

Ergo



abbas

ÚVOD


Ergo™ je pokročilá LCD klávesnice pečlivě vyvinutá s cílem zachytit moderní, minimalistický a diskrétní styl v extra tenkém provedení (cca. 12mm), který umožňuje umístění v každém prostředí.


Díky kapacitní technologii snímání dotyku se neseťkáte s žádnými mechanickými komponenty, jako jsou tlačítka, membrány nebo kryty, které jsou často zdrojem poruch a problémů. Čelní strana zařízení je zcela hladká a obsluha je prováděna dotykem na vrchní vrstvě.

Kryt čelní strany může být kdykoliv nahrazen jinak zbarveným, po odstranění vrchní průhledné vrstvy je možno odejmout zabarvený kryt (Lexar). Dostupná je bílá, černá, červená nebo metalicky šedá barva. Výměna dle přiloženého návodu je jednoduchá i pro běžného uživatele.

Dále je možné bez potřeby dalších komponent zapuštění do libovolné instalační krabice, která poskytuje minimální prostor 65 x 45 x 7mm, pomocí distančního dílu lze realizovat uchycení na stěnu, případně je možné i využití jako stolní zařízení.

TECHNICKÁ DATA

- LCD displej 16x2 (viditelných 61 x 16mm)
- Technologie kapacitního snímání dotyku (bez mechanických tlačítek)
- Kruhové „skrolování“ pro rychlý přístup do menu
- Dostupné ve čtyřech barevných provedeních
- RFID/ NFC čtečka 
- Integrovaný mikrofon a reproduktor pro možnost obousměrné komunikace
- Adresovatelný systém: automatické rozpoznání připojených zařízení na sběrnici KS-BUS dle sériových čísel zařízení

- 2 programovatelné vstupy/výstupy
- Napájení: 12V_{DC} -15mA v klidu, 400mA max.
- 7 svorek ze zadní části desky klávesnice
- 2 terminály programovatelné jako vstupy nebo jako výstupy OC (max. 500mA)
- 1 pomocný výstup pro další zařízení (max. 1,5A)
- Konektor BUS pro pomocné & komunikační účely
- 13.56 MHz RFID/NFC 
- Rozsah pracovních teplot: +5° až +40°C.
- Rozměry: 105 x 145 x 25 mm
- Hmotnost: 180 gramů

FUNKCE

- Zobrazení stavu systému
- Zobrazení provozních informací (datum/čas, aktivní GSM síť, GSM signál, atd.)
- Ovládání systému (kompletní nebo částečné zastřežování, reset, aktivace výstupů, vytáčení telefonních čísel ze seznamu, atd.)
- Plný přístup k programování systému
- Programování nastavení klávesnice (hlasitost, úroveň podsvícení)
- Krátkodobé uzamčení funkcí pro potřeby čištění čelní strany
- Obousměrný přenos zvuku
- Interface pro záznam hlasových zpráv do GSM/GPRS komunikátoru
- RFID/NFC čtečka pro „zastřežování“ a „odstřežování“ podsystémů, spravovaných ústřednou Lares

Klávesnice **Ergo™** byla navržena pro práci s univerzálním GSM/GPRS komunikátorem **Gemino™** a ústřednou Ksenia **Lares™**. Na rozdíl od podobných zařízení pracuje zároveň jako programovací jednotka, což zjednodušuje instalaci v případech, kde není možné pro nastavení použít počítač.

Veškeré funkce zařízení **Gemino™** a **Lares™** mohou být programovány a spravovány pomocí klávesnice **Ergo™**

Díky tomu je klávesnice **Ergo™** schopná naprogramovat celý systém, nebo měnit potřebná data během provozu, jako např. telefonní čísla, e-maily, nebo SMS upozornění.

Programovací kabel je k dispozici jako volitelné příslušenství.



Obr. 1: Propojení **Gemino™** - **Ergo™**

OBSAH BALENÍ

Balení klávesnice Ergo™ obsahuje:

- 4 vyměnitelné kryty (bílý, černý, červený a metalicky šedý)
- LCD klávesnici Ergo™ (zadní kryt, desku klávesnice a přední kryt)
- Podstavec pro montáž na stůl
- 2 šrouby pro zápusťnou montáž v instalačních boxech
- Návod

DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

<i>Objednací kód</i>	<i>Popis</i>
0201600120	Zadní kryt klávesnice pro nástěnnou montáž
0201600270	1,5m USB programovací kabel komunikátoru z klávesnice

OBJEDNÁVKA

Objednací kód ABBAS: 0201600110

MONTÁŽ

Klávesnice **ergo™** může být instalována přímo na zeď, do instalační krabice ve zdi nebo může být pomocí podstavce umístěna jako stolní zařízení.

UPOZORNĚNÍ

V situaci, kdy je klávesnice restartována nebo znovu připojena po odpojení, případně během výměny čelního krytu, je nutné ponechat 30s na kalibraci dotykové části klávesnice. Používání během kalibrace může způsobit nesprávnou funkci klávesnice.

Klávesnice **Ergo™** umožňuje pořizování zvukového záznamu nebo hlasové komunikace. Pro co nejlepší kvalitu zvuku je doporučeno udržovat cca. 30cm vzdálenost od mikrofonu klávesnice.

VESTAVNÁ INSTALACE DO INSTALAČNÍ KRABICE

- 1) Protáhněte kabel sběrnice s dostatečnou rezervou.
- 2) Připevněte základnu klávesnice do instalační krabice dostatečné velikosti a pomocí šroubů následně proveďte její fixaci na zdi. Klávesnice disponuje celkem čtyřmi montážními otvory – položky 1 a 2 na obrázku 2.
- 3) Připojte kabel sběrnice do svorkovnice.
- 4) Vložte desku klávesnice do spodní části krytu levou stranou a zasuňte zámky do otvorů v krytu, tlakem na pravou stranu zaklapněte součásti do sebe, ozve se slyšitelné cvaknutí.
- 5) Vložte vámi zvolený barevný kryt.
- 6) Uzavřete vrchní kryt.

INSTALACE POMOCÍ STOLNÍHO DRŽÁKU

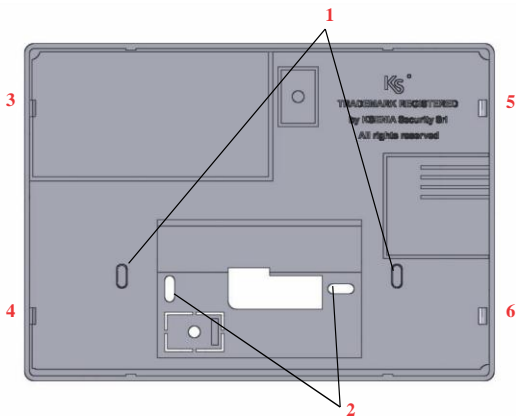
- 1) Pomocí lehkého tlaku umístíte první komponentu stojanu nacvaknutím do drážek.
- 2) Umístíte druhou část stojanu zacvaknutím na první.
- 3) Protáhněte kabel sběrnice s dostatečnou rezervou.
- 4) Připojte kabel sběrnice do svorkovnice.
- 5) Vložte deku klávesnice do spodní části krytu levou stranou a zasuňte zámky do otvorů v krytu, tlakem na pravou stranu zaklapněte součásti do sebe, ozve se slyšitelné cvaknutí.
- 6) Vložte vámi zvolený barevný kryt.
- 7) Uzavřete vrchní kryt.
- 8) Použijte volitelný programovací kabel pro nastavení GSM/ GPRS komunikátoru **Gemino™**.

POZNÁMKY K ISNTALACI

- 1) Po zapnutí klávesnice **Ergo™** zobrazí displej následující informace:
 - První řádek: "KSENIA Security"
 - Druhý řádek: Nejprve verze FW zařízení (x.xx.xxx) a od 10. pozice sériové číslo zařízení

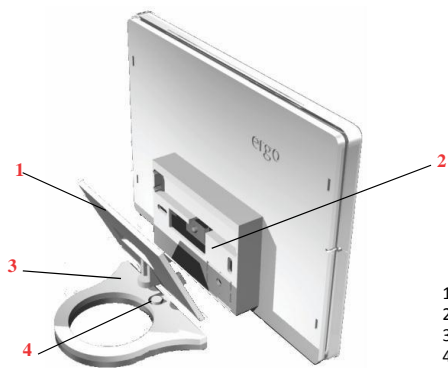
Tento popis platí v případě, kdy je klávesnice **Ergo™** zapnutá poprvé a není připojená ke sběrnici KS-BUS, nebo je připojena k jinému, než výše uvedenému zařízení.

- 2) Jak už bylo uvedeno, je klávesnice **Ergo™** navržena pro snadnou výměnu čelních barevných krytů dle volby zákazníka. Před zahájením výměny je vhodné aktivovat funkci „Údržba“ v uživatelském menu a zablokovat tak funkce klávesnice.



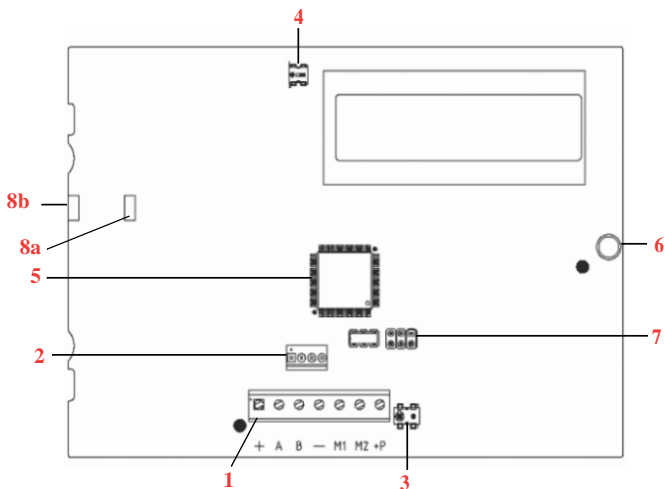
1. Výlisky pro montáž do instalační krabice
2. Výlisky pro přímou montáž na zeď
- 3.4. Zámky pro osazení jednotky v krytu
- 5.6. Zámky pro zajištění uchycení jednotky k základně

Obr. 2: Čelní pohled



1. Stoliční stojan (část 1)
2. Zadní strana krytu jednotky
3. Stoliční stojan (část 2)
4. Opěrka

Obr. 3: Stojan

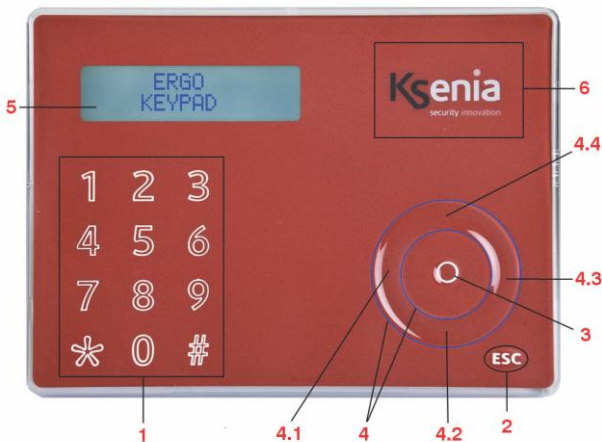


1. Svorkovnice:

- **+, A, B, -** : Svorky pro připojení sběrnice KS-BUS, zařízení je nutno propojit paralelně na svorky se stejným názvem (Svorka + je chráněna tepelnou pojistkou 1,5A)
- **M1, M2**: Programovatelné vstupy / výstupy (1 a 2)
- **+P**: Pomocný výstup pro externí zařízení (max. 1,5A)

2. Rozhraní pro rychlé propojení kabelem pro zařízení **Gemino™** a **Lares™**
3. Tamper kontakt
4. Tamper kontakt
5. Řídící jednotka klávesnice
6. Mikrofon
7. Rezervované rozhraní
8. Výstup reproduktoru

Obr. 4: Popis součástí desky klávesnice Ergo™



1. Alfnumerická klávesnice 0 až 9, * a # klávesy
2. Klávesa 'Esc'
3. Klávesa 'Enter'
4. Skrolovací kolečko, obsahující:
 - 4.1 šípku doleva
 - 4.2 šípku dolů
 - 4.3 šípku doprava
 - 4.4 šípku nahoru
5. Displej
6. RFID/NFC čtecí oblast

Obr.5: Vrchní kryt a barevný kryt

POPIS FUNKCE KLÁVESNICE

Klávesnice je navržena pro zadávání dat do systému během správy a konfigurace (Alfanumerické znaky / čísla), vkládání PIN kódů, apod. Volba znaku probíhá pomocí opakovaného stisku určené klávesy. To je možné díky technologii, kopírující vkladací klávesnici mobilního telefonu.

Přesun na další pozici na displeji je možný buďto stiskem dalšího znaku, nebo proběhne automaticky po 3 vteřinách nečinnosti.

Tabulka rozložení kláves:

Klávesa: Znak:

0	0 () / % - _ # *
1	1 " 'mezera' ? ! , . \ ' &
2	A B C a b c 2 \$ @
3	D E F d e f 3 ; <
4	G H I g h i 4 = >
5	J K L j k l 5 []
6	M N O m n o 6 { :
7	P Q R S p q r s 7
8	T U V t u v 8 + }
9	W X Y Z w x y z 9

ESC

Klávesa ESC slouží k návratu z vnořeného menu zpět do výchozí pozice. Stisknutím se tedy vrátíte například do hlavního menu.

Pokud podržíte tlačítko po dobu dvou sekund při nečinnosti klávesnice, dojde k uzamčení ovládací části a přechodu do režimu údržby. V tomto režimu jsou zobrazeny následující informace:

- První řádek: "Kláv. uzamčena"
- Druhý řádek: na druhém řádku dochází k růstu stromu znaků ".", kdy se poté, co se symbol "." doplní do poslední pozice, ukončí režim čištění a klávesnice se vrátí zpět do normálního provozu.

ENTER

Klávesa Enter umožňuje potvrzování voleb, zadávaných parametrů a slouží k přístupu do různých úrovní menu.

Klávesa umožňuje následující akce:

- Při pohybu v hlavním menu umožňuje vstup do pod-menu a dalších vnořených nabídek v případě, kdy tyto dané menu obsahuje.
- Při zobrazení konfigurace je možné zahájit editaci
 - Nastavovaný prvek bliká, pokud je možné provádět další přednastavené volby pomocí skrolování
 - První symbol z řetězce bliká, pokud je řetězec upravován
 - První číslo bliká, pokud je upravována číselná hodnota, jako např. telefonní číslo apod.
- Po dokončení úprav konfigurace nebo hodnoty potvrzuje další stlačení klávesy Enter uložení změn a ukončení editace (změny jsou odeslány do ústředny).

SCROLL

Ve skutečnosti „Scroll“ není tlačítko, ale kruhově ohraničená oblast v pravé části Klávesnice Ergo, ovládaná tlakem. Tato oblast při pohybu ve směru hodinových ručiček (vpřed) nebo proti směru hodinových ručiček (vzad) umožňuje následující akce:

- Pohyb vpřed nebo vzad v menu a pod-menu.
- Výběr dat pro změnu konfigurace, jako jsou čísla, abecední znaky nebo jiné hodnoty.

Tato oblast také umožňuje využít následující funkce:

- "Šipka nahoru": Pokud je po dobu cca. 0,5s stlačena oblast 4.4 na obrázku 5. (jedná se o stejnou funkci jako při pohybu po směru hodinových ručiček, kroky jsou o něco pomalejší díky prodlevě aktivace);
- "Šipka dolů": Pokud je po dobu cca. 0,5s stlačena oblast 4.2 na obrázku 5. (jedná se o stejnou funkci jako při pohybu proti směru hodinových ručiček, kroky jsou o něco pomalejší díky prodlevě aktivace);
- "Šipka doleva": Pokud je doba cca. 0,5s stlačena oblast 4.1 na obrázku 5, je možné se posunovat po řádku a jednotlivých znacích nebo jejich mazání.
- "Šipka doprava": Pokud je po dobu cca. 0,5s stlačena oblast 4.3 na obrázku 5, je možné se v závislosti na prováděné akci posouvat po jednom znaku vpřed (editace dat) nebo o celý řádek vpřed (prohlížení dat).

Pozn.: Při zadávání dat umožňuje skrolování rychlou volbu požadovaného znaku z celého rozsahu ASCII (po směru hodinových ručiček, proti směru, nebo šipkou nahoru a dolů). Je možné volit z následujících znaků:

```
'mezera' !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKL  
MNOPRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~;
```

DISPLEJ

Displej zobrazuje veškeré informace, které je Ergo schopné spravovat. Displej disponuje dvojřádkovým zobrazením se 16 znaky na řádek, ale může zobrazovat i delší řetězce – až 32 znaků, díky možnosti automaticky přeskakovat mezi polovinami zobrazovaného textu.

V případě, kdy je nutné zobrazit více než 16 znaků, je zobrazený řetězec automaticky přepínám po uplynutí 3 vteřin, nebo je posouván ručně pomocí šipek, které v případě editace posunou zobrazení o jeden znak a v případě zobrazení o 16 znaků.

RFID/NFC oblast

Klávesnice je vybavena interní anténou, která umožňuje práci s RFID/NFC identifikátory na frekvenci 13,56 MHz. K načtení požadované informace dojde po jednoduchém přiložení identifikátoru, telefonu, nebo jiného zařízení vybaveného RFID/NFC technologií k oblasti uvedené na obrázku 5.