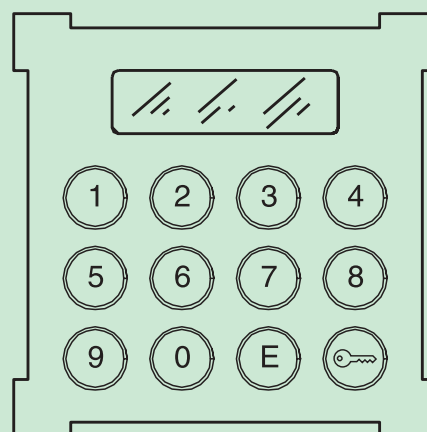
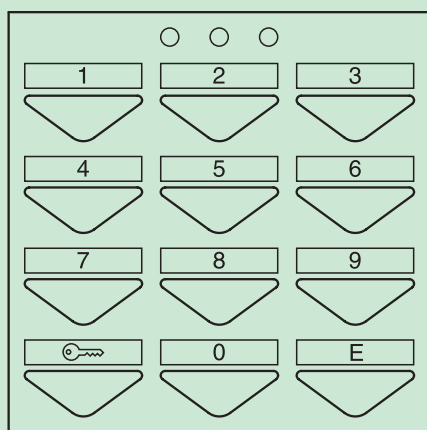


MT CA 02



Chiave elettronica digitale “Powercode” e “Vandalcode”

“Powercode” and “Vandalcode” electronic digital key

Clé électronique digitale “Powercode” et “Vandalcode”

“Powercode” en “Vandalcode” elektronische codesloten

Elektronischer Digitalschlüssel “Powercode” und “Vandalcode”

Chave eletrônica digital “Powercode” e “Vandalcode”

Llave electrónica digital “Powercode” y “Vandalcode”

03-2005

Chiave elettronica digitale

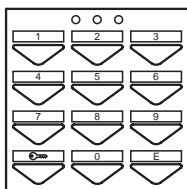
“Powercode” e “Vandalcode”

SOMMARIO

• GENERALITÀ	pag. 2	• SCHEMI DI COLLEGAMENTO:	
• CARATTERISTICHE TECNICHE	pag. 2	- CA/A	Impianto chiave elettronica “POWERCODE” pag. 29
• PROGRAMMAZIONI E FUNZIONAMENTO:		- CA/B	Impianto chiave elettronica “VANDALCODE” pag. 29
1 Inserimento del supercodice	pag. 2	- VCC/01V/PC	Impianto chiave elettronica “POWERCODE” in impianto videocitofonico a cablaggio tradizionale pag. 30
2 Prima programmazione dei codici relè	pag. 3	- VCC/01V/VC	Impianto chiave elettronica “VANDALCODE” in impianto videocitofonico a cablaggio tradizionale pag. 31
3 Utilizzo dei codici relè	pag. 3	- C5/01P/PC	Impianto chiave elettronica “POWERCODE” in impianto citofonico a cablaggio tradizionale. pag. 32
4 Cancellazione dei codici relè	pag. 3		
5 Funzionamento bistabile/monostabile	pag. 3		
6 Funzione anticoercizione	pag. 4		
7 Programmazione del numero di errori ammessi	pag. 4		
• ABILITAZIONE PULSANTE “CHIAVE”	pag. 4		
• INGRESSO DI RESET	pag. 4		
• DESCRIZIONE MORSETTIERE	pag. 4		

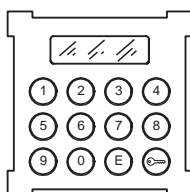
GENERALITÀ

La gamma di chiavi elettroniche "POWERCODE" si compone di 2 modelli:



art. 3328

- art. 3328 da inserire all'interno delle pulsantiere componibili Powercom per la realizzazione di impianti misti controllo accessi - citofonia - videocitofonia o utilizzabile stand-alone.



art. 3188

- art. 3188 da inserire all'interno delle pulsantiere componibili Vandalcom per la realizzazione di impianti misti controllo accessi - citofonia - videocitofonia o utilizzabile stand-alone.

Tecnicamente gli art. 3328 e 3188 sono completi di 2 relè comandabili con codici differenti.

Avvertenze

- Leggere e seguire scrupolosamente le istruzioni fornite dal costruttore.
- Tutti gli apparecchi costituenti l'impianto devono essere destinati esclusivamente all'uso per cui sono stati concepiti.
- Effettuare l'installazione in conformità alle norme vigenti.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, distaccarlo dall'alimentazione e non manometterlo. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza autorizzata dal costruttore.
- In fase di installazione connettere l'art. 3328 e l'art. 3188 a massa come mostrato a pagina 33.

Comelit Group si riserva la possibilità di variare le caratteristiche e le dimensioni delle apparecchiature senza nessun preavviso.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- 302 codici disponibili in totale:
 - un supercodice;
 - 300 codici relè. Il totale dei codici disponibili può essere distribuito a piacimento tra il relè1 ed il relè2. Esempio: 245 codici differenti per il relè1, e 55 codici diversi per il relè2;
 - un codice di anticoercizione.
- Uscite disponibili:
 - 2 su relè indipendenti, più 2 open collector. (1 per art. 3328)
- Funzionamento delle uscite relè: in modo bistabile o monostabile programmabile da tastiera.
- Modo monostabile: impulso programmabile tra 1" e 99" circa.
- Dimensione del supercodice: da 1 a 8 cifre ripetibili.
- Dimensione dei codici relè: da 1 a 8 cifre ripetibili.
- Dimensione del codice anticoercizione: 1 cifra.
- Ingresso per reset remoto. (solo per art. 3188)
- Ingresso chiave remoto. (solo per art. 3328)
- Ingresso di programmazione.
- Ingresso modo di funzionamento a singolo tasto. (programmatore orario)
- 3 LED indicatori a seconda dei modelli.
 - 2 per indicare la chiusura dei relè ed 1 per indicare lo stato di programmazione.
- Uscite (NO-NC) libere da potenziale.
- Portata contatti: 10A non induttivi.
- Uscita di servizio: max 500 mA.
- Alimentazione: 12V AC/DC
- Assorbimento: 250 mA 12V AC con 3 relè attivi.
- Temperatura di funzionamento: da -10°C a +50°C.

PROGRAMMAZIONE E FUNZIONAMENTO

Per le programmazioni esiste un tempo limite dopo il quale l'operazione viene annullata (circa 40" tra la pressione di un tasto e la successiva); per questo motivo è consigliabile iniziare la procedura conoscendo in precedenza tutte le operazioni da effettuare.

1) Inserimento del supercodice

La programmazione del supercodice deve necessariamente essere la prima operazione da effettuare poiché condiziona ogni altra fase. Si consiglia di scegliere un supercodice corto e quindi facile da ricordare, o di annotarlo su un foglio da conservare.


Procedura di inserimento del supercodice

- 1) Alimentare la chiave già cablata ma ancora aperta.
- 2) Eseguire il cavallotto tra PGM e il negativo (- o **CK2**).
- 3) Verificare l'accensione del LED rosso.
- 4) Digitare il supercodice (da 1 a 8 cifre disponibili).
- 5) Digitare il tasto "E" per immettere in memoria il codice digitato.
- 6) Attendere 10 secondi o un tono di conferma di avvenuta programmazione.
- 7) Togliere il cavallotto.

Esempio:

per introdurre il supercodice 12345, procedere come segue:

- fornire l'alimentazione;
- eseguire il cavallotto;
- digitare in sequenza 1 2 3 4 5 E;
- Attendere 10 sec. o un tono di avvenuta programmazione;
- togliere il cavallotto.

- **In caso di errore durante la programmazione, premere alcune volte il tasto  "chiave" per annullare l'operazione in corso.**
- **Ricordarsi di digitare sempre il tasto "E" alla fine di ogni operazione sia in fase di programmazione che nell'uso corrente.**
- **L'inserimento del supercodice azzerà tutte le altre programmazioni precedentemente fatte.**

2) Prima programmazione dei codici relè.

Per procedere con la programmazione dei codici relè è necessario conoscere il supercodice. Durante la procedura di programmazione il LED indicatore rosso sulla tastiera rimarrà acceso. In caso di errore dopo un breve lampeggio si spegnerà, per cui la programmazione dovrà essere ripresa dall'inizio.

Procedura di prima programmazione dei codici relè

- 1) Digitare "0" e "E" (comando inizio programmazione)
- 2) Verificare l'accensione del LED rosso.
- 3) Digitare il **supercodice** (inserito al punto 1) seguito da "E"
- 4) Digitare il **numero** di identificazione del relè (1 o 2) seguito da "E"
- 5) Digitare il modo di funzionamento (vedi punto 5), poi "E"
- 6) Digitare il **nuovo codice** da immettere seguito da "E".
- 7) Verificare lo spegnimento del LED.

Esempio:

per introdurre il codice 55127 al relè1 in modo bistabile (acceso/spento), digitare in sequenza:

- 0 E** inizio programmazione
12345 E supercodice
1 E identificazione del relè1
0 E modo di funzionamento bistabile
55127 E nuovo codice

3) Utilizzo codici relè

Dopo aver effettuato questa operazione è possibile attivare il relè1 semplicemente digitando: 55127 E. In questo esempio il modo di funzionamento è stato programmato a 0, cioè il funzionamento del relè sarà bistabile (acceso/spento).

Per attivare in, modo monostabile fare riferimento al punto 5.

- **Si possono introdurre fino a 300 codici abbinati indifferentemente al relè 1 o 2. Se si tenta di programmare un codice già inserito in memoria, viene segnalato un errore.**

4) Cancellazione dei codici relè

La procedura seguente permette di eliminare dalla memoria un codice precedentemente inserito:

- 1) Digitare "0" "E" (comando inizio programmazione)
- 2) Verificare l'accensione del LED
- 3) Digitare il **supercodice** di programmazione (vedi punto 1), poi "E"
- 4) Digitare "0" (annullo del codice) seguito da "E"
- 5) Digitare il **codice** da eliminare seguito da "E"
- 6) Verificare lo spegnimento del LED

Esempio:

per eliminare il codice 55127, digitare in sequenza:

- 0 E** inizio programmazione
12345 E supercodice
0 E procedura di annullamento
55127 E codice da annullare

5) Funzionamento bistabile/monostabile

Dopo precedenti programmazioni si nota la possibilità di ottenere la chiusura dei relè in modo bistabile (acceso/spento) o monostabile (temporizzato), programmando il valore di tempo desiderato in secondo.

Modo bistabile:

se si programma il valore "0" il relè si attiverà con la prima esecuzione corretta del codice e si disattiverà con la successiva esecuzione corretta.

Modo monostabile:

se viene programmato un valore da 1 a 99, il relè si attiverà con l'esecuzione corretta del codice e si disattiverà dopo il tempo programmato ("1"-99").

Modifica delle temporizzazioni del relè

Per modificare la temporizzazione dei relè occorre prima cancellare il codice relè come al punto 4.

Esempio:

se il relè 1 era attivato dal codice 55127 ed era bistabile e si vuole trasformarlo in monostabile si deve procedere come segue:

- 1) Cancellare il codice digitando in sequenza:

- 0 E** inizio programmazione
12345 E supercodice
0 E procedura di annullamento
55127 E codice da annullare

- 2) Reintrodurre il codice con la modalità di funzionamento del relè desiderato:

- 0 E** inizio programmazione
12345 E supercodice
1 E identificazione
5 E modo monostabile temporizzato 5"
55127 nuovo codice.

Dopo questa operazione il codice 55127 attiverà il relè1 in modo monostabile per 5".

6) Funzione anticoercizione

Quando sia necessario da parte dell'operatore inviare un allarme senza essere notato, può essere attivata la funzione anticoercizione. Il codice di anticoercizione, composto da una sola cifra, deve essere digitato dopo uno dei codici relè e consente l'attivazione sia del relè selezionato, sia dell'uscita di anticoercizione temporizzata (5").

(AC per art. 3188 o AL per art. 3328)

Procedura per la programmazione della funzione anticoercizione:

- 1) Digitare "0" "E" (comando inizio programmazione)
- 2) Verificare l'accensione del LED
- 3) Digitare il **supercodice** di programmazione (vedi punto 1), poi "E"
- 4) Digitare il "4" (selezione funzione anticoercizione), poi "E"
- 5) Digitare il **codice di antiaggressione** (1 cifra), poi "E"
- 6) Verificare lo spegnimento del LED

Esempio

per programmare un codice di anticoercizione uguale a 3, digitare in sequenza:

- 0 E inizio programmazione
 12345 E supercodice
 4 E funzione anticoercizione
 3 E codice anticoercizione

Ora, digitando il codice relè seguito dal codice anticoercizione, si avrà l'attivazione sia del relè di uscita sia dell'uscita di anticoercizione (temporizzato a 5" circa): 71032 3 E.

- Il codice di anticoercizione deve necessariamente essere digitato dopo il codice relè e prima del tasto E finale.
- Nel caso di attivazione del codice anticoercizione, il codice relè può avere una lunghezza massima di 7 cifre.
- I codici relè non devono terminare con la cifra scelta per l'attivazione della funzione anticoercizione.
- L'uscita anticoercizione è a collettore aperto (500 mA max).

7) Programmazione del numero di errori ammessi

Questa programmazione permette di impostare il numero di errori di composizione del codice prima che venga attivata la funzione di blocco.

Se, ad esempio, si imposta un valore pari a 3, al terzo tentativo errato di composizione del codice la chiave verrà bloccata temporaneamente per circa 1 minuto. È inoltre possibile inviare un segnale di allarme (uscita AL), dopo i tentativi errati ammessi, qualora sia stato previsto in fase di programmazione. Se si vuole inviare l'allarme, durante la programmazione verrà inserito un "1" altrimenti si introdurrà nel programma "0" (vedi procedura sottostante).

Viene considerato un tentativo di inserimento di codice errato la digitalizzazione di un numero non codificato in precedenza, seguito da "E".

Procedura per la programmazione del numero di errori ammessi

- 1) Digitare "0" "E" (comando inizio programmazione)
- 2) Verificare l'accensione del LED
- 3) Digitare il **supercodice** (vedi punto 1), seguito da "E"


- 4) Digitare il numero "5" (selezione funzione "blocco errore") seguito da "E"
- 5) Digitare il numero di errori ammessi (1-9), senza il tasto "E"
- 6) Digitare: "1" "E" se si vuole inviare un allarme nel momento del blocco; "0" "E" se non si vuole inviare allarme
- 7) Verificare lo spegnimento del LED.

Esempio:

per programmare un blocco dopo 3 errori senza invio di allarme digitare in sequenza:

- 0 E inizio programmazione
 12345 E supercodice
 5 E funzione di "errore"
 3 numero tentativi errati ammessi
 0 E senza invio di allarme

ABILITAZIONE PULSANTE "CHIAVE"

Cortocircuitando i morsetti CK1 e CK2, ad esempio attraverso un programmatore orario (timer), è possibile attivare il relè1 senza comporre il codice relè ma semplicemente premendo il pulsante "chiave"  .

INGRESSO DI RESET (solo art. 3188)

Collegando questo ingresso verso il negativo (GND), si blocca completamente il funzionamento della tastiera e si disattivano tutte le uscite (relè ed allarmi).

INGRESSO REMOTO PULSANTE " " (solo per art. 3328)

Chiudendo questo contatto a massa (CK2) si attiva per 5 sec il relè 1. Contatto remotizzabile fino a 20 mt max.

Descrizione morsettiere

- ~ ~+ alimentazione 12V DC/AC
CK1 contatto abilitazione pulsante "chiave".
CK2 contatto abilitazione pulsante chiave (solo art. 3188)
CK2 contatto abilitazione pulsante chiave/negativo (solo art. 3328)
+OUT positivo non regolato
AC- uscita anticoercizione (solo art. 3188) max 500 mA
AL- uscita allarme (e anticoercizione per art. 3328) max 500 mA
L2 L1 liberi (solo art. 3188)
NO/2 relè2
C/2 relè2
NC/2 relè2
NO/1 relè1
C/1 relè1
NC/1 relè1
PGM ingresso programmazione
RST ingresso reset remoto (solo art. 3188)
GND - negativo (solo art. 3188)
RK ingresso chiave remoto (solo art. 3328)

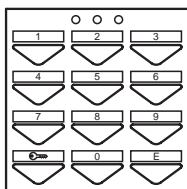
“Powercode” and “Vandalcode” electronic digital key

INDEX

• GENERAL	pag. 6	• CONNECTION DIAGRAMS:	
• TECHNICAL CHARACTERISTICS	pag. 6	- CA/A	“POWERCODE” electronic key system pag. 29
• PROGRAMMING AND FUNCTIONING MODES:		- CA/B	“VANDALCODE” electronic key system pag. 29
1 Insertion of supercorde	pag. 6	- VCC/01V/PC	“POWERCODE” electronic key system in traditional cabling video door entry systems pag. 30
2 Initial programming of relay codes	pag. 7	- VCC/01V/VC	“VANDALCODE” electronic key system in traditional cabling video door entry systems pag. 31
3 Use of relay codes	pag. 7	- C5/01P/PC	“POWERCODE” electronic key system in traditional cabling door entry systems pag. 32
4 Deleting relay codes	pag. 7		
5 Bistable/monostable operation	pag. 7		
6 Panic function	pag. 8		
7 Programming of accepted number of errors	pag. 8		
• ENABLING OF “KEY” BUTTON	pag. 8		
• RESET INPUT	pag. 8		
• TERMINAL BOARDS DESCRIPTION	pag. 8		

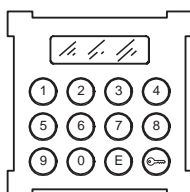
GENERAL INFORMATION

The range of electronic "POWERCODE" keypads consists of 2 models:



art. 3328

- art. 3328 for insertion in the Powercom modular push-button panels for the creation of mixed systems with access control - audio and video door entry systems or to be used stand-alone.



art. 3188

- art. 3188 for insertion in the Vandalcom modular push-button panels for the creation of mixed systems with access control - audio and video door entry systems or to be used stand-alone.
- Technically speaking arts. 3328 and 3188 come complete with 2 relays which can be controlled with different codes.

Warnings

- Carefully read and follow the instructions given by the manufacturer.
- All the equipment making up the installation must only be used for the purpose it was built for.
- Install the equipment in compliance with the legislation in force.
- In case of a fault and/or incorrect operation of the equipment, disconnect it from the power supply and do not tamper with it. For any repair work, only contact a technical service center authorized by the manufacturer.
- Connect to the ground electronic key 3328 and electronic key 3188 like showed on page 33.

Comelit Group reserves the right to change the characteristics and dimensions of the equipment without prior warning.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Total no. Of codes available: 302
- one supercode;
- 300 relay codes . The total number of codes available can be distributed as desired between relay 1 and relay 2. E.g.: 245 different codes for relay 1 and 55 different codes for relay 2;
- anti-panic code.
- Outputs available: 2 on independent relays according to the models, plus 2 open collectors (1 for art. 3328)
- Operation of output relays: either bistable or monostable; programmed from the keypad.
- Monostable mode: programmable impulse between 1 and 99 secs. approx.
- Length of supercode: from 1 to 8 repeatable digits.
- Length of relay codes: from 1 to 8 repeatable digits.
- Length of anti-panic code: 1 digit.
- Input for remote reset (for art. 3188 only)
- Remote input for enabling of "key" push button (for art. 3328 only)
- Programming input.
- Operation mode input with one button only (time programmer).
- 3 signalling LEDs depending on the model 2 for indication of closure of the relays and 1 to indicate the state of programming .
- NO - NC outputs free of potential.
- Contact capacity: 10 A non-inductive.
- Service outputs: max 500 mA.
- Power supply: 12V AC/DC.
- Absorption: 250mA 12V AC with 3 working relays.
- Operation temperature: from -10°C to + 50°C.

PROGRAMMING AND FUNCTIONING MODES

There is a time limit for programming after which the operation is cancelled (approx. 40 secs. between pressing one button and the next): for this reason the procedure should only be started when the operator has a clear idea of all the operations to be carried out.


1) Insertion of supercode

Programming of the supercode is the first operation to be performed since it subsequently affects all the other stages. It is a good idea to choose a short, easy-to-remember code. Write the number on a piece of paper and keep it in a safe place.

Procedura di inserimento del supercodice

- 1) Connect power to the keypad.
- 2) Make the bridge between PGM and the negative (- or **CK2**).
- 3) Check that the red LED is on.
- 4) Key in the supercode (1 to 8 repeatable digits).
- 5) Press button "E" on the key-pad to memorise the code entered.
- 6) Wait 10 seconds or a confirmation tone.
- 7) Remove the bridge.

E.g. to insert supercode 12345, proceed as follows:

- give power supply;
 - make the bridge;
 - key in the following: 12345 E;
 - wait 10 sec. or a confirmation tone; remove the bridge.
- **In case of an error during programming, press button  "key" to cancel the operation being carried out.**
 - **Always remember to press "E" at the end of each operation, both during the programming stage and during normal operation.**
 - **The insertion of the super code cancels all the previous programming.**

2) Initial programming of relay codes

In order to proceed with programming of relay codes it is necessary to know the supercode. During programming, the red LED on the keypad will be on. In case of an error the led will turn off after a brief flashing, so programming must be started again from the beginning.

Procedure for initial programming of relay codes

- 1) Key in "0" e "E" (start of programming control).
- 2) Make sure the red LED is on.
- 3) Key in the **supercode** (entered in point 1), followed by "E".
- 4) Key in the identification **number** of the relay (1 or 2) followed by "E".
- 5) Key in the operation **mode** (see point 5), then "E".
- 6) Key in the **new code** to be entered, followed by "E".
- 7) Check that the LED has turned off.

E.g.:

to insert code 55127 for relay 1, in bistable mode (on/off), key in the following:

0 E start of programming
12345 E supercode
1 E identification of relay 1
0 E bistable operation mode
55127 E new code

3) Use of relay codes

After carrying out the above operation, relay 1 can be activated simply by keying in: 55127 E.

In this example, the operation mode was programmed as 0, i.e. relay operation is bistable (on/off). To activate monostable mode operation, see point 5.

- **Up to 300 codes can be inserted on either relay 1 or 2 as desired. If an attempt is made to insert a code which has already been stored in the memory, an error is indicated.**

4) Deletion of relay codes

The following procedure must be followed to delete a previously set code from the memory:

- 1) Key "0" "E" (start of programming control).
- 2) Make sure the LED is on.
- 3) Key in the **supercode** (see point 1), followed by "E".
- 4) Key in "0" (code deletion), followed by "E".
- 5) Key in the **code** you wish to delete, then "E".
- 6) Check that the LED is turned off.

E.g.:

to delete code 55127, key in the following:

0 E start of programming
12345 E supercode
0 E deletion procedure
55127 E code to be deleted

5) Bistable/monostable operation

From previous programmings it will be noted that it is possible to obtain bistable (on/off) or monostable (timed) closure, of the relays by programming the desired time value in seconds.

Bistable mode:

if the value "0" is programmed, the relay will be activated with the first correct execution of the code, and will be deactivated with the next correct execution.

Monostable mode:

if a value from 1 to 99 is programmed, the relay will be activated with the correct execution of the code, and will be deactivated after the programmed time (1" - 90").

Modification of the relay timing

Delete the relay code as indicated in point 4 before modifying the relay timing.

E.g.:

if the relay "1" is activated by the code 55127 and is bistable, to transform it into monostable mode follow this procedure.

- 1) Delete the code by keying in:

0 E start programming
12345 E supercode
0 E cancellation procedure
55127 E code to be deleted.

- 2) Re insert the code with the required functioning way:

0 E start of programming
12345 E supercode
1 E identification
5 E monostable mode, timed 5"
55127 E new code.

After this operation the code 55127 will activate the relay 1 in monostable mode for 5".

6) Panic function

When the operator needs to send an alarm signal without being seen to do so, he can activate the panic function.

The panic code, which consists of a single digit, must be keyed in after one of the relay codes and this gives activation of both the selected relay and the timed panic output (approx. 5"). (AC for art. 3188 or AL for art. 3328)

Procedure for programming the panic function:

- 1) Key in "0" "E" (start of programming control).
- 2) Make sure the LED is on.
- 3) Key in the programming **supercode** (see point 1), followed by "E".
- 4) Key in "4" (selection of panic function), followed by "E".
- 5) Key in the **panic code** (1 digit), followed by "E".
- 6) Check that the LED is turned off.

E.g.:

to programme panic code of 3, key in the following:

- 0 E start of programming
- 12345 E supercode
- 4 E panic function
- 3 E panic code.

This means that when the relay code followed by the panic code is keyed in, both the output relay and panic relay are activated (timing=approx. 5"): 71032 3 E.

- The panic code must be keyed in after the relay code and before the final E.
- If the panic code is activated, the relay code must not have more than 7 figures.
- The relay codes must not end with the digit chosen for the activation of the panic function.
- The panic output has an open collector (500 mA max).

7) Programming of accepted number of errors

This enables the number of code-forming errors which can be keyed in before the block function intervenes to be programmed.

For example, if a value of 3 is fixed, at the third incorrect attempt to form a code the key will temporarily lock for approximately one minute.

It is also possible to transmit an alarm signal (AL output) after accepted incorrect attempts, if this has been provided when programming. If you need to transmit the alarm signal, "1" will be keyed in during programming otherwise "0" will be set in programm (see procedure below). An attempt to insert an incorrect code is considered keying in a number not previously coded followed by "E".

Procedure for programming the number of accept errors


- 1) Key in "0" "E" (start of programming control).
- 2) Make sure the LED is on.
- 3) Key in the **supercode** (see point 1), followed by "E".
- 4) Key in "5" (selection of "block error" function), followed by "E".
- 5) Key in the number of accepted errors (1-9), without "E".
- 6) Key in: "1" "E" if you wish an alarm signal to be transmitted when locking occurs. "0" "E" if no alarm signal is to be transmitted.
- 7) Check that the LED is turned off.

E.g.:

to programme locking after 3 errors without an alarm signal, key in the following:

- 0 E start of programming
- 12345 E supercode
- 5 E "error" function
- 3 number of incorrect attempts accepted
- 0 E no alarm signal.

ENABLING OF "KEY" PUSH-BUTTON

By short-circuiting terminals CK1 and CK2, e.g. by means of a timer, it is possible to activate relay 1 without forming the relay code, simply by pressing the "key" push-button on the keypad .

RESET INPUT (art. 3188 only)

Connecting this input to the negative (-), operation of the keypad will block completely and all outputs will be deactivated (relays and alarms).

REMOTE INPUT FOR ENABLING OF PUSH-BUTTON (for art. 3328 only)

By connecting the contact CK2 to ground, Relay 1 is activated for 5 sec. The maximum distance for this contact is 20 metres .

Terminal boards description

~- ~+	power supply 12V DC/AC
CK1	contact enabling the "key" push-button
CK2	contact enabling the "key" push-button (for art. 3188 only)
CK2	contact enabling the "key" push-button/negative (for art. 3328 only)
+OUT	positive not adjusted
AC-	panic output , 500 mA max (art 3188 only)
AL-	alarm output (and panic for art. 3328) (500 mA max)
L2 L1	free (art.3188 only)
NO/2	relay 2
C/2	relay 2
NC/2	relay 2
NO/1	relay 1
C/1	relay 1
NC/1	relay 1
PGM	programming input
RST	remote reset input (art.3188 only)
GND -	negative (art. 3188 only)
RK	remote input for enabling of key p. button (art. 3328 only)

Clé électronique digitale

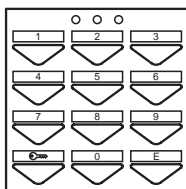
“Powercode” et “Vandalcode”

SOMMAIRE

• GENERALITES	pag. 10	• SCHEMAS DE RACCORDEMENT:	
• CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	pag. 10	- CA/A	Installation clé électronique “POWERCODE” pag. 29
• PROGRAMMATIONS ET FONCTIONNEMENT:		- CA/B	Installation clé électronique “VANDALCODE” pag. 29
1 Programmation du supercode	pag. 10	- VCC/01V/PC	Installation clé électronique “POWERCODE” dans systèmes vidéo à câblage traditionnel pag. 30
2 Première programmation des codes relais	pag. 11	- VCC/01V/VC	Installation clé électronique “VANDALCODE” dans systèmes vidéo à câblage traditionnel pag. 31
3 Emploi des codes des relais	pag. 11	- C5/01P/PC	Installation clé électronique “POWERCODE” dans systèmes parlophonique à câblage traditionnel pag. 32
4 Annulation des codes relais	pag. 11		
5 Fonctionnement bistable/monostable	pag. 11		
6 Fonction anti-agression	pag. 12		
7 Programmation du nombre d'erreurs admises	pag. 12		
• PROGRAMMATION DE LA TOUCHE “CLES”	pag. 12		
• ENTREE POUR RESTAURATION (RESET)	pag. 12		
• DESCRIPTION BORNIERES	pag. 12		

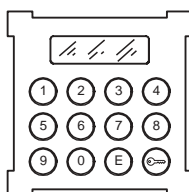
GENERALITES

La gamme des clés électroniques "POWERCODE" comprend deux modèles différents:



art. 3328

- L'art.3328 à insérer dans les claviers composables Powercom pour les installations mixtes contrôle accès –audio et vidéo ou bien à utiliser comme système indépendant.



art. 3188

- L' art. 3188 à insérer dans les claviers composables Vandalcom pour les installations mixtes contrôle accès –audio et vidéo ou bien à utiliser comme système indépendant.

Du point de vue technique, les clés art. 3328 et 3188 sont équipées de 2 relais que l'on commande par des codes différents.

Instructions

- Lire et suivre scrupuleusement les instructions fournies par le constructeur.
- Tous les appareils qui constituent l'installation doivent être destinés exclusivement à l'utilisation pour laquelle ils ont été conçus.
- Effectuer l'installation conformément aux normes en vigueur.
- En cas de panne et/ou mauvais fonctionnement de l'appareil, débrancher l'alimentation et ne pas ouvrir l'appareil. Pour toutes réparations s'adresser à votre installateur.
- En phase d'installation connecter l'art. 3328 et l'art. 3188 à la masse comme montré à la page 33.

Comelit Group se réserve la faculté de modifier les caractéristiques et les dimensions des appareils sans aucun préavis.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Codes disponibles: 302 :
 - un supercode;
 - 300 code relais. Les codes permettant de l'activer; dans la version à 2 relais, les codes disponibles peuvent être répartis entre le relais 1 et le relais 2.
 - Exemple: 245 codes pour le relais 1 et 55 codes pour le relais 2).
 - un code d'anti-agression.
- Sorties disponibles: 2 sur relais indépendants selon les modèles, plus 2 open collectors (1 pour art. 3328)
- Fonctionnement des sorties relais: bistable ou monostable programmable à partir du clavier.
- Fonctionnement monostable: impulsion programmable de 1" à 99" environ.
- Longueur du supercode:
 - de 1 à 8 chiffres (possibilité de répéter la même chiffre).
- Longueur des codes relais:
 - de 1 à 8 chiffres (possibilité de répéter la même chiffre).
- Longueur de code antiagression: 1 chiffre.
- Entrée pour restauration à distance (seulement pour art. 3188).
- Entrée à distance pour la programmation de la touche "clé" (seulement pour art. 3328)
- Entrée de programmation.
- Entrée mode de fonctionnement par touche (minuterie horaire).
- 3 LEDs de signalisation selon les modèles 2 LEDS pour indiquer la fermeture des relais et 1 autre pour l'état de programmation.
- Sorties NO-NF libre de potentiel.
- Portée des contacts: 10A non inductifs.
- Sorties de service: 500 mA maxi.
- Alimentation: 12V CA/CC.
- Consommation: 200 mA 12V CA avec 3 relais fonctionnant.
- Température de fonctionnement: de -10°C à + 50°C.

PROGRAMMATION ET FONCTIONNEMENT

Lorsqu'on programme, il existe un temps-limite à la suite duquel l'opération est annulée (40" environ entre deux actions sur les touches): il est donc préférable d'entamer la procédure en connaissant déjà les opérations à effectuer.

1) Programmation du supercode

La programmation du supercode doit être la toute première opération qu'on effectue, étant donné qu'elle conditionne les autres phases. Il vaut mieux choisir un supercode bref, dont on puisse facilement se rappeler ou le noter sur une feuille de papier qu'on conservera.


Marche à suivre pour introduire le supercode

- 1) Alimenter la clé déjà câblée mais encore ouverte.
- 2) Placer le cavalier entre PGM et le négatif (– ou **CK2**).
- 3) Contrôler si la LED rouge s'allume.
- 4) Composer le supercode sur le clavier (1 à 8 chiffres répétables).
- 5) Actionner la touche "E" pour introduire le code dans la mémoire.
- 6) Attendre 10 secondes ou une tonalité de confirmation.
- 7) Oter le cavalier.

Exemple:

pour introduire le supercode 12345:

- fournir l'alimentation;
- placer le cavalier;
- taper en séquence: 1 2 3 4 5 E;
- attendre 10 sec. ou une tonalité de confirmation; ôter le cavalier.

- **En cas d'erreur de programmation, actionner à plusieurs reprises la touche  "clé" pour annuler l'opération en cours.**
- **Se rappeler de toujours actionner la touche "E" après une opération, aussi bien en phase de programmation que durant l'emploi normal.**
- **L'insertion du supercode annule toutes les précédentes programmations.**

2) Première programmation des codes relais

Pour pouvoir programmer les codes relais, il est nécessaire de connaître le supercode. Pendant la programmation, la LED de signalisation rouge du clavier reste allumée. En cas d'erreur la LED s'éteindra après un bref clignotement, il faut donc reprendre la programmation du début.

Marche à suivre pour la première programmation des codes relais.

- 1) Taper "0" et "E" (commande début programmation).
- 2) S'assurer que la LED rouge est allumée.
- 3) Taper le **supercode** (voir paragraphe 1), puis "E".
- 4) Taper le **numéro** d'identification du relais (1 ou 2), puis "E".
- 5) Taper le **mode** de fonctionnement (voir paragraphe 5), puis "E".
- 6) Taper le **nouveau code**, puis "E".
- 7) S'assurer que la LED vient de s'éteindre.

Exemple:

pour introduire le code 55127 au relais 1 en mode bistable (allumé/éteint), composer en séquence:

0 E début programmation
12345 E supercode
1 E identification du relais 1
0 E mode de fonctionnement bistable
55127 E nouveau code

3) Emploi des codes des relais

Après cette opération, il est possible d'activer le relais 1 en composant simplement "55127 E" sur le clavier. Dans cet exemple, le mode de fonctionnement a été programmé sur 0; autrement dit, le fonctionnement du relais sera bistable (allumé/éteint). Pour activer le mode monostable, voir point 5.

- **Il est possible d'introduire jusqu'à 300 codes, associés soit au relais 1 soit au relais 2. Une erreur est signalée si l'on essaie de programmer un code qui a déjà été mémorisé.**

4) Annulation des codes des relais

La procédure décrite ci-après permet d'effacer un code introduit en mémoire:

- 1) Taper "0" "E" (commande début programmation).
- 2) S'assurer que la LED soit allumée.
- 3) Taper le **supercode** de programmation (voir paragraphe 1), puis "E".
- 4) Taper "0" (annulation du code), puis "E".
- 5) Taper le **code** qui doit être annulé, puis "E".
- 6) S'assurer que la LED vient de s'éteindre.

Exemple:

pour annuler le code 55127, composer en séquence sur le clavier.

0 E début programmation
12345 E supercode
0 E procédure d'annulation
55127 E code à annuler

5) Fonctionnement bistable/monostable

Les programmations précédentes permettent d'observer qu'il est possible de fermer les relais en mode bistable (allumé/éteint) ou monostable (temporisé) en programmant le temps désiré en seconds.

Mode bistable:

lorsqu'on programme la valeur "0", le relais s'active avec la première exécution correcte du code et se désactive avec l'exécution correcte successive.

Mode monostable:

lorsqu'on programme une valeur à partir de 1 à 99, le relais s'active avec l'exécution correcte du code et se désactive après le temps programmé (1" - 99").

Modification des temporisations du relais

Pour modifier la temporisation du relais il faut avant tout annuler le code du même comme indiqué au paragraphe 4.

Exemple:

se il relè 1 era attivato dal codice 55127 ed era bistabile e si vuole trasformarlo in monostabile si deve procedere come segue:

- 1) Annuler le code en tapant en séquence:

0 E début programmation
12345 E supercode
0 E procédure d'annulation
55127 E code à annuler.

- 2) Réinsérer le code avec la modalité demandée:

0 E début programmation
12345 E supercode
1 E identification
5 E mode monostable temporisé 5"
55127 E nouveau code.

Après cette opération le code 55127 activera le relais 1 en mode monostable pour 5".

6) Fonction anti-agression

Lorsque l'opérateur doit envoyer une alarme sans se faire remarquer, il est possible d'activer une fonction anti-agression. Le code anti-agression, qui ne comporte qu'un seul chiffre, doit être tapé après un des codes relais; il permet d'activer le relais sélectionné et la sortie anti-agression temporisée (5" environ). (AC pour art. 3188 ou AL pour art. 3328)

Marche à suivre pour programmer la fonction anti-agression:

- 1) Taper "0" "E" (commande début programmation).
- 2) S'assurer que la LED est allumée.
- 3) Taper le **supercode** de programmation (voir paragraphe 1), puis "E".
- 4) Taper "4" (sélection fonction anti-agression), puis "E".
- 5) Taper le **code anti agression** (1 chiffre), puis "E".
- 6) S'assurer que la LED s'éteint.

Exemple:

pour programmer un code anti-agression valant 3, taper en séquence:

0 E début programmation
 12345 E supercode
 4 E fonction anti-agression
 3 E code anti-agression.

Lorsqu'on tape le code relais suivi du code anti-agression on active aussi bien le relais de la sortie que celui de la sortie anti-agression (temporisé à 5" environ): 71032 3 E.

- Le code anti-agression doit toujours être après le code relais et précéder l'E final.
- En cas d'activation du code anti-agression, le code relais peut comporter jusqu'à 7 chiffres maximum.
- Les codes des relais ne doivent pas terminer avec le chiffre choisi pour l'activation de la fonction anti-agression.
- La sortie anti-agression est à collecteur ouvert (500 mA max).

7) Programmation du nombre d'erreurs admises

Cette programmation permet de programmer le nombre d'erreurs admises pour la composition du code avant que ne s'active la fonction de blocage. Par exemple, si l'on programme la valeur 3, la clé se bloque pendant 1 minute au troisième essai de composition erroné.

On peut en outre envoyer un signal d'alarme (sortie AL), après les tentatifs les essais admis, si cela a été prévu en phase de programmation. Si on peut envoyer un signal d'alarme, on doit taper "1" pendant la programmation si par contre on tape "0" il n'y aura pas d'émission de signal d'alarm.

Est considéré comme essai d'introduction du code erroné, la composition d'un code non codifié auparavant, suivi de "E".

Marche à suivre pour programmer le nombre d'erreurs admises

- 1) Taper "0" "E" (commande début programmation).
- 2) S'assurer que la LED est allumée.
- 3) Taper le **supercode** (voir paragraphe 1), puis "E".
- 4) Taper le numéro "5" (sélection fonction "blocage erreur"), puis "E".

5) Taper le nombre d'erreurs admises (1-9), sans "E".

6) Taper: "1" "E" si l'on désire envoyer une alarme dès le blocage; "0" "E" si l'on ne désire pas envoyer une alarme.


7) S'assurer que la LED s'éteint.

Exemple:

pour programmer un blocage après 3 erreurs sans envoyer d'alarme, taper en séquence:

0 E début programmation
 12345 E supercode
 5 E fonction d'erreur"
 3 nombre d'essais erronés admis
 0 E sans envoi d'alarme.

PROGRAMMATION DE LA TOUCHE "CLÉ"

En court-circuitant les bornes CK1 et CK2, comme avec une minuterie horaire (timer), il est possible d'activer le relais 1 sans composer le code relais mais simplement en appuyant sur la touche "clé"  .

ENTREE DE RESTAURATION (RESET) (seulement art. 3188)

Lorsqu'on raccorde cette entrée à la borne (-), on bloque complètement le fonctionnement du clavier et on désactive toutes les sorties (relais et alarmes).

ENTREE A DISTANCE POUR LA PROGRAMMATION DE LA TOUCHE (seulement art. 3188)

En raccordant le contact CK2 le relais 1 est activé pour 5 sec. La distance maximale pour ce contact est de 20 mètres.

Description borniers

-- ~+	alimentazione 12V DC/AC
-- ~+	alimentation 12V DC/AC
CK1	contact pour l'abilitation touche "clé"
CK2	contact abilitation touche "clé" (seulement pour art. 3188)
CK2	contact abilitation touche "clé"/négatif (seulement pour art. 3328)
+OUT	positif non réglé
AC-	sortie anti-agression, 500 mA max (seulement pour art. 3188)
AL-	sortie alarme (et anti-agression pour art.3328) 500 mA max
L2 L1	libres (seulement pour art. 3188)
NO/2	relais 2
C/2	relais 2
NC/2	relais 2
NO/1	relais 1
C/1	relais 1
NC/1	relais 1
PGM	entrée programmation
RST	entrée restauration à distance (seulement pour art. 3188)
GND -	négatif seulement pour art. 3188)
RK	entrée à distance pour la programmation de la touche clé (seulement pour art. 3328)

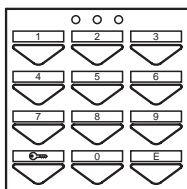
“Powercode” en “Vandalcode” electronische codesloten

INHOUDSOPGAVE

• ALGEMENE INFORMATIE	pag. 14	• AANSLUITSCHEMA'S:	
• TECHNISCHE GEGEVENS	pag. 14	- CA/A	“POWERCODE” elektronisch codeslot systeem pag. 29
• PROGRAMMEER EN FUNCTIE MODES:		- CA/B	“VANDALCODE” elektronisch codeslot systeem pag. 29
1 Invoeren van Supercode	pag. 14	- VCC/01V/PC	Elektronisch codeslot systeem in een traditioneel video-intercomsysteem pag. 30
2 Programmeren van de relaiscodes	pag. 15	- VCC/01V/VC	Elektronisch codeslot systeem in een traditioneel video-intercomsysteem pag. 31
3 Gebruik van relaiscodes	pag. 15	- C5/01P/PC	“POWERCODE” electronisch codeslot systeem in een traditioneel intercomsysteem pag. 32
4 Verwijderen van relaiscodes	pag. 15		
5 Bistabiele /monostabiele schakeling	pag. 15		
6 Paniekfunctie	pag. 16		
7 Programmeren van het aantal foutieve pogingen	pag. 16		
• INSCHAKELEN VAN “SLEUTEL” DRUKKNOP	pag. 16		
• RESET INGANG	pag. 16		
• BESCHRIJVING AANSLUITKLEMMEN	pag. 16		

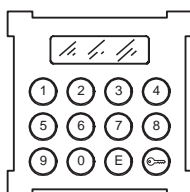
ALGEMENE INFORMATIE

De range van elektronische "POWERCODE" codesloten bestaat uit 2 modellen:



art. 3328

- art. 3328 voor inbouw in een Powercom modulair drukknoppaneel, waarbij een combinatie ontstaat tussen een intercomsysteem en een toegangscontrole systeem of voor een stand-alone systeem.



art. 3188

- art. 3188 voor inbouw in een Vandalcom modulair drukknoppaneel, waarbij een combinatie ontstaat tussen een intercomsysteem en een toegangscontrole systeem of voor een stand-alone systeem.

Technisch gezien zijn de artikelen 3328 en 3188 uitgevoerd met 2 relais, welke door verschillende codes geactiveerd kunnen worden.

Waarschuwingen

- Lees en volg de instructies van de fabrikant nauwkeurig.
- De in de installatie gebruikte materialen mogen alleen gebruikt worden voor het doel waar ze voor ontworpen zijn.
- Installeer de materialen volgens de plaatselijk geldende wetten.
- In geval van een fout of niet juiste werking van het systeem, koppel het systeem dan los van de voedingsspanning en ga niet experimenteren. Raadpleeg bij reparatie altijd een door de fabrikant geautoriseerde dealer.
- Sluit de aarding van de module art. 3328 en art. 3188 aan zoals afgebeeld op pagina 33.

Comelit Group behoudt zich het recht voor, zonder voorafgaande waarschuwing, de technische specificaties of de afmetingen te wijzigen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Aantal beschikbare codes: 302
- één Supercode
- 300 Relaiscodes. Het totale aantal beschikbare codes kan verdeeld worden tussen relais 1 en 2. B.v. : 245 verschillende codes voor relais 1 en 55 verschillende codes voor relais 2
- Anti-paniekcode
- Beschikbare uitgangen: 2 potentiaalvrije contacten, afhankelijk van het model en 2 open collectors (1 bij art. 3328)
- Werking van het uitgangsrelais: programmeerbaar d.m.v. toetsenbord als bistabiel of als monostabiel.
- Monostabiele mode: programmeerbare impulstijd tussen 1 en 99 seconden
- Lengte van de supercode: tussen 1 en 8 cijfers.
- Lengte van de relaiscodes: tussen 1 en 8 cijfers
- Lengte van de Anti-paniekcode: 1 cijfer
- Ingang voor reset op afstand (alleen bij art.3188)
- Ingang voor het inschakelen van de sleuteltoets op afstand. (alleen bij art. 3328)
- Programmeer ingang
- Eenvoudige opening d.m.v. één drukknop (tijdprogramma)
- 3 LED's afhankelijk van het model, 2 voor de indicatie van het inschakelen van relais en 1 om de programmeerstand aan te geven
- NO – NC potentiaal vrije uitgangen
- Maximale stroom: 10A niet inductief
- Service uitgang: 500mA
- Voeding: 12V AC/DC
- Gebruik: 250mA 12VAC bij 3 ingeschakelde relais.
- Werkingstemperatuur tussen -10°C en + 50°C.

PROGRAMMA EN FUNCTIE MODES

Bij het programmeren is er een maximale tijd waarna de sessie wordt beëindigd (ongeveer 40 seconden tussen één druk op een toets en de volgende): daarom kan alleen met programmeren worden begonnen als precies duidelijk is welke procedure gevolgd dient te worden.

1) Ingeven van de Supercode

Allereerst dient de Supercode ingegeven te worden, daar deze noodzakelijk is bij alle volgende stappen.

Wellicht is het een goed idee een korte code te gebruiken welke eenvoudig te onthouden is. Schrijf het nummer op en bewaar het op een veilige plaats.


Procedure voor het ingeven van de supercode

- 1) Sluit de voedingsspanning aan.
- 2) Maak een verbinding tussen PGM en min (- of **CK2**)
- 3) Controleer of de rode LED aan is.
- 4) Toets uw supercode in (tussen 1 en 8 cijfers).
- 5) Toets knop "E" in op het toetsenbord om de ingegeven code op te slaan.
- 6) Wacht 10 seconden op een bevestigingstoon.
- 7) Verwijder de doorverbinding.

B.v.:

Om supercode 12345 in te geven, volg de procedure:

- sluit de voeding aan;
- maak de doorverbinding;
- toets het volgende in: 1 2 3 4 5 E;
- Wacht 10 seconden op een bevestigingstoon.; verwijder de doorverbinding

- **Bij een fout gedurende het programmeren, druk de knop  "sleutel" om de procedure af te breken.**
- **Vergeet niet om altijd "E" in te toetsen aan het eind van een handeling, zowel tijdens het programmeren als bij normaal gebruik.**
- **Het ingeven van de supercode verwijdert alle voorgaande programma's.**

2) Het programmeren van de relaiscodes.

Alvorens met het programmeren te beginnen is het noodzakelijk de supercode te weten. Tijdens het programmeren is de rode LED bij het toetsenbord aan. Bij een fout zal de LED na even geknipperd te hebben uitgaan en de procedure zal opnieuw uitgevoerd dienen te worden.

Procedure voor het programmeren van de relaiscodes

- 1) Toets "0" en "E" in (start programmeerstand).
- 2) Controleer of de rode LED aan is.
- 3) Toets de **supercode** in (zoals ingevoerd bij punt 1) gevolgd door "E".
- 4) Toets het **relaisnummer** in (1 of 2) gevolgd door "E".
- 5) Toets de **tijdcode** (zie punt 5) gevolgd door "E".
- 6) Toets de toe te voegen **nieuwe code** in, gevolgd door "E".
- 7) Controleer of de LED uit is.

B.v.:

Om de code 55127 voor relais 1, in bistabiele mode (aan/uit) in te voeren, toets het volgende in:

0 E start programmeerstand
12345 E supercode
1 E activeren relais 1
0 E bistabiele functie (tijd = 0)
55127 E nieuwe code

3) Gebruik van relaiscodes

Na het uitvoeren van het voorgaande voorbeeld, kan relais 1 worden bekrachtigd door het intoetsen van 55127 E.

In dit voorbeeld is de tijdcode geprogrammeerd als 0, waardoor de relaisfunctie bistabiel is (aan/uit).

Voor het programmeren van de monostabiele functie, zie punt 5

- **Er kunnen 300 codes naar wens geprogrammeerd worden voor relais 1 of relais 2. Bij een poging om een code te programmeren die reeds is opgeslagen, volgt er een foutmelding.**

4) Verwijderen van relaiscodes

Om een opgeslagen code te verwijderen uit het geheugen, volg dan de volgende procedure:

- 1) Toets "0" "E" (start programmeerstand).
- 2) Controleer of de rode LED aan is.
- 3) Toets de **supercode** in (zoals ingevoerd bij punt 1) gevolgd door "E".
- 4) Toets "0" (verwijderfunctie) in, gevolgd door "E".
- 5) Toets de te verwijderen **code** in, gevolgd door "E".
- 6) Controleer of de LED uit is.

B.v.:

Om de code 55127 te verwijderen, toets het volgende in:

0 E start programmeerstand
12345 E supercode
0 E verwijderfunctie
55127 E E te verwijderen code

5) Bistabiele/monostabiele functie

In de voorgaande programmeringen is er al geschreven over de mogelijkheid te kiezen tussen bistabiel (aan/uit) of monostabiel (met tijdfunctie) voor de aansturing van de relais d.m.v. de tijdcode.

Bistabiele functie:

Als de tijdcode is ingesteld op "0", zal het relais inschakelen bij het intoetsen van de juiste code en weer uitschakelen bij de volgende juiste code.

Monostabiele functie:

Als de tijdcode is ingesteld tussen 1 en 99 en de juiste code wordt ingetoetst, zal het relais ingeschakeld worden en na de geprogrammeerde tijd weer afvallen (1"-90").

Aanpassen van de tijdcode

Verwijder de relaiscode zoals aangegeven in punt 4 en programmeer de code opnieuw met de juiste tijdcode.

B.v.:

Als relais 1 geactiveerd wordt bij code 55127 met een bistabiele functie en dit moet omgezet worden in een monostabiele functie, volg dan de volgende instructies:

- 1) Om de code 55127 te verwijderen, toets het volgende:

0 E start programmeerstand
12345 E supercode
0 E verwijderfunctie
55127 E te verwijderen code

- 2) Opnieuw de code programmeren met de juiste tijdfunctie:

0 E start programmeerstand
12345 E supercode
1 E activeren relais 1
5 E monostabiele functie (tijd = 5)
55127 E nieuwe code.

Na deze procedure zal bij het intoetsen van code 55127 relais 1 gedurende 5 seconden worden geactiveerd.

6) Paniekfunctie

Als de gebruiker een alarm wil versturen, zonder dat iemand dit ziet, kan hij de paniekfunctie activeren. De paniekcijfer, die uit één enkel cijfer bestaat, dient ingetoetst te worden na een relaiscode en activeert zowel het geprogrammeerde relais als de paniekuitgang (ong. 5 sec.) (AC bij art. 3188 of AL bij art. 3328)

Procedure voor het programmeren van de paniekfunctie:

- 1) Toets "0" "E" (start programmeerstand).
- 2) Controleer of de rode LED aan is.
- 3) Toets de **supercode** in (zoals ingevoerd bij punt 1) gevolgd door "E".
- 4) Toets "4" (paniekfunctie) in, gevolgd door "E".
- 5) Toets de **paniekcijfer** (1 cijfer) in, gevolgd door "E".
- 6) Controleer of de LED uit is.

B.v.:

Om de paniekcijfer te programmeren op 3, toets het volgende in:

- 0 E** start programmeerstand
- 12345 E** supercode
- 4 E** Paniekfunctie
- 3 E** Paniekcijfer

Dit houdt in dat wanneer de relaiscode, gevolgd door de paniekcijfer wordt ingetoetst, zowel het relais als het paniekrelais worden geactiveerd (ongeveer 5 sec.): 71032 3 E.

- De paniekcijfer dient te worden ingegeven na de relaiscode, maar voor de bevestiging met "E".
- Als de paniekcijfer is geactiveerd, mag de relaiscode niet meer dan 7 cijfers bevatten.
- De relaiscode mag niet eindigen met hetzelfde cijfer als de paniekcijfer.
- De paniekuitgang is een open collector uitgang (max. 500mA).

7) Programmeren van het maximale aantal foutieve ingaven

Hiermee kan worden bepaald na hoeveel foutieve codes de blokkeerfunctie wordt geactiveerd.

Als dit bijvoorbeeld is ingesteld op 3, zal na de derde poging het systeem ongeveer een minuut geblokkeerd zijn. Het is ook mogelijk een alarm te geven (AL uitgang) na het aantal foutieve pogingen. Als een alarm gewenst is, dient een "1" te worden ingetoetst bij het programmeren en een "0" als dit niet nodig is. Een foutieve poging bestaat uit een niet geregistreerde code gevolgd door "E".

Procedure voor het programmeren van het aantal geaccepteerde foutieve ingaven:

- 1) Toets "0" "E" (start programmeerstand).
- 2) Controleer of de rode LED aan is.
- 3) Toets de **supercode** in (zoals ingevoerd bij punt 1) gevolgd door "E".
- 4) Toets "5" (**blokkeerfunctie**) in, gevolgd door "E".
- 5) Toets het aantal geaccepteerde fouten in (1-9), gevolgd door "E".
- 6) Toets in:
 - "1" "E" als de alarmuitgang moet inschakelen bij het blokkeren.
 - "0" "E" als er geen alarmuitgang nodig is.


7) Controleer of de LED uit is.

V.b.:

Om de blokkeerfunctie op 3 foutieve pogingen in te stellen, zonder een alarmsignaal, volg dan de volgende instructies:

- 0 E** start programmeerstand
- 12345 E** supercode
- 5 E** blokkeerfunctie
- 3** max. aantal verkeerde ingaven
- 0 E** geen alarm uitgang

INSCHAKELLEN VAN DE "SLEUTEL" DRUKKNOP

Bij het kortsluiten van de aansluitingen CK1 en CK2, b.v. door een tijdklok, is het mogelijk om relais 1 te activeren, door alleen de "sleutel"  drukknop in te toetsen.

RESET INGANG (alleen bij art. 3188)

Door deze ingang te verbinden met de min (-), blokkeert het toetsenbord en alle uitgangen worden gedeactiveerd (relais en alarmuitgangen).

INGANG VOOR AFSTANBEDIENING VAN DRUKKNOP (alleen bij art. 3328)

Door het contact **CK2** te verbinden met de min, wordt relais 1 voor ong. 5 sec. bekrachtigd. De maximale afstand voor de bediening van dit contact is 20 meter.

Beschrijving aansluitklemmen

- ~- ~+ voeding 12V DC/AC
- CK1** contact voor het aansturen van de "sleutel" drukknop (alleen bij art. 3188)
- CK2** contact voor het aansturen van de "sleutel" drukknop (alleen bij art. 3128)
- CK2** contact voor het aansturen van de "sleutel" drukknop/min (alleen bij art. 3328)
- +OUT** plus (niet gestabiliseerd)
- AC-** paniekuitgang 500mA max. (alleen bij art. 3188)
- AL-** alarmuitgang (en paniekuitgang bij art. 3328) (500mA max.)
- L2 L1** vrij (alleen bij art. 3188)
- NO/2** relais 2
- C/2** relais 2
- NC/2** relais 2
- NO/1** relais 1
- C/1** relais 1
- NC/1** relais 1
- PGM** programmeer ingang
- RST** reset op afstand (alleen bij art. 3188)
- GND -** min (alleen bij art. 3188)
- RK** inschakelen "sleutel" drukknop op afstand (alleen bij art. 3188)

Elektronischer Digitalschlüssel

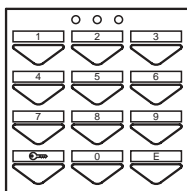
“Powercode” und “Vandalcode”

INHALTSVERZEICHNIS

• ALLGEMEINES	Seite 18	• VERBINDUNGSSCHEMEN:	
• TECHNISCHE DATEN	Seite 18	- CA/A	Anlage elektronischer Schlüssel “POWERCODE” Seite 29
• PROGRAMMIERUNG UND FUNKTIONSWEISE:		- CA/B	Anlage elektronischer Schlüssel “VANDALCODE” Seite 29
1 Eingabe des Supercodes	Seite 18	- VCC/01V/PC	Anlage elektronischer Schlüssel “POWERCODE” in Videogegensprechanlage mit herkömmlicher Verkabelung Seite 30
2 Erste Programmierung der Relaiscodes	Seite 19	- VCC/01V/VC	Anlage elektronischer Schlüssel “VANDALCODE” in Videogegensprechanlage mit herkömmlicher Verkabelung Seite 31
3 Verwendung der Relaiscodes	Seite 19	- C5/01P/PC	Anlage elektronischer Schlüssel “POWERCODE” in Gegensprechanlage mit herkömmlicher Verkabelung Elektronischer Digitalschlüssel “Powercode” und “Vandalcode” Seite 32
4 Löschen der Relaiscodes	Seite 19		
5 Tastende / schaltende Funktion	Seite 19		
6 Antizwangsfunktion	Seite 20		
7 Programmierung der Anzahl der zulässigen Fehleingaben	Seite 20		
• FREIGABE TASTE “SCHLÜSSEL”	Seite 20		
• RESET EINGANG	Seite 20		
• KLEMMENBESCHREIBUNG	Seite 20		

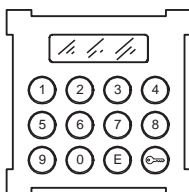
ALLGEMEINES

Die Auswahl der elektronischen Schlüssel "POWERCODE" besteht aus 2 Modellen:



art. 3328

- Art. 3328 zur Integration in zusammenstellbare Tastaturen Powercom für die Realisierung gemischter Steuerungsanlagen für Zugang - Gegensprechanlage - Videogegensprechanlage oder zur Verwendung als stand-alone Lösung.



art. 3188

- Art. 3188 zur Integration in zusammenstellbare Tastaturen Vandalcom für die Realisierung gemischter Steuerungsanlagen für Zugang - Gegensprechanlage - Videogegensprechanlage oder zur Verwendung als stand-alone Lösung.

Technisch gesehen sind die Art. 3328 und 3188 vollständig mit 2 steuerbaren Relais mit unterschiedlichen Codes.

Hinweise

- Die vom Hersteller gelieferten Anweisungen sorgfältig durchlesen und befolgen.
- Sämtliche die Anlage betreffenden Geräte dürfen ausschließlich für den Zweck benutzt werden, für den sie geschaffen worden sind.
- Die Installation muss unter Einhaltung der gültigen Richtlinien ausgeführt werden
- Im Falle einer Störung und/oder schlechtem Betrieb des Geräts, die Stromzufuhr abschalten und nicht manipulieren. Für eine eventuelle Reparatur sich ausschließlich an eine vom Hersteller anerkannte Kundendienststelle wenden.
- Im Laufe der Montage den Art.3328 und den Art. 3188 auf Masse schalten, wie auf Seite 33 gezeichnet.

Comelit Group behält sich das Recht vor, die Merkmale und die Abmessungen der Geräte ohne vorherige Bekanntgabe abzuändern.

TECHNISCHE DATEN

- 302 gesamt zur Verfügung stehende Codes:
 - ein Supercode;
 - 300 Relaiscodes. Die Gesamtzahl der zur Verfügung stehenden Codes kann beliebig zwischen Relais 1 und Relais 2 aufgeteilt werden. Beispiel: 245 unterschiedliche Codes für Relais 1 und 55 unterschiedliche Codes für Relais 2;
 - ein Antizwangscodes.
- Verfügbare Ausgänge:
 - 2 auf unabhängigen Relais, plus 2 Open Collector (1 bei Art. 3328).
- Funktionsweise der Relaisausgänge: Tastend oder schaltend, programmierbar über die Tastatur.
- Schaltend: Impuls zwischen 1" und ca. 99" programmierbar.
- Länge des Supercodes: von 1 bis 8 wiederholbare Ziffern.
- Länge des Relaiscodes: von 1 bis 8 wiederholbare Ziffern.
- Länge des Antizwangscodes: 1 Ziffer.
- Eingang für Fern-Reset (nur für Art. 3188).
- Eingang für Fern-Schlüssel (nur für Art. 3328).
- Programmierereingang.
- Eingang Funktionsart Einzeltaste (Schaltuhrprogrammierung).
- 3 Anzeige LEDs je nach Modell.
 - 2 für die Anzeige der geschlossenen Relais und 1 für die Anzeige des Programmierstatus.
- Potentialfreie Ausgänge (NO-NC).
- Schaltleistung der Kontakte: 10A nichtinduktiv.
- Dienstaussgang: max 500 mA.
- Versorgung: 12V AC/DC.
- Leistungsaufnahme: 250 mA 12V AC mit 3 aktiven Relais.
- Funktionstemperatur: von -10°C bis +50°C.

PROGRAMMIERUNG UND FUNKTIONSWEISE

Für die Programmierung besteht eine Zeitgrenze, nach der der Vorgang annulliert wird (ca. 40" zwischen zwei Tastenbetätigungen), daher wird empfohlen, mit der Programmierung erst zu beginnen, wenn alle auszuführenden Programmierschritte bekannt sind.

1) Eingabe des Supercodes

Die Programmierung des Supercodes muss der erste Schritt sein, der ausgeführt wird, da dies alle anderen Phasen bedingt.


Es wird empfohlen, einen kurzen und leicht zu merkenden Supercode zu verwenden, oder diesen auf einem Blatt Papier aufzubewahren.

Vorgehensweise zur Eingabe des Supercodes

- 1) Den bereits verkabelten, aber noch offenen Schlüssel an die Stromversorgung anschließen
- 2) PGM und den Minuspol (- oder **CK2**) überbrücken
- 3) Das Aufleuchten der roten LED prüfen
- 4) Den Supercode eingeben (von 1 bis 8 Ziffern verfügbar)
- 5) Die Taste "E" betätigen, um den eingegebenen Code zu speichern
- 6) 10 Sekunden oder auf einen Bestätigungston der erfolgten Programmierung warten
- 7) Die Kabelüberbrückung entfernen

Beispiel:

Wie folgt beschrieben vorgehen, um den Supercode 12345 einzugeben:

- Stromversorgung herstellen;
 - Überbrückung ausführen;
 - Nacheinander 1 2 3 4 5 E eingeben;
 - 10 Sek. oder auf einen Bestätigungston der erfolgten Programmierung warten; überbrückung entfernen
- **Im Falle eines Fehlers während der Programmierung einige Male die Taste  "Schlüssel" drücken, um die laufende Tätigkeit zu annullieren.**
 - **Beachten, dass am Ende jeder Tätigkeit, sowohl bei der Programmierung als auch bei der tagtäglichen Anwendung, immer die Taste "E" gedrückt werden muss.**
 - **Die Eingabe des Supercodes löscht alle vorhergehend ausgeführten Programmierungen.**

2) Erste Programmierung der Relaiscodes.

Um die Programmierung der Relaiscodes auszuführen, muss der Supercode bekannt sein. Während der Programmierung verbleibt die rote Anzeige LED an der Tastatur eingeschaltet. Im Falle eines Fehlers schaltet diese sich nach kurzem Blinken aus, d.h., dass die Programmierung von neuem begonnen werden muss.

Vorgehensweise zur ersten Programmierung der Relaiscodes

- 1) "0" und "E" eingeben (Befehl für Programmierungsbeginn)
- 2) Das Aufleuchten der roten LED prüfen
- 3) Den **Supercode** (bei Punkt 1 programmiert), gefolgt von "E" eingeben
- 4) Die **Identifizierungsnummer** des Relais (1 oder 2), gefolgt von "E" eingeben
- 5) Die Funktionsart (siehe Punkt 5) eingeben, dann "E"
- 6) Den **neuen Eingabecode**, gefolgt von "E" eingeben
- 7) Das Ausschalten der LED prüfen

Beispiel:

Um den Code 55127 bei Relais 1 als tastende Funktion (Ein/Aus) zu programmieren, muss folgendes eingegeben werden:

0 E Programmierungsbeginn
12345 E Supercode
1 E Identifizierungsnummer Relais 1
0 E Funktionsweise tastend
55127 E neuer Code

3) Verwendung der Relaiscodes

Nach der Ausführung dieser Tätigkeit kann das Relais 1 einfach durch Eingabe von 55127 E aktiviert werden. In diesem Beispiel wurde die Funktionsweise auf 0 programmiert, d.h. dass das Relais tastend (Ein/Aus) arbeitet.

Siehe Punkt 5 um die schaltende Funktionsweise zu aktivieren.

- **Es können bis zu 300 Codes eingegeben werden, die beliebig an Relais 1 oder 2 zugeordnet werden können. Falls versucht wird, einen Code zu programmieren, der bereits gespeichert wurde, erscheint eine Fehlermeldung.**

4) Löschen der Relaiscodes

Mit folgender Vorgehensweise kann ein vorher eingegebener Code aus dem Speicher gelöscht werden:

- 1) "0" und "E" eingeben (Befehl für Programmierungsbeginn)
- 2) Das Aufleuchten der LED prüfen
- 3) Den **Supercode** für die Programmierung (siehe Punkt 1) eingeben, dann "E"
- 4) "0" (Codelöschung), gefolgt von "E" eingeben
- 5) Den zu löschenden **Code**, gefolgt von "E" eingeben
- 6) Das Ausschalten der LED prüfen

Beispiel:

Um den Code 55127 zu löschen, muss folgendes eingegeben werden:

0 E Programmierungsbeginn
12345 E Supercode
0 E Löschvorgang
55127 E zu löschender Code

5) Tastende / schaltende Funktion

Es wird darauf hingewiesen, dass nach vorhergehenden Programmierungen das Schließen der Relais tastend (Ein/Aus) oder schaltend (zeitgesteuert), durch Programmierung der gewünschten Zeitspanne in Sekunden, erfolgen kann.

Tastende Funktion:

Wenn der Wert "0" programmiert wird, aktiviert sich das Relais bei der ersten korrekten Codeeingabe, und deaktiviert sich bei der nächsten korrekten Eingabe.

Schaltende Funktion:

Wenn ein Wert von 1 bis 99 programmiert wird, aktiviert sich das Relais bei korrekter Eingabe des Codes, und deaktiviert sich nach Ablauf der programmierten Zeit (1" - 99").

Änderung der Relaischaltzeit

Um die Schaltzeit des Relais zu ändern, muss zunächst der Relaiscode entsprechend Punkt 4 annulliert werden.

Beispiel:

Wenn das Relais 1 mit Code 55127 und tastender Funktion aktiviert wurde, und dies soll schaltend geändert werden, muss folgendes eingegeben werden:

- 1) Löschen des Codes durch folgende Eingabe:

0 E Programmierungsbeginn
12345 E Supercode
0 E Löschvorgang
55127 E zu löschender Code

- 2) Neueingabe des Codes mit gewünschter Funktionsart des Relais:

0 E Programmierungsbeginn
12345 E Supercode
1 E Identifizierungsnummer
5 E schaltend mit 5 Sekunden
55127 neuer Code

Nach dieser Programmierung aktiviert der Code 55127 das Relais 1 schaltend für 5".

6) Antizwangsfunktion

Falls der Anwender einen Alarm geben muss, ohne das dies bemerkt wird, kann die Antizwangsfunktion aktiviert werden. Der Antizwangscode, der aus nur einer Ziffer besteht, muss nach einem der Relaiscodes eingegeben werden, und ermöglicht die Aktivierung sowohl des gewählten Relais als auch des zeitgesteuerten (5") Antizwangsangangs.
(AC für Art. 3188 oder AL für Art. 3328)

Vorgehensweise für die Programmierung der Antizwangsfunktion:

- 1) "0" und "E" eingeben (Befehl für Programmierungsbeginn)
- 2) Das Aufleuchten der LED prüfen
- 3) Den **Supercode** für die Programmierung (siehe Punkt 1) eingeben, dann "E"
- 4) "4" (Auswahl Antizwangsfunktion), gefolgt von "E" eingeben
- 5) **Antiaggressionscode** (1 Ziffer), gefolgt von "E" eingeben
- 6) Das Ausschalten der LED prüfen

Beispiel:

Um einen Antizwangscode "3" zu programmieren, muss folgendes eingegeben werden:

- 0 E Programmierungsbeginn
- 12345 E Supercode
- 4 E Antizwangsfunktion
- 3 E Antizwangscode

Jetzt erfolgt bei der Eingabe des Relaiscodes gefolgt vom Antizwangscode sowohl die Aktivierung des Ausgangsrelais als auch des Antizwangsangangs (zeitgesteuert auf ca. 5"): 71032 3 E.

- Der Antizwangscode muss nach dem Relaiscode und vor der abschließende Taste E gedrückt werden.
- Falls die Antizwangsfunktion verwendet werden soll, darf der Relaiscode eine maximale Länge von 7 Ziffern haben.
- Die Codes dürfen nicht mit der Ziffer enden, die für die Aktivierung der Antizwangsfunktion ausgewählt wurde.
- Der Antizwangsangang ist "Open Collector" (max. 500 mA).

7) Programmierung der Anzahl der zulässigen Fehleingaben

Diese Programmierung ermöglicht die Einstellung der Fehleranzahl bei der Eingabe der Codes, bevor die Verriegelungsfunktion aktiviert wird.

Wenn beispielsweise ein Wert von 3 eingestellt wird, wird der Schlüssel nach der dritten fehlerhaften Codeeingabe vorübergehend für ca. 1 Minute verriegelt. Außerdem kann, falls dies während der Programmierung vorgesehen wurde, nach der zulässigen Anzahl der Fehleingaben ein Alarmsignal (Ausgang AL) weitergeleitet werden.

Falls ein Alarm weitergeleitet werden soll, muss während der Programmierung eine "1" eingegeben werden, andernfalls wird "0" ins Programm eingegeben (siehe folgende Vorgehensweise).

Als Fehleingabe wird die Eingabe einer Nummer die nicht gespeichert wurde, gefolgt von "E" bezeichnet.

Vorgehensweise für die Programmierung der Anzahl der zulässigen Fehleingaben

- 1) "0" und "E" eingeben (Befehl für Programmierungsbeginn)
- 2) Das Aufleuchten der LED prüfen

- 3) Den **Supercode** (siehe Punkt 1), gefolgt von "E" eingeben
- 4) Die Ziffer "5" (Auswahl Funktion "**Fehlverriegelung**"), gefolgt von "E" eingeben
- 5) Die Anzahl der zulässigen Fehleingaben (1-9), ohne die Taste "E" eingeben
- 6) "1" "E" eingeben, falls ein Alarm im Augenblick der Verriegelung weitergeleitet werden soll; "0" "E" eingeben, falls kein Alarm weitergeleitet werden soll
- 7) Das Ausschalten der LED prüfen

Beispiel:

Für die Programmierung einer Verriegelung nach 3 Fehleingaben, ohne anschließende Weiterleitung eines digitalen Alarms:

- 0 E Programmierungsbeginn
- 12345 E Supercode
- 5 E "Fehler"-Funktion
- 3 Anzahl der zulässigen Fehleingaben
- 0 E ohne Alarmweiterleitung

FREIGABE TASTE "SCHLÜSSEL"

Durch Kurzschließen der Klemmen CK1 und CK2, beispielsweise mittels eines Timers, kann das Relais 1 aktiviert werden, ohne das der Relaiscode eingegeben werden muss, sondern durch einfaches Drücken der Taste "Schlüssel" .

RESET-EINGANG (NUR ART. 3188)

Durch Anschluss dieses Eingangs an den Minuspol (GND) wird die Funktion der Tastatur vollständig verriegelt, und alle Ausgänge (Relais und Alarme) deaktiviert.

FERN-EINGANG TASTE " "

(nut für Art. 3328)

Durch Schließen dieses Kontakts gegen Masse (CK2) wird das Relais 1 für 5 Sekunden aktiviert. Fernkontakt bis zu einer Entfernung von max. 20 m.

Klemmenbeschreibung

- ~ - ~+ Stromversorgung 12V DC/AC
- CK1 Kontakt Freigabe Taste "Schlüssel"
- CK2 Kontakt Freigabe Taste Schlüssel (nur Art. 3188)
- CK2 Kontakt Freigabe Taste Schlüssel/Minus (nur Art. 3328)
- +OUT unregelmäßiges Plus
- AC- Ausgang Antizwangsfunktion (nur Art. 3188) max. 500 mA
- AL- Alarmausgang (und Antizwangsfunktion für Art. 3328) max. 500 mA
- L2 L1 frei (nur Art. 3188)
- NO/2 Relais 2
- C/2 Relais 2
- NC/2 Relais 2
- NO/1 Relais 1
- C/1 Relais 1
- NC/1 Relais 1
- PGM Programmieringang
- RST Eingang Fern-Reset (nur für Art. 3188)
- GND - Minus (nur Art. 3188)
- RK Eingang für Fern-Schlüssel (nur für Art. 3328)

Chave eletrônica digital

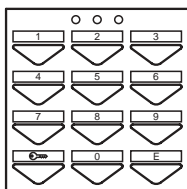
“Powercode” e “Vandalcode”

ÍNDICE

• INFORMAÇÕES GERAIS	pág. 22	• ESQUEMAS DE LIGAÇÃO:	
• CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	pág. 22	- CA/A	Instalação chave eletrônica “POWERCODE”
• PROGRAMAÇÕES E FUNCIONAMENTO:		- CA/B	Instalação chave eletrônica “VANDALCODE”
1 Introdução do supercódigo	pág. 22	- VCC/01V/PC	Instalação chave eletrônica “POWERCODE” na instalação de vídeo porteiro com cablagem tradicional
2 Primeira programação dos códigos do relé	pág. 23	- VCC/01V/VC	Instalação chave eletrônica “VANDALCODE” na instalação de vídeo porteiro com cablagem tradicional
3 Uso dos códigos do relé	pág. 23	- C5/01P/PC	Instalação chave eletrônica “POWERCODE” na instalação de interfone com cablagem tradicional
4 Cancelamento dos códigos do relé	pág. 23		Chave eletrônica digital “Powercode” e “Vandalcode”
5 Funcionamento biestável/monoestável	pág. 23		
6 Função anticoerciva	pág. 24		
7 Programação do número de erros admitidos	pág. 24		
• HABILITAÇÃO DO BOTÃO “CHAVE”	pág. 24		
• ENTRADA DE RESET	pág. 24		
• DESCRIÇÃO DAS RÉGUAS DE BORNES	pág. 24		

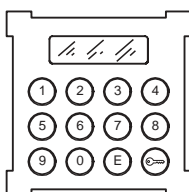
INFORMAÇÕES GERAIS

A série de chaves eletrônicas "POWERCODE" compõe-se de 2 modelos:



art. 3328

- art. 3328 para introduzir dentro das botoeiras componíveis Powercom para a realização de instalações mistas controle acessos – interfonos – vídeo porteiro ou para uso stand-alone.



art. 3188

- art. 3188 para introduzir dentro das botoeiras componíveis Vandalcom para a realização de instalações mistas controles acessos – interfonos – vídeo porteiro ou para uso stand-alone.

Tecnicamente os art. 3328 e 3188 são fornecidos com 2 relés comandáveis com códigos diferentes.

Avisos

- Ler e seguir rigorosamente as instruções fornecidas pelo fabricante.
- Todos os aparelhos que compõem a instalação devem ser destinados exclusivamente para o uso ao qual foram projectados.
- Efetuar a instalação em conformidade com as normas vigentes.
- No caso de avaria e/ou mau funcionamento do aparelho, desligá-lo da alimentação e não abri-lo. Para a eventual reparação contactar somente um centro de assistência autorizado pelo fabricante.
- Em fase de instalação conectar o art. 3328 e o art. 3188 á masa, como mostra á pág. 33.

Comelit Group reserva-se a possibilidade de variar as características e as dimensões das aparelhagens sem nenhum aviso prévio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 302 códigos disponíveis no total:
 - um supercódigo;
 - 300 códigos do relé O total dos códigos disponíveis pode ser distribuído a escolher entre o relé 1 e o relé 2. Exemplo: 245 códigos diferentes para o relé1, e 55 códigos diferentes para o relé2;
 - um código de antioerção.
- Saídas disponíveis: 2 em relés independentes, mais 2 open collector. (1 para art. 3328).
- Funcionamento das saídas do relé: de modo biestável ou monoestável programável pelo teclado.
- Modo monoestável: impulso programável entre 1" e 99" aproximadamente.
- Dimensão do supercódigo: de 1 a 8 dígitos repetíveis.
- Dimensão dos códigos do relé: de 1 a 8 dígitos repetíveis.
- Dimensão do código antioerção: 1 dígito.
- Entrada para reset remoto (somente para art. 3188).
- Entrada chave remoto (somente para art. 3328).
- Entrada de programação.
- Entrada modo de funcionamento com tecla simples (programador horário).
- 3 LEDs indicadores conforme o modelo.
 - 2 para indicar o fechamento dos relés e 1 para indicar o estado de programação.
- Saídas (NO-NC) livres de potencial.
- Capacidade contatos: 10A não indutivos.
- Saída de serviço: max 500 mA.
- Alimentação: 12V AC/DC.
- Absorção: 250 mA 12V AC com 3 relés ativos.
- Temperatura de funcionamento: de -10°C até +50°C.

PROGRAMAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Para as programações existe um tempo limite após o qual a operação é anulada (cerca de 40" entre a pressão de uma tecla e a seguinte); por este motivo é recomendável iniciar o procedimento conhecendo anteriormente todas as operações a efetuar.

1) Introdução do supercódigo

A programação do supercódigo deve necessariamente ser a primeira operação a efetuar porque condiciona todas as outras fases. Recomenda-se para escolher um supercódigo curto e portanto fácil de lembrar, ou de anotá-lo em um papel para guardar.


Procedimento de introdução do supercódigo

- 1) Alimentar a chave já cabeada mas ainda aberta
- 2) Executar a ponte entre PGM e o negativo (– ou **CK2**)
- 3) Verificar o acendimento do LED vermelho
- 4) Digitar o supercódigo (de 1 até 8 dígitos disponíveis)
- 5) Digitar a tecla "E" para introduzir na memória o código digitado
- 6) Esperar 10 segundos ou um tom de confirmação de programação efetuada.
- 7) Remover a ponte

Exemplo

para entrar o supercódigo 12345, proceder conforme a seguir:

- fornecer a alimentação;
- executar a ponte;
- digitar em seqüência 1 2 3 4 5 E;
- esperar 10 seg. ou um tom de confirmação de programação efetuada; remover a ponte.

- **Em caso de erro durante a programação, apertar algumas vezes a tecla  "chave" para anular a operação em curso.**
- **Lembrar de digitar sempre a tecla "E" no fim de cada operação tanto na fase de programação quanto no uso corrente.**
- **A introdução do supercódigo zera todas as outras programações feitas anteriormente.**

2) Primeira programação dos códigos do relé.

Para proceder com a programação dos códigos do relé é necessário conhecer o supercódigo. Durante o procedimento de programação o LED indicador vermelho no teclado ficará aceso.

Em caso de erro após um lampejo rápido se apagará, portanto a programação deverá ser retomada desde o início.

Procedimento de primeira programação dos códigos do relé

- 1) Digitar "0" e "E" (comando início programação)
- 2) Verificar o acendimento do LED vermelho
- 3) Digitar o **supercódigo** (inserido no ponto 1) seguido de "E"
- 4) Digitar o **número** de identificação do relé (1 ou 2) seguido de "E"
- 5) Digitar o modo de funcionamento (ver ponto 5), depois "E"
- 6) Digitar o **novo código** para introduzir seguido de "E"
- 7) Verificar que o LED apague

Exemplo

para introduzir o código 55127 no relé de modo biestável (aceso/apagado), digitar em seqüência:

0 E início programação
12345 E supercódigo
1 E identificação del relè1
0 E modo de funcionamento biestável
55127 E novo código

3) Uso dos códigos do relé

Após ter efetuado esta operação é possível ativar o relé1 digitando simplesmente: 55127 E. Neste exemplo o modo de funcionamento foi programado em 0, isto é, o funcionamento do relé será biestável (aceso/apagado).

Para ativar de modo monoestável consultar o ponto 5.

- **Podem ser introduzidos até 300 códigos combinados indiferentemente ao relé 1 ou 2. Se for tentado programar um código já introduzido na memória, é comunicado um erro.**

4) Cancelamento dos códigos do relé

O procedimento a seguir permite de eliminar da memória um código introduzido anteriormente:

- 1) Digitar "0" "E" (comando início programação)
- 2) Verificar o acendimento do LED
- 3) Digitar o **supercódigo** de programação (ver ponto 1), depois "E"
- 4) Digitar "0" (apaga código) seguido de "E"
- 5) Digitar o **código** a eliminar seguido de "E"
- 6) Verificar que o LED apague

Exemplo

para eliminar o código 55127, digitar em seqüência:

0 E início programação
12345 E supercódigo
0 E procedimento de anulação
55127 E código a anular

5) Funcionamento biestável/monoestável

Dopo precedenti programmazioni si nota la possibilità di ottenere la chiusura dei relè in modo bistabile (aceso/spento) o monostabile (temporizzato), programmando il valore di tempo desiderato in secondo.

Modo biestável:

se for programado o valor "0" o relé se ativará com a primeira execução correta do código e se desativará com a execução sucessiva correta.

Modo monoestável:

se for programado o valor de **1** até **99**, o relé se ativará com a execução correta do código e se desativará após o tempo programado (1" -99").

Modificação das temporizações do relé:

Para modificar a temporização dos relés é preciso antes apagar o código do relé como no ponto 4.

Exemplo

se o relé estava ativado pelo código 55127 e estava biestável e se quer transformá-lo em monoestável deve-se proceder conforme a seguir:

- 1) Apagar o código digitando na seqüência:

0 E início programação
12345 E supercódigo
0 E procedimento de anulação
55127 E código a anular

- 2) Reintroduzir o código com o sistema de funcionamento do relé desejado:

0 E início programação
12345 E supercódigo
1 E identificação
5 E modo monoestável temporizado 5"
55127 novo código

Após esta operação o código 55127 ativará o relé1 de modo monoestável para 5".

6) Função anticoerciva

Quando por parte do operador for necessário enviar um alarme sem ser percebido, pode ser ativada a função de anticoerção. O código de anticoerção, composto por apenas um dígito, deve ser digitado após um dos códigos do relé e permite a ativação tanto do relé selecionado, como da saída de anticoerção temporizada (5"). (AC para art. 3188 ou AL para art. 3328).

Procedimento para a programação da função anticoerção

- 1) Digitar "0" "E" (comando início programação)
- 2) Verificar o acendimento do LED
- 3) Digitar o **supercódigo** de programação (ver ponto 1), depois "E"
- 4) Digitar o "4" (seleção de função anticoerção), depois "E"
- 5) Digitar o **código de anti-agressão** (1 dígito), depois "E"
- 6) Verificar que o LED apague.

Exemplo para programar um código de anticoerção igual a 3, digitar em seqüência:

0 E início programação
12345 E supercódigo
4 E função anticoerciva
3 E código anticoerção

Agora, digitando o código do relé seguido do código anticoerção, haverá a ativação tanto do relé de saída como da saída de anticoerção (temporizado a 5" aproximadamente): 71032 3 E

- O código de anticoerção deve necessariamente ser digitado após o código do relé e antes da tecla E final.
- No caso de ativação do código anticoerção, o código do relé pode ter um comprimento máximo de 7 dígitos.
- Os códigos do relé não devem terminar com o dígito escolhido para a ativação da função anticoerção.
- A saída anticoerção é com coletor aberto (500 mA max).

7) Programação do número de erros admitidos

Esta programação permite configurar o número de erros de composição do código antes que seja ativada a função de bloqueio. Se, por exemplo, for configurado um valor igual a 3, na terceira tentativa errada de composição do código a chave será bloqueada temporariamente durante cerca de 1 minuto. É também possível enviar um sinal de alarme (saída AL), após as tentativas erradas admitidas, se tiver sido previsto na fase de programação.

Se desejar enviar o alarme, durante a programação será introduzido um "1" senão se entrará no programa "0" (ver procedimento abaixo).

É considerada uma tentativa de introdução de código errado a digitalização de um número não codificado anteriormente, seguido de "E".

Procedimento para a programação do número de erros admitidos

- 1) Digitar "0" "E" (comando início programação)
- 2) Verificar o acendimento do LED
- 3) Digitar o **supercódigo** (ver ponto 1) seguido de "E"
- 4) Digitar o número "5" (seleção de função "bloco erro"), seguido de "E"
- 5) Digitar o número de erros admitidos (1-9), sem a tecla "E"


- 6) Digitar: "1" "E" se desejar enviar um alarme no momento do bloqueio; "0" "E" se não quiser enviar alarme
- 7) Verificar que o LED apague.

Exemplo

para programar um bloqueio depois de 3 erros sem envio de alarme digitar em seqüência:

0 E início programação
12345 E supercódigo
5 E função de "erro"
3 número de tentativas erradas admitidas
0 E sem envio de alarme

HABILITAÇÃO DO BOTÃO "CHAVE"

Curto-circuitando os bornes CK1 e CK2, por exemplo através de um programador horário (timer), é possível ativar o relé1 sem compor o código do relé mas simplesmente apertando o botão "chave"  .

ENTRADA DE RESET (somente para art. 3188)

Ligando esta entrada para o negativo (GND), bloqueia-se totalmente o funcionamento do teclado e se desativam todas as saídas (relés e alarmes).

ENTRADA REMOTA BOTÃO "CHAVE"

(somente para art. 3328)

Fechando este contato de massa (CK2) ativa-se o relé 1 durante 5 segundos. Contato remotizável até 20 m no máximo.

Descrição das réguas de bornes

~ - ~+	alimentação 12V DC/AC
CK1	contato habilitação botão "chave"
CK2	contato habilitação botão "chave"(somente art. 3188)
CK2	contato habilitação botão chave/negativo (somente art. 3328)
+OUT	positivo não regulado
AC-	saída anti-coerção (somente art. 3188) max 500 mA
AL-	saída alarme (e anticoerção para art. 3328) max 500 mA
L2 L1	livres (somente art. 3188)
NO/2	relé2
C/2	relé2
NC/2	relé2
NO/1	relé1
C/1	relé1
NC/1	relé1
PGM	entrada programação
RST	entrada reset remoto (somente para art. 3188)
GND -	negativo (somente para art. 3188)
RK	entrada chave remoto (somente para art. 3328)

Llave electrónica digital

“Powercode” y “Vandalcode”

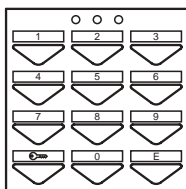
RESUMEN

- GENERALIDADES pág. 26
- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS pág. 26
- PROGRAMACIONES Y FUNCIONAMIENTO:
 - 1 Introducción del supercódigo pág. 26
 - 2 Primera programación de los códigos relé pág. 27
 - 3 Uso de los códigos relé pág. 27
 - 4 Borrado de los códigos relé pág. 27
 - 5 Funcionamiento biestable/monoestable pág. 27
 - 6 Función anticoerción pág. 28
 - 7 Programación del número de errores admitidos pág. 28
- HABILITACIÓN PULSADOR “LLAVE” pág. 28
- ENTRADA DE RESET pág. 28
- DESCRIPCIÓN CAJA DE BORNAS pág. 28

- ESQUEMAS DE CONEXIÓN
 - CA/A Instalación llave electrónica “POWERCODE” pág. 29
 - CA/B Instalación llave electrónica “VANDALCODE” pág. 29
 - VCC/01V/PC Instalación llave electrónica “POWERCODE” en instalación videoportero con cableado tradicional pág. 30
 - VCC/01V/VC Instalación llave electrónica “VANDALCODE” en instalación videoportero con cableado tradicional pág. 31
 - C5/01P/PC Instalación llave electrónica “POWERCODE” en instalación telefonillo con cableado tradicional Llave electrónica digital “Powercode” y “Vandalcode” pág. 32

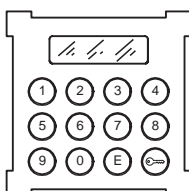
GENERALIDADES

La gama de llaves electrónicas "POWERCODE" se compone de 2 modelos:



art. 3328

- art. 3328 para introducir en el interior de la caja de pulsadores de composición Powercom para la realización de instalaciones mixtas de control accesos – telefonía – videotelefonía o utilizable stand-alone.



art. 3188

- art. 3188 para introducir en el interior de la caja de pulsadores de composición Vandalcom para la realización de instalaciones mixtas de control accesos telefonía – videotelefonía o utilizable stand-alone.

Técnicamente los art. 3328 y 3188 constan de 2 relé dirigibles con códigos diferentes.

Advertencias

- Leer y seguir atentamente las instrucciones suministradas por el constructor.
- Todos los aparatos que constituyen la instalación deberán destinarse exclusivamente al uso para el cual han sido construidos.
- Efectuar la instalación conforme a las normas vigentes.
- En caso de avería y/o mal funcionamiento del aparato, desconectarlo de la alimentación y no maniobrarlo. Para la eventual reparación dirigirse solamente a un centro de asistencia autorizada por el constructor.
- En fase de instalación conectar el Art. 3328 y el Art. 3188 a masa como en el esquema de la página 33.

Comelit Group se reserva la posibilidad de cambiar las características y las dimensiones de los equipos sin previo aviso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 302 códigos disponibles en total:
 - un supercódigo;
 - 300 códigos relé. El total de los códigos disponibles puede distribuirse según convenga entre el relé 1 y el relé 2.. Ejemplo: 245 códigos diferentes para el relé1, y 55 códigos diferentes para el relé 2;
 - un código de anticoerción.
- Salidas disponibles: 2 en relés independientes, más 2 open collector. (1 para art. 3328).
- Funcionamiento de las salidas relé: de manera biestable o monoestable programable por el teclado.
- Manera monoestable: impulso programable entre 1" y 99" aprox.
- Dimensión del supercódigo: de 1 a 8 cifras repetibles.
- Dimensión de los códigos relé: de 1 a 8 cifras repetibles.
- Dimensión del código anticoerción: 1 cifra.
- Entrada para reset remota (solo para art. 3188).
- Entrada para llave remota (solo para art. 3328).
- Entrada de programación.
- Entrada modo de funcionamiento con tecla individual (programador horario).
- 3 LED indicadores según los modelos.
 - 2 para indicar el cierre de los relé y 1 para indicar el estado de programación.
- Salidas (NO-NC) libres de potencial.
- Capacidad contactos: 10A no inductivos.
- Salida de servicio: máx 500 mA.
- Alimentación: 12V AC/CC.
- Absorción: 250 mA 12V AC con 3 relés activos.
- Temperatura de funcionamiento: de -10°C a +50°C.

PROGRAMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Para las programaciones existe un tiempo límite después del cual la operación se anula (aproximadamente 40" entre la presión de una tecla y la sucesiva); por este motivo se aconseja empezar el procedimiento conociendo anteriormente todas las operaciones que se vayan a efectuar.

1) Introducción del supercódigo

La programación del supercódigo debe necesariamente ser la primera operación a efectuar pues condiciona cada fase. Es aconsejable elegir un supercódigo corto y fácil de recordar, o anotarlo en un papel que conservará.


Procedimiento de introducción del supercódigo

- 1) Alimentar la llave cablada pero todavía abierta
- 2) Efectuar el puente entre PGM y el negativo (– o **CK2**)
- 3) Verificar el encendido del LED rojo
- 4) Digitar el supercódigo (de 1 a 8 cifras disponibles)
- 5) Digitar la tecla "E" para añadir en la memoria el código digitado
- 6) Esperar 10 segundos o un tono de confirmación de programación efectuada
- 7) Quitar el puente

Ejemplo

para introducir el supercódigo 12345, proceder de la siguiente manera:

- suministrar alimentación;
- realizar el puente;
- digitar en secuencia 1 2 3 4 5 E;
- esperar 10 seg. o un tono de confirmación de programación efectuada; quitar el puente.

- **En caso de error durante la programación, presionar algunas veces la tecla  "llave" para borrar la operación en curso.**
- **Recuerde digitar siempre la tecla "E" al final de cada operación tanto en fase de programación como en el uso corriente.**
- **La introducción del supercódigo pone a cero todas las otras programaciones efectuadas precedentemente.**

2) Primera programación de los códigos relé

Para proceder con la programación de los códigos relé es necesario conocer el supercódigo. Durante el procedimiento de programación el LED indicador rojo sobre el teclado permanecerá encendido.

En caso de error después de un breve parpadeo se apagará, por lo tanto la programación deberá retomarse desde el principio.

Procedimiento de primera programación de los códigos relé

- 1) Digitar "0" y "E" (mando inicio de programación)
- 2) Verificar el encendido del LED rojo
- 3) Digitar el **supercódigo** (introducido en el punto 1) seguido de "E"
- 4) Digitar el **número** de identificación del relé (1 o 2) seguido de "E"
- 5) Digitar el modo de funcionamiento (véase punto 5) y, a continuación, "E"
- 6) Digitar el **nuevo código** a introducir seguido de "E"
- 7) Verificar el apagado del LED

Ejemplo

para introducir el código 55127 al relé 1 de manera biestable (encendido/apagado), digitar en secuencia:

0 E inicio programación
12345 E supercódigo
1 E identificación del relé 1
0 E manera de funcionamiento biestable
55127 E nuevo código

3) Uso códigos relé

Después de haber efectuado esta operación es posible activar el relé 1 simplemente digitando: 55127 E. En este ejemplo el modo de funcionamiento ha sido programado a 0, es decir, el funcionamiento del relé será biestable (encendido/apagado).

Para activar de manera monoestable hágase referencia al punto 5.

- **Se pueden introducir hasta 300 códigos combinados indiferentemente con el relé 1 o 2. Si se intenta de programar un código que ya se ha introducido en memoria, se señalará un error.**

4) Borrado de los códigos relé

El procedimiento siguiente permite eliminar de la memoria un código precedentemente introducido:

- 1) Digitar "0" "E" (mando inicio de programación)
- 2) Verificar el encendido del LED
- 3) Digitar el **supercódigo** de programación (véase punto 1) y, a continuación, "E"
- 4) Digitar "0" (borrado del código) seguido de "E"
- 5) Digitar el **código** a introducir seguido de "E"
- 6) Verificar el apagado del LED

Ejemplo

para eliminar el código 55127, digitar en secuencia:

0 E inicio programación
12345 E supercódigo
0 E procedimiento de borrado
55127 E código a borrar

5) Funcionamiento biestable/monoestable

Después de precedentes programaciones se tiene la posibilidad de obtener el cierre de los relés de manera biestable (encendido/apagado) o monoestable (temporizado), programando el valor de tiempo deseado en segundo.

Manera biestable:

si se programa el valor "0" el relé se activará con la primera ejecución correcta del código y se desactivará con la sucesiva ejecución correcta.

Manera monoestable:

si se programa un valor de 1 a 99, el relé se activará con la ejecución correcta del código y se desactivará después del tiempo programado (1"-99").

Modificación de las temporizaciones del relé

Para modificar la temporización de los relés es necesario borrar antes el código relé como en el punto 4.

Ejemplo

si el relé 1 era activado por el código 55127 y era biestable y se quiere transformarlo en monoestable se debe proceder de la siguiente manera:

- 1) Borrar el código digitando en secuencia:

0 E inicio programación
12345 E supercódigo
0 E procedimiento de borrado
55127 E código a borrar

- 2) Volver a introducir el código con la modalidad de funcionamiento del relé deseado:

0 E inicio programación
12345 E supercódigo
1 E identificación
5 E modo monoestable temporizado 5"
55127 nuevo código

Después de esta operación el código 55127 activará el relé 1 de manera monoestable para 5".

6) Función antioerción

Cuando sea necesario por parte del operador enviar una alarma sin ser notado, puede estar activada la función antioerción. El código de antioerción, compuesto de una sola cifra, debe digitarse después de uno de los códigos relé y permite la activación tanto del relé seleccionado, como de la salida de antioerción temporizada (5").

(AC para art. 3188 o AL para art. 3328).

Procedimiento para la programación de la función antioerción:

- 1) Digitar "0" "E" (mando inicio de programación)
- 2) Verificar el encendido del LED
- 3) Digitar el **supercódigo** de programación (véase punto 1) y, a continuación, "E"
- 4) Digitar el "4" (selección de la función antioerción) y, a continuación, "E"
- 5) Digitar el **código de antiagresión** (1cifra) y, a continuación, "E"
- 6) Verificar el apagado del LED

Ejemplo para programar el código de antioerción 3, digitar en secuencia:

- 0 E inicio programación
- 12345 E supercódigo
- 4 E función antioerción
- 3 E código antioerción

Digitando el código relé seguido del código antioerción, se obtendrá la activación tanto del relé de salida como de la salida de antioerción (temporizado a 5" aprox): 71032 3 E.

- El código de antioerción debe necesariamente ser digitado después del código relé y antes de la tecla E final.
- En el caso de activación del código antioerción, el código relé puede tener una longitud máxima de 7 cifras.
- Los códigos relé no deben terminar con la cifra elegida para la activación de la función antioerción.
- La salida antioerción es por colector abierto (500 mA máx).

7) Programación del número de errores admitidos

Esta programación permite programar el número de errores de composición del código antes de que se active la función de bloqueo.

Si, por ejemplo, se programa un valor equivalente a 3, al tercer tentativo erróneo de composición del código la llave se bloquea temporalmente durante 1 minuto. Además es posible enviar una señal de alarma (salida AL), después de los tentativos erróneos admitidos, cuando se haya previsto en fase de programación.

Si se desea enviar la alarma, durante la programación se introducirá un "1" o se introducirá en el programa "0" (véase procedimiento inferior)

Se considera un tentativo de introducción de código erróneo la digitalización de un número no codificado precedentemente, seguido de "E".

Procedimiento para la programación del número de errores admitidos

- 1) Digitar "0" "E" (mando inicio de programación)
- 2) Verificar el encendido del LED


- 3) Digitar el **supercódigo** (véase punto 1) realizado por "E"
- 4) Digitar el número "5" (selección de funcionamiento "bloqueo error") seguido de "E"
- 5) Digitar el número de errores admitidos (1-9), sin la tecla "E"
- 6) Digitar: "1" "E" si se desea enviar una alarma en el momento del bloqueo; "0" "E" si no se quiere enviar alarma
- 7) Verificar el apagado del LED

Ejemplo:

para programar un bloqueo después de 3 errores sin envío de alarma digitar en secuencia:

- 0 E inicio programación
- 12345 E supercódigo
- 5 E función de "error"
- 3 número tentativos erróneos admitidos
- 0 E sin envío de alarma

HABILITACIÓN PULSADOR "LLAVE"

Cortocircuitando las bornas CK1 y CK2, por ejemplo mediante un programador horario (timer), es posible activar el relé 1 sin componer el código relé sino simplemente presionando el pulsador "llave" .

ENTRADA DE RESET (solo art. 3188)

Conectando esta entrada hacia el negativo (GND), se bloquea completamente el funcionamiento del teclado y se desactivan todas las salidas (relé y alarmas).

ENTRADA REMOTA PULSADOR "

(solo para art. 3328)

Cerrando este contacto por masa (CK2) se activa durante 5 segundos el relé 1. Contacto remoto hasta 20m máx.

Descripción cajas de bornas

- ~ ~+ alimentación 12V CC/AC
- CK1 contacto habilitación pulsador "llave"
- CK2 contacto habilitación pulsador llave (solo art. 3188)
- CK2 contacto habilitación pulsador llave/negativo (solo art. 3328)
- +OUT positivo no regulado
- AC- salida antioerción (solo art. 3188) máx 500 mA
- AL- salida alarma (y antioerción para art. 3328) máx 500 mA
- L2 L1 libres (solo art. 3188)
- NO/2 relé2
- C/2 relé2
- NC/2 relé2
- NO/1 relé1
- C/1 relé1
- NC/1 relé1
- PGM entrada programación
- RST entrada reset remota (solo art. 3188)
- GND - negativo (solo art. 3188)
- RK entrada llave remota (solo art. 3328)

**SCHEMI DI COLLEGAMENTO
WIRING DIAGRAMS
SCHEMAS DE CONNEXION
AANSLUITSCHEMA'S**

**SCHALTUNGSSCHEMEN
ESQUEMAS DE LIGAÇÃO
ESQUEMAS DE CONEXIÓN**

ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

NEDERLANDS

DEUTSCH

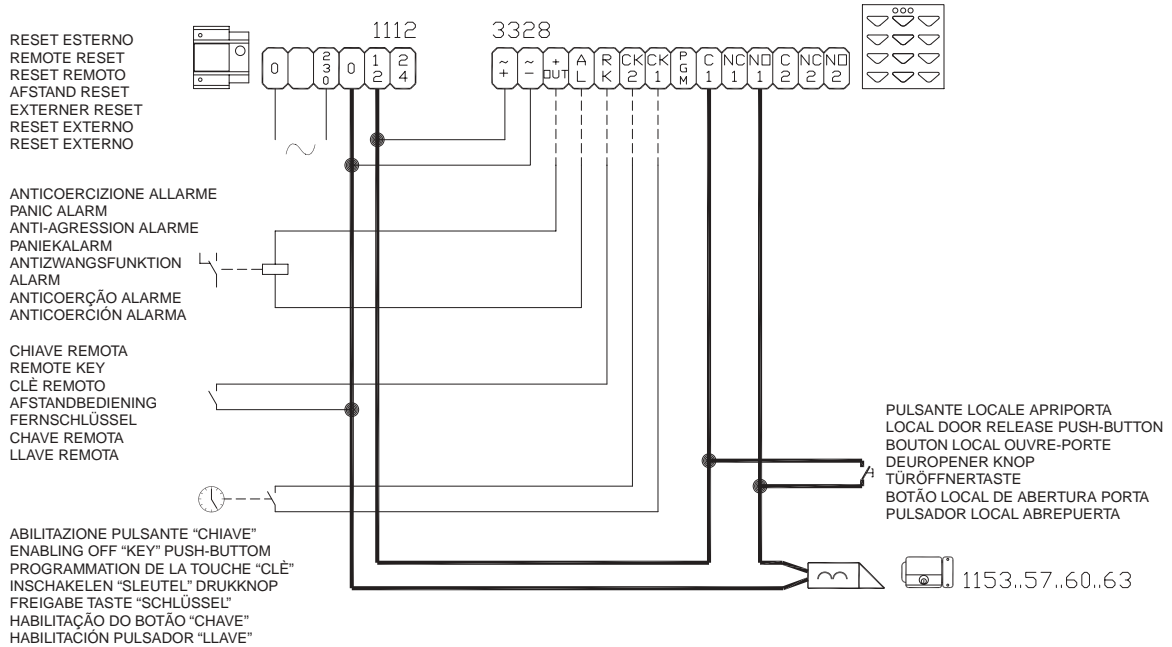
PORTUGUÊS

ESPAÑOL

A

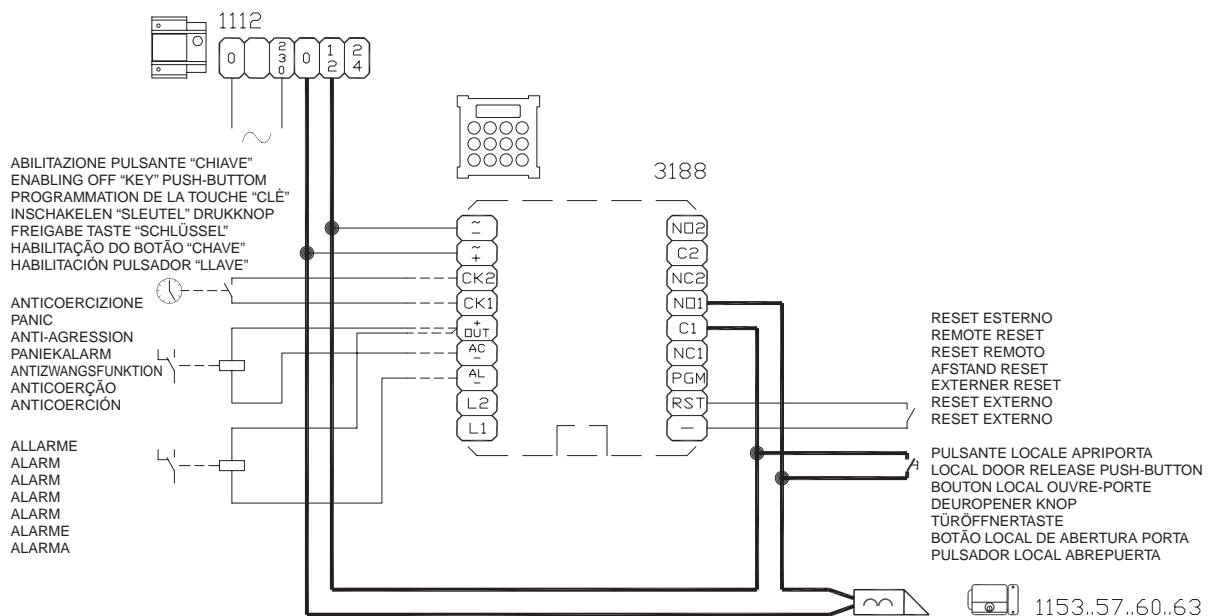
CA/A

- ① Impianto chiave elettronica "POWERCODE".
- ② "POWERCODE" electronic key system.
- ③ Installation clé électronique "POWERCODE".
- ④ "POWERCODE" elektronisch codeslot system.
- ⑤ Anlage elektronischer Schlüssel "POWERCODE".
- ⑥ Instalação chave eletrônica "POWERCODE".
- ⑦ Instalación llave electrónica "POWERCODE".



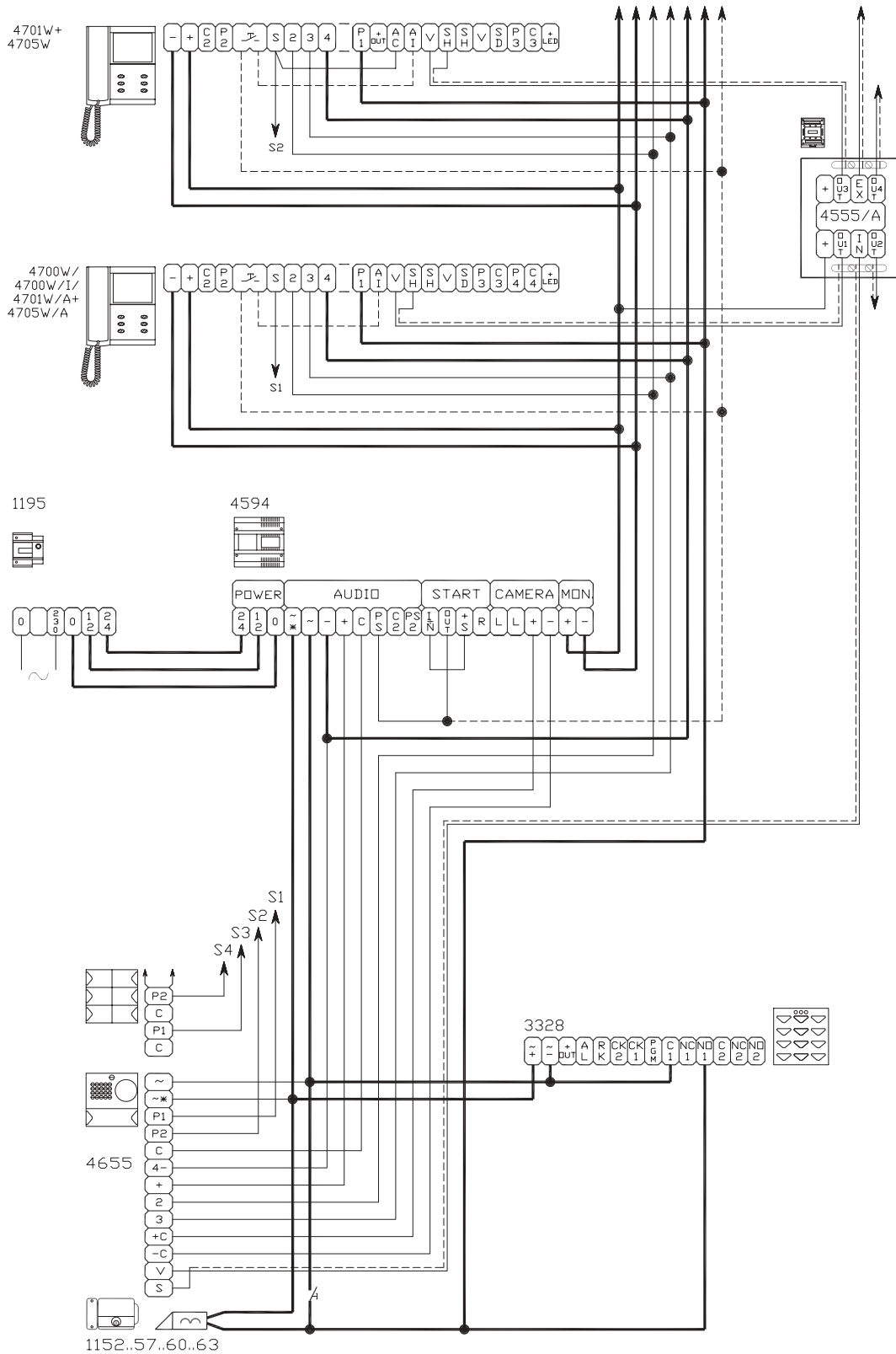
CAB

- ① Impianto chiave elettronica "VANDALCODE".
- ② "VANDALCODE" electronic key system.
- ③ Installation clé électronique "VANDALCODE".
- ④ "VANDALCODE" elektronisch codeslot system.
- ⑤ Anlage elektronischer Schlüssel "VANDALCODE".
- ⑥ Instalação chave eletrônica "VANDALCODE".
- ⑦ Instalación llave electrónica "VANDALCODE".



VCC/01V/PC

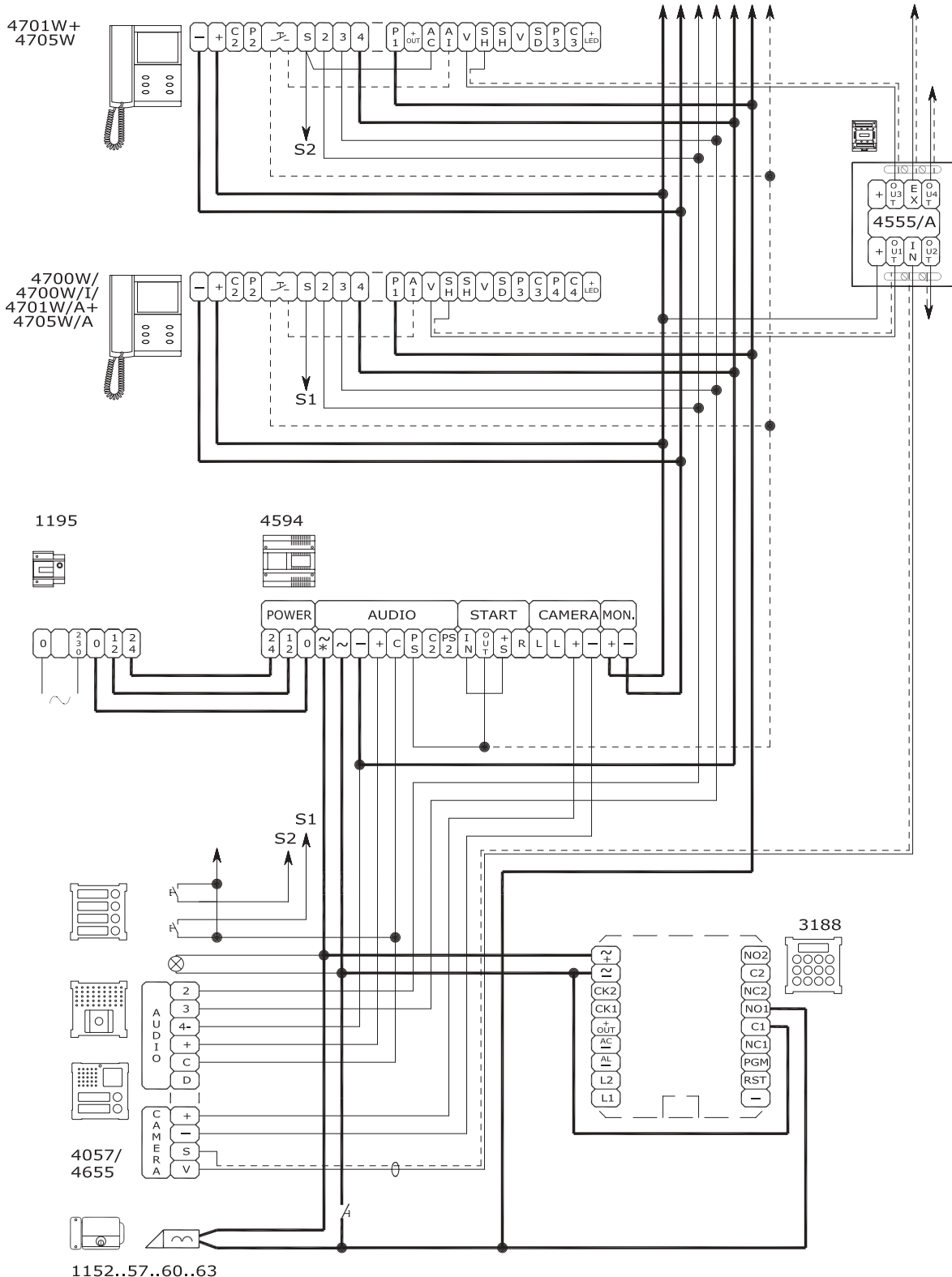
- ① Impianto chiave elettronica "POWERCODE" in impianto videocitofonico a cablaggio tradizionale.
- ② "POWERCODE" electronic key system in traditional cabling video door entry system.
- ③ Installation clé électronique "POWERCODE" dans système vidéo à câblage traditionnel.
- ④ "POWERCODE" elektronisch codeslot in een traditioneel video-intercom systeem.
- ⑤ Anlage elektronischer Schlüssel "POWERCODE" in Videogegensprechanlage mit herkömmlicher Verkabelung.
- ⑥ Instalação chave eletrônica "POWERCODE" na instalação de vídeo porteiro com cablagem tradicional.
- ⑦ Instalación llave electrónica "POWERCODE" en instalación de videoportero de cableado tradicional.



1152..57..60..63

VCC/01VVC

- ⓘ Impianto chiave elettronica "VANDALCODE" in impianto videocitfonico a cablaggio tradizionale.
- Ⓒ "VANDALCODE" electronic key system in traditional cabling video door entry systems.
- Ⓕ Installation clé électronique VANDALCODE dans systèmes vidéo à câblage traditionnel.
- Ⓜ "VANDALCODE" elektronisch codeslot in een traditioneel video-intercom systeem.
- Ⓓ Anlage elektronischer Schlüssel "VANDALCODE" in Videogegensprechanlage mit herkömmlicher Verkabelung.
- Ⓟ Instalação chave eletrônica "VANDALCODE" na instalação de vídeo porteiro com cablagem tradicional.
- Ⓔ Instalación llave electrónica "VANDALCODE" en instalación de videoportero de cableado tradicional.



ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

NEDERLANDS

DEUTSCH

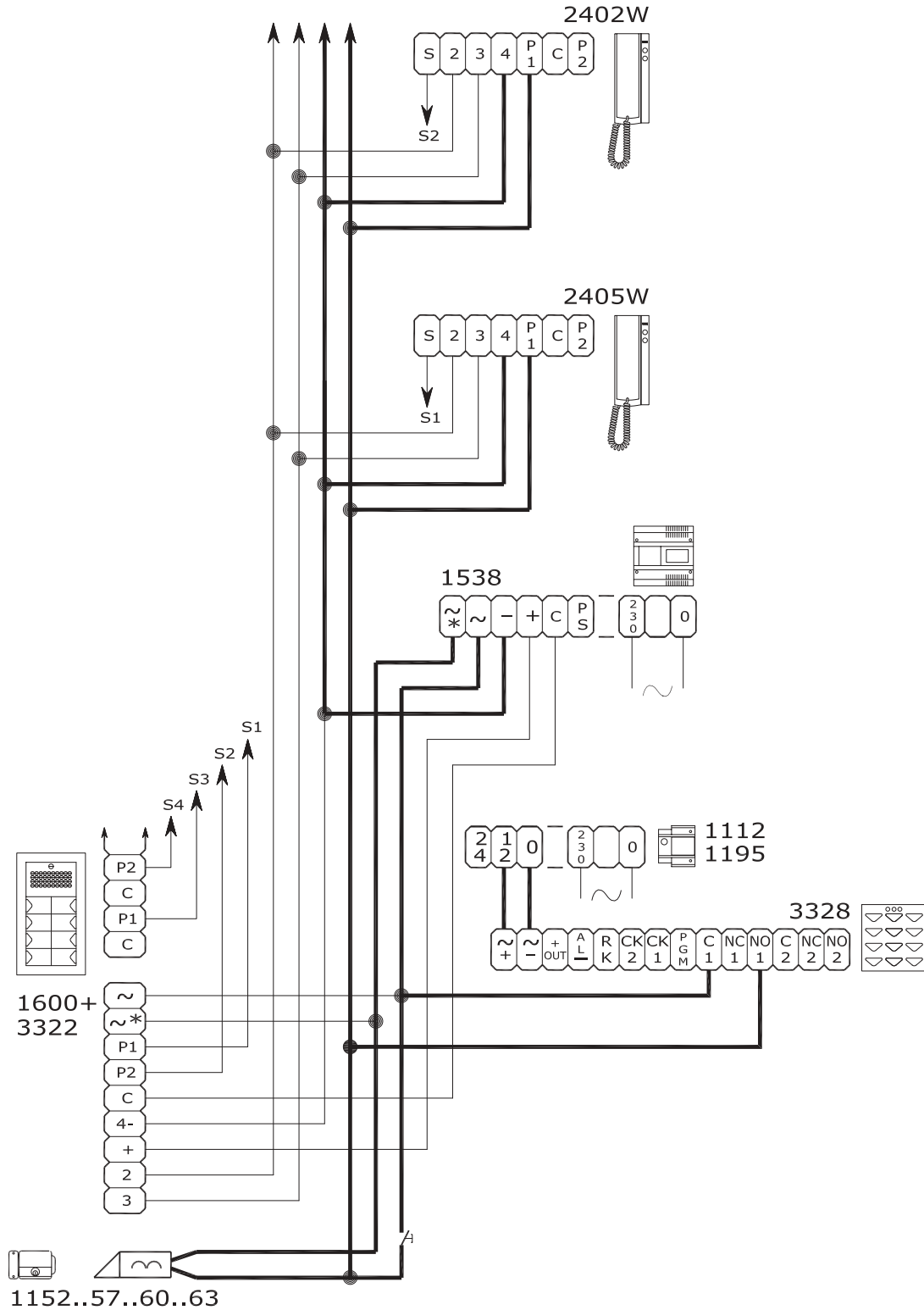
PORTUGUÊS

ESPAÑOL

A

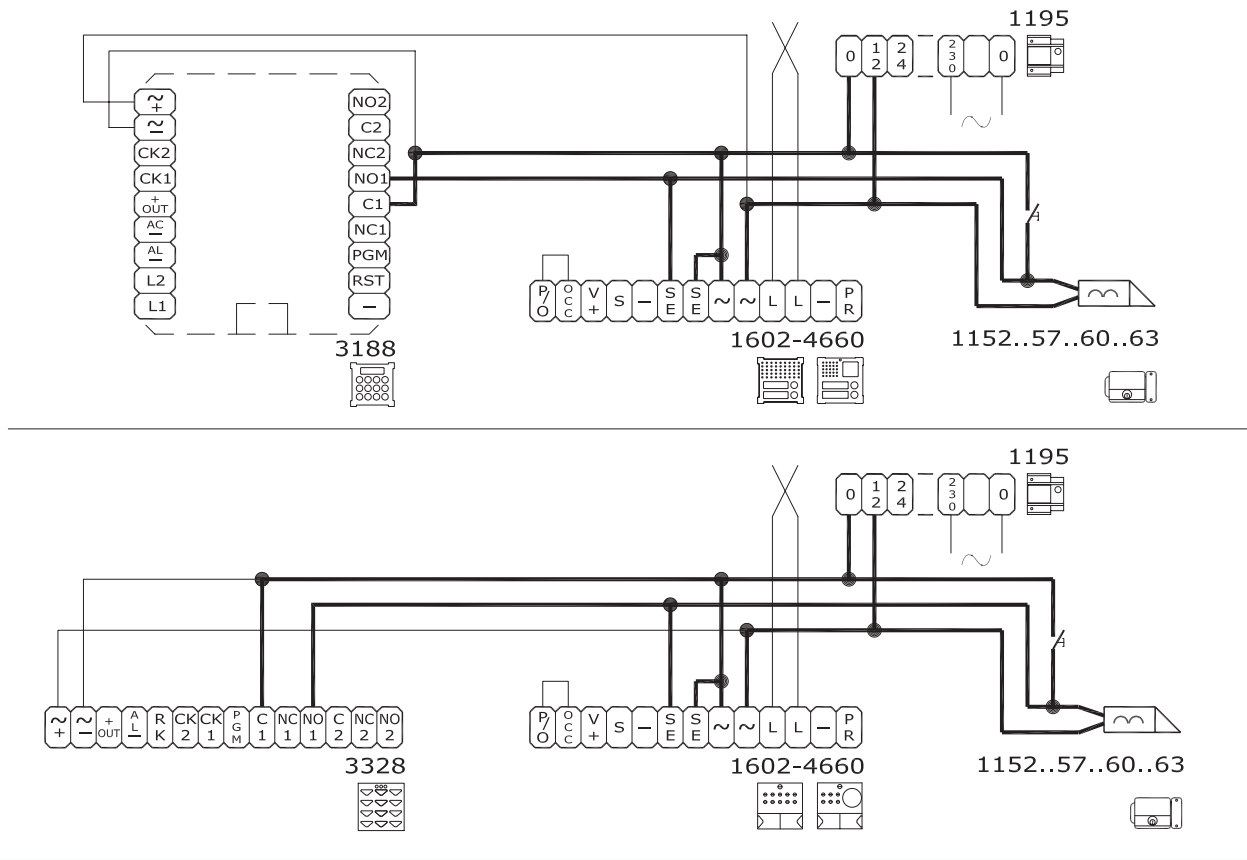
C5/01P/PC

- ① Impianto chiave elettronica "POWERCODE" in impianto citofonico a cablaggio tradizionale.
- Ⓒ "POWERCODE" electronic key system in traditional cabling door entry systems.
- Ⓕ Installation clé électronique "POWERCODE" dans systèmes parlophonique à câblage traditionnel.
- Ⓝ "POWERCODE" elektronisch codeslot systeem in een traditioneel intercomsysteem.
- Ⓓ Anlage elektronischer Schlüssel "POWERCODE" in Gegensprechanlage mit herkömmlicher Verkabelung.
- Ⓟ Instalação chave eletrônica "POWERCODE" na instalação de interfone com cablagem tradicional.
- Ⓔ Instalación llave electrónica "POWERCODE" en instalación de telefonillo de cableado tradicional.

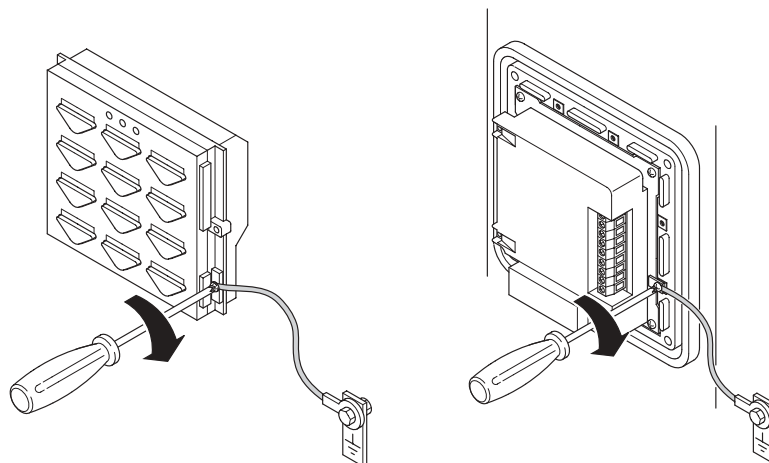


SB2/01PC

- ① Chiave elettronica VANDALCODE e POWERCODE in impianti Simplebus.
- Ⓒ VANDALCODE and POWERCODE electronic key in Simplebus Systems.
- Ⓕ Clé électronique VANDALCODE et POWERCODE dans des installations Simplebus.
- Ⓝ VANDALCODE en POWERCODE elektronische sleutel modulen in Simplebus systemen.
- Ⓓ VANDALCODE und POWERCODE Elektronischer Schlüssel in Simplebus Anlagen.
- Ⓟ Chave electrónica VANDALCODE e POWERCODE para sistema Simplebus.
- Ⓔ Llave electrónica VANDALCODE y POWERCODE en sistemas Simplebus.



- ① Connessione a terra del modulo POWERCOM Art. 3328 e del modulo VANDALCOM Art. 3188.
- Ⓒ Connection to the ground of electronic POWERCOM key 3328 and electronic VANDALCOM key 3188.
- Ⓕ Connexion à la terre du module POWERCOM Art. 3328 et du module VANDALCOM Art. 3188.
- Ⓝ Aansluiting van de aarde van de POWERCOM module Art. 3328 en VANDALCOM module Art. 3188.
- Ⓓ Erdung von POWERCOM Modul Art. 3328 und von VANDALCOM Modul Art. 3188.
- Ⓟ Ligação á terra do módulo POWERCOM art. 3328 e do módulo VANDALCOM Art. 3188.
- Ⓔ Conexión a tierra del módulo POWERCOM Art. 3328 y del módulo Vandalcom Art.3188.



ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

NEDERLANDS

DEUTSCH

PORTUGUÊS

ESPAÑOL

A



Comelit Group S.p.A. - Via Don Arrigoni 5 - 24020 Rovetta S. Lorenzo BG Italy - tel. (+39) 0346 750 011 - fax (+39) 0346 71436
www.comelit.it info@comelit.it commerciale.italia@comelit.it export.department@comelit.it



15, Rue Jean Zay
 69800 Saint Priest
 Tel 04 72 28 06 56
 Fax 04 72 28 83 29
<http://www.comelit.fr>
 E-mail: Comelit.NH@wanadoo.fr (F)



Aventurijn 220
 3316LB Dordrecht
 Tel 078 65 11 201
 Fax: 078 61 70 955
<http://www.comelit.nl>
 E-mail: info@comelit.nl (NL)



Chaussée de Ninove, 900
 1703 Schepdaal (Dilbeek)
 Ninoofsesteenweg, 900
 1703 Schepdaal (Dilbeek)
 Tel 02 411 50 99 - Fax 02 411 50 97
<http://www.comelit.be>
 E-mail: info@comelit.be (B)



1 Brownfields
 Welwyn Garden City
 HERTS - AL7 1AN
 Tel 01707 377203
 Fax 01707 377204
<http://www.comelitgroup.co.uk>
 E-mail: info@comelitgroup.co.uk (UK)



SINGAPORE
 REPRESENTATIVE OFFICE
 53 Meyer Road - Meyer Tower #19-00
 Singapore 437878
 Tel: +65-6440 5857
 Fax: +65 6440 5136
 E-mail: comelit2004@yahoo.com.sg (SG)



Josef Estivill 67/69
 08027 Barcelona
 Tel. 932 430 376
 Fax 934 084 683
<http://www.comelit.es>
 E-mail: info@comelit.es (E)