

Lettore autodecisionale

“Resist-SA” e “Compact-SA”

Ver. 1.2 (Manuale Rev. /c del 05.03.2008)

PRODOTTO

Il RESIST-SA (o COMPACT-SA) è un dispositivo di controllo accessi in grado di archiviare Codici o Tessere.
 Il dispositivo opera in completa autonomia (infatti le lettere “-SA-“ dei codici prodotto significano “**Stand-Alone**”) sia per l’inserimento in memoria dei Codici che per le decisioni di validazione. **Non serve quindi un PC in linea** o altro.
 L’elettronica è composta da due schede connesse tra loro. Sono:

- La scheda **CPU** (è quella più piccola, con i morsetti, buzzer, relè e pilotaggio del lettore Passivo)
- La scheda **Tastiera** (è quella più grande, con tasti, Led, antenna per lettore passivo se previsto)

La scheda CPU può essere utilizzata anche da sola senza la Tastiera. In questo caso il lettore sarà solo di tipo passivo (es.: COMPACT-SA). Il prodotto è disponibile nelle seguenti versioni:



RESIST-SA-TPS
Tastiera + lettore passivo



RESIST-SA-T
Solo tastiera



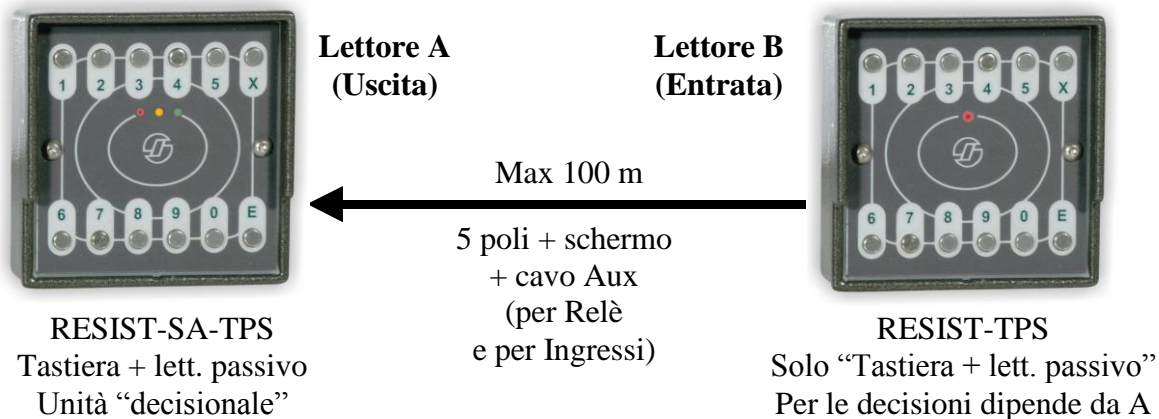
RESIST-SA-PS
Solo lettore passivo



COMPACT-SA-PS
Solo lettore passivo

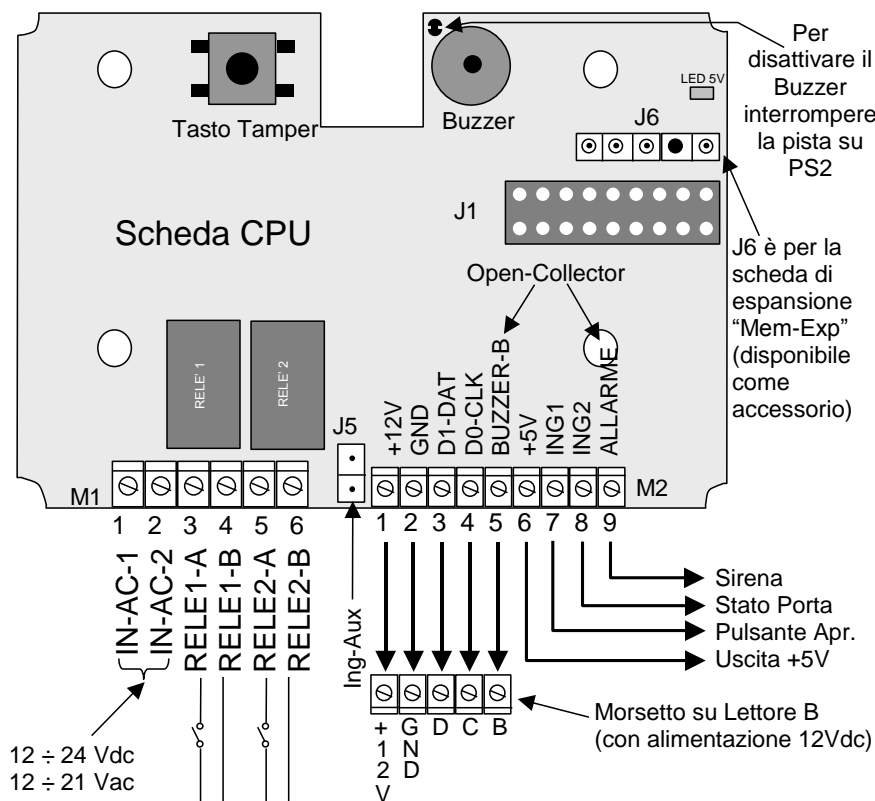
Esempio di applicazione con lettore esterno (ovviamente sono possibili altre soluzioni):

Il lettore B non ha archivi, non ha CPU per le decisioni, non ha Relè e non ha alimentatore; invia i codici in formato Magnetic-Stripe al lettore A per le validazioni. La connessione è sul morsetto M2.



Il presente manuale descriverà il sistema nella massima espansione: Tastiera + Lettore passivo + Lettore B esterno.

COLLEGAMENTI



N.B.: con alimentazione in **continua** (es.: 12 Vdc) tener presente che:

- è **indifferente** utilizzare il pin 1 od il pin 2 di M1 per collegare il "+" (cioè i due pin non hanno polarità)
- l'ingresso "-" della alimentazione non è allo stesso potenziale dei morsetti segnati come "GND"; pertanto **NON** si devono fare collegamenti elettrici che uniscano il GND con il "-" dell'alimentazione in ingresso.

OPERATIVITA'

Le funzioni operative sono:

- Memorizzazione e riconoscimento di n° 1 "Master-Code": può essere un Codice o una "Tessera passiva"
- Memorizzazione e riconoscimento di n° 500 "Codici Utente" indifferentemente digitati da "Tastiera", da lettura di "Tessera passiva" sul frontale o da letture su "Lettore B").
Le locazioni destinate a memorizzare i "Codici Utente" sono numerate da 1 a 500.
- Un "Codice Utente" deve avere **minimo 4 caratteri** (se Master-Code sono min. 6); questo vale anche da lettore B
- Se non c'è la Tastiera è disponibile un kit di Tessere passive che sostituisce i tasti ("Key-Card" e "Master-Card")
- Si ha la validazione digitando il "Codice Utente" oppure leggendo la Tessera passiva sul lettore frontale
- Un "Codice Utente" è una sequenza di massimo 14 numeri da digitare sulla tastiera (+ tasto "E")
- La lettura di una "Tessera passiva" produce un codice univoco lungo 14 numeri
- Un "Codice valido" eccita la combinazione di Relè associata (normalmente Relè1 + Relè2); la "Master-Code" può comportarsi come un utente normale (cioè attiva i Relè): basta non digitare il comando prima del codice
- I tempi di Relè1, Relè2 e dell'uscita di Allarme sono singolarmente programmabili
- La **Tastiera** serve per:
 - **digitare** i codici utente
 - **entrare** in una delle modalità **programmazione** (digitando il "Master-Code")
 - **operare in programmazione** inserendo/cancellando/modificando utenti; modificare le impostazioni varie
- Il tasto "E" conclude ogni sequenza di digitazione. Nel presente manuale non verrà segnalato ma **sarà sempre sottinteso che si dovrà premere il tasto "E" alla fine delle sequenze da digitare** e riportate come esempio.
- Il tasto "X" ha essenzialmente tre funzioni associate:
 - **separatore** (inserisce una separazione nella digitazione del codice che sarà pertanto composto da due parti)
 - **annullo totale** della digitazione in corso (con 2 pressioni consecutive)
 - **uscire dalle modalità programmazione** tenendolo costantemente premuto per almeno 4 secondi
- Negli esempi successivi, il tasto "X" verrà stampato **minuscolo** per favorire la comprensione (es.: "1x123456")
- L'utilizzo delle "Key-Card" passive permette di simulare completamente l'uso della tastiera se questa non c'è
- Sono gestiti gli **Import/Export** degli archivi / impostazioni: serve la scheda "Mem-Exp" nel connettore J6

- Il lettore interno di “**Tessere passive**” è normalmente attivo ma può essere disattivato da programmazione
- L’ingresso per il “**Lettore B**” di tessere decodifica codici Mag-stripe (tipo ABA ISO2) oppure Wiegand.
- Si considerano provenienti dal “**Lettore A**” indifferentemente codici digitati sulla “**tastiera frontale**” o letture eseguite sul “**lettore passivo frontale**”

MASTER CODE

Il “Master-Code” è **unico** e permette la programmazione. Il dispositivo viene **fornito senza** che ci sia un Master-Code. E’ “**Master-Code**” (MC) il primo codice che viene digitato in questa condizione. Lunghezza lecita: **da 6 a 14** caratteri. In alternativa si può leggere una **tessera passiva** (si parla allora di “**Master-Card**”) ma l’uso è praticamente lo stesso. Il “Master-Code” può essere digitato (letto la tessera) da solo o preceduto da un numero valido separato da “x”. Si ha:

- “**NxMC**”: serve ad entrare in programmazione (inserire nuovi utenti, cancellarli, fare impostazioni)
- “**MC**” (digitato da solo): uso tipo Controllo Accessi (senza essere soggetta ad Antipassback); se fosse una **tessera passiva**, si consiglia comunque di riporla in un luogo sicuro ed **usarla solo per la programmazione**.

Chi è in possesso del “Master-Code” può eseguire i “**Comandi Speciali**” descritti nel disegno sotto riportato.

N.B.: se il “Master-Code” venisse **perso** è prevista una procedura (descritta più avanti) che permette di **pulire il “Master-Code”** in uso dando la possibilità di inserirne uno nuovo. Tale procedura utilizza il tasto Tamper.

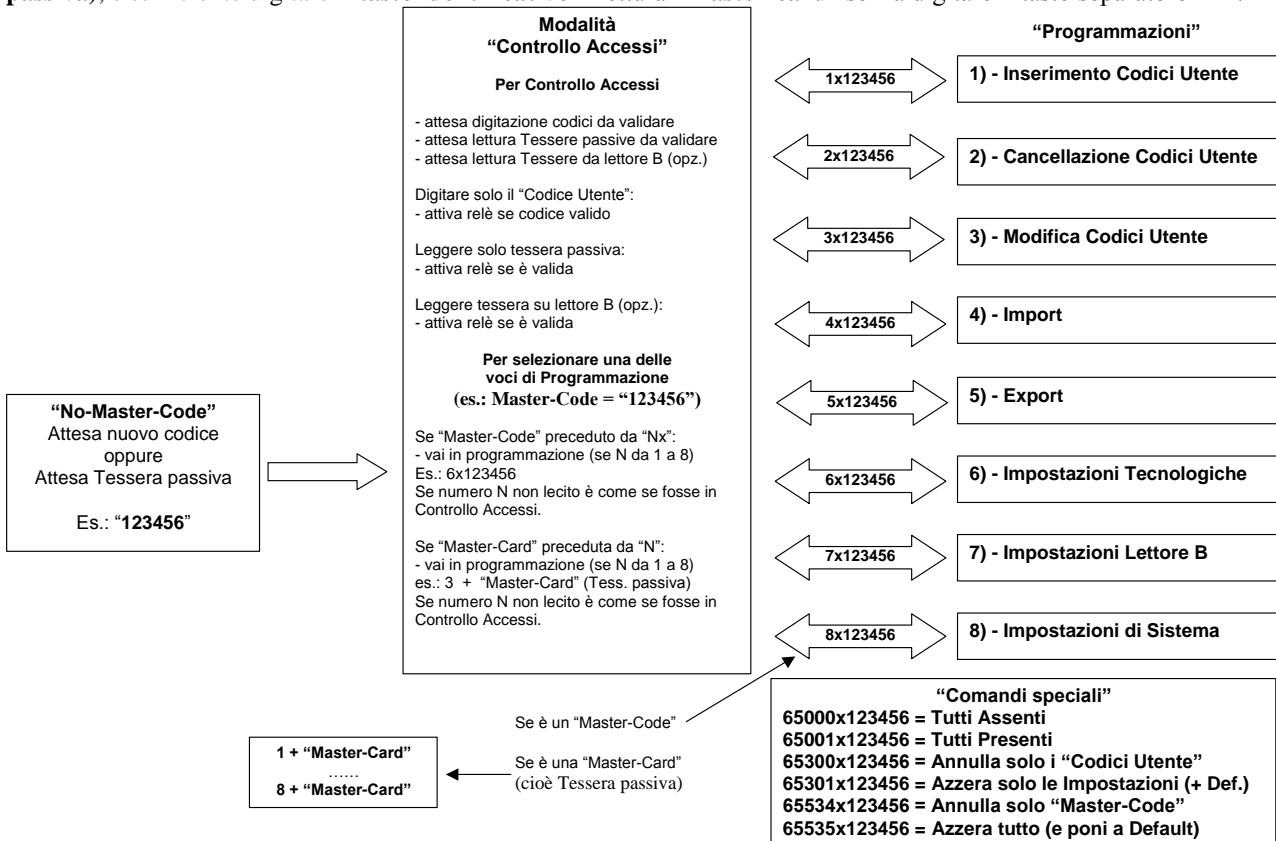
MODALITA'

Sono previste le seguenti modalità:

- Modalità “**Controllo Accessi**”; è la normale modalità operativa; si è in questa modalità accendendo (o resettando) il dispositivo con il “Master-Code” già inserito. Sono concesse le aperture validando i codici digitati o le tessere lette; si può anche entrare in una delle modalità programmazione.
- Modalità “**No-Master-Code**”; si è in questa modalità accendendo (o resettando) il dispositivo con il “Master-Code” non ancora inserito. E’ la situazione che si ha con la macchina nuova o dopo una pulizia (Totale o solo MC).
- Modalità “**Programmazione**”; ci sono diverse modalità programmazione; non si può passare da una all’altra; si deve **prima tornare in modalità “Controllo Accessi”** per poi selezionare la nuova programmazione. Si entra in questa modalità digitando un codice composto da **due parti** separate dal tasto “**X**”:
 ”N° programmazione” + “**X**” + “**Master-Code**” (oppure “N° programmazione” + “**Master-Card**”).

TIPI PROGRAMMAZIONE

Gli schemi che seguono illustrano le varie voci di Programmazione (N.B.: negli esempi seguenti si suppone che il Master-Code sia “**123456**”). Se non fosse un “Master-Code” (cioè codice digitato) ma una “Master-card” (cioè **tessera passiva**), è sufficiente digitare il tasto **identificativo** + lettura “**Master-card**” senza digitare il tasto separatore “**X**”.



Programmazione			
Voci principali di Programmazione		Sottomenu di Programmazione	
1	Inserisci Codici Utente		(vedi spiegazioni su Inserimento)
2	Cancellazione Codici Utente		(vedi spiegazioni su Cancellazione)
3	Modifica Codici Utente		(vedi spiegazioni su Modifica)
4	Import	1	Import Totale (es.: 1E)
		2	Import Codici + Impostazioni (es.: 2E)
		3	Import Solo Codici (tessere) (es.: 3E)
		4	Import Solo Impostazioni (es.: 4E)
5	Export	1	Export Totale (es.: 1E)
		2	Export Codici + Impostazioni (es.: 2E)
		3	Export Solo Codici utenti (es.: 3E)
		4	Export Solo Impostazioni (es.: 4E)
6	Impostazione Tecnologici	1	Tempo Relè1 in decimi (0 ÷ 65.535)
		2	Tempo Relè2 in decimi (0 ÷ 65.535)
		3	Tempo uscita Allarme in decimi (0 ÷ 65.535)
		4	Tempo disabilitazione Stato Porta (0 ÷ 255 sec)
		5	Gestione Incontro Elettrico
		6	Logica ING1
		7	Logica ING2
		8	Logica Ingresso Tamper
		9	Logica ING-AUX
7	Impostazioni Lettore B	1	Tempo ignoro Tessera (0 ÷ 255 sec)
		2	Doppio Varco
		3	Gestione Porta associata a lettore B
		4	Antipassback
		5	No Antipassback in Uscita
		6	Lettore B = Entrata
		7	N° locazione Tessera azzeramento 1
		8	N° locazione Tessera azzeramento 2
		9	LRC su lettore B
		10	Wiegand / Mag-Stripe lettore B
8	Impostazione di Sistema	1	Attiva il lettore tessere Passive interno
		2	Attiva il lettore B esterno

Archivio “Codici Utente”

La seguente tabella schematizza come è costituito ciascun record dell’archivio “Codici Utente”.

Numero locazione (fisso)	Valido	Codice Utente Sequenza di numeri (max 14) caricati in “Inserimento”	Codice valido su A (non val. se □□)		Codice valido su B (non val. se □□)		Non soggetta Antipassback	Assente/ Presente (Anti-pass back)
			Attiva Relè-1	Attiva Relè-2	Attiva Relè-1	Attiva Relè-2		
	(7)		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	<input checked="" type="checkbox"/>	13579003	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>	975310	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	00476220031223 (esempio di tessera passiva)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>							
.....
499	<input checked="" type="checkbox"/>	38762905266	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
500	<input checked="" type="checkbox"/>	1322240987	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Negli esempi della tabella precedente si può affermare:

- Tutti gli utenti, al momento dell’inserimento in archivio, attivano i Relè 1 e 2 per letture valide su A () , idem su B () ; è soggetta ad Antipassback (cioè “Non soggetta APB” =); Assente cioè
- Le impostazioni dell’utente n° 1 sono quelle di **default** con la funzione “**Inserisci codici utenti**”
- Se entrambe le attivazione Relè sono () significa che il Codice **non è valido** su quel lettore

- è sufficiente che sia su A o su B affinché un Codice **non sia valido** sul corrispondente lettore se sono attive le impostazioni “Doppio Varco” e “Lettore B”; basta che non ci sia attivazione Relè affinché non sia valido
- Un “**Inserimento codici utenti**” forza a “Valido” () il Codice (vedi colonna (7))
- Una “**Cancellazione codici utenti**” forza a “Non Valido” () il Codice (vedi colonna (7))
- Le impostazioni delle colonne (1), (2), (3), (4) e (5) si possono cambiare **solo** con la funzione “**Modifica codici utenti**”
- L’impostazione Assente/Presente (colonna (6)) viene cambiata dinamicamente dal dispositivo dopo ogni Uscita / Entrata dell’utente (solo se Antipassback attivo); sono previsti dei meccanismi per forzare lo stato di Assente / Presente di un **singolo** utente (usando “modifica codici utenti”) oppure **tutti** assieme con un comando unico.
- L’utente n° 1 per la validazione deve digitare “13579003”; si ecciteranno entrambi i Relè (sia A che B).
- L’utente n° 2 per la validazione deve digitare “975310”; si ecciterà solo il Relè-1 su A; entrambi i Relè su B.
- L’utente n° 3 per la validazione deve leggere la propria tessera passiva; si ecciteranno entrambi i Relè (sia su A che B); la tessera al momento dell’inserimento in memoria è stata letta con il codice di 14 caratteri “00476220031223”
- Gli utenti n° 1, 2, 3 e 499 possono essere validi sia sul Lettore A che B (con attivazioni Relè differenti)
- L’utente n° 499 attiva il Relè 1 se letto su A; il Relè 2 se letto su B.
- L’utente n° 499 non è soggetta ad Antipassback (se fosse attivato). Cioè non è tenuto a rispettare l’alternanza delle letture (prima una Entrata; poi una Uscita, poi un’altra Entrata; etc.). Si usa con persone importanti.
- L’utente n° 500 sul lettore B non è valida (i Relè sono); sarà valida su A (eccitando solo il Relè 1)
- Per gli utenti n° 1, n° 3, se Antipassback, la prossima lettura deve essere una Entrata (infatti figurano Assenti)
- Per gli utenti n° 2 e n° 500, se Antipassback, la prossima lettura deve essere una Uscita (infatti figurano Presenti)
- L’utente n° 4 non è Valido; non è mai stato inserito un Codice nella locazione n° 4 oppure è stato **Cancellato**.
- Un **utente è valido** quando attiva almeno un Relè; dopo la lettura viene acceso il Led Verde di conferma
- Un **utente non è valido** quando una lettura non attiva alcun Relè; dopo la lettura viene acceso il Led Rosso

PROCEDURE

Nelle procedure è quasi sempre previsto che si entri in Programmazione. Rammentare che in **Programmazione**:

- Tipo visualizzazione: sono accesi i **Led di Retroilluminazione** ed il **Led Giallo** di segnalazione
- L’esito delle operazioni è segnalato dai led: **led Verde lampeggiante = Ok; led Ambra lampeggiante = non Ok**; il **buzzer** ha sonorità diverse nei due casi
- Si **esce dalla Programmazione** tenendo **premuto il tasto “X” per almeno 4 secondi**
- Si **esce dalla Programmazione** leggendo la “**Master-Card**” (cioè se è una **tessera passiva**)
- Dopo l’uscita la scheda riparte in modalità “Controllo Accessi”

Procedura da nuovo (se “No-Master-Code”)

- Tipo visualizzazione: lampeggiano alternativamente i Led di Retroilluminazione ed i tre Led di segnalazione
- Digitare il codice che deve diventare “**Master-Code**”. Es.: “123456” (Min. 6 e Max 14 caratteri) come **alternativa** si può presentare una **Tessera passiva**: si parlerà allora di “**Master-Card**”
- Si può essere in questa modalità anche dopo una “Pulizia totale” o “solo Master-Code”
- Dopo la memorizzazione il dispositivo si resetta e riparte in modalità “Controllo Accessi”

N.B.: in “No-Master-Code” si può **solo** memorizzare il nuovo “Master-Code”.

Procedura per inserire nuovi utenti

- Dalla modalità “Controllo Accessi” selezionare “**1-Inserisci codici utenti**” (es.: digitare “**1x123456**”)
- Digitare “n° Locazione” x “Codice utente”. (Es.: digitare “27x5578342” per memorizzare nella locazione 27 la sequenza “5578342”). **Min 4 e Max 14** caratteri per sequenza “Codice utente” (vale anche se da lettore B). Sono rifiutati inserimenti in locazioni già scritte o sequenze (Codici utente) già in uso. L’errore è segnalato.
- Se tessere passive su lettore A: digitare “n° locazione” + “leggere tessera”. (es.: digitare “27” + tessera)
- Inserimento da **lettore B**; sulla tastiera del lettore A digitare “n° locazione” + “leggere tessera su B”

Procedura per cancellare utenti

- Dalla modalità “Controllo Accessi” selezionare “**2-Cancellazione codici utenti**” (es.: digitare “**2x123456**”)
- Digitare il numero della locazione del codice da cancellare. (Es.: digitare “27” + E per cancellare la 27).
Se si dispone della **tessera passiva** da cancellare dalla memoria basta **leggerla** su **A** (non su **B**) senza digitazioni.

Procedura per modificare utenti

- Dalla modalità “Controllo Accessi” selezionare “**3-Modifica codici utenti**” (es.: digitare “**3x123456**”)
- Non si opera alcuna modifica se non si è inserito almeno un “Codice utente”
- Non si può modificare la sequenza di un Codice (prima cancellare il n° locazione; poi inserire nello stesso n°)
- Digitare in base a ciò che si vuole ottenere secondo quanto descritto dalle seguenti tabelle:

Tipo digitazione	Descrizione
NNN	Visualizza dati del codice NNN
NNNx C	Imposta dati per il codice NNN
NNNx FFFx C	Imposta dati per i codici da NNN ad FFF
1111x C	Imposta dati per TUTTI (cioè da 1 a 500)

Dove “C” è il Comando da digitare. La seguente tabella illustra che valori può assumere “C”.

N° tasti da digitare	Comando “C”	Descrizione	Esempio
1	5 6 7 8	Forza “Assente” Forza “Presente” Forza “Soggetta APB” Forza “Non soggetta APB”	“37x5” = codice 37 Assente “115x6” = codice 115 Presente “21x7” = codice 21 “Soggetto APB” “3x8” = codice 3 “Non soggetto APB”
2	11 .. 00	Imposta Relè 1 e 2 per lettore A 1 = Sì 0 = No 9 = ignora (lascia le impostazioni per lettore B inalterate)	“37x10” solo Relè 1 su A “3x01” solo Relè 2 su A “115x19” Relè 1 (su A) con Relè 2 inalterato
4	1111 ... 0000	Imposta Relè 1 e 2 per lettore A + Imposta Relè 1 e 2 per lettore B 1 = Sì 0 = No 9 = ignora	“37x1100” Relè 1 e 2 su A; disabil. su B per la 37 “3x0011” disabil. su A; Relè 1 e 2 su B per la 3 “1111x1111” Relè 1 e 2 su A e su B per tutte “401x450x1001” solo Relè 1 su A e solo Relè 2 su B per codici da 401 a 450 “1111x9911” Relè 1 e 2 su B per tutte (A inalterato)

La **visualizzazione** dello stato di un codice utilizza i led frontali ed avviene in **tre fasi**. Vedere la seguente tabella:

Led Rosso	Led Ambra	Led Verde	Descrizione
Relè 1 - A	spento	Relè 2 - A	Fase 1): stato Relè 1 e 2 per lettura valida su A (Acceso = Sì; Spento = No)
Relè 1 - B	acceso	Relè 2 - B	Fase 2): stato Relè 1 e 2 per lettura valida su B (Acceso = Sì; Spento = No)
Ass/Pres	spento	No APB	Fase 3): “Sogg. APB” / “Non sogg. APB” ed “Assente/Presente” (Acc. = No sogg. APB; Spento = sogg. APB) (Acc. = Pres. Spento = Ass.)

N.B.: la visualizzazione **non** avviene se si seleziona un Codice “non valido” (Cancellato o mai Inserito).

Procedura per eseguire una Importazione dati

- dalla modalità “Controllo Accessi” selezionare “**4-Import**” (es.: digitare “**4x123456**”)
- digitare semplicemente il numero rappresentativo del tipo Import da eseguire. Le possibilità sono:

1 = importazione Totale	2 = importazione Codici + Impostazioni	3 = importazione solo Codici	4 = importazione solo Impostazioni
--------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------	----------------------------------------------

Note importanti:

Una importazione Totale è possibile solo se la scheda “MEM-EXP” utilizzata è stata oggetto di un “Export Totale”.

In particolare prestare attenzione al “Master-Code” perché dopo l’import Totale varrà quello della “MEM-EXP”.

Se non si è sicuri di conoscerlo, è meglio eseguire la funzione 2) importazione Codici + Impostazioni che copia la tabella Codici, la tabella con le impostazioni Tecnologiche e di Sistema.

Procedura per eseguire una Esportazione dati

- Dalla modalità “Controllo Accessi” selezionare “**5-Export**” (es.: digitare “**5x123456**”)
- Digitare semplicemente il numero rappresentativo del tipo Export da eseguire. Le possibilità sono:

1 = esportazione Totale	2 = esportazione Codici + Impostazioni	3 = esportazione solo Codici	4 = esportazione solo Impostazioni
--------------------------------	--------------------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------------------

Note importanti:

Una esportazione Totale copia tutto sulla scheda "MEM-EXP": "Master-Code", Codici utente, impostazioni Tecnologiche e di Sistema. Serve come copia di Backup del dispositivo oggetto dell'export oppure per riprodurre altre schede "cloni" di quello in questione.

Si ricorre ad Export parziali e successivi Import parziali (solo Codici utente, solo Impostazioni oppure entrambi) quando si vuole trasportare su altri dispositivi solo la parte che interessa.

Procedura per modificare le Impostazioni Tecnologiche

- Dalla modalità "Controllo Accessi" selezionare "**6-Impostazioni Tecnologiche**" (es.: digitare "**6x123456**")
- Digitare la coppia di numeri in base al parametro che si vuole modificare. La tabella successiva riassume le varie possibilità. I tempi in decimi possono essere massimo 65535 decimi e di max 5 caratteri.

Descrizione	Comando	Default	Esempio della digitazione
Tempo Relè 1 (in decimi)	1xT (T = tempo 0 ÷ 65535)	30	"1x387" per tempo di 38 sec. e 7 dec. "1x5" per un tempo di 5 decimi
Tempo Relè 2 (in decimi)	2xT (T = tempo 0 ÷ 65535)	30	"2x60" per un tempo di 60 decimi
Tempo uscita Allarme (in decimi)	3xT (T = tempo 0 ÷ 65535)	300	"3x150" per un tempo di 150 decimi
Tempo disabilitaz. "Stato porta" (sec)	4xT (T = tempo 0 ÷ 65535)	16	"4x25" per tempo di 25 secondi
Gestione Incontro elettrico	5x1 = Sì (5x0 =No)		"5x1" attiva la Gest. Incontro elettrico
Logica Ing1	6x1 = NC (6x0 =NA)	NA	"6x1" logica NC. "6x0" logica NA
Logica Ing2	7x1 = NC (7x0 =NA)	NA	"7x1" logica NC. "7x0" logica NA
Logica Ingresso Tamper	8x1 = NC (8x0 =NA)	NC	"8x1" logica NC. "8x0" logica NA
Logica Ing-Aux	9x1 = NC (9x0 =NA)	NA	"9x1" logica NC. "9x0" logica NA

Procedura per modificare le Impostazioni Lettore B

- Dalla modalità "Controllo Accessi" selezionare "**7-Impostazioni Lettore B**" (es.: digitare "**7x123456**")
- Digitare la coppia di numeri in base al parametro che si vuole modificare.

Descrizione	Comando	Default	Esempio della digitazione
Tempo ignoro lettore B in secondi	1xT (T = tempo 0 ÷ 255)	0	"1x10" per tempo di 10 sec.
Doppio varco	2x1 = Sì (2x0 = No)	No	"2x1" per abilitare "Doppio varco"
Gestione porta associata a B	3x1 = Sì (3x0 = No)	No	"3x1" per "Gestione porta" associata a B
Antipassback	4x1 = Sì (4x0 = No)	No	"4x1" per attivare Antipassback (APB)
No Antipassback in Uscita	5x1 = Sì (5x0 = No)	Sì	"5x0" sul lettore d'Uscita usa APB
Lettore B Entrata	6x1 = Sì (6x0 = No)	Sì	"6x1" lettore B Entrata ed A Uscita
Tessera Azzeramento 1	7xN (N = n° Tessera)	0	"7x499" Tess. Azz. 1 è la 499
Tessera Azzeramento 2	8xN (N = n° Tessera)	0	"8x500" Tess. Azz. 2 è la 500
LRC lettore B	9x1 = Sì (9x0 = No)	Sì	"9x0" disabilita LRC su lettore B
Wiegand/Mag-stripe	10x1 = Wie (10x0 = M-S)	M-S	"10x1" il lettore B è Wiegand

Procedura per modificare le Impostazioni di Sistema

- Dalla modalità "Controllo Accessi" selezionare "**8-Impostazioni di Sistema**" (es.: digitare "**8x123456**")
- Digitare la coppia di numeri in base al parametro che si vuole modificare.

Comando	Default	Descrizione	Esempio della digitazione
1x1 = Sì (1x0 = No)	Sì	Attiva il modulo RF per tessere Passive	"1x1" per attivare. "1x0" per disattivare.
2x1 = Sì (2x0 = No)	Sì	Attiva il lettore B di tessere	"2x1" per attivare. "2x0" per disattivare.

Procedura di "Pulizia totale"

Da tastiera:

- "**65535**" + "X" + "**Master-Code**" da modalità "Controllo Accessi" (es.: digitare "**65535x123456**")

Con scheda a vista (a dispositivo aperto e **senza conoscere** il "Master-Code"):

- Da spento alimentare e nei primi 15 secondi premere n° **10** volte il **Tamper** (si devono contare n° 10 beep)

Effetti:

- Annulla "Master-Code"; annulla tutti "Codici utente"; riporta al default le Impostazioni
- Dopo la "Pulizia" il dispositivo si resetta e riparte in Modalità "No-Master-Code"

Procedura di "Pulizia solo Master-Code"

Da tastiera:

- "**65534**" + "X" + "**Master-Code**" da modalità "Controllo Accessi" (es.: digitare "**65534x123456**")

Con scheda a vista (a dispositivo aperto e **senza conoscere** il "Master-Code"):

- Da spento alimentare e nei primi 15 secondi premere n° **5** volte il **Tamper** (si devono contare n°5 beep)

Effetti:

- Annulla solo il “Master-Code”; si riavvia in modalità “No-Master-Code”
- Mantiene il resto delle informazioni (archivio “Codici utente”, impostazioni Tecnologiche e di Sistema)

TESSERE PASSIVE

La lettura di una tessera passiva è vista come un mezzo per digitare velocemente sulla tastiera un codice di 14 caratteri. Inoltre viene simulata la pressione del tasto “E” finale per cui la lettura tessera innesca automaticamente gli effetti.

In particolare succede che:

- **Solo lettura tessera** (nessuna digitazione in corso) equivale ad aver digitato un codice di 14 caratteri (es.: se quello della tessera è “00067432520231”) terminato dal tasto Enter (es.: “00067432520231E”). Perciò verrà interpretato come una tessera da validare se è in memoria.
- **Digitazione in corso** durante la lettura tessera (es.: “4” non terminato da “E”): equivale ad accodare il codice di 14 caratteri (quello della tessera) a quello digitato; **non serve usare il separatore “X”** perché inserito automaticamente se non già premuto; poi il tutto viene terminato dal tasto Enter (es.: “4x00067432520231E”). Perciò il tutto verrà interpretato come una richiesta per entrare in modalità Programmazione n° 4 che avverrà solo se la Modalità richiesta è lecita e se la tessera letta è la “Master-Card”.
- La tessera passiva può diventare una “**Master-Card**”; è come se fosse un “**Master-Code**” di 14 caratteri a tutti gli effetti solo che non bisogna digitare tasti ma basta presentare la tessera. In pratica in memoria ci sono 14 caratteri: o si presenta la tessera passiva corrispondente o si digitano i 14 caratteri (se si conoscono). La programmazione avviene mentre si è in modalità “**No-Master-Code**”: la prima tessera passiva letta diventa una “**Master-Card**”; se si conoscessero i 14 caratteri associati, si potrebbe digitarli sulla tastiera.
- Per entrare in una delle modalità programmazione basta digitare il numero corrispondente (es.: “1”) e poi leggere la “**Master-Card**”.
- Per memorizzare una tessera passiva in una certa locazione si deve prima selezionare la modalità “**1-Programmazione-Inserisci Codici Utente**”; poi si deve digitare il numero della locazione (es.: “231”) e poi leggere la “**tessera passiva**” che diventerà la n° 231.
- La “**Master-Card**” serve anche a concludere la modalità Programmazione e tornare in Controllo Accessi.

Uso delle “Key-Card”

Le “Key-Card” sono tessere passive speciali la cui lettura simula la digitazione di un tasto sulla tastiera.

Infatti le “Key-Card” sono 12 come i tasti e ciascuna di esse riporta sul dorso il simbolo del tasto che sostituisce.

- Sono utilizzabili in tutte le occasioni in cui è lecito digitare un tasto sul frontale
- Possono essere utilizzate in modalità “**No-Master-Code**” per digitare un “**Master-Code**” (es.: “**123456**”). In questo caso, per entrare in programmazione, si deve presentare in successione le seguenti “Key-Card”: “1x123456” (nell’esempio si entra in “Inserimento Codici”)

LETTORE B

Per Lettore B si intende un lettore **esterno ausiliario** da collegare sulla morsettiera **M2**.

Detto lettore **non** potrà avere la “**Tastiera/display**” in quanto mancano i collegamenti per gestirli. Fa eccezione la serie “Resist” la cui tastiera è gestita localmente e produce codici Mag-stripe compatibili con l’ingresso per lettore B.

Attivando (o disattivando) il Lettore B si hanno degli effetti sulle attivazioni relè per codice valido. La tabella riassume:

Letto B	Doppio Varco	- Codice valido su A - Pulsante Apriporta		- Codice valido su B - Pulsante Apriporta (Gest. porta su B)	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relè1	Relè2		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)	Relè1	Relè2 (no Pulsante)		Relè2 (se Pulsante)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Relè1	Relè2	Relè1	Relè2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Relè1			Relè2

(*): condizione particolare (normalmente ignorata) per ottenere l’attivazione di un solo Relè da Pulsante Apriporta

Inoltre: “Letto B = ” equivale a dire “Solo Lettore A”; “Doppio Varco = ” equivale a dire “Monovarco”

Nella tabella precedente si suppone che il Codice letto abbia associato “Relè1 = ” e “Relè2 = ”.

A livello di singolo “Codice utente” si può poi definire se attivare il Relè1 (o meno) ed il Relè2 (o meno).

Sono previsti due tipi di decodifica:

- Magnetic-Stripe
- Wiegand

La **Mag-stripe** decodifica fino a massimo 37 caratteri numerici; tiene i primi 14 caratteri scartando quelli che eccedono. Se sono meno di 14, non sono scartati caratteri.

Con lettori ad inserimento che leggono il 60% del codice ci sono due possibilità dipendenti da come sono programmate le tessere sulla banda magnetica:

- La tessera contiene massimo 17 – 18 caratteri: allora non serve impostare nulla di diverso dal default

L'apertura diventa lecita se preceduta da un codice valido (solo se dal/dai lettori coinvolti) oppure dalla pressione del tasto Apriporta.

Sarà altresì considerata condizione d'allarme una mancata richiusura porta entro il tempo (timeout) impostato.

Pertanto gli allarmi individuati sono:

- Allarme "**Porta forzata**"
- Allarme "**Porta lasciata aperta**"

Il "Tasto Apriporta" produce le stesse attivazioni di una tessera valida (salvo con "Doppio varco" + "Lett. B=No"):

- Entrambi i relè se "Monovarco" o "Lettore B" non attivo
- Solo Relè 1 se "Doppio varco" + "Lett.B=Si" (oppure se "Doppio varco" + "Lett. B=No" + "Gest. porta A")
- Solo Relè 2 se "Doppio varco" + "Gestione varco su B" + "Lett.B=Si" (opp. con "Lett. B=No")

Un codice valido o il pulsante apriporta innescano il "Tempo disabilitazione stato porta" cioè il tempo entro cui la porta può essere aperta e poi richiusa; la richiusura della porta provoca l'azzeramento del "Tempo disabilitazione". Questo comporta che una ulteriore apertura (apparentemente eseguita in tempo utile) provoca un allarme.

L'apertura della porta potrebbe essere affidata ad un "Incontro elettrico". Tale dispositivo permette l'apertura fintanto che è attivato. Il pericolo è che impostando tempi lunghi del Relè possano passare più persone.

Attivando la funzione "Gestione incontro elettrico" si può anticipare la disattivazione del relè al momento della richiusura della porta. Questo impedisce all'utente successivo di trovare la porta apribile.

La funzione agisce solo su un relè: il Relè 2 se in "Gestione porta B"; il Relè 1 in tutti gli altri casi.

E' possibile invertire la logica di entrambi gli ingressi; in particolare risulta utile invertire quella del "Sensore stato porta" perché spesso sono solo di tipo NC (Normalmente Chiusi) e lavorano in rilascio.

ANTIPASSBACK

La funzione Antipassback (abbreviata APB) permette di obbligare gli utenti a rispettare l'alternanza delle letture: Entrata, Uscita, Entrata, etc. Questo impone l'uso di **due lettori**: Lettore **A** e Lettore **B**.

Il Lettore A è indifferentemente un codice digitato sulla tastiera o una tessera passiva letta dall'antenna posta sul frontale. Come default il **Lettore A** è impostato come **Uscita** mentre il **Lettore B** è impostato come **Entrata** (questo perché il Lettore A con i Relè resterebbe interno). E' comunque possibile invertire l'impostazione se servisse.

Normalmente per motivi di sicurezza in ambienti chiusi è attiva la funzione "Uscita sempre valida" per cui l'Antipassback viene verificato **solo in Entrata**. Ove servisse è **possibile disattivare** la funzione per cui l'APB deve essere rispettato **sia in Entrata che in Uscita**.

Come default (al momento dell'inserimento) tutti i Codici sono "**Soggetto ad APB**". Successivamente si può disattivare operando in "Modifica codici utenti" impostando "**Non soggetto APB**".

Ci sono diversi strumenti per **forzare** lo stato di **Presente/Assente** di tutti i codici (oltre che da Programmazione):

- Da **ING-AUX (J5)**: se attivo l'Antipassback forza Assenti tutti i codici
- "**Tessera azzeramento 1**": se letta/digitata presso un qualsiasi lettore (A/B) forza Assenti tutti i codici
- "**Tessera azzeramento 2**": forza Assenti tutti i codici se letta/digitata presso un lettore d'Uscita; forza Presenti tutti i codici se letta/digitata presso un lettore d'Entrata

Le "Tessere d'azzeramento" sono da selezionare tra una delle locazioni numerate da 1 a 500: si deve impostare quale è il n° della "Tessera azzeramento 1" (es.: la n° 499) e quale è il n° della "Tessera azzeramento 2" (es.: la n° 500). Impostare 0 per non impostare la corrispondente tessera (vedi "Impostazioni lettore B").

Una "Tessera d'azzeramento" esegue solo la funzione associata (niente attivazioni relè; non è soggetta ad APB).

DIGITAZIONE CODICI E LETTURE TESSERE

Ciascun utente è memorizzato con associato un codice lungo da un min di 4 ad un max di 14 caratteri numerici.

Può essere indifferentemente digitato sulla tastiera o prodotto dal lettore di tessere passive.

Un lettore di tessere passive produce un codice di 14 caratteri numerici. In teoria, se si conoscessero i 14 caratteri si potrebbe ottenere la validazione digitando sulla tastiera quei 14 caratteri.

Il lettore B esterno può produrre codici di lunghezza variabile specie se è un lettore di tessere magnetiche ove la lunghezza del codice dipende da come è stata programmata la tessera. Se il lettore è di tessere passive Spazio Italia, viene prodotto lo stesso codice di 14 caratteri numerici prodotto dal lettore interno.

Una interessante opportunità è offerta dalle tastiere/lettori serie Resist. Infatti queste tastiere producono un codice Magnetic-stripe contenente la sequenza di tasti digitati. Pertanto è possibile digitare i codici come sulla tastiera interna solo che figurano provenienti dal Lettore B. Se il Resist esterno è completo di lettore passivo le tessere passive possono essere lette sia su quello frontale (lettore A) sia su quello remoto (lettore B). La lettura d'inserimento può avvenire su A.

ALLARMI

L'uscita di allarme su morsetto M2 può essere attivata da una delle due seguenti condizioni d'allarme:

- Ingresso "**Tamper**" allarmato
- Ingresso "**Sensore stato porta**" (sia con allarmi di "Porta forzata" oppure "Porta lasciata aperta")

L'uscita è di tipo Open-collector. Se si attiva un Relè o un carico induttivo si raccomanda di mettere un diodo in controfase in parallelo vicino al carico. Serve a smorzare le sovratensioni indotte dal carico durante le attivazioni.

Il tempo di attivazione è lo stesso nei 2 casi ed è programmabile in decimi di secondo. Come default è 300 decimi (30 secondi). Sono leciti tempi da 0 a 65.535 decimi.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Alimentazione: 12 ÷ 24 Vdc - 12 ÷ 21 Vac
- Consumo a 12 Vdc: 180 mA (senza Lettore esterno o altri carichi collegati)
- Consumo a 24 Vdc: 120 mA (senza Lettore esterno o altri carichi collegati)
- Consumo a 12 Vac: 180 mA (senza Lettore esterno o altri carichi collegati)
- Consumo a 21 Vac: 120 mA (senza Lettore esterno o altri carichi collegati)
- Uscita 12 Vdc per lettore esterno: max 300 mA (tensione nominale 11,5 Vdc)
- Uscita 5 Vdc per lettore esterno: max 60 mA
- Contatti Relè-1 e Relè-2: max 1 A a 24 Vdc
- Uscita Buzzer-B: tipo “open-collector” senza diodo in controfase (max 70 mA a 12 Vdc)
- Uscita Allarme: tipo “open-collector” senza diodo in controfase (max 70 mA a 12 Vdc)
- Ingressi Ing-1 ed Ing-2: da attivare collegandoli a GND utilizzando un “contatto pulito” (es.: un Relè)