

Kódová klávesnice



Programovací manuál

FERMAX

Test kódové klávesnice

Z výroby jsou do kódové klávesnice vloženy standardně 3 kódy.
Přednastavené kódy jsou různé pro každou kódovou klávesnici.
Kódy můžete použít k testování zařízení i jeho provozu.
Chcete-li otestovat zařízení, vložte jeden z kódů a ověřte jeho funkčnost.

| KÓD | FUNKČNOST |
|-----------|---|
| kód 1 (*) | Otevření dveří (relé 1) |
| kód 2 (*) | Aktivace přídatného zařízení (relé 2) |
| kód 3 (*) | Současné otevření dveří a aktivace přídatného zařízení (relé 1 a 2) |

* Tyto kódy jsou uvedeny na štítku na zadní straně zařízení

Obsah

| | |
|--|----|
| Programovací manuál..... | 3 |
| Úvod | 3 |
| Akustické tóny a signální LED | 3 |
| Programování a konfigurace | 3 |
| A0 : Změna MASTER kódu..... | 4 |
| A4 : Změna délky uživatelského kódu a MASTER kódu | 4 |
| A9 : Odstranění všech uživatelských kódů | 5 |
| Uvedení zařízení do továrního nastavení | 5 |
| 00 – 99 : Přidání uživatelských kódů | 5 |
| AA : Vymazání uživatelského kódu..... | 6 |
| A7 : Nastavení změny kódu uživatelem..... | 6 |
| A1 : Změna kódu pro volný vstup | 6 |
| Aktivace / deaktivace tlačítka pro volný vstup | 7 |
| A5 – A6 : Aktivace / deaktivace odchodového tlačítka | 7 |
| A2 – A3 : Nastavení času sepnutí pro relé | 8 |
| A8 : Povolení AUX výstupu..... | 8 |
| Rychlý programový průvodce | 9 |
| Technické informace | 10 |
| Schéma zapojení | 10 |

Programovací manuál

Úvod

Kódová klávesnice se 100 kódy je určena pro řízení přístupu prostřednictvím uživatelského kódu, který může být nastaven každému uživateli různý.

Vlastnosti zařízení

- Kódová klávesnice má paměť pro uložení až 100 kódů různé délky (4 až 6 cifer). Zadáním jednoho z kódů se aktivuje relé, které ovládá elektrický zámek dveří nebo jiné zařízení.
- Systém neumožňuje duplicitu uživatelských kódů
- Pro vstup do programovacího režimu slouží speciální kód, tzv. MASTER kód
- Každý uživatel si může změnit svůj uživatelský kód bez znalosti MASTER kódu, je-li tato funkce povolena
- Kódová klávesnice je vybavena AUX výstupem 125mA pro připojení / aktivaci přídavného zařízení (přídavné relé, alarm atp.) nebo reproduktoru – na výstupu je modulován alarm tón
- Kódová klávesnice je vybavena dvěma NO výstupy
- Tlačítko volného průchodu aktivováno kódem
- Akustické potvrzení stisku tlačítka na klávesnici

V následujících kapitolách manuálu bude podrobně vysvětlena konfigurace zařízení a nastavení funkcí.

Akustické tóny a signální LED

Kódová klávesnice má řadu akustických tónů a signalizačních stavů LED, které informují o aktuálním stavu zařízení.

Akustické tóny : Při každém vložení uživatelského kódu, nebo programovacího kódu nebo při nastavení konfigurace je stav signalizován tónem, přičemž lze rozlišit :



Pípnutí (3x) : správně

Jíný tón : nesprávně

Pípnutí (1x 1 sekundu) : aktivace relé

Signální LED : obsahuje 2 diody, jednu červenou a jednu zelenou

| ČERVENÁ - ZELENÁ | STAV |
|------------------|---|
| ○ ○ | Bez napětí |
| ● ○ | Normální režim (čeká na zadání uživatelského, programovacího kódu atp.) Zařízení napájeno. |
| ● ● | Aktivace relé |
| ● ☼ | Rychle : Programovací režim Pomalou : Čeká na zadání hodnoty pro vybranou funkci |

○ nesvítí, ● svítí, ☼ bliká

Programování a konfigurace

Programovací režim umožňuje měnit hodnoty systému.

Délka kódu je nastavena na 4 cifry – výchozí nastavení systému výrobcem. Proto i první zadání MASTER kódu je 4 cifer. Požadujete-li vyšší bezpečnost můžete nastavit systém na 5 nebo 6 cifer, viz kapitola „Změna délky uživatelského kódu“.

1. Pro vstup do programovacího režimu (z normálního režimu) zadejte **MASTER** kód (výchozí kód je 1480)
Systém vydá „3 pípnutí“ a zelená LED bliká v rychlé sekvenci.
2. Zadejte odpovídající kód funkce, kterou chcete změnit (např. „A4“ pro změnu délky uživatelského kódu)
Systém vydá „3 pípnutí“ a zelená LED bliká v pomalé sekvenci.
3. Zadejte novou hodnotu pro vybranou funkci (např. 6 pro počet cifer v uživatelském kódu)
Systém vydá „3 pípnutí“ a zelená LED bliká v rychlé sekvenci

Nyní můžete pokračovat ve změně konfigurace dle bodu 2 nebo opustit programovací mód stiskem klávesy „B“ (samovolné ukončení programovacího módu nastane po 20ti sekundách nečinnosti).

Poznámka :

Implicitně nastavený MASTER kód :

- 1480 pro délku kódu 4 cifry
- 14803 pro délku kódu 5 cifer
- 148036 pro délku kódu 6 cifer

Pokud došlo ke ztrátě MASTER kódu z jakéhokoliv důvodu, je možná jeho obnova dle kapitoly „Tovární nastavení systému“

Níže jsou uvedeny všechny funkce systému a postup pro změnu jejich hodnot.

A0 : Změna MASTER kódu

Je vhodné, aby každý správce systému změnil nastavení továrního MASTER kódu (implicitně 1480):

| | | |
|---|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce | A0 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte nový MASTER kód | Nový MASTER kód | 3 x pípnutí |
| Příklad : Nový MASTER kód "1234" | 1480 A0 1234 | |

Pokud došlo ke ztrátě MASTER kódu z jakéhokoliv důvodu, je možná jeho obnova dle kapitoly „Tovární nastavení systému“. MASTER kód nemůže být použit jako uživatelský kód a naopak.

A4 : Změna délky uživatelského kódu a MASTER kódu

Délka kódu je implicitně nastavena na 4 cifry. Pokud vyžadujete vyšší bezpečnost, můžete délku kódu zvýšit na 5 nebo 6 cifer.

| | | |
|-------------------------------------|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce | A4 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte nový počet cifer pro kód | 4, 5 nebo 6 | 3 x pípnutí |
| Příklad : 6cifer pro kódy | 1480 A4 6 | |

Poznámka :

Pokud se mění délka kódu na větší, budou stávající kódy doplněny o nové cifry zprava a jejich hodnota bude 0, např. :

Uživatelský kód 1234 bude změněn na 12340 pro 5 cifer nebo 123400 pro 6 cifer

Pokud se mění délka kódu na menší, bude stávajícím kódům odebráno příslušný počet cifer zprava, např. :

Uživatelský kód 123456 bude změněn na 12345 pro 5 cifer nebo 1234 pro 4 cifry.

Pokud se opětovně zvyšuje počet cifer kódu, dochází k re-inovaci celého kódu, např. :

Uživatelský kód 1234 se mění na 12345 pro 5 cifer nebo 123456 pro 6 cifer.

Výše popsaná vlastnost se projeví u MASTER kódu a kódu pro aktivaci tlačítka volného průchodu.

Implicitně nastavený MASTER kód :

- **1480** pro délku kódu 4 cifry
- **14803** pro délku kódu 5 cifer
- **148036** pro délku kódu 6 cifer

Implicitně nastavený kód pro aktivaci tlačítka volného průchodu :

- **1593** pro délku kódu 4 cifry
- **15935** pro délku kódu 5 cifer
- **159357** pro délku kódu 6 cifer

přidané cifry u stávajících kódu doplněny zprava Implicitně nastavený MASTER kód :

A9 : Odstranění všech uživatelských kódů

Tato funkce umožňuje najednou vymazat všechny uživatelské kódy z paměti zařízení

| | | |
|-------------------------------------|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce | A9 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte MASTER kód pro potvrzení | MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| Příklad : Smazání všech kódů | 1480 A9 1480 | |

Poznámka : všechny kódy budou ztraceny bez možnosti jejich obnovení

Uvedení zařízení do továrního nastavení

Tento proces není možné realizovat bez fyzické manipulace se zařízením.

1. Odpojte zařízení od napájení
2. Propojte svorky S1 a „-„ (nebo aktivujte odchodové tlačítko, je-li zapojeno)
3. Připojte napájení k zařízení a rozpojte propojení mezi svorkami S1 a „-„
4. Pokud bylo vše provedeno správně, zařízení dvakrát pípne. Zadejte kód **A708B9**, správnost bude potvrzena dvojím pípnutím.

Poznámka : uvedení systému do továrního nastavení nezmění uživatelské nastavení systému

00 – 99 : Přidání uživatelských kódů

Kódy jsou uloženy v paměti zařízení v pořadí : pozice – kód – výstup

| | | |
|--|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte pozici uživatelského kódu | 00 ... 99 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte uživatelský kód, délka kódu musí korespondovat s nastavenou aktuální délkou kódu v zařízení | Uživatelský kód | 3 x pípnutí |
| 4. Zadejte číslo výstupu 1 : Relé č.1 2 : Relé č.2 3 : AUX výstup | 1, 2 nebo 3 | 3 x pípnutí |
| Příklad : Uživatelský kód 1234 na pozici 00 pro aktivaci relé 1 | 1480 00 1234 1 | |

Poznámka :

Pokud se mění uživatelský kód na platné pozici, dojde k jeho přepsání. Pokud zadáte stejnou pozici při hromadném zadávání kódů, ozve se varovné pípnutí, systém nepovolí přepsání stejné pozice. Je vhodné mít předem připravenou tabulku s pozicemi a kódy.

AA : Vymazání uživatelského kódu

Je možné odstranit konkrétní uživatelský kód. Postup je následující :

| | | |
|--|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce | AA | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte pozici, ze které chcete smazat kód | 00 ... 99 | 3 x pípnutí |
| Příklad : Vymazání uživatelského kódu na pozici 00 | 1480 AA 00 | |

Poznámka :

Tento postup je možný pouze v případě, že pozice rušeného kódu je známa. Doporučujeme vést písemný seznam kódu a tuto operaci v seznamu uvést. Odstranění kódu je nevratná změna v systému.

A7 : Nastavení změny kódu uživatelem

Uživatelé si mohou změnit kód. Tato funkce může být povolena správcem systému.

| | | |
|---|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce | A7 | 3 x pípnutí |
| Příklad : Povolení změny kódu uživateli | 1480 A7 | |

Poznámka :

Sekvence pro změnu kódu uživatelem : „**AB**“ + **Platný kód** + **Nový kód**

A1 : Změna kódu pro volný vstup

V systému je k dispozici speciální kód (implicitně „**1593**“), kterým se povolí vstup do chráněného prostoru jen stiskem tlačítka.

| | | |
|---|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce | A1 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte kód pro volný vstup | Nový kód pro volný přístup | 3 x pípnutí |
| 4. Zadejte číslo výstupu 1 : Relé č.1 2 : Relé č.2 3 : AUX výstup | 1, 2 nebo 3 | 3 x pípnutí |
| Příklad : Vytvoření nového kódu 5251 pro volnou aktivaci relé 1 | 1480 A1 5251 1 | |

Poznámka :

Výchozí kód pro volný vstup bude v závislosti na délce kódu :

- **1593** pro délku kódu 4 cifry
- **15935** pro délku kódu 5 cifer
- **159357** pro délku kódu 6 cifer

Aktivace / deaktivace tlačítka pro volný vstup

Zadání kódu pro volný vstup dojde k aktivaci tlačítka pro volný vstup. Jeho opětovným zadáním dojde k deaktivaci tlačítka pro volný vstup.

| | | |
|---|--|-------------|
| 1. Zadejte kód pro volný vstup | Zadejte kód pro volný vstup (implicitně 1593) | 3 x pípnutí |
| 2. Tlačítko volného vstupu aktivováno | | |
| Příklad : Aktivace tlačítka pro volný vstup | 1593 | |
| 3. Zadejte opět kód pro volný vstup | Zadejte kód pro volný vstup (implicitně 1593) | 3 x pípnutí |
| 4. Tlačítko volného vstupu deaktivováno | | |
| Příklad : Deaktivace tlačítka pro volný vstup | 1593 | |

A5 – A6 : Aktivace / deaktivace odchodového tlačítka

Pokud jsou vstupní dveře vybaveny kováním koule – koule, může se do vnitřního prostoru instalovat odchodové tlačítko (P1, resp.P2) které aktivuje relé 1, resp. relé 2. Tato tlačítka mohou být v systému povolena nebo zakázána :

| | | |
|--|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce : A5 : pro tlačítko P1 (relé 1) A6 : pro tlačítko P2 (relé 2) | A5 nebo A6 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte číslo výstupu 0 : Odchodové tlačítko nepovoleno 1 : Odchodové tlačítko povoleno : relé 1 2 : Odchodové tlačítko povoleno : relé 2 3 : Odchodové tlačítko povoleno : AUX výstup | 0, 1, 2 nebo 3 | 3 x pípnutí |
| Příklad : Povolení odchodového tlačítka 1 pro aktivaci relé 1 | 1480 A5 1 | |

A2 – A3 : Nastavení času sepnutí pro relé

Implicitně jsou nastavena obě relé jako NO kontakt s dobou sepnutí 3 sekundy. Čas sepnutí (resp. rozepnutí) může být nastaven na libovolnou hodnotu v rozmezí 00 až 99 sekund nebo může být nastaven do bistabilního režimu (první zadaný platný kód relé aktivuje a druhý zadaný kód relé deaktivuje).

| | | |
|--|--|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce : A2 : pro relé 1 A3 : pro relé 2 | A2 nebo A3 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte nový čas pro sepnutí relé nebo pro nastavení bistabilního režimu | 00 : Bistabilní režim 01 ... 99 : čas v sekundách | 3 x pípnutí |
| 4. Zadejte typ relé : 0 : kontakt NO 1 : kontakt NC | 0 nebo 1 | 3 x pípnutí |
| Příklad : Nastavení doby aktivace relé 1 na 5 sekund, typ NC | 1480 A2 5 1 | |

Poznámka :

Typ kontaktu NO u relé znamená v klidu rozpojen a používá se pro ovládání standardních elektrických zámků, které bez napětí drží dveře zavřené a pod napětím dveře uvolní.

Typ kontaktu NC u relé znamená v klidu spojen a používá se pro ovládání reverzních elektrických zámků, které bez napětí dveře uvolní a pod napětím dveře drží zavřené.

A8 : Povolení AUX výstupu

Zařízení je vybaveno výstupem typu tranzistorový otevřený kolektor s max. zatížením 125mA. Na výstupním napětí 12Vdc je modulovaný kolísavý tón pro možnost připojení přímo k reproduktoru.

| | | |
|--|---|-------------|
| 1. Vstupte do programovacího módu | Zadejte MASTER kód (implicitně 1480) | 3 x pípnutí |
| 2. Zadejte adresu funkce : | A8 | 3 x pípnutí |
| 3. Zadejte volbu pro požadovanou funkci 0 : AUX není použit, výstup zůstane deaktivován 1 : Pokud je zadaný platný kód, na výstupu AUX se aktivuje napětí na dobu 1 sekundy 2 : Pokud se aktivuje relé 1, na výstupu AUX se aktivuje napětí, které přetrvá o 5 sekund déle než je aktivováno relé 1 3 : AUX se přepne vždy po zadání platného kódu 4 : AUX se aktivuje na dobu 1 minuty pokud bude jako první stisknuta klávesa "A" a následně platný kód ("panik funkce") 5 : AUX se aktivuje po zadání 3krát po sobě neplatných kódů na dobu 5 minut nebo do zadání platného kódu 6 : AUX se aktivuje po stisknutí libovolného tlačítka a deaktivuje se po 15ti sekundách nečinnosti | 3 x pípnutí | |
| Příklad : Zapnutí AUX výstupu | 1480 A8 1 | |

Rychlý programový průvodce

| Adresa funkce | Popis funkce |
|---------------|--|
| 00 ... 99 | Aktivace a přidělování uživatelských kódů (100 kódů) |
| AA | Vymazání uživatelského kódu |
| A0 | Změna MASTER kódu |
| A1 | Změna kódu pro volný vstup |
| A2 | Nastavení času sepnutí pro relé 1 |
| A3 | Nastavení času sepnutí pro relé 2 |
| A4 | Změna délky uživatelského kódu a MASTER kódu |
| A5 | Aktivace / deaktivace odchodového tlačítka 1 |
| A6 | Aktivace / deaktivace odchodového tlačítka 2 |
| A7 | Nastavení změny kódu uživatelem |
| A8 | Povolení AUX výstupu |
| A9 | Odstranění všech uživatelských kódů |

MASTER kód
(1480)

| + | | Příklad |
|-------------------------------------|---|--|
| 00 ... 99 Pozice v paměti | Uživatelský kód (4, 5 nebo 6 cifer) + relé (1, 2 nebo 3) | 1480 02 1144 1 |
| AA | + 00 ... 99 : Pozice v paměti, kde bude vymazán kód | 1480 AA 02 |
| A0 | + Nový MASTER kód | 1480 A0 1234 |
| A1 | + Nový kód pro aktivaci/deaktivaci tlačítka pro aktivaci relé | 1480 A1 5678 1 |
| A2/A3 | + 00 : Bisatbilní režim 00 - 99 : (00 až 99 sekund) / 0 - NO / 1 - NC | 1480 A2 00 0 1480 A2 05 1 |
| A4 | + 4, 5 nebo 6 | 1480 A4 6 |
| A5/A6 | + 0 : Odchodové tlačítko nepovoleno 1 : Odchodové tlačítko povoleno : relé 1 2 : Odchodové tlačítko povoleno : relé 2 3 : Odchodové tlačítko povoleno : AUX výstup | 1480 A5 0 1480 A5 1 1480 A5 2 1480 A5 3 |
| A7 | + Povolena změna kódu uživatelem | 1480 A7 |
| A8 | + Konfigurace AUX (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6) | 1480 A8 1 |
| A9 | + MASTER kód (1480) | 1480 A9 1480 |

Technické informace

Napájení : 9 až 15V AC/DC
Pracovní teplota : 0 až 70°C
Kapacita : paměť pro 100 uživatelských kódů
Odběr :
V klidu 40mA
Při aktivaci relé 110mA

Svorkovnice zařízení :

~ (+), ≈ (-) Napájení 12VAC (DC)
C1, R1 Výstupní relé 1
C2, R2 Výstupní relé 2
A AUX / panik výstup typu otevřený kolektor, max.125mA
S1, - Odchodové tlačítko 1
S2, - Odchodové tlačítko 2

Schéma zapojení

