



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 LOGIC 310

Výtisk číslo:					
Zpracoval za společnost:		Ověřil:		Schválil:	
Funkce	Výroba	Funkce		Funkce	
Jméno	Ing. Vladimír Adamec	Jméno		Jméno	
Datum	01.11.2007	Datum		Datum	
Podpis		Podpis		Podpis	
Rozdělovník:			Seznámení s dokumentem:		
Představitel managementu pro jakost			Jednatel společnosti Zaměstnanci		
		Funkce:			Jméno:



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.....	5
2.3 SKLADOVÁNÍ.....	5
2.4 ÚDRŽBA	5
3. PRAVIDLA A DOPORUČENÍ PRO INSTALACI.....	6
3.1 UMÍSTĚNÍ	6
3.2 KABELOVÉ TRASY	6
3.3 PŘIPOJENÍ EXTERNÍHO SNÍMAČE	6
3.4 PŘIPOJENÍ ELEKTROMAGNETICKÉHO ZÁMKU	7
3.5 PŘIPOJENÍ DIGITÁLNÍHO VSTUPU	7
4. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ	7
4.1 DEMONTÁŽ	7
4.2 MONTÁŽ	8
5. PŘIPOJENÍ.....	10
5.1 POPIS SVOREK.....	10
5.2 POPIS DESKY	11
5.3 SCHÉMA ZAPOJENÍ	12
6. NASTAVENÍ	12
6.1 POPIS NASTAVOVACÍCH PRVKŮ	12
6.2 MODUL ETHERNET GIPORT	13
6.3 POPIS ETHERNET KONFIGURÁTORU	14



1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

1.1 Funkce

Terminál je určen pro registraci docházky pomocí kontaktního média - čipu. Umožňuje sedm registrací pracovní doby a možnost zobrazení salda přesčasů ke dni zpracování v PC. Používá zvukovou a optickou signalizaci, včetně zobrazení jména a typu registrace na grafickém 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. Symboly registrací lze volitelně měnit. Umožňuje připojení externího snímače a elektromagnetického zámku nebo turniketu pomocí zabudovaného relé.

1.2 Náhled





2. PARAMETRY

2.1 Technické parametry

Napájecí napětí:	10 – 14V (maximum), stejnosměrné
Spotřeba při 12V:	90 mA 105 mA s externím snímačem S110D 300 mA s externím snímačem S110D a vestavěným Ethernetovým modulem
Typ snímacího média:	čip Dallas 1990R, provedení F3 a F5
Délka kódu:	10 míst z 12 (první 2 znaky zleva se nepoužívají)
Počet přerušení:	7 + saldo
Komunikační rozhraní:	port 1: RS485 Ethernet Port 2 RS485 pro externím snímač
Adresace:	0-9, A-Z
Počet uživatelů:	max. 2 000 (po výměně firmware až 5000)
Počet registrací:	max. 10 000
Paměť:	EEPROM
Displej:	LCD alfanumerický 2x16 znaků, 24mm x 98mm
Relé:	2x, každé 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, reagující na změnu stavu
Signalizace optická:	žlutá LED - napájení zelená LED – blikání chod procesoru a registrace červené LED SMD – 4 ks , komunikace LCD displej – nastavitelné funkce
Signalizace zvuková:	piezoměnič – registrace
Externí snímač:	ano, 1



Strana	PAGE 14/
Revize/ změna	1/0
Počet příloh	0
Účinnost od:	01.11.2007

2.2 Rozměry a krytí

Výška:	150 mm
Šířka:	200 mm
Hloubka:	43 mm
Krytí:	IP 00
Pracovní teplota:	-10 až 35 °C
Pracovní vlhkost:	max. 60%
Materiál krytu:	ABS (UL94HB)
Barva krytu:	RAL 9002 (off- white)

2.3 Skladování

Skladovací teplota:	-10 až 40 °C
Skladovací vlhkost:	max. 80%
Skladovací poloha:	v originálním obalu libovolná

2.4 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 mezeru doporučujeme pravidelně čistit.

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).

3.3 Připojení externího snímače

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. GND-SN1 (M,BM), RL-GL (BZ,Z), GND +U (BO,O), GND-RP (BH,H).



Pozor !!! Maximální délka vedení mezi terminálem a externím snímačem S110D je 3m !!!

Pozor !!! Externí snímač je funkčně připojen paralelně na jednu z krajních snímacích misek terminálu – Příchod nebo Odchod. Nezvyší tedy počet registrací.

Obr.2



Pro záměnu snímačů Příchod a Odchod slouží jumper umístěný v pravé části základní desky terminálu ZDT 107. Viz Obr.2.

3.4 Připojení elektromagnetického zámku

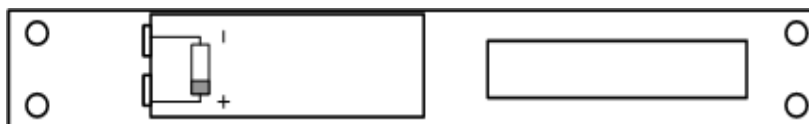
Doporučený kabel pro připojení je počítačový typ UTP, FTP, STP F-STP 4 x 2 x 0,5 vedený nejlépe v chrániče nebo krycí liště. Použijte vždy vodiče v párech.



Pozor !!! Používejte pouze nízkoodběrové typy elektromagnetických zámků, max. odběr 250mA. Na svorkách elektromagnetického zámku musí být zapojena ochranná dioda, viz Obr.3

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

Obr. 3



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

3.5 Připojení digitálního vstupu

Doporučený kabel pro připojení je počítačový typ UTP, FTP, STP F-STP 4 x 2 x 0,5 vedený nejlépe v chrániče 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.

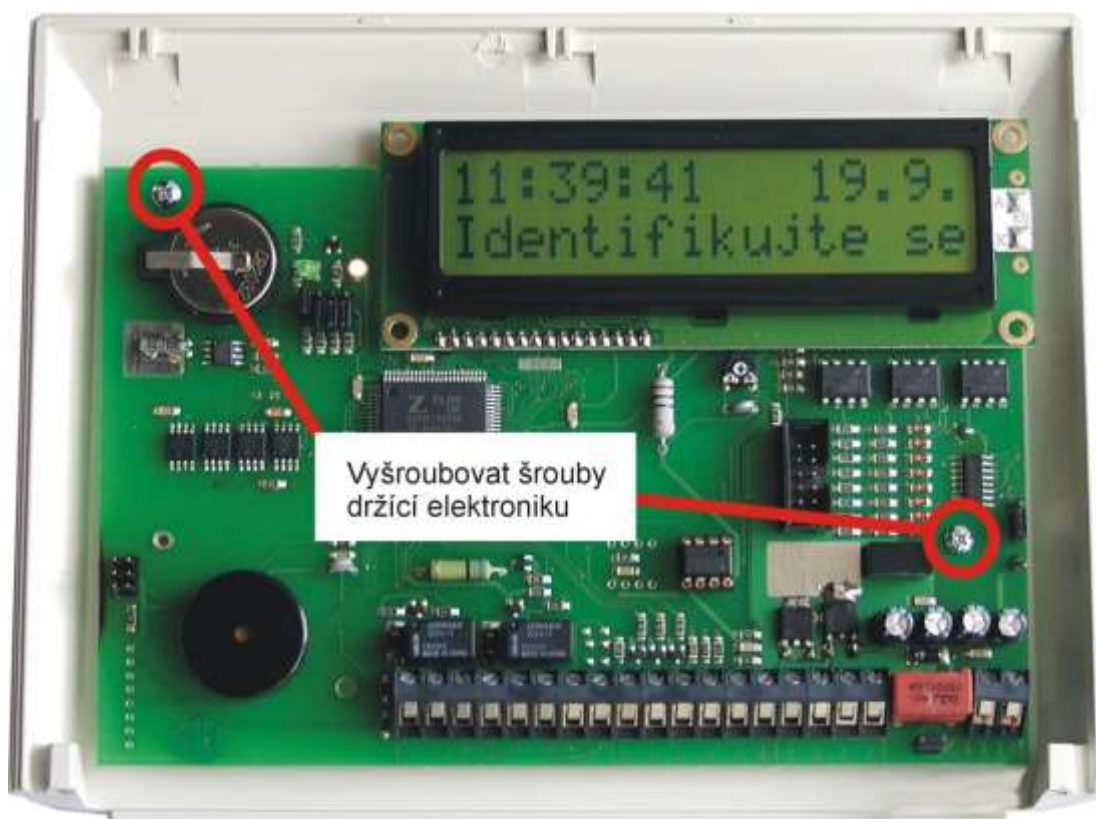
4. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ

4.1 Demontáž

Terminál je složen ze 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 vyšroubováním 2 ks šroubů ze spodní části terminálu a zatlačením na přední panel směrem dolů od zadní části (Obr.3).

Obr.4



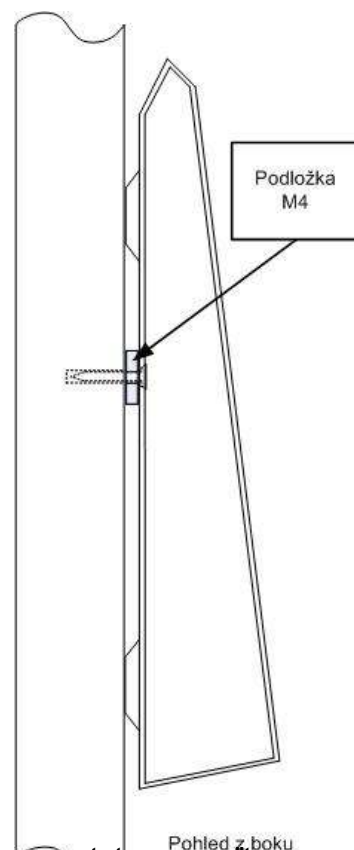
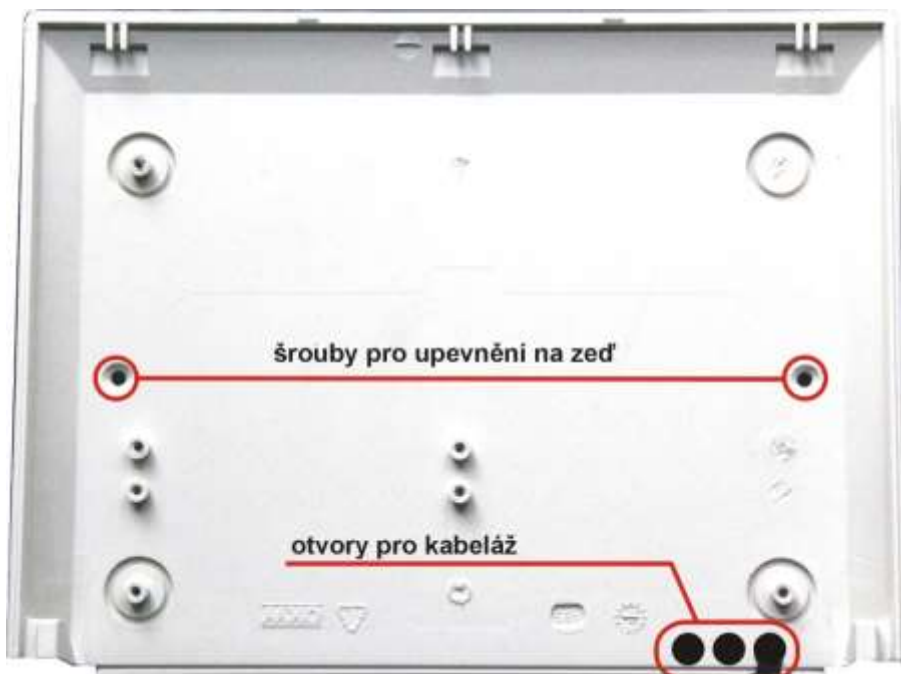
Následně odšroubujte elektroniku od spodního dílu.

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 (Obr.5 a 6). Pro instalaci je doporučená výška spodního okraje terminálu od země 140 cm.

Obr.5

Obr.6



Po vyvrtání instalačních otvorů vložte zápusťné vruty nebo šrouby, na tyto nasadíte podložky M4 a utáhněte. (Obr.5 a 6). Pro vruty je doporučen průměr 3,5mm a pro šrouby M4. Délka dle potřeby. Předějete tím prohnutí krytu. Elektroniku připevněte zpět a následně dle schématu zapojte.



Pozor !!! V napájecím zdroji pro terminál se vyskytuje životu nebezpečné napětí.

Proto veškeré propojovací činnosti provádějte pouze při vytaženém přívodním kabelu od napájení 230V a při vypnuté baterii ve zdroji.



5. PŘIPOJENÍ

5.1 Popis svorek

Pro základní připojení terminálu vystačí se čtyřmi vodiči. Svorky označené jako +12V a -12V slouží k připojení napájení.

Svorky označené jako T+ a T- slouží k připojení komunikační linky RS485 k PC. Tyto komunikační svorky se u některých systémů označují též jako A a B. Význam označení: T+ = B, T- = A.

Svorky označené jako ES+ a ES- slouží k připojení komunikační linky RS485 s externími periferiemi. Tyto komunikační svorky se u některých systémů označují též jako A a B. Význam označení: ES+ = B, ES- = A.

Pro připojení relé, např. k elektromagnetickému zámku nebo bezpotenciálovému vstupu ovládání posuvných dveří, můžete použít svorky přepínacích kontaktů relé RE1 a RE2 pro zatížení 30V=/1A.

Svorky označené jako Externí snímač mají následující význam:

+U Kladné napájení (pouze pro snímač – za DC/DC měničem)



0V (pouze pro snímač – za DC/DC měničem)

DS vstup snímací misky

RP vstup pro zvukovou signalizaci

GL výstup pro zelenou kontrolku LED

RL výstup pro červenou kontrolku LED



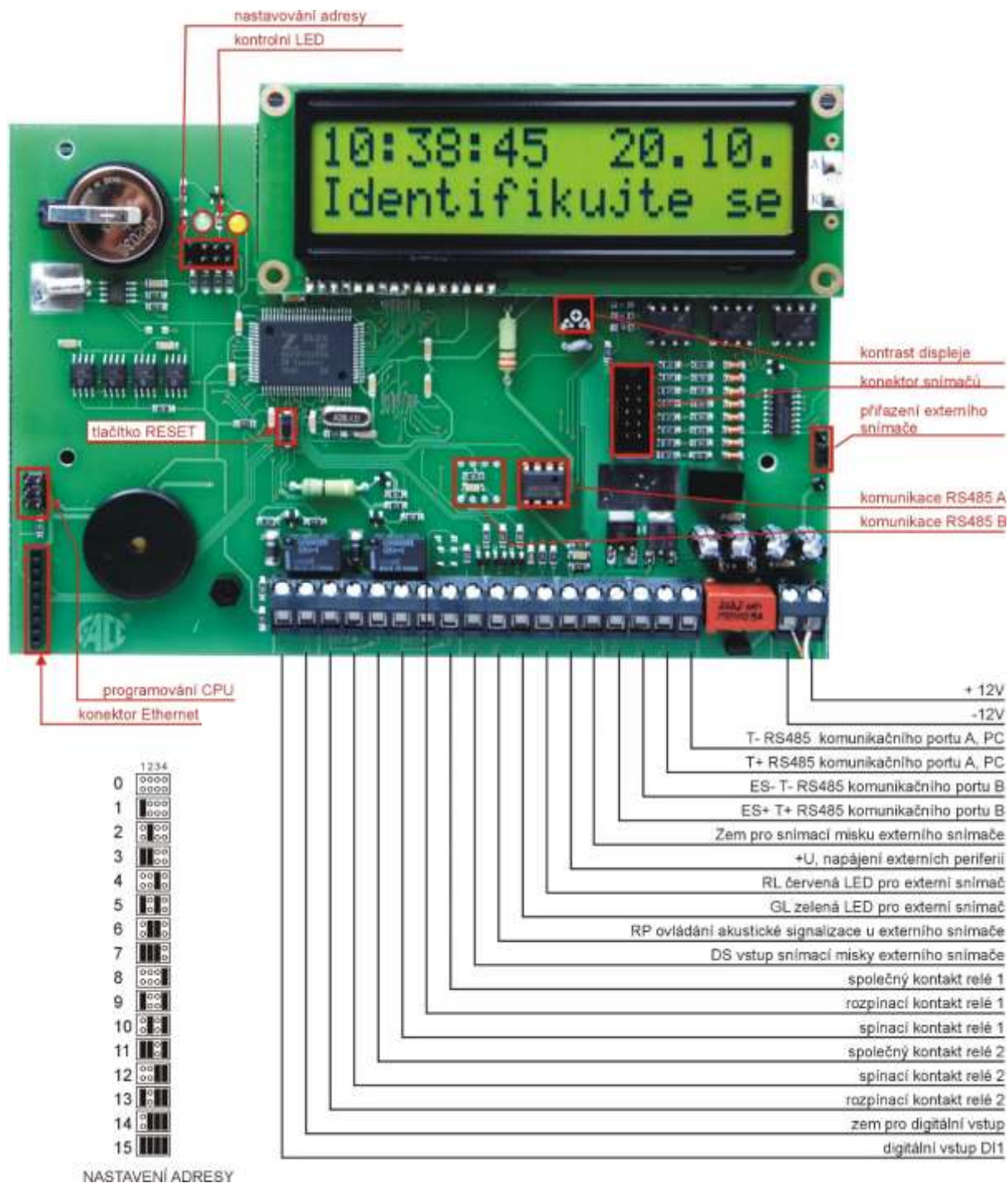
Pozor !!! Na svorky pro napájení snímače se v žádném případě nesmí připojit jiné zařízení pouze snímač. Hrozí zničení zařízení

D1 Digitální vstup 1

GND 0V (po vstupní filtraci)

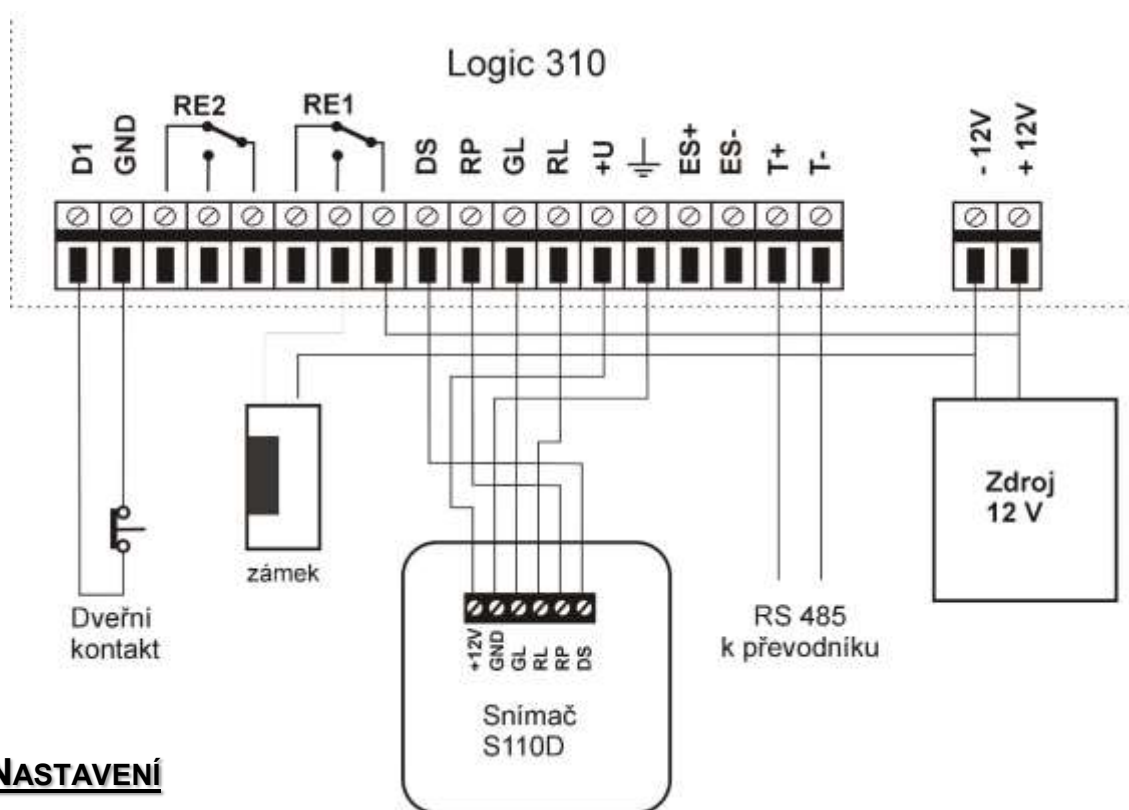
Slouží např. k detekci nezavřených dveří.

5.2 Popis desky



5.3 Schéma zapojení

Obr.7



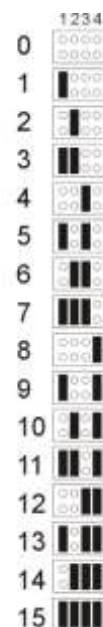
6. NASTAVENÍ

6.1 Popis nastavovacích prvků

V levém horní části vedle displeje jsou 4 propojky (jumpery), kterými se nastavuje adresa terminálu. Nic dalšího se nenastavuje Viz Obr.7

Tlačítko Reset má stejnou funkci jako odpojení a připojení napájení.

Obr.7



NASTAVENÍ ADRESY

6.2 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 nove spojeni 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).



6.3 Popis Ethernet konfigurátoru

----- **Nastavení site** -----

DHCP klient Pevna IP DHCP klient

IP adresa

Sitova maska

Sitova brana

DNS server

MAC adresa

----- **Seriový port** -----

Baud rate bps

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

Mod modulu Server Klient

Keep Alive

Odesílat prázdný packet

Sitový IP port

IP/DNS adresa serveru

Identifikační řetězec

----- **Bezpečnost** -----

Změnit heslo

Nové heslo

Potvrzení hesla

Heslo: