

Návod k použití

Výrobce: Telstra s.r.o

Ovladač čerpadla OVL1



I.OBSAH

- I. OBSAH
- II. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE
 - 1. RIZIKA A NEBEZPEČÍ
 - 2. BEZPEČNOST PRÁCE
 - 2.1. MONTÁŽ, DEMONTÁŽ, UVEDENÍ DO PROVOZU
 - 2.2. SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA
 - 2.3. SEŘIZOVÁNÍ, ÚDRŽBA, SERVIS, OPRAVY
 - 2.4. LIKVIDACE
 - 3. HYGIENA PRÁCE A OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY
 - 4. SYMBOLY A NÁPISY
 - 5. POŽÁRNÍ OCHRANA
- III. URČENÍ
 - 1. CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ
 - 2. POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ
 - 3. PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ ZAŘÍZENÍ
 - 4. ZAKÁZANÉ ČINNOSTI NA ZAŘÍZENÍ
- IV. POPIS
 - 1. POPIS ZAŘÍZENÍ
 - 2. POPIS ČINNOSTI ZAŘÍZENÍ
- V. TECHNICKÉ ÚDAJE
- VI. MONTÁŽ
 - 1. UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ
 - 2. MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ
- VII. UVEDENÍ DO PROVOZU
 - 1. POSTUP UVEDENÍ DO PROVOZU
- VIII. OBSLUHA A ÚDRŽBA
 - 1. PRÁCE NA ZAŘÍZENÍ
 - 2. ČIŠTĚNÍ STROJE
 - 3. ZÁVADY ZAŘÍZENÍ
- IX. NÁHRADNÍ DÍLY
- X. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ, DODÁNÍ A LIKVIDACE
 - 1. BALENÍ
 - 2. PŘEPRAVA
 - 3. SKLADOVÁNÍ
 - 4. DODÁNÍ A PŘEJÍMKA
 - 5. LIKVIDACE
- XI. ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ
- XII. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ
- XIII. ČINNOST ZAŘÍZENÍ

II. Bezpečnost práce

- Uživatel je povinen se před použitím výrobku seznámit s celým návodem k používání.
- Zařízení smí používat obsluha starší 18-ti let, gramotná, tělesně a duševně způsobilá, která byla o obsluze prokazatelně poučena.
- Zařízení lze používat k účelům, pro které je technicky způsobilé a v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti a hygieny práce.
- Při montáži, demontáži, likvidaci, servisu, obsluze a provozu stroje je třeba řídit se návodem k používání a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Zařízení vyhovuje požadavkům bezpečnosti práce, hygieny práce, ochrany životního prostředí a protipožární bezpečnosti, uvedených v obecně platných právních předpisech a příslušných technických normách.

1. Rizika a nebezpečí

Elektrická ohrožení:

- Nebezpečí při přímém nebo nepřímém dotyku s částmi určenými pro vedení elektrického proudu (živé části), při odstranění krytů elektrických zařízení nebo při poškození izolačních částí.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem způsobené poškozenými částmi elektrického zařízení.
- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při nedodržení pokynů pro připojení zařízení na elektrickou síť.

2. Bezpečnost práce

- Zjistí-li obsluha závadu nebo poškození zařízení, které by mohlo ohrozit zdraví, životy, majetek nebo životní prostředí, a které není obsluha schopna odstranit, nesmí zařízení nadále provozovat a je povinna závadu ohlásit odpovědnému pracovníkovi.
- Je zakázáno uvádět do chodu a používat zařízení, je-li odmontován nebo poškozen některý ochranný kryt.
- Je zakázáno za provozu snímat nebo jinak manipulovat s ochrannými kryty, při práci zařízení musí být všechny kryty řádně upevněné v ochranné poloze.
- Je zakázáno vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení.
- Práce na elektrickém zařízení mohou provádět jen pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. A dalších platných předpisů.
- Návod k používání musí být umístěn na místě přístupném obsluze.
- Uživatel je povinen se před použitím výrobku seznámit s celým návodem k použití.
- Zařízení smí používat obsluha starší 18-ti let, gramotná, tělesně a duševně způsobilá, která byla o obsluze prokazatelně poučena.
- Zařízení lze používat k účelům, pro které je technicky způsobilé a v souladu s podmínkami stanovenými výrobcem a které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti a hygieny práce.
- Při montáži, demontáži, likvidaci, servisu, obsluze a provozu zařízení je třeba řídit se návodem k používání a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Zařízení vyhovuje požadavkům bezpečnosti práce, hygieny práce, ochrany životního prostředí a protipožární bezpečnosti, uvedených v obecně platných právních předpisech a příslušných technických normách.

2.1. Montáž, demontáž, uvedení do provozu

- Při montáži, provozu a používání, manipulaci se zařízením a dále při seřizování a údržbě, při demontáži a likvidaci zařízení dodržujte bezpečnostní pokyny dle návodu k používání, obecné zásady bezpečné práce a další speciální požadavky tak, aby nedošlo k úrazu.
- Provedení přívodu musí odpovídat platným elektrotechnickým předpisům a předmětným normám, které se na dané zařízení vztahují. Všechny součásti elektrického zařízení systému dodavatel označuje symbolem blesku.
- Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být provedena dle ČSN 33 2000-4-41 zvýšena proudovým chráničem $I_{Dn} \leq 30\text{mA}$. – Zajistí provozovatel zařízení.
- Vytváření elektrostatických nábojů musí být zabráněno uzemněním všech stacionárních vodivých částí.
- Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení podle ČSN 33 1500. Povinností provozovatele je zajištění pravidelných revizí prováděných 1x ročně.
- Při montáži a instalaci dodržujte bezpečnost práce pro elektrická zařízení.
- Před prováděním kontroly, údržby, čištění a opravy odpojte zařízení od elektrické sítě a znemožněte jeho náhodné i úmyslné připojení cizí osobou, a to po celou dobu provádění uvedených činností na zařízení!

2.2. Skladování a přeprava

- Výrobek přepravujte v nepoškozeném obalu.
- Výrobek při dopravě chraňte proti povětrnostním vlivům.
- Při přepravě na výrobek neukládejte další přepravovaný náklad ani jiné předměty.
- Výrobek uskladněte v suchých prostorách zabezpečených proti povětrnostním vlivům a proti zcizení.
- Při skladování na výrobek neukládejte další materiál, ani jiné předměty .

2.3. Seřizování, údržba, servis, opravy

- Práce na elektrickém zařízení mohou provádět jen pracovníci s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. a dalších platných předpisů.
- Před prováděním kontroly, údržby, čištění a opravy odpojte od elektrické sítě a znemožněte jeho náhodné i úmyslné připojení cizí osobou, a to po celou dobu provádění uvedených činností na zařízení!
- Po opětovném spuštění prověřte správnou činnost a bezpečný provoz zařízení. A proveďte revizi dle ČSN 33 1500.
- Před vyjmutím elektrod ze sběrné nádoby je nutné zařízení vypnout hlavním vypínačem. U dojíren Farmtec je to hlavní vypínač na SJS-DOxyz (CNIIO-CEF.)

2.4. Likvidace

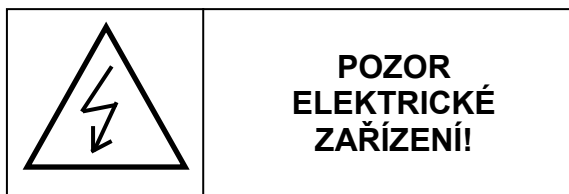
- Při likvidaci je nutno dodržovat bezpečnostní podmínky návodu k používání.
- Likvidaci výrobku smí provádět k tomu oprávněná firma a to dle platných zákonů a předpisů.
- Likvidace obalů se provádí jejich předáním k recyklaci, a to firmám k tomu oprávněným.

3. Hygiena práce a osobní ochranné prostředky (OOP)

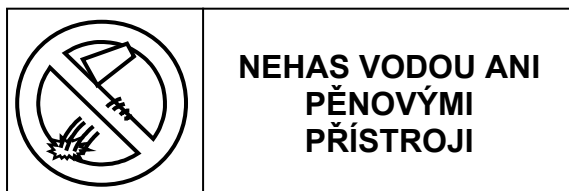
- Obsluhující personál musí dbát o udržování obecného pořádku a čistoty na pracovišti a zejména dbát na kontrolu a čištění všech funkčních prvků dle kapitoly „údržba“.

4. Symboly a nápisy

- Bezpečnostní znaky, symboly a nápisy na zařízení je provozovatel povinen udržovat v čitelném stavu.
- Při poškození či nečitelnosti bezpečnostních znaků, symbolů a nápisů odpovídá provozovatel za jejich okamžitou opravu – uvedení do původního stavu.



Tyto značky jsou umístěny na krytu elektrického zařízení.



Výrobní štítek.

Telstra s.r.o	
Typ: OVL	Model: 1 Rok:2012
Napětí:	Napětí: 24V
Příkon: 1,2W	Schéma:ZAP_OVS1
Napětí ř.obv: 24V=	
Krytí IP: 54	Váha:0.3kg
Výr.č: xxx	Proud:0,05A
Norma: ČSN EN 60 204-1	

5. Požární ochrana

Telstra s.r.o., Ferd. Pakosty 532, 395 01 Pacov www.telstra.cz
Návod k použití Ovladače čerpadla OVL1. Verze návodu 00.

- Prachová vrstva usedlého hořlavého prachu, případně jiných hořlavých nečistot na zařízení nesmí být vyšší než 1 mm, jinak hrozí nebezpečí vzniku požáru.
- Zařízení se nevybavuje hasicími přístroji, proto je uživatel povinen zabezpečit objekt, kde je zařízení instalováno vhodnými hasicími prostředky schváleného typu, v odpovídajícím množství, umístěnými na viditelném místě, chráněnými proti poškození a zneužití.
- U hasicích zařízení je nutno provádět pravidelné kontroly a obsluha musí být seznámena s jejich používáním tak, jak to požaduje Zákon č. 91/1995 Sb. a Vyhl. MV 21/1996 Sb.
- Elektrické zařízení se nesmí hasit vodou! U zařízení musí být hasicí přístroj práškový, sněhový nebo halonový a obsluha musí být seznámena s jejich používáním.
- Pokud bude u zařízení hasicí přístroj vodní nebo pěnový, lze jej použít až po vypnutí elektrického proudu.

III. Určení

1. Charakteristika zařízení.

Ovládá čerpadlo mléka v dojrnách.

Pomocné zařízení centrálního napáječe SJS-DOxyz.(CNIIO-CEF)

2. Použití zařízení

Zařízení prostřednictvím SJS-DOxyz ovládá čerpadlo sběrné nádoby.

Zařízení se umísťuje do dojírny v blízkosti sběrné nádoby.

Je k němu možno připojit jak elektrodotový snímač hladiny tak plovákový.

3. Pracovní prostředí zařízení

ČSN 3320000-3 tabulka 32-NM3.

AA7- teplota okolí -5 °C až +40 °C

AB7- prostory chráněné před atmosférickými vlivy,

bez regulace teploty vlhkosti (teplota okolního vzduchu -25 až +55 °C, relativní vlhkost 10 až 100 %)

AD4 – výskyt vody – stříkající voda

AE6 – prašnost silná

AF4 – výskyt korozivních nebo znečišťujících látek-trvalý

BA4 – Přístupné poučeným osobám

BC3 – kontakt osob s potenciálem země častý

Zařízení je určeno do prostředí bez významných zhoršujících elektromagnetických vlivů definovaných ČNS EN 50082-1.

Zařízení se nesmí používat ve výbušném prostředí.

Zařízení je určeno do prostředí bez významných zhoršujících elektromagnetických vlivů definovaných ČNS EN 50082-1.

Zařízení se nesmí používat ve výbušném prostředí.

4. Zakázané činnosti na zařízení

- Je zakázáno uvádět do chodu a používat zařízení, je-li odmontován nebo poškozen některý ochranný kryt.

- Je zakázáno za provozu snímat nebo jinak manipulovat s ochrannými kryty, při práci zařízení musí být všechny kryty řádně upevněné v ochranné poloze.
- Je zakázáno vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení.
- Je zakázáno připojovat na zařízení jiné spotřebiče, které nejsou uvedeny v návodu.
- Je zakázáno provádět na zařízení jakékoliv zásahy bez souhlasu výrobce.
- Je zakázáno používat zařízení k jiným činnostem, než které stanoví návod.
- Je zakázáno zavěšovat nebo odkládat na zařízení jakékoliv předměty.

IV. POPIS

1. Popis zařízení

Zařízení se skládá z plastové krabice, tlačítka TL1 ZB5 AA3, spínače ZB5 AZ101, krytu tlačítka ZBP 0 a plošného spoje OVL_ES1.

V. Technické údaje

Jmenovité napájecí napětí	12 až 24V DC
Minimální napájecí napětí	8V DC
Maximální napájecí napětí	30V DC
Váha	0.2 kg
Krytí	skříň IP55
Příkon celkový	max. 1,2W
Jmenovitý proud	0.05 A
Izolační napětí mezi svorkami H,D,GE a TL,G,N,P	500V DC
Max.spínací proud výstupy N a P	100mA
Max.průřez připojených vodičů	0.75mm ²
Min. pracovní teplota	5C°

VI. Montáž

1. Umístění zařízení

Zařízení se umísťuje do dojírny v blízkosti sběrné nádoby. Montuje se přímo na zeď nebo na konstrukci sběrné nádoby.

2. Montáž zařízení

Zařízení se přišroubuje pomocí šroubů(obr.5). Dále se ke svorkovnici připojí kabel od spínací skříňe SJS-DOxyz a kabel od snímače hladiny ve sběrné nádobě.

VII. Uvedení do provozu

1. Postup uvedení do provozu

Toto zařízení je oprávněna uvádět do provozu pouze organizace nebo osoba pověřená výrobcem.

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení podle ČSN 33 1500.

Prověřte správné funkce ovládání.

Prověřte správný chod zařízení a případně proveďte jeho seřízení.

Zkontrolujte úplnost označení zařízení bezpečnostními a výrobními štítky.

Testovat zařízení dle obr.4 smí pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb.

Na závěr uvádění zařízení do provozu proveďte zaškolení obsluhy a předejte dokumentaci k zařízení, pokud výrobce ve smlouvě nestanoví jinak.

VIII. Obsluha a údržba

1. práce na zařízení

Zařízení pracuje automaticky dle stavu elektrodového hladiny, nebo ručně zmačknutím tlačítka TL1.

2. Čištění

Zařízení lze v případě potřeby čistit na povrchu běžnými úklidovými prostředky tj. vlhkým hadrem a saponáty. Zařízení čistěte ve vypnutém stavu!

3. Závady zařízení

Případné závady na zařízení odstraní technik k tomu určený dodavatelskou firmou.

IX. Náhradní díly

Tlačítko TL1	ZB AA3
Plošný spoj	OVL_ES1
Kryt tlačítka	ZBP 0

X. Balení, přeprava, skladování, dodání a likvidace

1. Balení

Výrobek je balen do papírové krabice s výztuží.

2. Přeprava

Výrobek se přepravuje v libovolné poloze.

- výrobek při dopravě chraňte před povětrnostními vlivy.
- při přepravě na výrobek neukládejte další přepravovaný náklad ani jiné předměty.

3. Skladování

Výrobek uskladněte v suchých prostorech zabezpečených proti povětrnostním vlivům a proti zcizení.

4. Dodání a převjíjka

dodání a převjíjka zboží se řídí smluvním vztahem mezi dodavatelem a odběratelem.

5. Likvidace

Likvidaci výrobku provádí k tomu oprávněná firma a to dle platných zákonů a předpisů.

Likvidace obalů se provádí jejich předáním k recyklaci a to firmám k tomu oprávněným.

XI. Zvláštní ustanovení.

Výrobce si vyhrazuje právo změn a konstrukčních úprav na zařízení.

XII. Schémata zapojení.

Obr1.: Čelní strana zařízení.

Obr2.: Výkres desky OVL_ES1.

Obr3.: Zapojení desky OVL_ES1.

Obr4.: Test zařízení.

Obr5.: Montážní výkres.

Obr6.: Příklad připojení v dojárně.

XIII.ČINNOST A NASTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

Dle obr.3.

LED1 - indikace chodu čerpadla

LED2 - indikace zaplavení horní elektrody

LED3 - indikace zaplavení dolní elektrody

LED4 - indikace přítomnosti napájecího napětí

Nastavení citlivosti .

Provádí se pomocí propojek KO3,KO4.

KO3 KO4

ano ano - nejnižší citlivost 12k Ω

ano ne - 16 k Ω

ne ano - 21 k Ω

ne ne - 25 k Ω

Činnost:

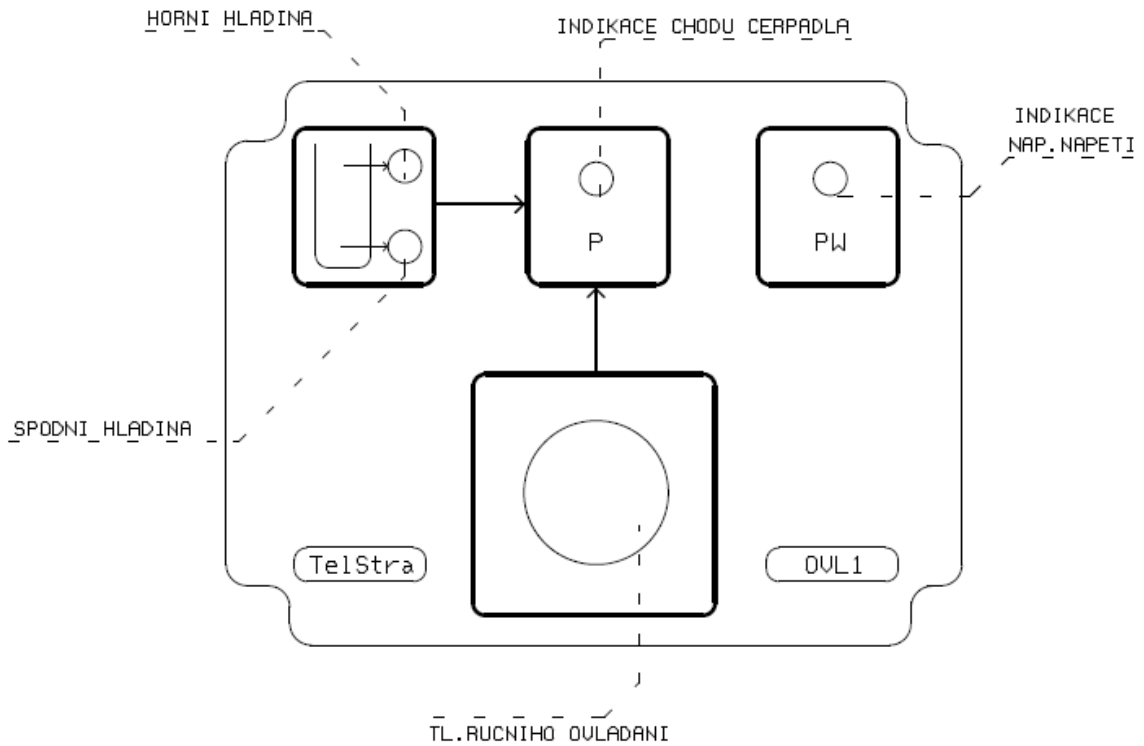
Zařízení monitoruje stav elektrodového snímače(plováku) a když je zaplavena dolní elektroda rozsvítí se LED3 . Hladina dále stoupá až zaplaví horní elektrodu.Pak se rozsvítí LED2 , po 4sec.se rozsvítí LED1 a sepne čerpadlo.Další činnost závisí na konfiguračních propojkách KO1 a KO2.

1. Obě propojky na EL - jako snímací zařízení jsou připojeny elektrody.
Horní elektroda zapíná čerpadlo a dolní jej vypíná.
2. Pouze dolní propojka na EL - jako snímací zařízení připojeny elektrody
Horní elektroda zapíná čerpadlo a čas čerpání je nastaven trimrem P1.(15-90sec)
Po uplynutí tohoto času se čerpadlo vypne.
3. Obě propojky na PL - jako snímací zařízení je připojen plovák.
Horní sepnutý kontakt plováku zapne čerpadlo a dolní sepnutý kontakt plováku jej vypne.
4. Pouze dolní propojka na PL - jako snímací zařízení připojen plovák.
Horní sepnutý kontakt plováku zapíná čerpadlo a čas čerpání je nastaven trimrem P1.
Po uplynutí tohoto času se čerpadlo vypne.

Po skončení dojení se nádrž vyprázdní tlačítkem TL1.

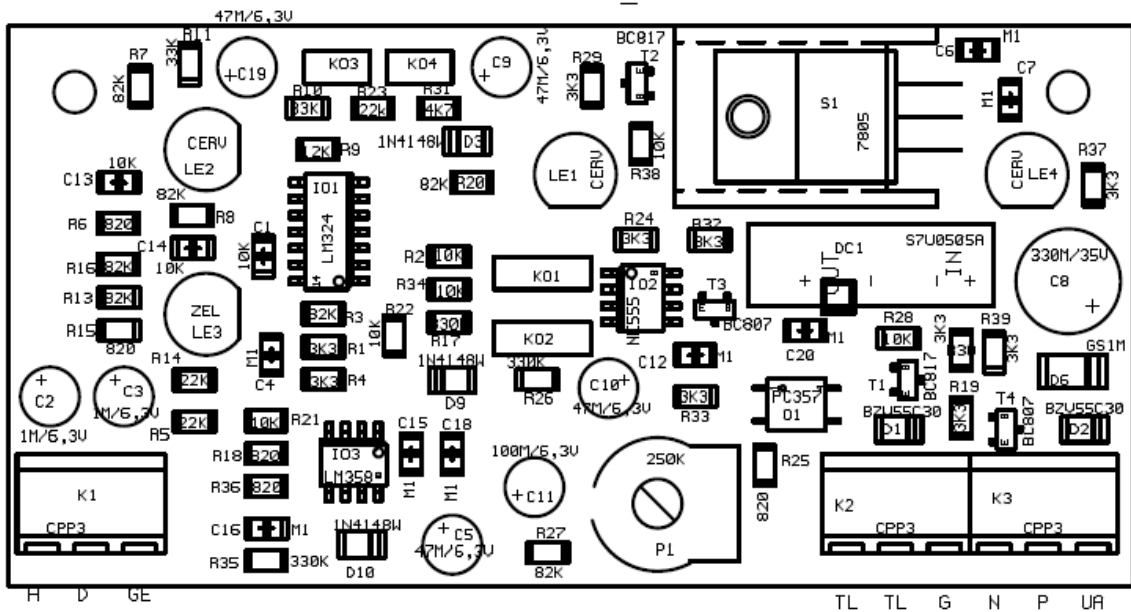
Připomínky zasílejte na vyvoj@telstra.cz

OBR:1 PREDNI PANEL OVLADACE



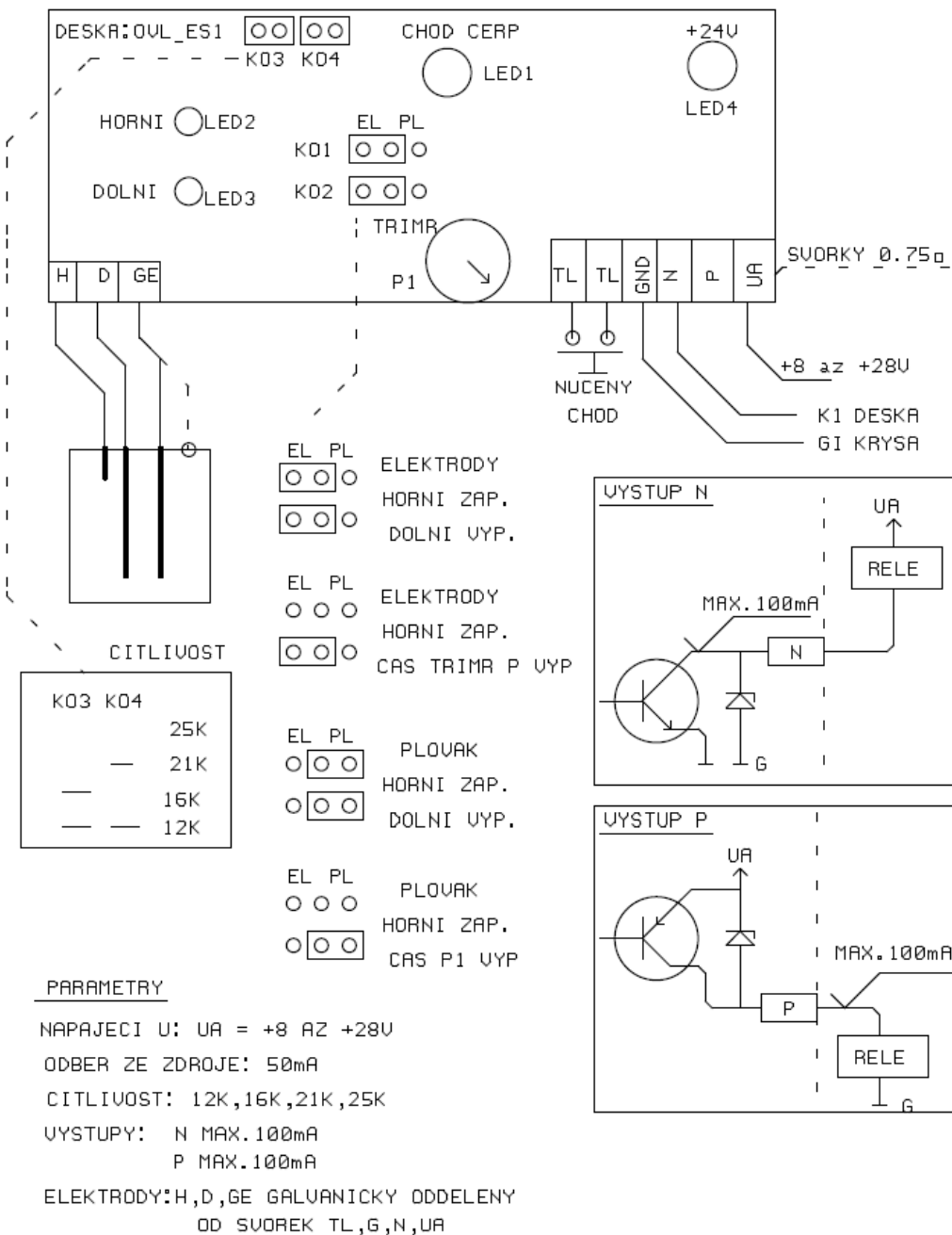
obr2:

DESKA: OVL_ES1

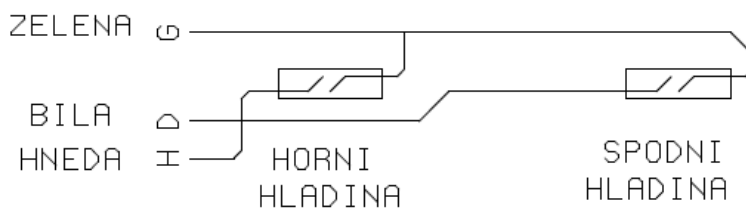


ZAPOJENI DESKY OVL_ES1

FILE:ZAP_OVS1



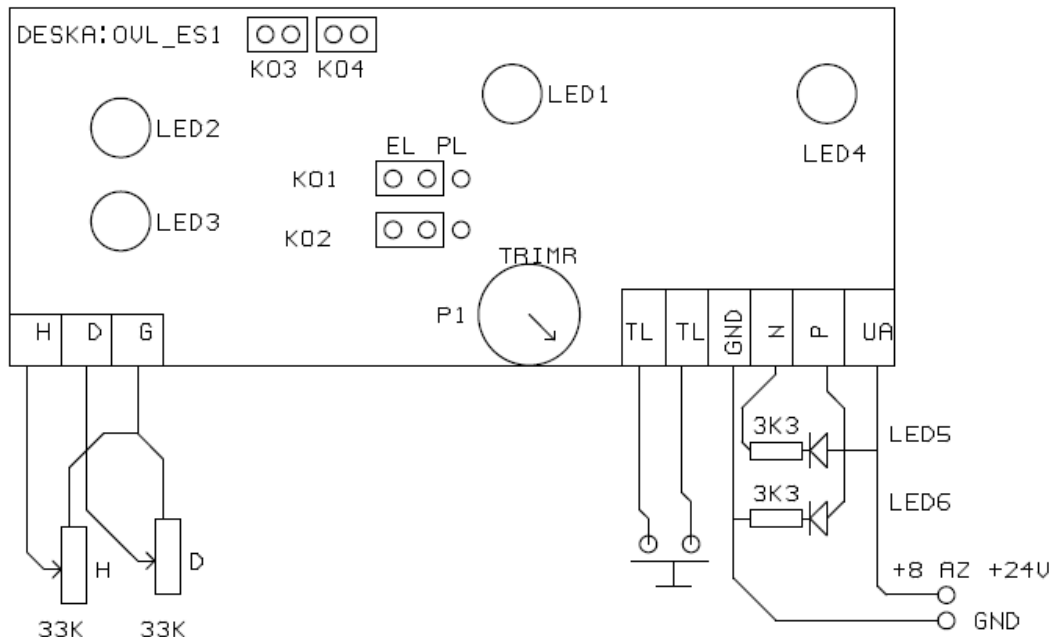
ZAPOJENI PLOVAKOVEHO SNIMACE HLAHINY



OBR. : 4

TEST DESKY OVL_ES1

FILE:TEST_OVS1

ELEKTRODY

- 1) ODSTRAN PROPOJKY K03,4
PROPOJKY K01,2 DO POLOHY EL
- 2) UYTOC TRIMRY H A D NA MAX.
- 3) PRIPOJ +24V -SVITI LED4
- 4) ZMACKNI TL --ROZSVITI SE LED1
- 5) TRIMR D NAST <25K SVITI LED3
TRIMR H NAST <25K SVITI LED2
PO 4 SEC SE ROZSVITI LED1,5,6

K03 K04	
—	25K
—	21K
—	16K
—	12K

NAST TRIMR H NA >25K A PAK TRIMR D >25K LED1,5,6 ZHASNOU

PLOVAK

- 1) PROPOJKY K01,2 DO POLOHY PL
- 2) TRIMR D < 25K
- 3) TRIMR H > 25K
- 4) PRIPOJ +24V -SVITI LED4
- 5) TRIMR D > 25K SVITI LED3
- 6) TRIMR H < 25K SVITI LED2 A PO 4 SEC LED1,5,6
- 7) TRIMR H > 25K, TRIMR D < 25K LED ZHASNOU

