

**Technická dokumentace LE 101**

Strana	1/13
Revize/ změna	0/0
Počet příloh	0
Účinnost od:	01.10.2015

Tento dokument je vlastnictvím společnosti GACC s.r.o. Rozmnožování a předávání třetí straně bez souhlasu jejího jednatele a autora není dovoleno.

GACC s.r.o.**TECHNICKÁ DOKUMENTACE
TERMINÁLU LE 101**

Výtisk číslo:			
Zpracoval za společnost:		Ověřil:	Schválil:
Funkce	Jednatel	Funkce	Funkce
Jméno	Ing. Vladimír Adamec	Jméno	Jméno
Datum	01. 10. 2015	Datum	Datum
Podpis		Podpis	Podpis
Rozdělovník:		Seznámení s dokumentem:	
Představitel managementu pro jakost		Jednatel společnosti Zaměstnanci	



OBSAH

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE	3
1.1 FUNKCE	3
1.2 NÁHLED	3
2. PARAMETRY	4
2.1 TECHNICKÉ PARAMETRY	4
2.2 ROZMĚRY A KRYTÍ	4
2.3 ÚDRŽBA	4
3. PRAVIDLA A DOPORUČENÍ PRO INSTALACI	5
3.1 UMÍSTĚNÍ	5
3.2 KABELOVÉ TRASY	5
3.3 PŘIPOJENÍ ELEKTROMAGNETICKÉHO ZÁMKU	6
3.4 PŘIPOJENÍ DIGITÁLNÍHO VSTUPU	6
4. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ	7
4.1 DEMONTÁŽ	7
4.2 MONTÁŽ	8
4.3 SESTAVENÍ	8
5. VARIANTY PŘIPOJENÍ	9
5.1 MODUL RS232	9
5.2 MODUL RS485	9
5.3 MODUL ETHERNET GIPORT	10
5.4 POPIS ETHERNET KONFIGURÁTORU	11
6. POPIS ZÁKLADNÍ DESKY	11
6.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ TERMINÁLU A PERIFERÍ	13
7. NASTAVENÍ	13



1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

1.1 Funkce

Terminál je určen pro registraci docházky pomocí kontaktního média - čipu. Umožňuje čtyři registrace pracovní doby a možnost zobrazení salda přesčasů ke dni zpracování v PC. Používá zvukovou a optickou signalizaci, včetně zobrazení jména a typu registrace na dvouřádkovém LCD displeji. Informace o registracích a saldu pracovní doby ukládá do paměti, proto nemusí nepřetržitě komunikovat s PC. Zabudované diagnostické funkce zabezpečují bezpečný přenos dat. Umožňuje připojení elektromagnetického zámku pomocí zabudovaného relé.

1.2 Náhled





Strana	4/ 13
Revize/ změna	0/0
Počet příloh	0
Účinnostod:	01.10.2015

2. PARAMETRY

2.1 Technické parametry

Napájecí napětí:	10 – 14V, stejnosměrné
Spotřeba při 12V:	55mA bez podsvitu LCD 175mA s podsvitem LCD 185mA s podsvitem LCD a sepnutými relé
Typ snímacího média:	čip Dallas 1990R, provedení F3 a F5
Délka kódu:	10 míst z 12 (první 2 zleva se nepoužívají)
Počet přerušení:	4
Komunikační rozhraní:	Ethernet, RS485, RS 232 (volitelně)
Adresace:	0-9, A-Z
Počet uživatelů:	10 000
Počet registrací:	46 579
Počet časových oken:	10 000
Paměť:	EEPROM
Displej:	LCD 2 x 16 znaků, 24mm x 98mm
Relé:	2, standardně s 1 přepínacím kontaktem 1A/30V=
Časování relé:	nastavitelné sepnutí 0-60 vteřin se zpožděním 0 – 60 vteřin
Časování zobrazení hlášení:	nastavitelné 01-60 vteřin
RTC:	ano
Typ baterie pro RTC:	lithiová baterie typ CR2032
Vstupy:	1
Signalizace optická:	žlutá LED - napájení zelená LED – blikání chod procesoru a registrace LCD displej – nastavitelné funkce
Signalizace zvuková:	piezoměnič – registrace
Externí snímač:	ano, 1

2.2 Rozměry a krytí

Výška:	153mm
Šířka:	120mm
Hloubka:	48mm
Krytí:	IP 40
Pracovní teplota:	10 až 35 °C
Pracovní vlhkost:	max. 60%
Materiál krytu:	ABS (UL94HB)
Barva krytu:	RAL 9002 (off- white)

2.3 Údržba

Povrch přístroje lze čistit pouze navlhčenou textilií se slabým obsahem saponátu.



V žádném případě se nemohou používat agresivní prostředky jako např. ředidla. Povrch snímacích misek a izolační mezery doporučujeme pravidelně čistit prostředkem Kontox.

3. PRAVIDLA A DOPORUČENÍ PRO INSTALACI

3.1 Umístění

Terminál instalujte v místě, kde se bude provádět registrace, jako např. vrátnice, vstupy do výrobních hal, ...

Doporučená výška instalace od podlahy ke spodnímu okraji terminálu je 140 cm.

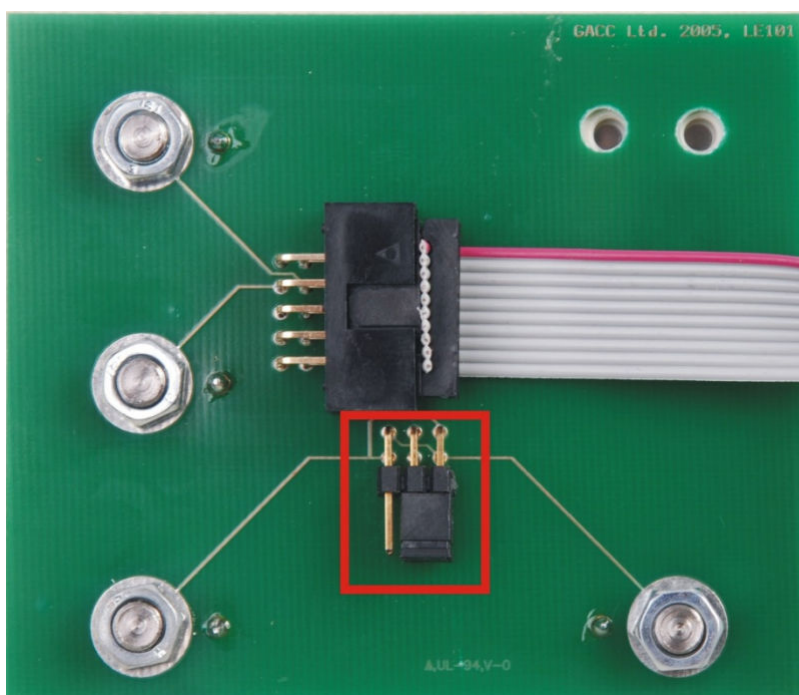
3.2 Kabelové trasy

Doporučený kabel pro komunikaci a napájení je počítačový typ UTP, FTP, STP F-STP 4 x 2 x 0,5 vedený nejlépe v chráničce nebo krycí liště. Použijte vždy vodiče v párech např. +12V -12V (M,BM a O,BO),T+ T- (BZ,Z).

Doporučený kabel pro komunikaci a napájení je počítačový typ UTP, FTP, STP F-STP 4 x 2 x 0,5 vedený nejlépe v chráničce nebo krycí liště.

Maximální délka vedení mezi terminálem a externím snímačem S150D je 80m

Pro záměnu snímačů Příchod a Odchod slouží jumpery umístěné na destičce snímačů pod konektorem páskového vodiče:





Strana	6/ 13
Revize/ změna	0/0
Počet příloh	0
Účinnostod:	01.10.2015

3.3 Připojení elektromagnetického zámku

Doporučený kabel pro připojení je počítačový typ UTP, FTP, STP F-STP 4 x 2 x 0,5 vedený nejlépe v chráničce nebo krycí liště. Použijte vždy vodiče v párech.



Pozor !!! Používejte pouze nízkoodběrové typy elektromagnetických zámků, max. odběr 150mA. Na svorkách elektromagnetického zámku musí být zapojena ochranná dioda, viz Obr.1

Anoda diody na GND a katoda na +12V (proužek na diodě).

Obr. 1



Ochranná dioda musí mít základní parametry 400V/1A, např. 1N4007, BY299,...

3.4 Připojení digitálního vstupu

Doporučený kabel pro připojení je počítačový typ UTP, FTP, STP F-STP 4 x 2 x 0,5 vedený nejlépe v chráničce nebo krycí liště. Použijte vždy vodiče v párech.

Připojení reaguje na rozpínací kontakt.

Lze využít buď kontakt na elektromagnetickém zámku, nebo magnetické rozpínací kontakty pro EZS.

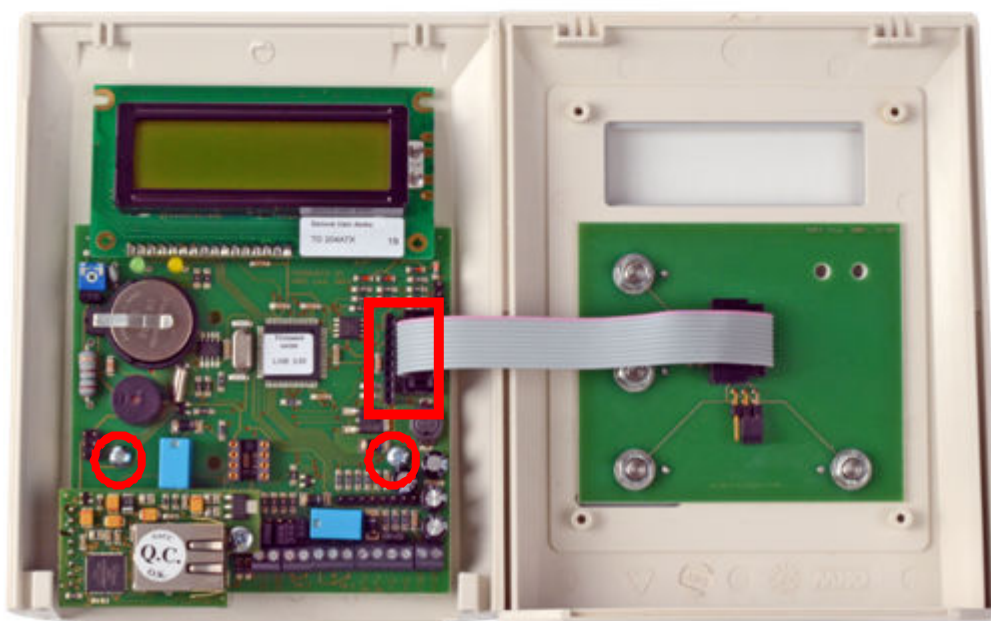
4. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ

4.1 Demontáž

Terminál je složen z 3 dílů. Z přední části s miskami snímačů, základní desky s řídicí elektronikou a spodní části, která se instaluje na zeď.

Oddělte přední část se snímači od spodní části s řídicí elektronikou, a to:

1. vyšroubováním 2 ks šroubů ze spodní části terminálu
2. Odklopením horní části od spodní
3. zatlačením na přední panel směrem dolů od zadní části (pořadí podle šipek)



Následně odpojte konektor snímacích misek v horním dílu terminálu a odšroubujte elektroniku od spodního dílu.



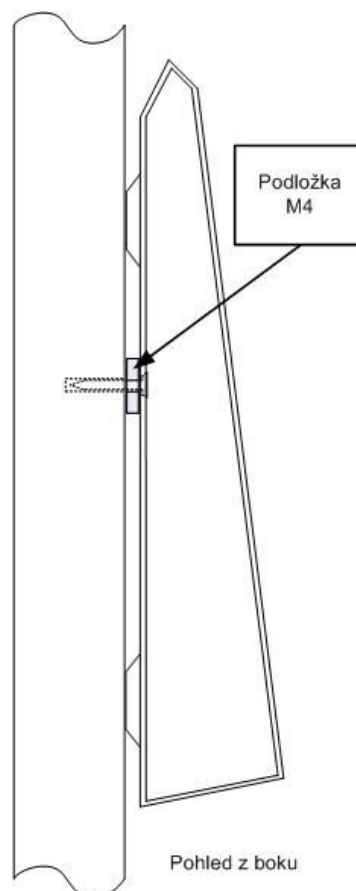
Strana	8/ 13
Revize/ změna	0/0
Počet příloh	0
Účinnostod:	01.10.2015

4.2 Montáž

Do spodního dílu vyvrtejte otvory pro uchycení terminálu ke zdi (nepoužívejte vrták většího průměru než 6 mm, hlavy větších šroubů se mohou dotýkat elektroniky). Na

terminálu nejsou předvrtané otvory pro uchycení a pro vstup a výstup kabelů, proto si jednotlivé otvory vyvrtejte dle potřeby a možností. Dbejte na to, aby se hlavy šroubů, kterými budete terminál připevňovat na zeď, nedotýkaly elektronické desky. Díry pro

šrouby zahlubte a šrouby používejte vždy pouze zápusťné. Pro instalaci je doporučená výška spodního okraje terminálu od země 140 cm.



Po vyvrtání instalačních otvorů vložte zápusťné vruty nebo šrouby, na tyto nasadte podložky M4 a utáhněte. Pro vruty je doporučen průměr 3,5mm a pro šrouby M4. Délka dle potřeby. Předejdete tím prohnutí krytu. Elektroniku připevněte zpět a následně dle schématu zapojte.

4.3 Sestavení

Po připojení napájecího a komunikačního kabelu, propojíme horní kryt terminálu se snímacími miskami k základní desce kabelem.

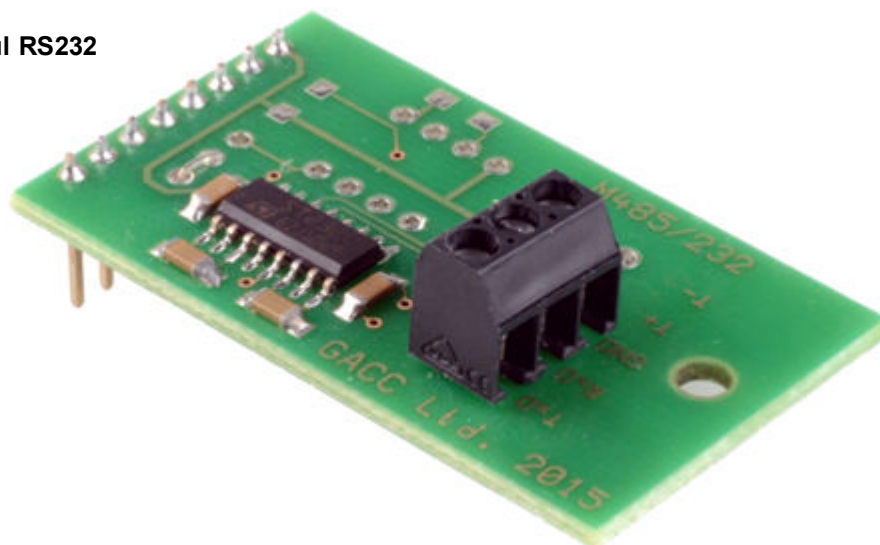
Potom sestavit obě poloviny krytu terminálu dohromady a zajistit dvěma šrouby ve spodní části horního krytu.

5. VARIANTY PŘIPOJENÍ

Základní deska má pouze komunikační obvod se snímači. Komunikaci s PC nebo sítí zajišťují přídavné moduly vkládané do konektoru na základní desce.

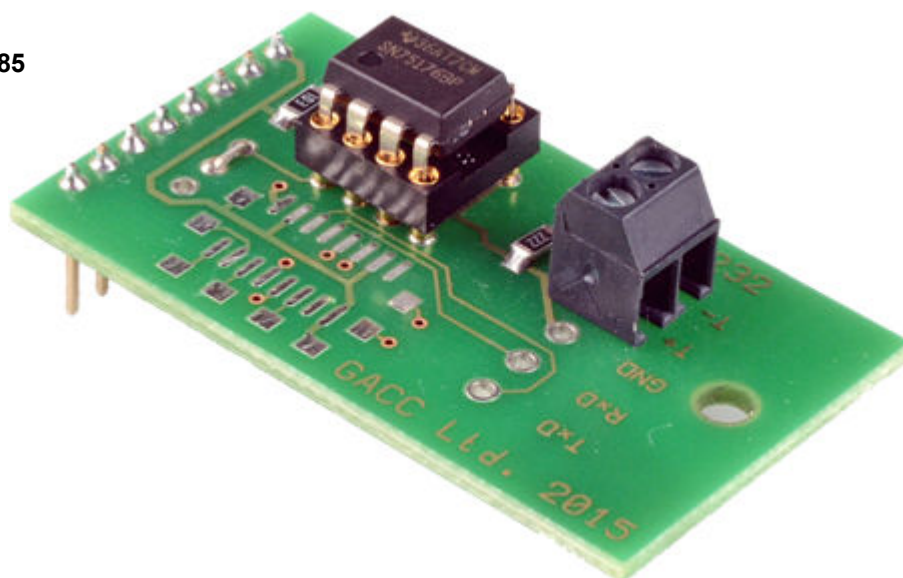
Varianty připojení jsou RS232, RS485 a Ethernet.

5.1 Modul RS232



Slouží ke komunikaci s PC přes standardní COM port do vzdálenosti maximálně 15m. Připojení kabelu je na svorky TxD, RxD, a GND (zem)

5.2 Modul RS485



Slouží ke komunikaci s PC po sériové lince RS485, která vyžaduje převodník RS232/RS485, nebo USB/RS485. Vzdálenost od PC může být maximálně 1200m.

Kabel se připojuje na svorky T+ a T-

5.3 Modul Ethernet GIPORT



Slouží ke komunikaci po síti Ethernet.

Z výroby má nastavenou IP adresu na 192.168.1.254

K nastavení převodníku slouží jeho webové rozhraní na této adrese.

Mód modulu:

- Server: modul naslouchá na TCP portu 10001 na nové spojení od klienta.
- Klient: modul se automaticky snaží připojit na adresu serveru.

Keep Alive:

Pokud je zapnut a při vypršení zadaného času nejsou přenášeny žádná data, tak se odešle KeepAlive packet pro ověření spojení, v případě, že protistrana neodpoví, tak je spojení uzavřeno a port je uvolněn.

Odesílat prázdný packet:

má stejný význam jako Keep Alive, ale odešle celý síťový packet ve kterém je 1 byte 0x00.

Síťový IP port:

TCP port na kterém naslouchá nebo se připojuje modul.

IP/DNS adresa serveru:

Pokud je nastaven mód klient, tak na tuto IP nebo DNS se bude navazovat spojení (maximální délka položky je 30 znaků).

Identifikační řetězec:

Při navázání spojení (Server i klient) je tento řetězec odeslán protistraně.

Jakákoliv změna vyžaduje vložit aktuální heslo pro provedení změn, heslo lze změnit (maximální délka hesla je 8 znaků).



5.4 Popis Ethernet konfigurátoru

6.

----- **Nastaveni site** -----

DHCP klient Pevna IP DHCP klient

IP adresa

Sitova maska

Sitova brana

DNS server

MAC adresa

----- **Seriovy port** -----

Baud rate ▼ bps

----- **Funkce modulu** -----

Mod modulu Server Klient

Keep Alive ▼

Odesilat prazdny packet ▼

Sitovy IP port

IP/DNS adresa serveru

Identifikacni retezec

----- **Bezpecnost** -----

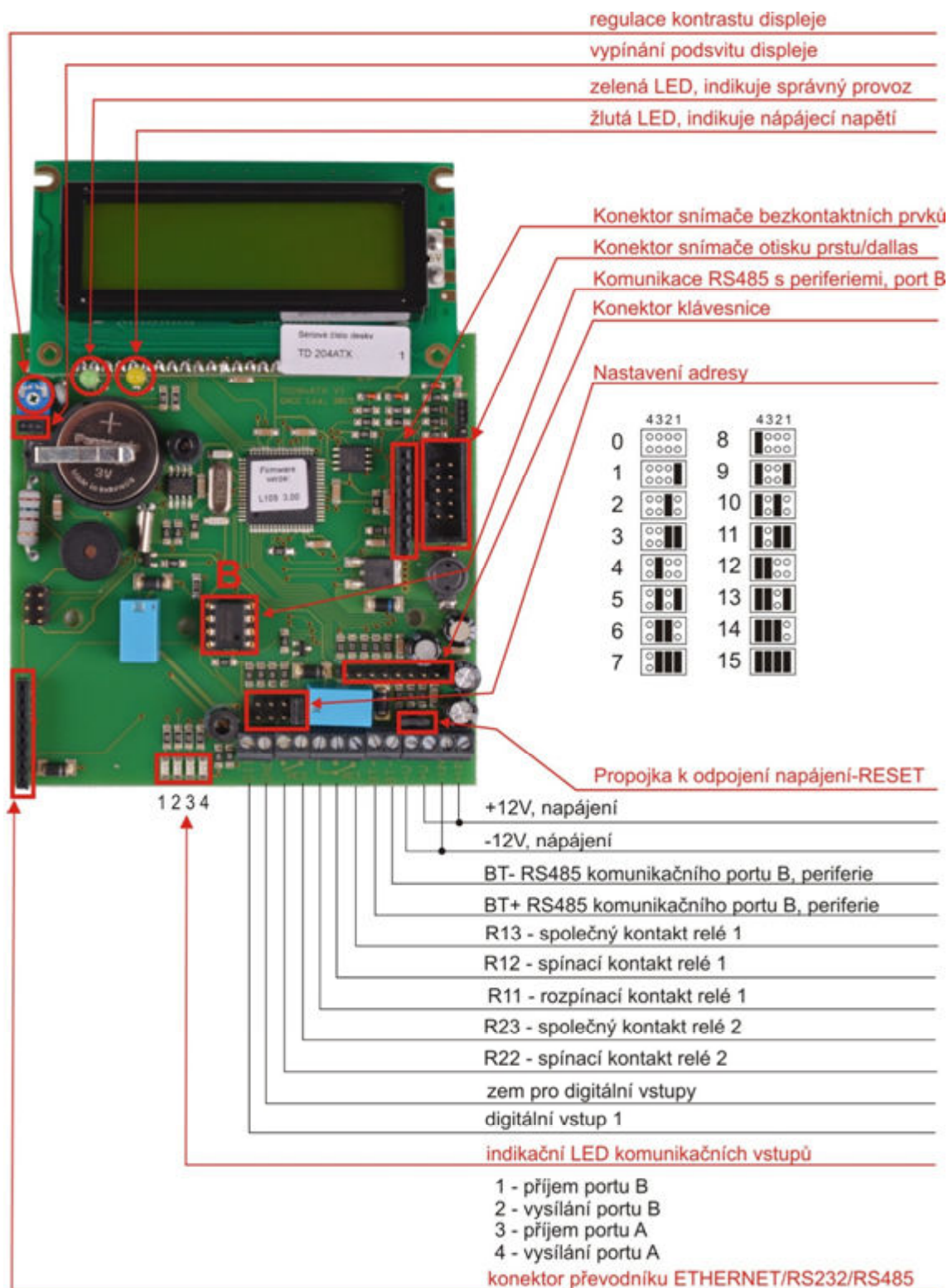
Zmenit heslo

Nove heslo

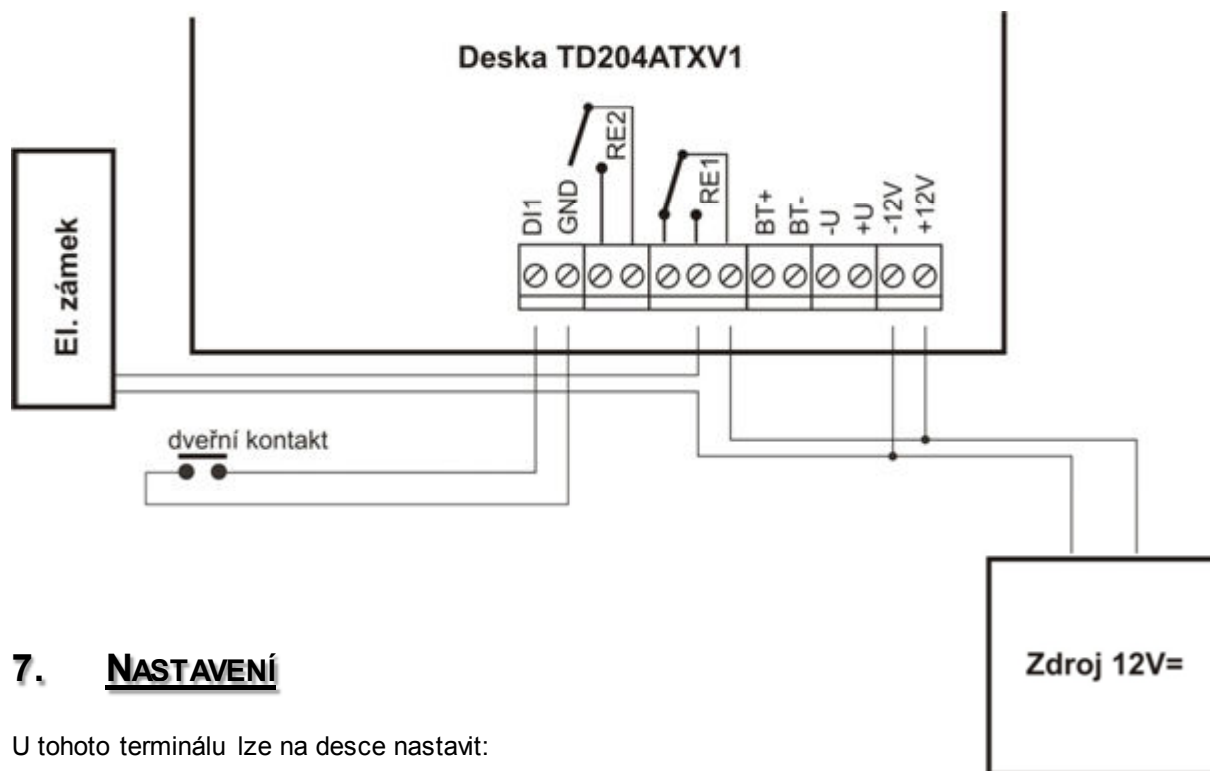
Potvrzeni hesla

Heslo:

POPIS ZÁKLADNÍ DESKY



6.1 Schéma zapojení terminálu a periférií



7. NASTAVENÍ

U tohoto terminálu lze na desce nastavit:

- adresa terminálu
- kontrast displeje
- vypnout/zapnout podsvět displeje