elegir el punto en el que se desee instalar ETWI, teniendo en cuenta estas consideraciones: **◆ en la fase de recepción (o input) por parte de ETWI**, el alcance del dispositivo que transmite vía radio y la capacidad de recepción de ETWI pueden verse afectados por varios factores: **a)** distancia excesiva entre los dos dispositivos (leer los límites en las “Características técnicas”); **b)** presencia en la zona de otros

dispositivos que funcionan a la misma frecuencia (por ejemplo: alarmas, auriculares radio, etc.); **c)** presencia de obstáculos (árboles, paredes, objetos metálicos, etcétera) en el área frente a ETWI que reducen su sensibilidad. **d)** instalación de ETWI sobre superficies metálicas que pueden filtrar la recepción; **e)** batería descargada en el transmisor y consiguiente reducción del alcance radio del 20-30%. ♦ **en la fase de output por parte de ETWI**, la comunicación por el cable bus puede verse afectada por una longitud no conforme de los cables que conectan el accesorio ETWI a la central. Por lo tanto, respetar la longitud máxima de los cables, indicada en el manual de instrucciones de la central.

■ **04.** Asegurarse de que la superficie elegida para la fijación de ETWI permita un anclaje estable y fijar el soporte (**fig. 5**).

■ **05.** Desconectar la alimentación de la central; desconectar también la batería de reserva, si la hay. Si ETWI se debe conectar a un alimentador externo, desconectar la alimentación también de este dispositivo.

■ **06.** Leer en el manual de instrucciones de la central la parte que concierne a las conexiones de los accesorios.

■ **07.** Identificar en ETWI los bornes disponibles (**fig. 6**) y leer la **Tabla A** para aprender las funciones de cada borne.

■ **08.** Conectar ETWI a la central. **Nota** – Si la central utilizada no dispone de una salida a 12/24V, conectar ETWI a un alimentador externo auxiliar. En este caso consultar el manual del alimentador para realizar las conexiones.

■ **09.** Efectuar la configuración del sistema como se describe en el Capítulo 4 del presente manual, antes de completar la instalación según se ilustra en las **fig. 7 y 8**.

4 - CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA Y MEMORIZACIONES

4.1 - Configuración de los microinterruptores

Para configurar ETWI, poner los microinterruptores como se indica en la **Tabla B**. Los microinterruptores permiten seleccionar la dirección de

ETWI y el modo WIEGAND deseado. Además, es posible seleccionar la función Test, que prevé la activación del relé y del led de ETWI cada vez que ETWI recibe el código radio de un transmisor compatible, independientemente del asenso o la ausencia de asenso de la central.

4.2 - Asignación de la dirección de ETWI mediante los microinterruptores

Es posible conectar hasta dos ETWI a la misma entrada WIEGAND (en la central). Sin embargo, en este caso, es necesario configurar una dirección diferente para cada dispositivo ETWI, poniendo los microinterruptores como se indica en la **Tabla B**.

¡ADVERTENCIAS! • La dirección utilizada para un dispositivo debe ser diferente de aquella utilizada para otro dispositivo. • El uso de dos ETWI conectados a la misma entrada WIEGAND (en la central) podría no ser compatible con algunas centrales. Esto podría generar defectos de funcionamiento del sistema.

4.3 - Memorización de los transmisores - Configuración de los usuarios y de los permisos

IMPORTANTE - Antes de realizar las operaciones siguientes, **activar la alimentación a ETWI y a la central.**

ETWI no memoriza los transmisores Nice sino que recibe el código radio que éstos transmiten, “traduce” este código y lo envía a la central mediante la conexión vía cable, es decir, mediante el bus WIEGAND. Para permitir a la central reconocer el mando y el transmisor que lo ha generado es necesario memorizar el transmisor en la central, de la siguiente manera:

• **Adquisición del transmisor por parte de la central**

■ **01. En el transmisor a memorizar:** pulsar brevemente cualquier tecla: ETWI recibe la señal radio, la “traduce” y la envía a la central a través del bus WIEGAND.

■ **02. En la central:** utilizar el software de gestión en dotación con la central en uso para visualizar el ID del transmisor enviado por ETWI.

Nota – El ID recibido de la central está constituido por **un número ligado de manera unívoca al transmisor, a la tecla pulsada y a la dirección del dispositivo ETWI que ha enviado el dato a la central.** Esto significa que: **a)** Al pulsar las distintas teclas de un mismo transmisor, cada tecla genera un ID diferente de aquellos generados por las otras teclas. **b)** Dos dispositivos ETWI conectados a la misma entrada WIEGAND de la central (pero con dirección diferente), al recibir la misma señal radio transmitida por un transmisor, generan dos ID diferentes hacia la central.

■ **03.** Verificar entonces en el manual de la central si es posible, y de qué manera, configurar manualmente los campos que componen el mensaje WIEGAND recibido de la central (esto permitiría en lo sucesivo distinguir la información contenida en el mensaje WIEGAND). ♦ **Si esta opción está disponible:** consultar el Capítulo 5 (en el presente manual) para identificar la información que compone el mensaje WIEGAND. Por último, poner esta información en el software de la central.

♦ **Si esta opción no está disponible:** el usuario podrá leer el ID del mensaje WIEGAND mediante el software de la central, pero no podrá visualizar la información de segundo nivel (el código del transmisor que ha transmitido, la tecla que se ha pulsado, la dirección del dispositivo ETWI que se ha comunicado con la central) contenida en el mensaje.

• Asociación del transmisor a un usuario y configuración de los permisos

■ **04. En la central:** después de obtener el ID del transmisor, utilizar el software de gestión de la central para asociar este ID al nombre del usuario que lo va a utilizar. Luego consultar el manual de la central para configurar las opciones permitidas a cada usuario (ID): por ejemplo, los permisos de acceso a los pasos, los horarios en los que es posible el acceso, la función de seguridad “anti-passback”, etc.

5 - AHONDAMIENTOS

El formato de los datos en un mensaje WIEGAND se esquematiza en las tablas D, E, F, G. Cada tabla muestra cómo se estructuran los bits en una determinada modalidad-bit.

- **Tabla D - Información transmitida en modalidad 26 bits.** La paridad par se calcula sobre los primeros 12 bits (del 2° al 13° inclusive). La paridad impar se calcula sobre los últimos 12 bits (del 14° al 25° inclusive). MSB = bit más significativo, LSB = bit menos significativo.
- **Tabla E - Información transmitida en modalidad 30 bits.** La paridad par se calcula sobre los primeros 14 bits (del 2° al 15° inclusive). La paridad impar se calcula sobre los últimos 14 bits (del 16° al 29° inclusive). MSB = bit más significativo, LSB = bit menos significativo.
- **Tabla F - Información transmitida en modalidad 34 bits.** La paridad par se calcula sobre los primeros 16 bits (del 2° al 17° inclusive). La paridad impar se calcula sobre los últimos 16 bits (del 18° al 33°). MSB = bit más significativo, LSB = bit menos significativo.
- **Tabla G - Información transmitida en modalidad 37 bits.** La paridad par se calcula sobre los primeros 18 bits (del 2° al 19° inclusive). La paridad impar se calcula sobre los últimos 12 bits (del 19° al 36° inclusive). MSB = bit más significativo, LSB = bit menos significativo.

¡**ADVERTENCIA!** – ETWI organiza los datos del mensaje WIEGAND en la modalidad que el instalador elige según las características de la central en uso (una entre las modalidades 26, 30, 34, 37 bits). En algunos casos, no obstante la compatibilidad de formato de los datos (si la modalidad elegida es aquella requerida por la central), algunos software de las centrales ocultan o no consideran partes del mensaje, y esto podría generar defectos de funcionamiento del sistema.

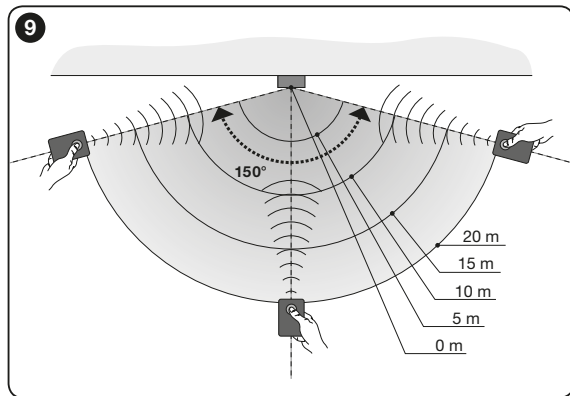
6 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

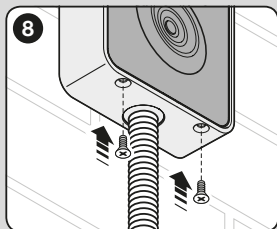
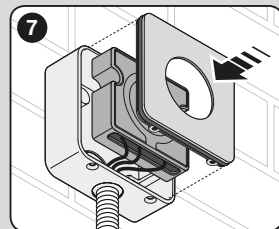
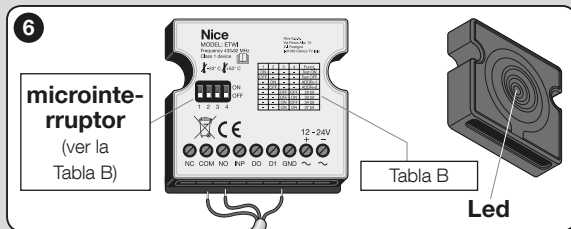
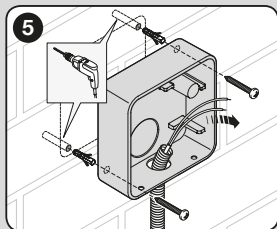
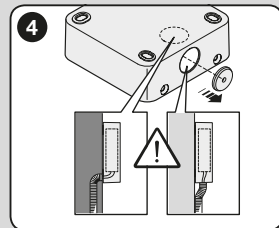
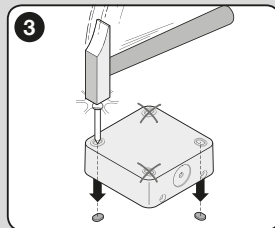
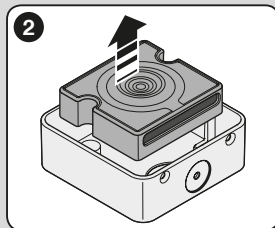
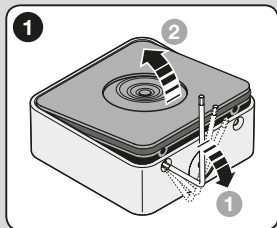
Este producto forma parte de la central a la que se conecta y deberá eliminarse junto con ella, aplicando los mismos criterios indicados en el manual de instrucciones de la central.

7 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Advertencias • Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura ambiente de 20°C (± 5°C). • Nice S.p.a. se reserva el derecho de modificar el producto en cualquier momento en que lo considere necesario, manteniendo el mismo destino de uso y las mismas funciones.

■ **Tecnología receptora (en input):** RF 433.92 MHz ■ **Tecnología emisora (en output):** WIEGAND, líneas D0, D1, @5 Vcc con codificación seleccionable a 26, 30, 34, 37 bits. ■ **Alimentación:** 12/24 Vca o 12/24 Vcc ■ **Consumo:** máx. 120mA ■ **Duración de los impulsos:** 100 µs ■ **Intervalo entre los impulsos:** 1000 µs ■ **Capacidad contactos de relé:** 1A @24Vcc ■ **Distancia de detección máxima (m):** 20; consultar también la **fig. 9** y el punto **03**, en el Capítulo 3. ■ **Grado de protección:** IP 54 ■ **Empleo en atmósfera ácida, salobre o con riesgo de explosión:** no. ■ **Temperatura de funcionamiento:** -20...+55°C ■ **Temperatura de almacenaje:** -40...+70°C ■ **Medidas (mm):** 70 x 70 x 26 ■ **Peso (g):** 265





Procedimiento para la apertura del dispositivo ETWI

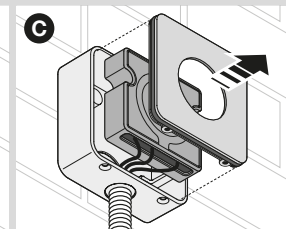
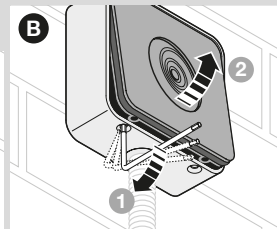
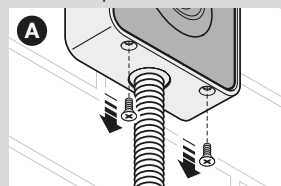


TABLA A - Bornes para las conexiones y su uso		
Borne	Función	Uso
NC	Contacto normalmente cerrado del relé de ETWI	Estos contactos deben utilizarse para conectar ETWI directamente a un actuador (por ejemplo, una electrocerradura, una luz de cortesía, etc.) y el mando sin la mediación de una central WIEGAND. En caso de mando del actuador directamente desde la central, dejar libres estos contactos. ¡ATENCIÓN! – Como estos contactos son limpios (es decir, “dry contacts”), es necesario alimentar el actuador conectado mediante una fuente externa.
COM	Contacto común del relé de ETWI	
NO	Contacto normalmente abierto del relé de ETWI	
INP	Entrada digital optoaislada, 12/24 Vcc, (activa alta)	Esta entrada es utilizada por la central para comunicar a ETWI que un transmisor ha sido reconocido como “transmisor habilitado”. Más en general, se utiliza para activar el relé de ETWI. Conectar esta entrada a una señal digital a 12/24Vcc, que sale de la central en uso (¡atención! - configurar adecuadamente esta señal en la central).
D0	Línea WIEGAND D0	Conectar esta entrada a la línea WIEGAND D0 (llamada a veces DATA0 o Data Low) de la central en uso.
D1	Línea WIEGAND D1	Conectar esta entrada a la línea WIEGAND D1 (llamada a veces DATA1 o Data High) de la central en uso.
GND	GND	Referencia para las líneas D0 , D1 y para la entrada INP . Conectar este borne a un borne análogo GND presente en la central.
12-24V	Alimentación ETWI 12/24 Vca / Vcc	Entrada para la alimentación de ETWI. Debe estar comprendida entre 12 y 24V, en corriente continua o alterna.

TABLA B - Configuración y función de los microinterruptores					
1	2	3	4	Función	Descripción
ON	-	-	-	Función "Test" activada	El relé y el Led de ETWI se activan 3 segundos cada vez que ETWI recibe el código radio de un transmisor compatible, independientemente del asenso o la ausencia de asenso de la central al borne INP. El mensaje se envía por el bus WIEGAND según la modalidad seleccionada. • Para los detalles de cómo está estructurado el mensaje, consultar el Capítulo 5 en el presente manual.
OFF	-	-	-	Modo de funcionamiento normal. En esta condición, la función "Test" está desactivada	Cuando ETWI detecta una transmisión radio proveniente de uno de los transmisores memorizados en la central, envía por bus WIEGAND un mensaje que contiene el código del transmisor, la tecla pulsada y la dirección actual configurada mediante los microinterruptores. • Para los detalles de cómo está estructurado el mensaje, consultar el Capítulo 5 en el presente manual.
-	ON	-	-	Dirección para ETWI: 1	Es posible conectar a una misma línea WIEGAND hasta dos ETWI, <u>uno con dirección 0 y el otro con dirección 1</u> . El valor de la dirección configurada se incluirá en el mensaje enviado en el bus WIEGAND. • Para los detalles de cómo está estructurado el mensaje, consultar el Capítulo 5 en el presente manual.
-	OFF	-	-	Dirección para ETWI: 0	
-	-	OFF	OFF	Modalidad WIEGAND: 26 bits	Selecciona la longitud (expresada en bits) del mensaje WIEGAND que se va a transmitir. La modalidad seleccionada de fábrica (26 bits) es compatible con la mayoría de las centrales existentes en el comercio. Si es necesario, seleccionar una de las otras modalidades disponibles. • Para los detalles de cómo está estructurado el mensaje, consultar el Capítulo 5 en el presente manual.
-	-	OFF	ON	Modalidad WIEGAND: 30 bits	
-	-	ON	OFF	Modalidad WIEGAND: 34 bits	
-	-	ON	ON	Modalidad WIEGAND: 37 bits	
NOTA – Los microinterruptores 1, 2, 3 y 4 vienen de fábrica en OFF (función "Test" inhabilitada; dirección "0"; modalidad WIEGAND a 26 bits).					

TABLA C - Señales del Led rojo en el frente de ETWI

Estado del Led	Significado
Apagado	Indica que ETWI está en stand-by, que la entrada INP está desactivada y que el relé de ETWI está desactivado.
Parpadeo lento	Después de alimentar ETWI, indica el número de la versión del firmware instalada en ETWI (ejemplo: 2 parpadeos = "firmware versión 2").
Parpadeo veloz (5 parpadeos en 1 segundo)	Indica que ETWI ha detectado la transmisión radio de un transmisor memorizado en la central y que ha enviado un mensaje WIEGAND a la central de control de accesos que contiene la información recién recibida. Sin embargo, en los 2 segundos siguientes a la recepción radio, ETWI no ha detectado la activación de la entrada INP. Además, el relé de ETWI está desactivado.
Encendido fijo	<p>Caso 1: indica que ETWI ha detectado la transmisión radio de un transmisor memorizado en la central y que ha enviado un mensaje WIEGAND a la central de control de accesos que contiene la información recién recibida. En los 2 segundos siguientes al envío del mensaje, la central activa la entrada INP para confirmar que el transmisor detectado está habilitado para el acceso. El relé y el Led de ETWI permanecen activos mientras la entrada INP está alta.</p> <p>Caso 2: indica que ETWI ha detectado la activación de la entrada INP por parte de la central, aunque anteriormente ETWI no haya enviado ningún mensaje a la central. El relé y el Led de ETWI permanecen activos mientras la entrada INP está alta.</p>
Encendido fijo, con la función Test activa	Indica que ETWI ha detectado la transmisión radio de un transmisor compatible (no importa si está memorizado o no en la central). El relé de ETWI se activa 3 segundos y de todas maneras el mensaje WIEGAND se envía a la central.

TABLA D - Información transmitida en modalidad **26 bits**.

Descripción	Paridad par	Código del transmisor															
Nº bits en orden de transmisión	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	
	1 bits	MSB	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	LSB

TABLA E - Información transmitida en modalidad **30 bits**.

Descripción	Paridad par	Código del transmisor																
Nº bits en orden de transmisión	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°
	1 bits	MSB	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

TABLA F - Información transmitida en modalidad **34 bits**.

Descripción	Paridad par	Código del transmisor																
Nº bits en orden de transmisión	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°
	1 bits	MSB	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

TABLA G - Información transmitida en modalidad **37 bits**.

Descripción	Paridad par	Código del transmisor																
Nº bits en orden de transmisión	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°
	1 bits	MSB	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

		Dirección ETWI		Tecla pulsada						Paridad impar			
		17°		18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	
		1 bits		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bits			

		Dirección ETWI		Tecla pulsada						Paridad impar			
19°	20°	21°		22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	
←- - LSB		1 bits		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bits			

						Dirección ETWI		Tecla pulsada						Paridad impar			
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°		26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	
--- ←----- ←----- LSB						1 bits		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bits			

									Dirección ETWI		Tecla pulsada						Paridad impar			
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°		29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°	
- ←----- ←----- ←----- LSB									1 bits		MSB ←----- ←----- ←----- LSB						1 bits			

1 - INSTALLATIONSANLEITUNG

■ **ACHTUNG! WICHTIGE ANWEISUNGEN:** Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, dass Sie diese Anweisungen lesen, befolgen und aufbewahren. Zögern Sie nicht, sich bei Fragen an den Nice-Kundendienst zu wenden. Eine nicht sachgemäße Installation gefährdet die Sicherheit und verursacht Schäden. ■

Alle Installations-, Anschluss-, Programmierungs- und Wartungsarbeiten des Geräts müssen von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung der Gesetze, Bestimmungen und örtlichen Vorschriften sowie der Anweisungen dieses Handbuchs ausgeführt werden. ■ **Vorbereitung der Installation:** Vergewissern Sie sich, dass das Gerät für die gewünschte Verwendung geeignet ist: Vergewissern Sie sich, dass die Merkmale im Kapitel „Technische Daten“ und die technischen Spezifikationen der Steuerung mit WIEGAND-Bus, an die das Gerät angeschlossen werden soll, übereinstimmen. ■ Die Einbauposition des Geräts muss das ETWI-Modul vor unbeabsichtigten Stößen schützen und einen einfachen Wartungszugang ermöglichen. ■ Das Gerät ist staub- und wasserdicht; damit eignet es sich für eine Verwendung in einer normalen „Außenumgebung“. Es ist jedoch nicht für besonders salzhaltige, saure oder potentiell explosive Umgebungen geeignet. Auch an Orten mit Überschwemmungsgefahr oder an denen sich Wasser ansammeln kann, ist die Installation verboten. ■ Die Stromkabel müssen durch eine der vorbereiteten Bohrungen im unteren Bereich in das ETWI-Modul eingezogen werden; außerdem müssen die Kabel von unten nach oben verlaufen. Dadurch wird verhindert, dass sich Wasser im Gerät ansammelt.

2 - BESCHREIBUNG, VERWENDUNGSZWECK UND EINSATZGRENZEN DES GERÄTES

Das ETWI-Modul ist eine Schnittstelle für die Kommunikation zwischen Nice Befehlsgeräten, die Funksignale einsetzen, und Domotiksystemen mit Datenübertragung über Kabel (Bus) und WIEGAND-Protokoll. **Im Einzelnen gilt:** Als Empfänger (der Eingangssignale) ist das ETWI-Modul mit allen Nice Sendern kompatibel, die mit einer Funkfrequenz von 433,92 MHz senden und das Datenübertragungsprotokoll „FLOR“, „FLOR+INFO“ oder „O-Code“ anwenden (drei Nice Standards der Datenübertragung mittels Funk). Nice Sender mit diesen Eigenschaften sind zum Beispiel die Modelle der Gerätefamilien **Nice Flor, Nice Way, Nice Era, Nice Ergo**. Als Sender (der Ausgangssignale) ist das ETWI-Modul mit allen Steuerungen von Zugangskontrolleinrichtungen kompatibel, die als Datenübertragungsprotokoll den „WIEGAND-Bus“ mit 26, 30, 34 und 37 Bit verwenden. An den WIEGAND-Eingang der Steuerung können bis zu zwei ETWI-Module angeschlossen werden. Das Gerät besitzt außerdem ein Relais mit potentialfreien Kontakten, um es direkt an einen Stellantrieb (zum Beispiel einen elektrischen Türöffner, eine Zusatzleuchte usw.) anzuschließen und diese ohne WIEGAND-Steuerung anzusteuern. **Jeder andere Gebrauch als der hier beschriebene ist als unsachgemäß anzusehen und untersagt! Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine unsachgemäße, nicht in dieser Anleitung beschriebene Verwendung entstehen.**

3 - INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE

- **01.** Lesen Sie vor der Installation die Hinweise in Kapitel 1.
- **02.** Öffnen Sie das ETWI-Modul (**Abb. 1, 2**) und bereiten Sie die Halterung vor (**Abb. 3, 4**).
- **03.** Wählen Sie die Stelle, an der Sie das ETWI-Modul installieren möchten. Berücksichtigen Sie dazu folgende Punkte: ♦ **Beim Signalempfang durch das ETWI-Modul** können die Reichweite des Funk-

senders und die Empfangsleistung des ETWI-Moduls durch verschiedene Faktoren eingeschränkt werden: **a)** Ein zu großer Abstand zwischen den zwei Geräten (siehe hierzu die Einsatzgrenzen in „Technische Daten“); **b)** Eventuelle sonstige Geräte im Nahbereich, die auf derselben Frequenz senden und empfangen (zum Beispiel: Alarmanlagen, Funkkopfhörer usw.); **c)** Hindernisse wie Bäume, Mauern, Metallobjekte usw. im Bereich vor dem ETWI-Modul verringern die Signalstärke. **d)** Die Installation des ETWI-Moduls auf Metalloberflächen kann das Gerät abschirmen und einen Empfang erheblich einschränken; **e)** Eine entladene Batterie des Senders kann die Funkreichweite um 20 - 30 % vermindern. ♦ **Beim Senden des ETWI-Moduls** kann die Datenübertragung auf dem Bus-Kabel durch eine nicht konforme Länge der Kabel beeinträchtigt sein, die das ETWI-Modul mit der Steuerung verbinden. Halten Sie daher die in der Bedienungsanleitung der Steuerung angegebene Höchstlänge der Kabel ein.

■ **04.** Vergewissern Sie sich, dass die zur Befestigung des ETWI-Moduls vorgesehene Oberfläche eine stabile Verankerung ermöglicht und bringen Sie die Halterung daran an (**Abb. 5**).

■ **05.** Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Steuerung; falls eine Pufferbatterie vorhanden ist, müssen Sie diese Batterie ebenfalls abklemmen. Wenn das ETWI-Modul an ein externes Netzteil angeschlossen werden soll, müssen Sie auch dieses Netzteil vom Stromnetz trennen.

■ **06.** Lesen Sie im Handbuch der Steuerung die Abschnitte, in denen der Anschluss des Zubehörs beschrieben ist.

■ **07.** Machen Sie am ETWI-Modul die Klemmen ausfindig (**Abb. 6**) und schlagen Sie in **Tabelle A** die Funktion der einzelnen Klemmen nach.

■ **08.** Schließen Sie das ETWI-Modul an die Steuerung an. **Hinweis** – Falls die Steuerung keinen 12/24-V-Ausgang hat, schließen Sie das ETWI-Modul an ein externes Netzteil an. Schlagen Sie in diesem Fall die Anschlüsse im Handbuch des Netzteils nach.

■ **09.** Konfigurieren Sie das System (siehe Kapitel 4 dieser Anleitung), bevor Sie die Installation wie in **Abb. 7** und **8** gezeigt abschließen.

4 - SYSTEMKONFIGURATION UND SPEICHERUNG

4.1 - Konfiguration der DIP-Schalter

Konfigurieren Sie das ETWI-Modul mit den DIP-Schaltern wie in **Tabelle B** beschrieben. Mit den DIP-Schaltern können Sie die Adresse des ETWI-Moduls u./o. den gewünschten WIEGAND-Übertragungsmodus einstellen. Außerdem können Sie die Funktionsprüfung wählen, die jedes Mal, wenn das ETWI-Modul einen Funkcode eines kompatiblen Senders empfängt, unabhängig von einer eventuellen Zustimmung durch die Steuerung das Relais und die Led des ETWI-Moduls aktiviert.

4.2 - Adressierung des ETWI-Moduls mittels DIP-Schaltern

Sie können bis zu zwei ETWI-Module an denselben WIEGAND-Eingang (der Steuerung) anschließen. In diesem Fall müssen Sie jedoch für jedes ETWI-Modul mit den DIP-Schaltern (siehe **Tabelle B**) eine eigene Adresse einstellen.

HINWEIS! • Die Adressen der beiden Module müssen sich unterscheiden. • Die Verwendung von zwei ETWI-Modulen am selben WIEGAND-Eingang (der Steuerung) ist eventuell nicht mit allen Steuerungen möglich. Dabei kann es zu Systemstörungen kommen.

4.3 - Speichern der Sender - Konfiguration der Benutzer und Zugangsberechtigungen

WICHTIG - Vor den folgenden Arbeitsschritten müssen Sie Stromversorgung von ETWI-Modul und Steuerung einschalten.

Das ETWI-Modul speichert die Nice Sender nicht, sondern empfängt den von ihnen übertragenen Funkcode, „übersetzt“ diesen Code und sendet ihn über das Anschlusskabel, also über den WIEGAND-Bus, zur Steuerung. Damit die Steuerung den Befehl und den Sender, der ihn generiert hat, erkennen kann, muss der Sender wie folgt in der Steue-

rung gespeichert werden:

• Einlernen des Senders in die Steuerung

■ **01. Am Sender, der gespeichert werden soll:** Drücken Sie kurz eine beliebige Taste: Das ETWI-Modul empfängt das Funksignal, „übersetzt“ es und sendet es über den WIEGAND-Bus zur Steuerung.

■ **02. An der Steuerung:** Rufen Sie in der Steuerungssoftware die ID des Senders auf, die vom ETWI-Modul übertragen wurde. **Hinweis** – Die von der Steuerung empfangene ID ist eine **Zahl, die den Sender, die gedrückte Taste und die Adresse des ETWI-Moduls, das den Datenblock zur Steuerung übertragen hat, eindeutig kennzeichnet**. Dies bedeutet: **a)** Beim Drücken der einzelnen Tasten eines Senders generiert jede Taste eine eigene ID, die sich von der ID der anderen Tasten unterscheidet. **b)** Zwei ETWI-Module (mit unterschiedlichen Adressen), die an denselben WIEGAND-Eingang der Steuerung angeschlossen sind, empfangen dasselbe Funksignal eines Senders und übertragen also zwei unterschiedliche ID-Nummern zur Steuerung.

■ **03.** Anschließend müssen Sie im Handbuch der Steuerung nachschlagen, ob und in welcher Betriebsart die einzelnen Blöcke der Botschaft, die auf dem WIEGAND-Bus zur Steuerung übertragen wird, manuell konfiguriert werden können (so dass die einzelnen Informationen der Botschaft auf dem WIEGAND-Bus unterschieden werden können).

◆ **Falls diese Option verfügbar ist:** Lesen Sie in Kapitel 5 dieser Anleitung, aus welchen Einzelinformationen sich die Botschaft auf dem WIEGAND-Bus aufbaut. Übertragen Sie diese Informationen dann in die Software der Steuerung. ◆ **Falls diese Option nicht verfügbar ist:** Sie können die ID der Botschaft auf dem WIEGAND-Bus mit der Software der Steuerung auslesen, dies gilt jedoch nicht für Informationen der zweiten Ebene der Botschaft (den Code des aktiven Senders, die gedrückte Taste und die Adresse des ETWI-Moduls, das mit der Steuerung kommuniziert hat).

• Zuordnung des Senders zu einem Benutzer und Konfiguration der Zugangsberechtigungen

■ **04. An der Steuerung:** Nach dem Erhalt der Sender-ID ordnen Sie diese in der Steuerungssoftware dem Namen des Benutzers zu, der den Sender verwenden wird. Lesen Sie dann im Handbuch der Steuerung nach, wie Sie die verfügbaren Optionen für die einzelnen Benutzer (ID) konfigurieren: Zum Beispiel die Zugangsberechtigungen an den Durchgängen bzw. Durchfahrten, die Zeiträume, in denen ein Zugang möglich ist, die „Anti-Passback-Sicherheitsfunktion“ usw.

5 - HINWEISE ZUM DATENFORMAT

Die Formatierung der Daten in einer Botschaft auf dem WIEGAND-Bus ist in den Tabellen D, E, F und G schematisch dargestellt. Die Tabellen zeigen, wie die Bitfolge eines bestimmten Modus strukturiert ist.

• **Tabelle D - Informationsübertragung im 26-Bit-Modus.** Die gerade Parität wird anhand der ersten 12 Bit (vom 2. bis 13. Bit einschließlich) berechnet. Die ungerade Parität wird anhand der letzten 12 Bit (vom 14. bis zum 25. Bit einschließlich) berechnet. MSB = höchstwertiges Bit, LSB = niedrigstwertiges Bit.

• **Tabelle E - Informationsübertragung im 30-Bit-Modus.** Die gerade Parität wird anhand der ersten 14 Bit (vom 2. bis 15. Bit einschließlich) berechnet. Die ungerade Parität wird anhand der letzten 14 Bit (vom 16. bis zum 29. Bit einschließlich) berechnet. MSB = höchstwertiges Bit, LSB = niedrigstwertiges Bit.

• **Tabelle F - Informationsübertragung im 34-Bit-Modus.** Die gerade Parität wird anhand der ersten 16 Bit (vom 2. bis 17. Bit einschließlich) berechnet. Die ungerade Parität wird anhand der letzten 16 Bit (vom 18. bis zum 33. Bit einschließlich) berechnet. MSB = höchstwertiges Bit, LSB = niedrigstwertiges Bit.

• **Tabelle G - Informationsübertragung im 37-Bit-Modus.** Die ge-

rade Parität wird anhand der ersten 18 Bit (vom 2. bis 19. Bit einschließlich) berechnet. Die ungerade Parität wird anhand der letzten 12 Bit (vom 19. bis zum 36. Bit einschließlich) berechnet. MSB = höchstwertiges Bit, LSB = niedrigstwertiges Bit.

HINWEIS! – Das ETWI-Modul organisiert die Daten der Botschaft auf dem WIEGAND-Bus in dem Modus, den der Installateur passend zur verwendeten Steuerung ausgewählt hat (also im 26-, 30-, 34- oder 37-Bit-Modus). In einigen Fällen maskieren oder ignorieren bestimmte Programme Teile der Botschaft, obwohl das Datenformat (also des zur Steuerung passenden Modus) einwandfrei kompatibel ist, was Funtionsstörungen des Systems bewirken kann.

6 - ENTSORGUNG DES GERÄTS

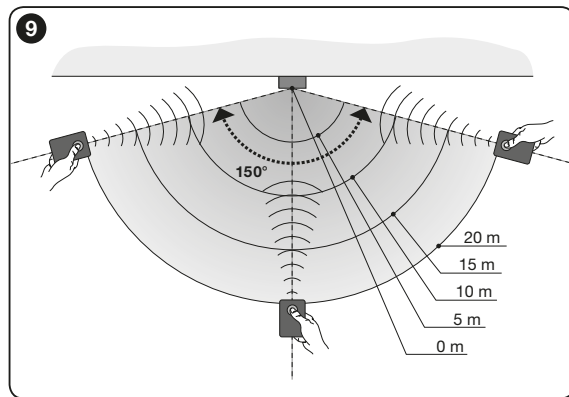
Dieses Gerät ist integraler Bestandteil der Steuerung, an die es angeschlossen wird, und muss zusammen mit der Steuerung wie in der Bedienungsanleitung der Steuerung beschrieben entsorgt werden.

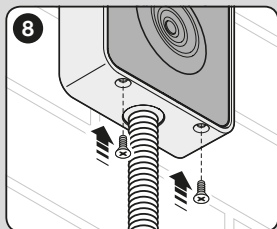
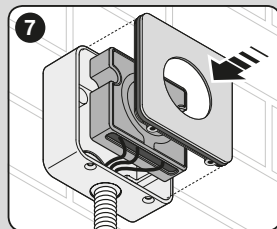
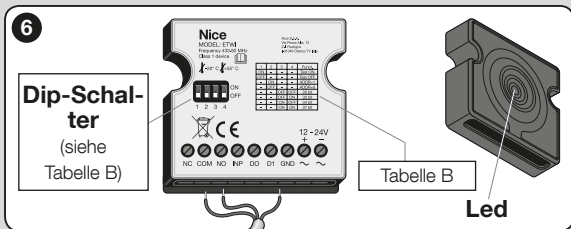
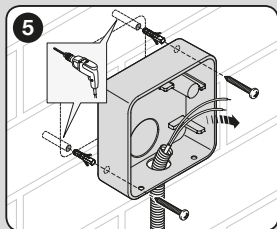
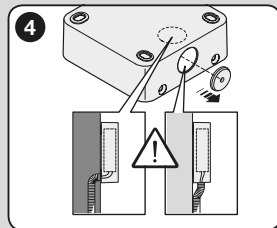
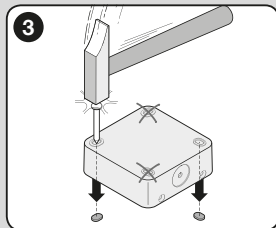
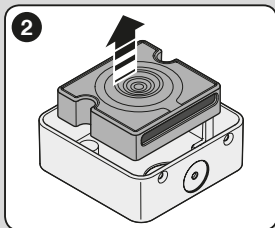
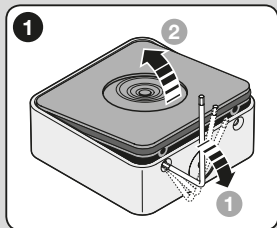
7 - TECHNISCHE DATEN

Hinweis • Alle im Folgenden genannten technischen Daten gelten für eine Umgebungstemperatur von 20 °C (± 5 °C). • Nice S.p.a behält sich das Recht vor, jederzeit und nach eigenem Ermessen Änderungen des Geräts vorzunehmen, die dessen Einsatzzweck und Grundfunktionen nicht verändern.

■ **Übertragungstechnik des Empfängers (Signal-Input):** Funkfrequenz 433,92 MHz ■ **Übertragungstechnik des Senders (Signal-Output):** WIEGAND-Datenbus, Leitung D0, D1, 5 VDC mit einstellbarer 26-, 30-, 34- oder 37-Bit-Codierung. ■ **Stromversorgung:** 12/24 VAC oder 12/24 VDC ■ **Stromaufnahme:** Max. 120 mA ■ **Impulsdauer:** 100 μ s ■ **Impulsabstand:** 1000 μ s ■ **Stromfestigkeit der Relaiskontakte:** 1 A bei 24 VDC ■ **Maximale Empfangsreichweite (m):** 20; siehe hierzu ebenfalls **Abb. 9** und Absatz **03** in Kapitel **3**. ■ **Schutzart:** IP 54 ■ **Einsatz in saurer, salzhaltiger oder explosi-**

ongefährdeter Atmosphäre: Nein. ■ **Betriebstemperatur:** -20 bis +55 °C ■ **Lagerungstemperatur:** -40 bis +70 °C ■ **Abmessungen (mm):** 70 x 70 x 26 ■ **Gewicht (g):** 265





Vorgehensweise zum Öffnen
des ETWI-Moduls

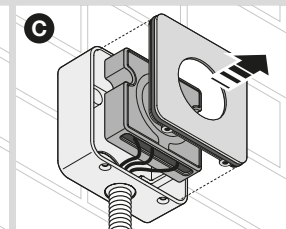
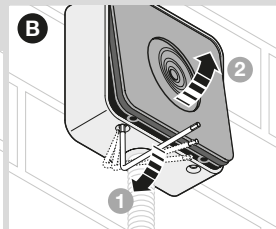
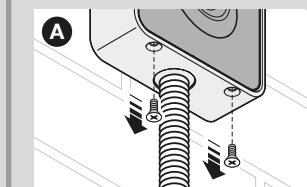


TABELLE A - Belegung der Anschlussklemmen		
Klemme	Funktion	Verwendung
NC	Öffner-Kontakt des ETWI-Relais	Diese Kontakte dienen dazu, das ETWI-Modul direkt an ein Relais (z. B. einen elektrischen Türöffner, eine Zusatzleuchte usw.) anzuschließen und diese ohne WIEGAND-Datenbus anzusteuern. Falls das Relais direkt von der Steuerung angesteuert wird, belegen Sie diese Kontakte nicht. ACHTUNG! – Die Kontakte sind potenzialfrei (so genannte „DRY contacts“), daher muss das angeschlossene Relais über eine externe Stromquelle spannungsversorgt werden.
COM	Gemeinsamer Kontakt des ETWI-Relais	
NO	Schließer-Kontakt des ETWI-Relais	
INP	Optoisolierter Digitaleingang, 12/24 VDC, (aktiv mit High-Pegel)	Dieser Eingang wird von der Steuerung genutzt, um dem ETWI-Modul mitzuteilen, dass ein Sender als „Sender mit Zugangsbefugnis“ erkannt wurde. Allgemein ausgedrückt dient er zur Aktivierung des ETWI-Relais. Schließen Sie diesen Eingang an ein digitales Ausgangssignal mit 12/24 VDC der verwendeten Steuerung an (Achtung! - Das Signal muss entsprechend in der Steuerung konfiguriert werden).
D0	WIEGAND-Busleitung D0	Schließen Sie diesen Eingang an die WIEGAND-Busleitung D0 (evtl. auf der verwendeten Steuerung als DATA0 bzw. Data Low) bezeichnet) an.
D1	WIEGAND-Busleitung D1	Schließen Sie diesen Eingang an die WIEGAND-Busleitung D1 (evtl. auf der verwendeten Steuerung als DATA1 bzw. Data High) bezeichnet) an.
GND	Masse	Bezugsmasse für die Leitungen D0, D1 und für den Eingang INP . Verbinden Sie diese Klemme mit einer analogen Masseklemme der Steuerung.
12-24V	Stromversorgung des ETWI-Moduls mit 12/24 V AC/DC	Stromversorgungseingang des ETWI-Moduls. Die Stromversorgung muss als Gleich- oder Wechselspannung mit 12 bis 24 V ausgeführt sein.

TABELLE B - Einstellungen und Funktionen der DIP-Schalter					
1	2	3	4	Funktion	Beschreibung
ON	-	-	-	Funktionsprüfung aktiviert	Das Relais und die LED-Leuchten des ETWI-Moduls werden jeweils 3 Sekunden lang aktiviert, wenn das ETWI-Modul den Funkcode eines kompatiblen Senders empfängt, und zwar unabhängig davon, ob die Steuerung das Zustimmungssignal an Klemme INP angelegt hat oder nicht. Die Botschaft wird in jedem Fall im gewählten Übertragungsmodus über den WIEGAND-Bus übertragen. • Detailangaben zum Aufbau der Botschaft finden Sie in Kapitel 5 in dieser Anleitung.
OFF	-	-	-	Normalbetrieb. In diesem Zustand ist die Funktionsprüfung deaktiviert	Sobald das ETWI-Modul ein Funksignal von einem der in der Steuerung gespeicherten Sender empfängt, überträgt es eine Botschaft über den WIEGAND-Bus mit der Codierung des Senders, der gedrückten Taste und der mittels DIP-Schaltern eingestellten Adresse. • Detailangaben zum Aufbau der Botschaft finden Sie in Kapitel 5 in dieser Anleitung.
-	ON	-	-	ETWI-Adresse: 1	Sie können an eine WIEGAND-Busleitung bis zu zwei ETWI-Module anschließen, <u>wobei dem einem die Adresse 0 und dem anderen die Adresse 1 zugewiesen wird.</u> Die eingestellte Adresse wird dann in die auf dem WIEGAND-Bus übertragene Botschaft eingefügt. • Detailangaben zum Aufbau der Botschaft finden Sie in Kapitel 5 in dieser Anleitung.
-	OFF	-	-	ETWI-Adresse: 0	
-	-	OFF	OFF	WIEGAND-Übertragungsmodus: 26 Bit	Wählen Sie die Länge (in Bit) der Botschaft, die auf dem WIEGAND-Bus übertragen werden soll. Der vom Hersteller eingestellte 26-Bit-Modus ist mit den meisten handelsüblichen Steuerungen kompatibel. Bei Bedarf müssen Sie einen anderen der verfügbaren Modi einstellen. • Detailangaben zum Aufbau der Botschaft finden Sie in Kapitel 5 in dieser Anleitung.
-	-	OFF	ON	WIEGAND-Übertragungsmodus: 30 Bit	
-	-	ON	OFF	WIEGAND-Übertragungsmodus: 34 Bit	
-	-	ON	ON	WIEGAND-Übertragungsmodus: 37 Bit	
HINWEIS – Die DIP-Schalter 1, 2, 3 und 4 wurden beim Hersteller auf die Option OFF eingestellt (Funktionsprüfung deaktiviert, Adresse „0“, WIEGAND-Übertragungsmodus mit 26 Bit).					

TABELLE C - Leuchtsignale der roten LED auf der Frontseite des ETWI-Moduls

Zustand der LED	Bedeutung
Ausgeschaltet	Das ETWI-Modul befindet sich in Standby und der Eingang INP sowie das ETWI-Relais sind deaktiviert.
Langsames Blinken	Gibt nach der Einschaltung der Stromversorgung des ETWI-Moduls die Nummer der im ETWI-Modul installierten Firmware-Version aus (z. B.: 2 Blinksignale = „Firmware-Version 2“).
Schnelles Blinken (5 Blinksignale in 1 Sekunde)	Das ETWI-Modul hat die Funksignale eines in der Steuerung gespeicherten Senders erfasst und auf dem WIEGAND-Bus die soeben empfangenen Informationen als Botschaft an die Steuerung des Zugangskontrollsystems gesendet. Allerdings hat das ETWI-Modul 2 Sekunden nach dem Empfang des Funksignals keine Aktivierung des Eingangs INP erfasst. Außerdem ist das ETWI-Relais deaktiviert.
Dauerleuchten	<p>Fall 1: Das ETWI-Modul hat die Funkübertragung eines in der Steuerung gespeicherten Senders erfasst und der Steuerung des Zugangskontrollsystems über den WIEGAND-Bus eine Botschaft mit den soeben empfangenen Informationen gesendet. Innerhalb von 2 Sekunden nach dem Senden der Botschaft aktiviert die Steuerung den Eingang INP und bestätigt damit, dass der erfasste Sender zum Zugang berechtigt ist. Das Relais und die LED-Leuchte des ETWI-Moduls bleiben aktiviert, solange der Eingang INP auf High-Pegel gesetzt ist.</p> <p>Fall 2: Das ETWI-Modul hat die Aktivierung des Eingangs INP durch die Steuerung erfasst, obwohl das ETWI-Modul keine Botschaft zur Steuerung übertragen hatte. Das Relais und die LED-Leuchte des ETWI-Moduls bleiben aktiviert, solange der Eingang INP auf High-Pegel gesetzt ist.</p>
Dauerleuchten, Funktionsprüfung aktiviert	Das ETWI-Modul hat die Funkübertragung eines kompatiblen Senders erfasst (unabhängig davon, ob der Sender in der Steuerung gespeichert ist oder nicht). Das ETWI-Relais wird 3 Sekunden lang aktiviert und in jedem Fall wird die Botschaft auf dem WIEGAND-Bus zur Steuerung gesendet.

ETWI-Adresse		Taste gedrückt								Ungerade Parität
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1 Bit	MSB <----- <----- <----- LSB								1 Bit	

ETWI-Adresse		Taste gedrückt								Ungerade Parität	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<-- LSB		1 Bit	MSB <----- <----- <----- LSB								1 Bit

ETWI-Adresse						Taste gedrückt								Ungerade Parität	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
--- <----- <----- LSB						1 Bit	MSB <----- <----- <----- LSB								1 Bit

ETWI-Adresse									Taste gedrückt								Ungerade Parität	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
- <----- <----- <----- LSB									1 Bit	MSB <----- <----- <----- LSB								1 Bit

1 - ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I MONTAŻU

■ **UWAGA! WAŻNE INSTRUKCJE:** w celu zapewnienia bezpieczeństwa, należy przeczytać niniejszą instrukcję, stosować się do zamieszczonych w niej zaleceń oraz zachować ją na przyszłość. W razie wątpliwości, zwrócić się o pomoc do Serwisu Technicznego Nice. Instalacja wykonana nieprawidłowo to potencjalne zagrożenie stanowiące niebezpieczeństwo powstania usterek. ■ Wszystkie prace związane z montażem, podłączeniem, programowaniem i konserwacją powinny być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego i przeszkolonego technika, w poszanowaniu przepisów, norm i lokalnych rozporządzeń oraz wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji. ■ **Przed rozpoczęciem montażu:** sprawdzić odpowiedniość urządzenia do wymaganego użycia; sprawdzić zgodność między wartościami zamieszczonymi w rozdziale „Parametry techniczne” i specyfikacją techniczną centrali z magistralą WIEGAND, do której pragnie się podłączyć produkt. ■ Pozycja wybrana do mocowania musi zapewnić ochronę ETWI przed przypadkowymi uderzeniami i zapewnić łatwy dostęp do konserwacji. ■ Produkt jest zabezpieczony przed wnikaniem deszczu i kurzu, co sprawia, że jest on odpowiedni do użytkowania w standardowych warunkach na „zewnątrz budynków”. Nie nadaje się on jednak do użytkowania na zewnątrz budynków w silnie zasolonej, kwaśnej lub potencjalnie wybuchowej atmosferze. Należy unikać montażu w miejscach ulegających zalaniu i w których dochodzi do zalegania wody. ■ Przewody elektryczne mu-

szą być wsunięte do wnętrza ETWI poprzez jeden z przystosowanych otworów znajdujących się w dolnej części jej wspornika; ponadto, przewody muszą być doprowadzane od dołu. Zapobiegnie to dostawianiu się wody do wnętrza produktu.

2 - OPIS PRODUKTU, JEGO PRZEZNACZENIE I OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU

ETWI jest interfejsem umożliwiającym komunikację między urządzeniami Nice do sterowania radiowego i domowymi systemami elektrycznymi opartymi na komunikacji kablowej (magistrali) z protokołem kodowania WIEGAND. **W szczególności:** w fazie odbioru (lub wejścia), ETWI jest kompatybilny ze wszystkimi nadajnikami Nice które nadają na częstotliwości radiowej 433,92 Mhz i stosują protokół komunikacyjny „FLOR”, „FLOR+INFO” lub „O-Code” (trzy standardy Nice do kodowania radiowego danych). Nadajniki Nice posiadające tę charakterystykę to, na przykład, modele będące częścią grup **Nice Flor, Nice Way, Nice Era, Nice Ergo** itp. W fazie wyjścia, ETWI jest zgodna z wszystkimi centralami przeznaczonymi do kontroli dostępu wykorzystującego protokół komunikacyjny bus „WIEGAND” o wartości 26, 30, 34 i 37 bit. W tym samym wejściu WIEGAND, na centrali, można podłączyć do dwóch ETWI. Urządzenie posiada również przekaźnik bezpotencjałowy, który umożliwia podłączenie ETWI bezpośrednio do siłownika (na przykład zamek elektryczny, światłoko noce, itp.) i sterowanie nim bez udziału centrali WIEGAND. **Jakiegolwiek użycie inne niż opisane uznaje się za niewłaściwe i zabronione! Producent nie odpowiada za szkody wyrządzone na skutek nieprawidłowego użytkowania produktu, niezgodnego z opisem zawartym w niniejszej instrukcji.**

3 - MONTAŻ I PODŁĄCZENIA

■ **01.** Przed rozpoczęciem montażu należy przeczytać ostrzeżenia w Rozdziale 1.

- **02.** Zdemontować ETWI (rys. 1, 2) i przygotować wspornik (rys. 3, 4).
- **03.** Wybrać punkt, w którym pragnie się zainstalować ETWI, zwracając uwagę na następujące zalecenia: ♦ **w fazie odbioru (lub wejścia) przez ETWI**, zasięg urządzenia nadającego drogą radiową i zdolność odbioru ETWI mogą być zakłócone przez różne czynniki: **a)** zbyt duża odległość między dwoma urządzeniami (odczytać limity w rozdziale „Parametry techniczne”); **b)** ewentualna obecność w strefie innych urządzeń, działających na tej samej częstotliwości (na przykład: alarmy, słuchawki radiowe, itp.); **c)** obecność przeszkód (drzewa, ściany, przedmioty metalowe, itp.) w strefie przed ETWI zmniejszając częstotliwość. **d)** instalacja ETWI na powierzchniach metalowych, które mogą zakłócać odbiór; **e)** rozładowany akumulator nadajnika, który może zmniejszyć zasięg radiowy o 20-30%. ♦ **w fazie wyjścia z ETWI**, komunikacja kablowa może być zakłócona przez nieodpowiednią długość kabli łączących urządzenie ETWI z centralą. W związku z tym, należy przestrzegać maksymalnej długości kabli wskazanej w instrukcji centrali.
- **04.** Upewnić się, że powierzchnia wybrana do montażu ETWI umożliwia stabilne przymocowanie i zamocować wspornik (rys. 5).
- **05.** Odciąć zasilanie od centrali; w razie obecności akumulatora zapasowego, należy go odłączyć. Jeśli ETWI należy podłączyć do zasilacza zewnętrznego, odłączyć zasilanie również od tego urządzenia.
- **06.** Odczytać w instrukcji centrali części dotyczące podłączeń urządzeń dodatkowych.
- **07.** Odczytać na ETWI dostępne zaciski (rys. 6) i przeczytać **Tabele A**, aby wczytać funkcje każdego zacisku.
- **08.** Podłączyć ETWI do centrali. **Uwaga** – Jeśli używana centrala nie posiada wyjścia 12/24V, należy podłączyć ETWI do pomocniczego zasilacza zewnętrznego. W tym przypadku, w celu wykonania połączeń, należy się odnieść do instrukcji zasilania.
- **09.** Wykonać konfigurację systemu w sposób opisany w Rozdziale 4 niniejszej instrukcji, przed zakończeniem instalacji w sposób opisany na **rys. 7 i 8**.

4 - KONFIGURACJA SYSTEMU I NAPĘDÓW

4.1 - Konfiguracja przełączników typu dip-switch

Aby dokonać konfiguracji ETWI, ustawić jej przełączniki dip-switch odnosząc się do **Tabeli B**. Przełączniki dip-switch umożliwiają wybór adresu ETWI i lub żądanego trybu **WIEGAND**. Ponadto, możliwy jest również wybór funkcji Testowej, która przewiduje aktywację przekaźnika i diody ETWI za każdym razem, gdy ETWI uzyska kod radiowy zgodnego nadajnika, niezależnie od pozwolenia lub jego braku uzyskanego od centrali.

4.2 - Adresowanie ETWI przy użyciu przełącznika dip-switch

Możliwe jest połączenie do dwóch ETWI do tego samego wejścia WIEGAND (na centrali). W tym przypadku, należy ustawić inny adres dla każdego urządzenia ETWI, konfigurując przełącznik dip-switch jak wskazano w **Tabeli B**.

OSTRZEŻENIA! • **Adres użyty dla urządzenia musi być różny od adresu dla innego urządzenia.** • Użycie dwóch ETWI podłączonych do tego samego wejścia WIEGAND (na centrali), może nie być zgodne w niektórych centralach. Może generować usterki systemu.

4.3 - Wczytywanie nadajników - Konfiguracja użytkowników i pozwoleń

WAŻNE - Przed przystąpieniem do następujących działań należy **podłączyć zasilanie do ETWI i do centrali**.

ETWI nie wczytuje do swego wnętrza nadajników Nice, ale uzyskuje kod radiowy, które one transmitują, „tłumaczy” go i przesyła do centrali poprzez połączenie kablowe, tj. poprzez WIEGAND. Aby umożliwić centrali rozpoznanie polecenia i nadajnika, który je wygenerował, należy zapisać ten nadajnik w centrali w następujący sposób:

• Wczytanie nadajnika przez centrale

■ **01. Na wczytywanym nadajniku:** nacisnąć na krótko którykolwiek przycisk: ETWI odczytuje sygnał radiowy, „tłumaczy” go i przesyła do centrali za pomocą magistrali WIEGAND.

■ **02. Na centrali:** użyć oprogramowania zarządzającego dołączonego do centrali, aby wyświetlić ID nadajnika przesłany z ETWI. **Uwaga** – ID otrzymany od centrali składa się z **numeru powiązanego jednoznacznie z nadajnikiem, z wciśniętym przyciskiem i adresem urządzenia ETWI, które przesłało dane do centrali**. Oznacza to, że: **a)** Po naciśnięciu różnych przycisków na tym samym nadajniku, każdy przycisk generuje ID różny od tych, które zostały wygenerowane dla innych przycisków. **b)** Dwa urządzenia ETWI podłączone do tego samego wejścia WIEGAND centrali (ale o różnym adresie), jeśli otrzymają ten sam sygnał radiowy przesłany przez nadajnik, generują dwa różne ID w kierunku centrali.

■ **03.** W tej chwili należy sprawdzić w instrukcji centrali, czy i w jaki sposób można ręcznie skonfigurować różne pola wchodzące w skład komunikatu WIEGAND otrzymanego od centrali (umożliwi to rozróżnienie poszczególnych informacji zawartych w komunikacie WIEGAND). ♦

Jeśli ta opcja jest dostępna: odnieść się do Rozdziału 5 (w niniejszej instrukcji), aby zdefiniować poszczególne informacje wchodzące w skład komunikatu WIEGAND. Na koniec, wpisać te informacje do oprogramowania centrali. ♦ **Jeśli ta opcja nie jest dostępna:** użytkownik może odczytać ID komunikatu WIEGAND odczytanego przy użyciu oprogramowania centrali, ale nie będzie mógł wyświetlić informacji drugiego poziomu (jak kod nadajnika, który nadawał, przycisku, który został wciśnięty, adresu urządzenia ETWI, które komunikowało się z centralą) zawartych w komunikacie.

• Przypisanie nadajnika do użytkownika i konfiguracja pozwoleń

■ **04. Na centrali:** po uzyskaniu ID nadajnika, użyć oprogramowania zarządzającego centrali w celu przypisania tego ID do nazwy użytkow-

nika, który będzie jej używał. Następnie, odnieść się do instrukcji centrali, aby skonfigurować opcje dostępne dla każdego użytkownika (ID): na przykład, pozwolenia dostępu do przejazdów, czasy, w których możliwy jest dostęp, funkcja bezpieczeństwa „anti-passback”, itp.

5 - INFORMACJE DODATKOWE

Formatowanie danych w komunikacie WIEGAND jest opisane w Tabelach D, E, F, G. Każda tabela przedstawia, w jaki sposób są opisane bity w określonym trybie-bit.

• **Tabela D - Informacje przesłane w trybie 26 bit.** Parzystość parzysta jest obliczana na pierwszych 12 bitach (od 2 do 13 włącznie). Parzystość nieparzysta jest obliczana na ostatnich 12 bitach (od 14 do 25 włącznie). MSB = najbardziej znaczący bit, LSB = najmniej znaczący bit.

• **Tabela E - Informacje przesłane w trybie 30 bit.** Parzystość parzysta jest obliczana na pierwszych 14 bitach (od 2 do 15 włącznie). Parzystość nieparzysta jest obliczana na ostatnich 14 bitach (od 16 do 29 włącznie). MSB = najbardziej znaczący bit, LSB = najmniej znaczący bit.

• **Tabela F - Informacje przesłane w trybie 34 bit.** Parzystość parzysta jest obliczana na pierwszych 16 bitach (od 2 do 17 włącznie). Parzystość nieparzysta jest obliczana na ostatnich 16 bitach (od 18 do 33 włącznie). MSB = najbardziej znaczący bit, LSB = najmniej znaczący bit.

• **Tabela G - Informacje przesłane w trybie 37 bit.** Parzystość parzysta jest obliczana na pierwszych 18 bitach (od 2 do 19 włącznie). Parzystość nieparzysta jest obliczana na ostatnich 12 bitach (od 19 do 36 włącznie). MSB = najbardziej znaczący bit, LSB = najmniej znaczący bit.

OSTRZEŻENIE! – ETWI organizuje dane komunikatu WIEGAND w trybie, który instalator wybiera w oparciu o charakterystykę używanej cen-

trali (jeden z trybów 26, 30, 34, 37 bit). W niektórych przypadkach, pomimo zgodności formatowania danych (czyli, wybrany tryb jest zgodny z trybem wymaganym przez centralę), niektóre oprogramowania centrali maskują lub nie biorą pod uwagę części komunikatu i może to generować niewłaściwe funkcjonowanie systemu.

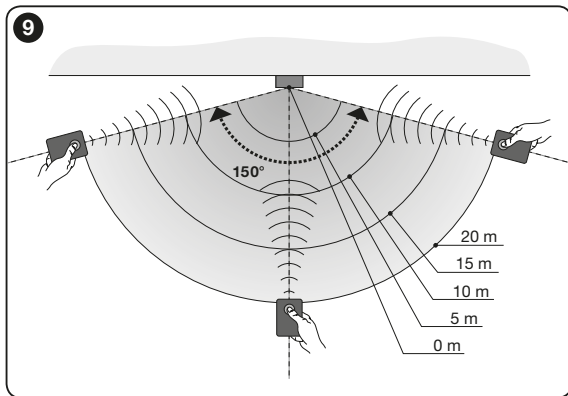
6 - USUWANIE URZĄDZENIA

Niniejsze urządzenie jest integralną częścią centrali do której jest podłączone i musi zostać usunięte razem z nim, przy zastosowaniu kryteriów podanych w instrukcji obsługi zespołu automatyki.

7 - PARAMETRY TECHNICZNE

Uwaga • Wszystkie przestawione parametry techniczne odnoszą się do temperatury otoczenia 20°C (± 5°C). • Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo do wnoszenia zmian do produktu w którymkolwiek momencie i bez uprzedniego powiadomienia, gwarantując przewidzianą funkcjonalność i przeznaczenie użytkownika.

■ **Technologia odbiornika (na wejściu):** RF 433.92 MHz ■ **Technologia nadajnika (na wyjściu):** WIEGAND, linie D0, D1, @5 Vdc z wybieranym kodem 26, 30, 34, 37 bit. ■ **Zasilanie:** 12/24 Vac lub 12/24 Vdc ■ **Pobór prądu:** max 120mA ■ **Czas trwania impulsów:** 100 µsek ■ **Interwał między impulsami:** 1000 µsek ■ **Wydajność styków przekaźnikowych:** 1A @24Vdc ■ **Maksymalna odległość odczytu (m):** 20; odnieść się również do rys. 9 i punktu 03, w Rozdziale 3. ■ **Stopień ochrony:** IP 54 ■ **Użytkowanie w środowisku kwaśnym, zasolonym lub potencjalnie wybuchowym:** nie. ■ **Temperatura funkcjonowania:** -20...+55°C ■ **Temperatura przechowywania:** -40...+70°C ■ **Wymiary (mm):** 70 x 70 x 26 ■ **Masa (g):** 265



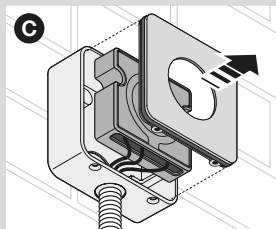
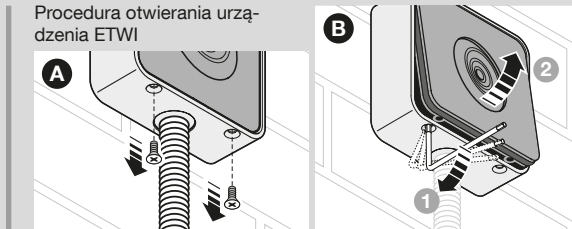
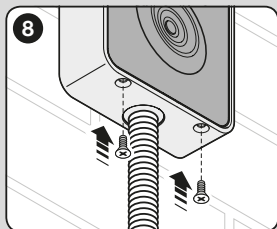
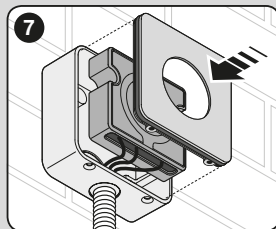
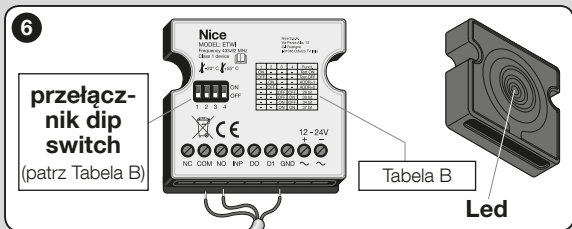
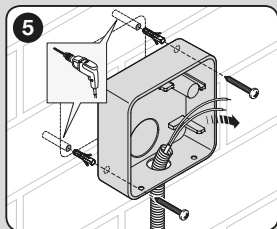
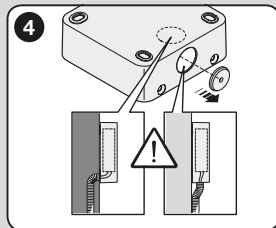
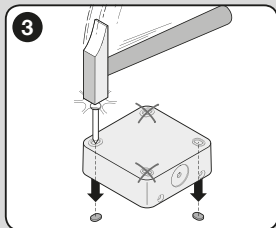
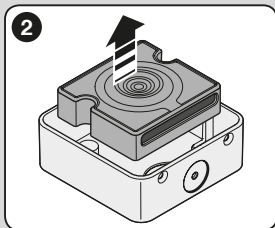
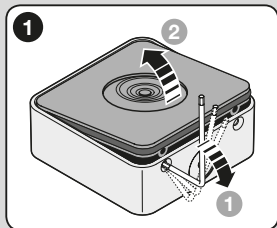


TABELA A - Zaciski do połączenia i ich użycie

Zacisk	Funkcja	Użycie
NC	Styk normalnie zamknięty przekaźnika ETWI	Te styki muszą być używane w celu podłączenia ETWI bezpośrednio do (na przykład, zamka elektrycznego, światelka nocnego, itp.) do sterowania bez pośrednictwa centrali WIEGAND. Jeśli natomiast sterowanie siłownika następuje bezpośrednio z centrali, należy pozostawić te styki wolne. UWAGA! – Ponieważ te styki są bezpotencjałowe (czyli są to tzw. „dry contacts”), konieczne jest zasilenie podłączonego siłownika za pomocą źródła zewnętrznego.
COM	Styk wspólny przekaźnika ETWI	
NO	Styk normalnie otwarty przekaźnika ETWI	
INP	Wejście cyfrowe optoizolowane, 12/24 Vdc, (aktywne górne)	To wejście jest używane przez centralę do komunikacji z ETWI, że nadajnik został rozpoznany jako „nadajnik aktywowany”. Bardziej ogólnie, jest używany do aktywacji przekaźnika ETWI. Podłączyć to wejście do sygnału cyfrowego 12/24Vdc wychodzącego z używanej centrali (uwaga! - należy odpowiednio skonfigurować ten sygnał na centrali).
D0	Linia WIEGAND D0	Podłączyć to wejście do linii WIEGAND D0 (czasami zwanej również DATA0 lub Data Low) używanej centrali.
D1	Linia WIEGAND D1	Podłączyć to wejście do linii WIEGAND D1 (czasem zwanej również DATA1 lub Data High) używanej centrali.
GND	GND	Oдноśnik do linii D0 , D1 i wejścia INP . Podłączyć ten zacisk do identycznego zacisku GND na centrali.
12-24V	Zasilanie ETWI 12/24 V ac/dc	Wejście do zasilania ETWI. Musi być zawarte między 12 i 24V, niezależnie, czy jest to prąd stały, czy zmienny.

TABELA B - Ustawienia i funkcje przełączników dip-switch

1	2	3	4	Funkcja	Opis
ON	-	-	-	Funkcja „Test” włączona	Przełącznik i dioda ETWI są aktywowane przez 3 sekundy za każdym razem, gdy ETWI otrzyma zgodny kod radiowy nadajnika, niezależnie od pozwolenia lub jego braku przesłanego od centrali do zacisku INP. Komunikat jest przesyłany do magistrali WIEGAND zgodnie z wybranym trybem. • W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat budowy komunikatu należy się zapoznać z Rozdziałem 5, w niniejszej instrukcji.
OFF	-	-	-	Tryb funkcjonowania normalny. W tych warunkach funkcja „Test” jest wyłączona	Gdy ETWI odczyta transmisję radiową pochodzącą od jednego z nadajników wczytanych do centrali, przesyła do magistrali WIEGAND komunikat zawierający kod nadajnika, wciśnięty przycisk i bieżący adres ustawiony za pomocą przełącznika dip-switch. • W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat budowy komunikatu należy się zapoznać z Rozdziałem 5, w niniejszej instrukcji.
-	ON	-	-	Adres do ETWI: 1	Do tej samej linii WIEGAND można podłączyć do dwóch ETWI, <u>jeden z adresem 0 i jeden z adresem 1</u> . Wartość ustawionego adresu będzie następnie umieszczona w komunikacie przesłanym do magistrali WIEGAND. • W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat budowy komunikatu należy się zapoznać z Rozdziałem 5, w niniejszej instrukcji.
-	OFF	-	-	Adres do ETWI: 0	
-	-	OFF	OFF	Tryb WIEGAND: 26 bit	Wybiera długość (wyrażoną w bitach) komunikatu WIEGAND, który zostanie przesłany. Tryb ustawiony fabrycznie (26 bit) jest zgodny z większą częścią centrali dostępnych w handlu. W razie konieczności należy wybrać jeden z pozostałych dostępnych trybów. • W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat budowy komunikatu należy się zapoznać z Rozdziałem 5, w niniejszej instrukcji.
-	-	OFF	ON	Tryb WIEGAND: 30 bit	
-	-	ON	OFF	Tryb WIEGAND: 34 bit	
-	-	ON	ON	Tryb WIEGAND: 37 bit	

UWAGA – Przełączniki dip-switch **1, 2, 3 i 4** są ustawione fabrycznie z opcją **OFF** (funkcja „Test” wyłączona; adres „0”; tryb WIEGAND o wartości 26 bit).

TABELA C - Sygnalizacja czerwonej diody, w przedniej części ETWI

Stan diody	Znaczenie
Zgaszona	Sygnalizuje, że ETWI znajduje się w stanie stand-by, że wejście INP jest wyłączone i, że przekaźnik ETWI jest wyłączony.
Miganie w wolnym tempie	Po doprowadzeniu zasilania do ETWI sygnalizuje numer wersji firmware zainstalowanej w ETWI (przykład: 2 mignięcia = „firmware wersja 2”).
Szybkie miganie (5 mignięć w ciągu 1 sekundy)	Sygnalizuje, że ETWI odczytała transmisję radiową nadajnika wczytanego do centrali i, że przesłała komunikat WIEGAND do centrali kontroli dostępów, zawierający tyle co otrzymane informacje. W każdym razie, w kolejnych 2 sekundach po uzyskaniu sygnału radiowego, ETWI nie odczytała aktywacji wejścia INP. Ponadto, przekaźnik ETWI jest wyłączony.
Świeci światłem stałym	<p>Przypadek 1: sygnalizuje, że ETWI odczytała transmisję radiową nadajnika wczytanego do centrali i, że przesłała komunikat WIEGAND do centrali kontroli dostępu, zawierający tyle co otrzymane informacje. W ciągu kolejnych 2 sekund po przesłaniu komunikatu, centrala aktywuje wejście INP, aby zatwierdzić aktywację odczytanego nadajnika do wejścia. Przełącznik i dioda ETWI pozostają aktywne do chwili, gdy wejście INP pozostaje wysokie.</p> <p>Przypadek 2: sygnalizuje, że ETWI odczytała aktywację wejścia INP przez centralę nawet, jeśli ETWI nie przesłała żadnego komunikatu do centrali. Przełącznik i dioda ETWI pozostają aktywne do chwili, gdy wejście INP pozostaje wysokie.</p>
Wejście stałe z aktywną funkcją Test	Sygnalizuje, że ETWI odczytała transmisję radiową zgodnego nadajnika (nieważne, czy wczytanego do centrali, czy nie). Następuje aktywacja przekaźnika ETWI przez 3 sekundy i komunikat WIEGAND zostaje przesłany do centrali.

Adres ETWI		Wciśnięty przycisk								Parzystość nieparzysta
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1 bit		MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bit

Adres ETWI		Wciśnięty przycisk								Parzystość nieparzysta	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
←- - LSB		1 bit	MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bit

Adres ETWI						Wciśnięty przycisk								Parzystość nieparzysta	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
--- ←----- ←----- LSB						1 bit	MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bit

Adres ETWI									Wciśnięty przycisk								Parzystość nieparzysta	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
- ←----- ←----- ←----- ←----- LSB									1 bit	MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bit

1 - WAARSCHUWINGEN VOOR DE VEILIGHEID EN DE INSTALLATIE

■ **LET OP! BELANGRIJKE INSTRUCTIES: voor de veiligheid van de personen is het belangrijk deze instructies te lezen, in acht te nemen en te bewaren.** Neem bij twijfel contact op met de klantenservice van Nice. Een verkeerde installatie brengt de veiligheid in gevaar en veroorzaakt storingen. ■ Alle installatie-, aansluitings-, programmerings- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd technisch personeel worden uitgevoerd en met inachtneming van de plaatselijke wetten, richtlijnen en voorschriften en conform deze instructies. ■ **Voordat u met de installatie begint:** ga na of het product geschikt is voor het vereiste gebruik; controleer of de waarden die vermeld staan in hoofdstuk "Technische kenmerken" compatibel zijn met de technische kenmerken van de centrale met WIEGAND-bus waaraan men het product wenst aan te sluiten. ■ De gekozen bevestigingsplaats moet de ETWI tegen onbedoeld stoten beschermen en de plaats moet goed toegankelijk zijn voor onderhoud. ■ Het product is beschermd tegen het binnendringen van regen en stof; daarom is het geschikt voor gebruik in normale "buitenomgevingen". Het is in elk geval niet geschikt voor gebruik in bijzonder zoute, zure of potentieel explosieve omgevingen. Installeer het product ook niet op plaatsen waar staand water of overstromingen kunnen voorkomen. ■ De elektriciteitskabels moeten in de ETWI naar binnen komen via een van de daarvoor bestemde openingen in het onderste deel van zijn houder; bovendien moeten de kabels van onderaan afkomen. Dit voorkomt dat er druiptwater in het product terechtkomt.

2 - BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT, BEOOGD GEBRUIK EN GEBRUIKSLIMIETEN

ETWI is een interface voor communicatie tussen de inrichtingen van Nice voor afstandsbedieningen en domotica-systemen die gebruik maken van communicatie via kabel (bus), met behulp van een WIEGAND-coderingsprotocol. **In het bijzonder:** In de ontvangstfase (of input) is ETWI compatibel met alle Nice zenders die de radiofrequentie 433,92 Mhz en het communicatieprotocol "FLOR", "FLOR+INFO" of "O-Code" gebruiken (drie Nice standaards voor de radio-codering van de gegevens). De Nice zenders met deze eigenschappen zijn bijvoorbeeld modellen die behoren tot de families **Nice Flor, Nice Way, Nice Era, Nice Ergo** enz. In de outputfase is ETWI compatibel met alle centrales bestemd voor de controle van de toegangspunten die het "WIEGAND"-communicatieprotocol op 26, 30, 34 en 37 bit aanwenden. In dezelfde WIEGAND-ingang van de centrale kunnen tot twee ETWI's worden aangesloten. De inrichting beschikt tevens over een contactrelais voor rechtstreekse aansluiting van de ETWI op een actuator (bijvoorbeeld een elektronische vergrendeling, gebruikerslicht, enz.), om deze te besturen zonder de bemiddeling van een WIEGAND-centrale. **Alle andere soorten gebruik die niet overeenstemmen met wat is voorgeschreven, worden als oneigenlijk en verboden beschouwd! De producent aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van oneigenlijk gebruik van het product, d.w.z. gebruik dat afwijkt van hetgeen beschreven in deze handleiding.**

3 - INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN

- **01.** Voordat u begint met de installatie moet u aandachtig de waarschuwingen in hoofdstuk 1 doorlezen.
- **02.** Demonteer de ETWI (**fig. 1, 2**) en bereid zijn steun voor (**fig. 3, 4**).
- **03.** Kies het punt waar u ETWI wenst te installeren, maar overweeg de volgende aspecten: ♦ **tijdens de ontvangstfase (of input) door de ETWI** kan de zendsterkte van de radio-zender en de ontvangstca-

paciteit van de ETWI beïnvloed worden door verschillende factoren: **a)** een te grote afstand tussen de inrichtingen (lees de limieten in “Technische kenmerken”); **b)** de mogelijke aanwezigheid in uw zone van andere toestellen die met dezelfde frequentie werken (bijvoorbeeld: alarmen, koptelefoons, enz.); **c)** de aanwezigheid obstakels (bomen, muren, metalen voorwerpen, enz.) in de zone tegenover de ETWI, daar zij de gevoeligheid verminderen. **d)** de installatie van ETWI op metalen oppervlakken die de ontvangst kunnen afschermen; **e)** een lege batterij kan het radiobereik met 20-30% verminderen. ♦ **in de outputfase door de ETWI** kan de communicatie op de bus-kabel worden verstoord door een niet conforme lengte van de kabels die het ETWI-accessoire aansluiten op de centrale. Bijgevolg moet u de maximale lengte van de kabels, vermeld in de handleiding van de centrale, respecteren.

■ **04.** Nagaan dat het oppervlak uitgekozen voor de bevestiging van de ETWI effectief een stabiele verankering toelaat en vervolgens de steun bevestigen (**fig. 5**).

■ **05.** Koppel de voeding van de centrale los; als de bufferbatterij aanwezig is, ook deze loskoppelen. Indien de ETWI moet worden aangesloten op een externe voedingseenheid, dan moet ook de voeding naar deze inrichtingen worden losgekoppeld.

■ **06.** Lees in de handleiding van de centrale de gedeelten die de aansluitingen van de accessoires bespreken.

■ **07.** Identificeer op de ETWI de beschikbare klemmen (**fig. 6**) en raadpleeg **Tabel A** om de functies van elke klem te kennen.

■ **08.** Sluit de ETWI aan op de centrale. **Opm.** – Indien de gebruikte centrale niet beschikt over een uitgang op 12/24V, sluit dan de ETWI aan op een externe voedingseenheid. Raadpleeg in dit geval de handleiding van de voedingseenheid om de aansluitingen correct uit te voeren.

■ **09.** Configureer het systeem zoals beschreven in hoofdstuk 4 van deze handleiding, alvorens de installatie uit te voeren volgens de instructies op **fig. 7 en 8**.

4 - CONFIGURATIE VAN HET SYSTEEM EN OPSLAGPROCEDURES

4.1 - Configuratie van de dip-switches

Voor de configuratie van de ETWI moeten de dip-switches worden ingesteld volgens de gegevens in **Tabel B**. Met de dip-switches kan het adres van de ETWI en/of de gewenste WIEGAND-modaliteit worden ingesteld. Bovendien kan ook de Testfunctie worden geselecteerd, zodat het relais en de led van de ETWI wordt geactiveerd telkens de ETWI de radio-code ontvangt van een compatibele zender, onafhankelijk van het feit dat het vrijgavesignaal van de centrale al dan niet werd ontvangen.

4.2 - Adressering van ETWI via dip-switches

Het is mogelijk om tot twee ETWI's aan te sluiten op eenzelfde WIEGAND-ingang (op de centrale). In dit geval moet u een verschillend adres instellen voor elke ETWI, door de dip-switches te configureren met de gegevens uit **Tabel B**.

WAARSCHUWINGEN! • Het adres dat gebruikt wordt voor een inrichting moet verschillend zijn van dat van de andere inrichting. • Het is mogelijk dat voor sommige centrales het onmogelijk is twee ETWI's aan te sluiten op dezelfde WIEGAND-ingang (op de centrale). Dit kan dan leiden tot een slechte werking van het systeem.

4.3 - Opslagprocedure voor de zenders - Configuratie van de gebruikers en toegang

BELANGRIJK - Alvorens de volgende handelingen uit te voeren moet u controleren dat de ETWI en centrale worden gevoed.

ETWI slaat de Nice zenders niet op maar ontvangt de radio-code die zij verzenden, “vertaalt” deze code en zendt deze door naar de centrale via de kabelaansluiting, d.w.z. via de WIEGAND-bus. Ga als volgt te werk om de centrale in staat te stellen het commando en de zender die het genereerde te herkennen, door deze zender op te slaan in de centrale:

• **Herkenning van de zender door de centrale**

■ **01. Op de op te slagen zender:** druk kort op een willekeurige toets: ETWI ontvangt een radiosignaal, “vertaalt” dit en zendt dit naar de centrale via de WIEGAND-bus.

■ **02. Op de centrale:** gebruik de beheerssoftware, bijgeleverd bij de centrale, voor de weergave van de ID van de zender, verzonden door ETWI. **Opm.** – De ID ontvangen van de centrale bestaat uit **een eenduidig identificatienummer van de zender, de ingedrukte toets en het adres van de ETWI die het gegeven naar de centrale heeft verzonden**. Dit betekent dat: **a)** Door indrukking van de verschillende toetsen op eenzelfde zender creëert elke toets een ID verschillend van die gegenereerd zou worden door de andere toetsen. **b)** Beide ETWI's aangesloten op dezelfde WIEGAND-ingang van de centrale (maar met verschillend adres) zullen indien ze eenzelfde radiosignaal ontvangen van een zender toch twee verschillende ID's genereren naar de centrale. ■

03. Controleer nu in de handleiding van de centrale of het mogelijk is om de verschillende velden van de WIEGAND-melding, ontvangen van de centrale, manueel te configureren (zodat vervolgens de afzonderlijke gegevens van de WIEGAND melding kunnen worden onderscheiden). ♦ **Indien deze optie beschikbaar is:** raadpleeg Hoofdstuk 5 (in deze handleiding) voor de identificatie van de afzonderlijke gegevens uit de WIEGAND-melding. Breng deze gegevens vervolgens over in de software van de centrale. ♦ **Indien deze optie niet beschikbaar is:** de gebruiker kan de ID lezen van de WIEGAND-melding via de software van de centrale, maar niet de informatie van tweede niveau (code van zender die signaal heeft gestuurd, de toets die werd ingedrukt, het adres van de ETWI die communiceerde met de centrale) in de melding.

• **Associatie van de zender aan een gebruiker en configuratie van de toelating**

■ **04. Op de centrale:** gebruik nadat de ID van de zender werd ontvangen de beheerssoftware van de centrale voor de associatie van deze ID

aan de gebruikersnaam die hem zal toepassen. Raadpleeg vervolgens de handleiding van de centrale voor de configuratie van de opties die zijn toegelaten voor elke gebruiker (ID): bijvoorbeeld de toelatingen voor toegang naar de ingangen, de tijdsintervallen waarin toegang mogelijk is, de veiligheidsfunctie “anti-passback” enz.

5 - EXTRA INFORMATIE

De formattering van de gegevens in een WIEGAND-melding wordt schematisch voorgesteld in de tabellen D, E, F, G. Elke tabel toont hoe de bits worden gestructureerd in een bepaalde bit-modaliteit.

• **Tabel D - Informatie verzonden in modaliteit 26 bit.** De pariteit paar wordt berekend op de eerste 12 bit (van 2° tot 13° inbegrepen). De pariteit onpaar wordt berekend op de laatste 12 bit (van 14° tot 25° inbegrepen). MSB = meest significante bit , LSB = minst significante bit.

• **Tabel E - Informatie verzonden in modaliteit 30 bit.** De pariteit paar wordt berekend op de eerste 14 bit (van 2° tot 15° inbegrepen). De pariteit onpaar wordt berekend op de laatste 14 bit (van 16° tot 29° inbegrepen). MSB = meest significante bit , LSB = minst significante bit.

• **Tabel F - Informatie verzonden in modaliteit 34 bit.** De pariteit paar wordt berekend op de eerste 16 bit (van 2° tot 17° inbegrepen). De pariteit onpaar wordt berekend op de laatste 16 bit (van 18° tot 33°). MSB = meest significante bit , LSB = minst significante bit.

• **Tabel G - Informatie verzonden in modaliteit 37 bit.** De pariteit paar wordt berekend op de eerste 18 bit (van 2° tot 19° inbegrepen). De pariteit onpaar wordt berekend op de laatste 12 bit (van 19° tot 36° inbegrepen). MSB = meest significante bit , LSB = minst significante bit.

WAARSCHUWING! – ETWI organiseert de gegevens van de WIEGAND-melding in de modaliteit die de installateur kiest, in functie van de

eigenschappen van de in gebruik zijnde centrale (keuze tussen de modaliteit 26, 30, 34, 37 bit). In sommige gevallen is het mogelijk dat, ondanks de compatibiliteit aan formattering van de gegevens (d.w.z. dat de modaliteit werd ingesteld die vereist werd door de centrale), sommige centrale-software bepaalde delen van de melding verbergen of niet beschouwen, wat kan leiden tot systeemstoringen.

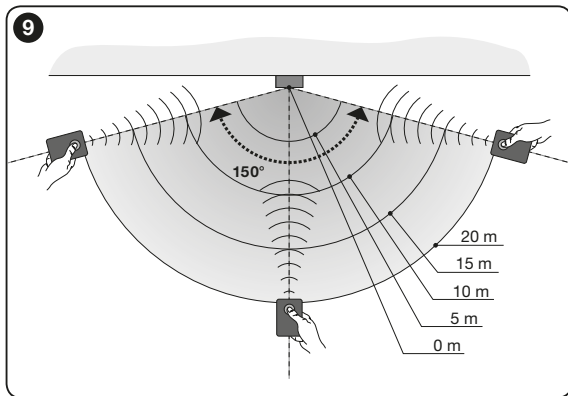
6 - AFDANKING VAN HET PRODUCT

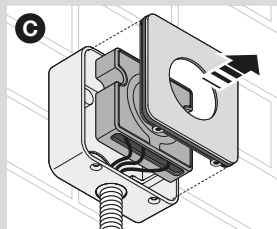
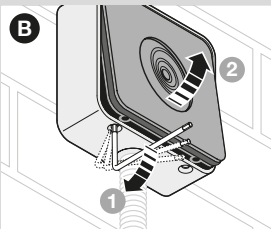
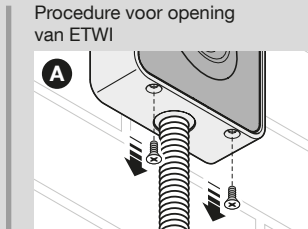
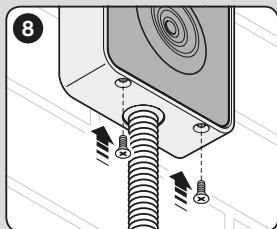
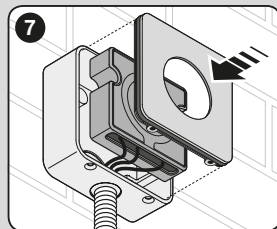
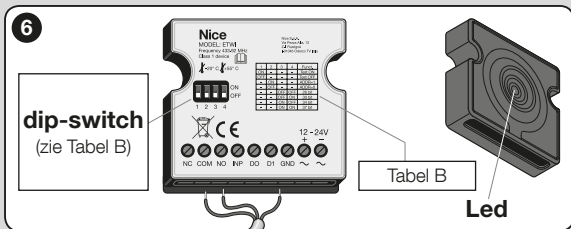
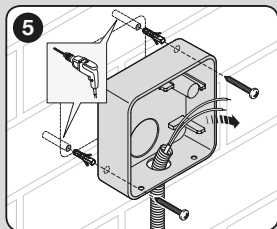
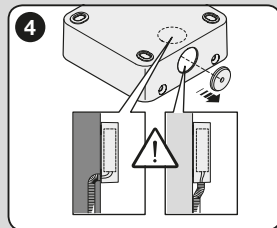
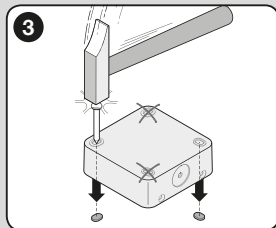
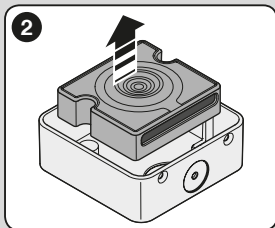
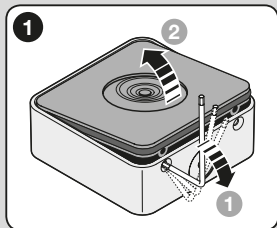
Dit product maakt integraal onderdeel uit van de centrale waaraan het wordt aangesloten en moet hiermee samen worden afgedankt, met inachtneming van dezelfde criteria als die beschreven in de handleiding van de centrale.

7 - TECHNISCHE SPECIFICATIES

Waarschuwingen • Alle vermelde technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20°C (± 5°C). Nice S.p.a. behoudt zich het recht voor om, op elk moment dat dit noodzakelijk geacht wordt, wijzigingen aan het product aan te brengen, waarbij hoe dan ook de gebruiksbestemming en de functionaliteit ervan gelijk blijven.

■ **Technologie ontvanger (in input):** RF 433.92 MHz ■ **Technologie zender (in output):** WIEGAND, lijnen D0, D1, @5 Vdc met code instelbaar op 26, 30, 34, 37 bit. ■ **Voeding:** 12/24 Vac of 12/24 Vdc ■ **Stroomopname:** max 120mA ■ **Duur impulsen:** 100 µsec ■ **Interval tussen de impulsen:** 1000 µsec ■ **Capaciteit relaiscontacten:** 1A @24Vdc ■ **Maximale meetafstand (m):** 20; zie ook fig. 9 en puntje 03, in Hoofdstuk 3. ■ **Beschermingsklasse:** IP 54 ■ **Gebruik in zure, zoute of potentieel explosieve omgeving:** nee. ■ **Bedrijfstemperatuur:** -20...+55°C ■ **Opslagtemperatuur:** -40...+70°C ■ **Afmetingen (mm):** 70 x 70 x 26 ■ **Gewicht(g):** 265





TABEL A - Aansluitklemmen en hun gebruik		
Klem	Functie	Gebruik
NC	Contact normaal gesloten van relais van ETWI	Deze contacten moeten worden gebruikt om ETWI rechtstreeks aan te sluiten op een actuator (bijvoorbeeld een elektronische vergrendeling, gebruikerslicht, enz.), om deze te besturen zonder de bemiddeling van een WIEGAND-centrale. Indien de actuator echter rechtstreeks wordt aangedreven door de centrale, moet u deze contacten vrijlaten. LET OP! – Deze contacten zijn zuiver (d.w.z., “dry contacts”). Het is dan ook noodzakelijk de aangesloten actuator te voeden via een externe bron.
COM	Gemeenschappelijk contact van relais van ETWI	
NO	Contact normaal open van relais van ETWI	
INP	Optisch geïsoleerde digitale ingang, 12/24 Vdc, (hoog actief)	Deze ingang wordt door de centrale gebruikt voor communicatie aan de ETWI dat de zender werd herkend als “geactiveerde zender”. In het algemeen wordt dit gebruikt om het relais van de ETWI te activeren. Sluit deze ingang aan op een digitale signaal 12/24Vdc dat uit de gebruikte centrale komt (Let op! - configureer dit signaal correct op de centrale).
D0	WIEGAND D0 lijn	Sluit deze ingang aan op de WIEGAND D0 lijn (ook DATA0 of Data Low genoemd) van de in gebruik zijnde centrale.
D1	WIEGAND D1 lijn	Sluit deze ingang aan op de WIEGAND D1 lijn (ook DATA1 of Data High genoemd) van de in gebruik zijnde centrale.
GND	GND	Referentie voor D0 , D1 lijnen en voor de INP ingang. Sluit deze klem aan op een analoge GND-klem van de centrale.
12-24V	Voeding ETWI 12/24 V ac/dc	Ingang voor voeding van ETWI. Moet begrepen zijn tussen 12 en 24V, in gelijkstroom of wisselstroom.

TABEL B - Instellingen en functies van de dip-switches

1	2	3	4	Functie	Beschrijving
ON	-	-	-	Functie "Test" actief	Het relais en de Led van de ETWI zijn actief voor 3 seconden telkens de ETWI een radiocode ontvangt van een compatibele zender, onafhankelijk van het feit dat het vrijgavesignaal al dan niet door de centrale werd verzonden naar de INP-klem. De melding wordt naar de WIEGAND-bus verzonden volgens de geselecteerde modaliteit. • Raadpleeg voor meer informatie over hoe de melding is gestructureerd Hoofdstuk 5 in deze handleiding.
OFF	-	-	-	Normale werkmodus. In deze conditie is de functie "Test" uitgeschakeld	Wanneer de ETWI een radiosignaal afkomstig van één van de in de centrale opgeslagen zenders detecteert, zal hij een melding verzenden via de WIEGAND-bus met daarin de zendercode, de ingedrukte toets en het actuele adres ingesteld via de dip-switches. • Raadpleeg voor meer informatie over hoe de melding is gestructureerd Hoofdstuk 5 in deze handleiding.
-	ON	-	-	Adres van ETWI: 1	Het is mogelijk om op eenzelfde WIEGAND-lijn tot twee ETWI's aan te sluiten, <u>één met adres 0 en één met adres 1</u> . De waarde van het ingestelde adres wordt vervolgens ingevoerd in de melding die verzonden wordt via de WIEGAND-bus. • Raadpleeg voor meer informatie over hoe de melding is gestructureerd Hoofdstuk 5 in deze handleiding.
-	OFF	-	-	Adres van ETWI: 0	
-	-	OFF	OFF	WIEGAND-modaliteit: 26 bits	Selecteer de lengte (uitgedrukt in bit) van de WIEGAND-melding die wordt verzonden. De in de fabriek ingestelde modaliteit (26 bit) is compatibel met de meeste centrales op de markt. Selecteer indien nodig één van de andere beschikbare modi. • Raadpleeg voor meer informatie over hoe de melding is gestructureerd Hoofdstuk 5 in deze handleiding.
-	-	OFF	ON	WIEGAND-modaliteit: 30 bits	
-	-	ON	OFF	WIEGAND-modaliteit: 34 bits	
-	-	ON	ON	WIEGAND-modaliteit: 37 bits	
OPM. – De dip-switches 1, 2, 3 en 4 worden op de fabriek ingesteld met de optie op OFF ("Testfunctie" uitgeschakeld; adres "0"; WIEGAND-modaliteit op 26 bit).					

TABEL C - Signaleringen van de rode led op de voorzijde van de ETWI

Status van de Led	Betekenis
Uit	Signalering dat de ETWI in stand-by is, dat de INP-ingang is uitgeschakeld en dat het ETWI-relais is uitgeschakeld.
Langzaam knipperend	Nadat de ETWI werd gevoed wordt het nummer weergegeven van de firmwareversie geïnstalleerd in de ETWI (voorbeeld: 2 knipperingen = "firmware versie 2").
Snel knipperen (5 knipperingen in 1 seconde)	Signaleert dat de ETWI de radio-transmissie van een zender heeft opgeslagen op de centrale en vervolgens een WIEGAND-melding heeft verzonden naar de centrale voor toegangscontrole met daarin de informatie die hij net heeft verkregen. Toch heeft de ETWI tijdens de 2 seconden die volgen op de radio-ontvangst geen activering van de INP-ingang gedetecteerd. Bovendien is het relais van de ETWI uitgeschakeld.
Continu brandend	<p>Geval 1: signaleert dat de ETWI de radio-transmissie van een zender heeft opgeslagen op de centrale en vervolgens een WIEGAND-melding heeft verzonden naar de centrale voor toegangscontrole met daarin de informatie die hij net heeft verkregen. Binnen de 2 seconden volgend op de verzending van de melding zal de centrale de INP-ingang activeren en zo bevestigen dat de toegang van de gedetecteerde zender werd geactiveerd. Het relais en de led van de ETWI blijven actief zolang de INP-ingang hoog blijft.</p> <p>Geval 2: signaleert dat de ETWI de activering van de INP-ingang door de centrale heeft gedetecteerd, ook indien de ETWI voorheen geen melding heeft verzonden naar de centrale. Het relais en de Led van de ETWI blijven actief zolang de INP-ingang hoog blijft.</p>
Continu brandend, met de testfunctie actief	Signaleert dat de ETWI de compatibele radio-transmissie heeft gedetecteerd (het is van geen belang of deze al dan niet werd opgeslagen in de centrale). Het relais van de ETWI wordt gedurende 3 seconden geactiveerd en de WIEGAND-melding wordt hoe dan ook naar de centrale verzonden.

ETWI adres		Toets ingedrukt								Pariteit onpaar
17°	18°	19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	
1 bits	MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bits	

ETWI adres		Toets ingedrukt								Pariteit onpaar	
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°
←- - LSB		1 bits	MSB ←----- ←----- ←----- LSB								1 bits

ETWI adres						Toets ingedrukt							Pariteit onpaar		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°
--- ←----- ←----- LSB						1 bits	MSB ←----- ←----- ←----- LSB							1 bits	

ETWI adres									Toets ingedrukt							Pariteit onpaar		
19°	20°	21°	22°	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°
- ←----- ←----- ←----- LSB									1 bits	MSB ←----- ←----- ←----- LSB							1 bits	

Appendix

CE declaration of conformity

Appendice

Dichiarazione CE di conformità

Addenda

Déclaration CE de conformité

Apéndice

Declaración de conformidad CE

Anhang

CE-Konformitätserklärung

Załącznik

Deklaracja zgodności CE

Bijlage

EG-verklaring van overeenstemming

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Declaration in compliance with Directive 2014/53/UE

Note – The content of this declaration corresponds to that specified in the official document deposited at the Nice S.p.a. headquarters and, in particular, to the latest revised edition available prior to the publishing of this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested from Nice S.p.a. (TV) I.

Declaration number: **590/ETWI** Revision: **0** Language: **EN**

The undersigned Roberto Griffa Chief Executive Officer, declares under his sole responsibility that the following product:

• **Manufacturer's Name:** NICE S.p.a. • **Address:** Via Pezza Alta, 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy • **Type of product:** interface for the communication between Nice devices for radio command, and domotic systems based on cable communication (bus), with WIEGAND encoding protocol • **Model/type:** ETWI • **Accessories:** none,

it complies with the essential requirements pursuant to Article 3 of the following European directive, relevant to the use for which the products are intended:

- DIRECTIVE 2014/53/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC, in accordance with the following harmonised standards:
 - **health protection:** (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - **electrical safety:** (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 + A11:2009 +

A12:2011 + A1:2010 + A2:2013

- **electromagnetic compatibility:** (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011; EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- **radiofrequency spectrum:** (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Moreover, the product complies with that specified in the following European directives:

- DIRECTIVE 2014/30/UE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of February 26 2014 concerning alignment of Member States' legislation regarding electromagnetic compatibility (consolidated text), according to the following harmonized standards: EN 55022:2010 + AC:2011; EN55024:2010 + A1:2015.

Oderzo, 25 July 2016

Eng. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Dichiarazione in accordo alla Direttiva 2014/53/UE

Nota – Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a. e, in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I.

Numero dichiarazione: **590/ETWI** – Revisione: **0** – Lingua: **IT**

Il sottoscritto Roberto Griffa, in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

• **nome produttore:** NICE s.p.a. • **indirizzo:** Via Pezza Alta, 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia • **tipo di prodotto:** interfaccia che permette la comunicazione tra i dispositivi Nice per il comando via radio, e i sistemi domotici basati sulla comunicazione via cavo (bus), con protocollo di codifica WIEGAND • **modello/tipo:** ETWI • **accessori:** nessuno,

è conforme ai requisiti essenziali richiesti dall'articolo 3 della seguente direttiva comunitaria, per l'uso al quale i prodotti sono destinati:

- DIRETTIVA 2014/53/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 aprile 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di apparecchiature radio e che abroga la direttiva 1999/5/CE, secondo le seguenti norme armonizzate:
 - **protezione della salute:** (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - **sicurezza elettrica:** (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + A2:2013

- **compatibilità elettromagnetica:** (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011; EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- **spettro radio:** (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Inoltre il prodotto risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:

- DIRETTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 55022:2010 + AC:2011; EN55024:2010 + A1:2015.

Oderzo, 25 luglio 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Amministratore Delegato)



DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Déclaration conforme à la Directive 2014/53/UE

Remarque – Le contenu de cette déclaration correspond en tous points au document officiel déposé au siège de la société Nice S.p.a. et, plus particulièrement, à sa dernière révision disponible avant l'impression de ce manuel. Le présent texte a été réadapté pour des raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.a. (TV) I.

Numéro de déclaration : **590/ETWI** Révision : **0** Langue : **FR**

Je soussigné Roberto Griffa, en qualité de Chief Executive Officer, déclare sous mon entière responsabilité que le produit :

• **nom du producteur** : NICE S.p.a. • **adresse** : Via Pezza Alta, 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia • **type de produit** : interface qui permet la communication entre les dispositifs Nice pour la commande via radio, et les systèmes domotiques basés sur la communication via câble (bus), avec protocole de codage WIEGAND • **modèle/type** : ETWI • **accessoires** : aucun,

est conforme aux conditions essentielles requises par l'article 3 de la Directive communautaire ci-après, pour l'usage auquel les produits sont destinés :

- DIRECTIVE 2014/53/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 avril 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques et abrogeant la Directive 1999/5/CE, selon les normes harmonisées suivantes :
 - **protection de la santé** : (art. 3(1)(a)) : EN 62479:2010
 - **sécurité électrique** : (art. 3(1)(a)) : EN 60950-1:2006 + A11:2009 +

A12:2011 + A1:2010 + A2:2013

- **compatibilité électromagnétique** : (art. 3(1)(b)) : EN 301 489-1 V1.9.2:2011; EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- **spectre radioélectrique** : (art. 3(2)) : EN 300 220-2 V2.4.1:2012

En outre, le produit est conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes :

- DIRECTIVE 2014/30/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte), selon les normes harmonisées suivantes : EN 55022:2010 + AC:2011; EN55024:2010 + A1:2015.

Oderzo, le 25 juillet 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaración de acuerdo con la Directiva 2014/53/UE

Nota – El contenido de esta declaración corresponde a lo declarado en el documento oficial depositado en la sede de Nice S.p.a. y, en particular, a su última revisión disponible antes de la impresión de este manual. El texto ha sido readaptado por motivos de impresión. No obstante, se puede solicitar una copia de la declaración original a Nice S.p.a. (TV) I.

Número de declaración: **590/ETWI** Revisión: **0** Idioma: **ES**

El que suscribe, Roberto Griffa, en calidad de Chief Executive Officer, declara bajo su propia responsabilidad que el producto:

• **nombre del fabricante:** NICE s.p.a. • **dirección:** Via Pezza Alta, 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia • **tipo de producto:** interfaz que permite la comunicación entre los dispositivos Nice para el mando vía radio y los sistemas domóticos basados en la comunicación vía cable (bus) con protocolo de codificación WIEGAND • **modelo/tipo:** ETWI • **accesorios:** ninguno,

es cumple con los requisitos esenciales del artículo 3 de la siguiente directiva comunitaria, según el uso al que está destinado:

- DIRECTIVA 2014/53/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 16 de abril de 2014 relativa a la armonización de las leyes de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos de radio y que deroga la Directiva 1999/5/CE, según las siguientes normas armonizadas:
 - **protección de la salud:** (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - **seguridad eléctrica:** (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + A2:2013

- **compatibilidad electromagnética:** (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011; EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- **espectro radioeléctrico:** (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Además, el producto responde a las prescripciones de las siguientes directivas comunitarias:

- DIRECTIVA 2014/30/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 26 de febrero de 2014, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición), según las siguientes normas armonizadas: EN 55022:2010 + AC:2011; EN55024:2010 + A1:2015.

Oderzo, 25 de julio de 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erklärung in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/53/UE

Hinweis - Der Inhalt dieser Erklärung stimmt mit dem offiziell beim Geschäftssitz der Nice S.p.a. hinterlegten Dokument überein, insbesondere mit der letzten, vor dem Druck dieses Handbuchs verfügbaren Revision. Dieser Text wurde aus sprachtechnischen Gründen angepasst. Eine Kopie der Originalerklärung kann bei Nice S.p.a. (TV) I angefordert werden.

Nummer der Erklärung: **590/ETWI** Überarbeitung: **0** Sprache: **DE**
Der Unterzeichner Mauro Sordini erklärt als Chief Executive Officer unter seiner Haftung, dass das Produkt:

• **Herstellername:** NICE S.p.a. • **Adresse:** Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italien • **Produkttyp:** Schnittstelle für die Kommunikation zwischen Nice Befehlsgeräten, die Funksignale einsetzen, und Domotiksystemen mit Datenübertragung über Kabel (Bus) und WIEGAND-Protokoll • **Modell/Typ:** ETWI • **Zubehörteile:** keins,

erfüllt den grundlegenden Anforderungen von Artikel 3 der nachstehenden europäischen Richtlinie in Bezug auf den Einsatz entspricht, für den die Produkte bestimmt sind:

- Richtlinie 2014/53/EU des europäischen Parlaments und des Rats vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG, unter Anwendung folgender harmonisierter Normen:
 - Gesundheitsschutz: (Art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - Elektrische Sicherheit: (Art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 + A11:2009

+ A12:2011 + A1:2010 + A2:2013

- Elektromagnetische Verträglichkeit: (Art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011; EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- Funkspektrum: (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Das Produkt stimmt darüber hinaus mit folgenden EG-Vorschriften überein:

- RICHTLINIE 2014/30/UE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Überarbeitung), gemäß den folgenden harmonisierten Normen: EN 55022:2010 + AC:2011; EN55024:2010 + A1:2015.

Oderzo, 25. Juli 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Deklaracja zgodna z Dyrektywą 2014/53/WE

Uwaga - Zawartość niniejszej deklaracji zgodności odpowiada oświadczeniom znajdującym się w oficjalnym dokumencie złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.a., w szczególności ostatnim zmianom dostępnym przed wydrukowaniem niniejszej instrukcji. Niniejszy tekst został dostosowany w celach wydawniczych. Kopię oryginalnej deklaracji można uzyskać w siedzibie spółki Nice S.p.a. (TV) I.

Numer deklaracji: **590/ETWI** Wydanie: **0** Język: **PL**

Ja, niżej podpisany Roberto Griffa, jako Chief Executive Officer deklaruje na własną odpowiedzialność, że produkt:

• **nazwa producenta:** NICE s.p.a. • **adres:** Via Pezza Alta, 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia • **typ produktu:** interfejsem umożliwiającym komunikację między urządzeniami Nice do sterowania radiowego i domowymi systemami elektrycznymi opartymi na komunikacji kablowej (magistrali) z protokołem kodowania WIEGAND • **model/typ:** ETWI • **urządzenia dodatkowe:** brak,

jest zgodny z podstawowymi wymaganiami art. 3 poniższej dyrektywy wspólnotowej dotyczącej zastosowania, do którego przeznaczono są produkty:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylająca dyrektywę 1999/5/WE, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:
 - **ochrona zdrowia:** (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
 - **bezpieczeństwo elektryczne:** (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 +

A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + A2:2013

- **kompatybilność elektromagnetyczna:** (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011; EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- **widmo radiowe:** (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Ponadto, urządzenie jest zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie ujednoczenia prawodawstwa państw członkowskich w zakresie zgodności elektromagnetycznej (przekształcenie), zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 55022:2010 + AC:2011; EN55024:2010 + A1:2015.

Oderzo, 25 lipiec 2016

Inż. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)



EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Verklaring in overeenstemming met de Richtlijn 2014/53/UE

N.B. – De inhoud van deze verklaring stemt overeen met hetgeen verklaard is in het officiële document dat is neergelegd bij de vestiging van Nice S.p.A., en in het bijzonder met de laatste revisie hiervan die vóór het afdrukken van deze handleiding beschikbaar was. De onderhavige tekst werd om redactionele redenen aangepast. Een kopie van de originele verklaring kan worden aangevraagd bij Nice S.p.A. (TV) I.

Nummer verklaring: **590/ETWI** Revisie: **0** Taal: **NL**

Ondergetekende Roberto Griffa, in diens hoedanigheid van Chief Executive Officer, verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat het product:

• **naam fabrikant:** NICE S.p.A. • **adres:** Via Pezza Alta, 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italië • **producttype:** interface voor communicatie tussen de inrichtingen van Nice voor afstandsbedieningen en domotica-systemen die gebruik maken van communicatie via kabel (bus), met behulp van een WIEGAND-coderingsprotocol • **model/type:** ETWI • **accessoires:** geen,

voldoet aan de essentiële vereisten zoals vermeld in artikel 3 van de volgende communautaire richtlijn, voor het gebruik waarvoor de producten bestemd zijn:

• RICHTLIJN 2014/53/EU VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van woensdag 16 april 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van radioapparatuur en tot intrekking van Richtlijn 1999/5/EG, op basis van de volgende geharmoniseerde normen:

- bescherming van de gezondheid: (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
- elektrische veiligheid: (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A12:2011 + A1:2010 + A2:2013
- elektromagnetische compatibiliteit: (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011; EN 301 489-3 V1.6.1:2013
- radiospectrum: (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012

Daarnaast is het product in overeenstemming met de bepalingen van de volgende communautaire richtlijnen:

- RICHTLIJN 2014/30/UE VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE van 15 december 2004 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake electromagnetische compatibiliteit en tot wijziging van richtlijn 89/336/EEG, volgens de hieropvolgende geharmoniseerde normen: EN 55022:2010 + AC:2011; EN55024:2010 + A1:2015.

Oderzo, 25 juli 2016

Ing. **Roberto Griffa**
(Chief Executive Officer)





Nice

Nice S.p.A.

Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com