

TESLA STROPKOV, a.s.

<http://www.tesla.sk>

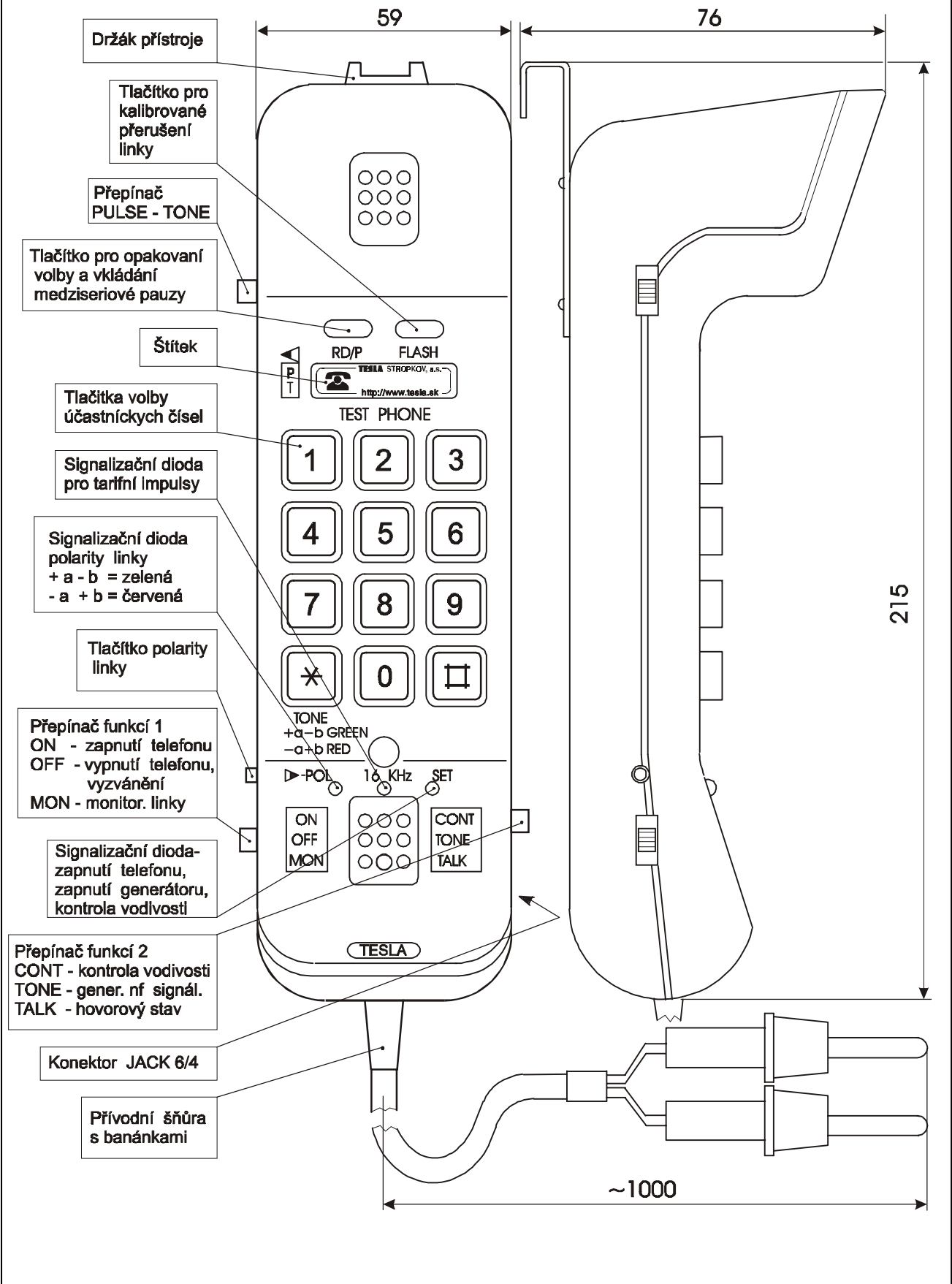
ZKUŠEBNÍ MIKROTELEFON

4 FP 122 69 / C

NÁVOD NA OBSLUHU

4 VNF B 273 / C

OBR.1 HLAVNÍ ROZMĚRY, OVLÁDACÍ PRVKY



NÁZEV	ZKUŠEBNÍ MIKROTELEFON
TYPOVÉ OZNAČENÍ	TEST PHONE
VÝKRESOVÉ ČÍSLO	4 FP 122 69 / C
PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	- 10 až + 40 °C, vlhkost < 95%

PŘÍSLUŠENSTVÍ

S přístrojem 4 FP 122 69/C je dodávané příslušenství:

1. Krokosvorka červená	1ks
2. Krokosvorka černá	1ks
3. Kožené pouzdro	1ks
4. Návod na obsluhu	4 VNF B 273 / C
5. Záruční list	4 FV 080 28 / C

ÚVOD

Zkušební mikrotelefon je určen pro servisní techniky, kteří se zabývají zapojováním, údržbou a opravami koncových telekomunikačních zařízení. Zkušební mikrotelefon (dále jen přístroj) je určen pro použití v normálních klimatických podmínkách. Přístroj umožňuje testovat telefonní linky v rozsahu napájecích proudů 15 až 70 (mA). Jednotlivá měření jsou indikována přímo na přístroji třemi LED diodami. Přístroj umožňuje kontrolovat vodivost vedení a zkraty linek, vysílání střídavého nízkofrekvenčního signálu 900 (Hz), kontrolu polarity linky pomocí dvoubarevné LED diody, optickou a akustickou kontrolu přítomnosti tarifikačních impulsů 16 (kHz), kontrolu nízkofrekvenčního signálu a monitorování linky s vyšší vstupní impedancí. Volba účastnického čísla může být v impulsním režimu PULSE, frekvenčním režimu TONE a smíšeném režimu PULSE-TONE. Trvalou změnu režimu volby PULSE nebo TONE umožňuje přepínač P-T, dočasný přechod na frekvenční režim volby je po stisku tlačítka * - TONE. Přístroj umožňuje opakování naposledy voleného čísla a vkládání mezisériové pauzy RD/P. Držák umístěný pevně na krytu přístroje umožňuje zavěšení na montážní stojan a pomocí karabinky (není součástí dodávky) uchycené na držák je možno přístroj zavěsit na opasek mechanika, nebo výstupek zařízení. Kožené pouzdro je určené na přenášení přístroje v klidovém stavu.

Přístroj pro svoji činnost vyžaduje připojení baterie typu 6F22 (9V). Baterie má vyhrazen prostor uvnitř přístroje po odšroubování dvou šroubků a oddálení krytu podle obr.2.

PŘÍSTROJ UMOŽŇUJE:

- impulsní, frekvenční a smíšenou volbu účastnického čísla (PULSE - TONE)
- opakování naposledy voleného čísla - vkládání mezisériové pauzy (RD/P)
- kalibrované přerušení linky (FLASH)
- trvalou změnu režimu volby (P-T) , dočasnou změnu režimu volby (TONE)
- optickou kontrolu polaritu linky (POL)
- optickou a akustickou kontrolu přítomnosti tarifikačních impulsů (16 kHz)
- optickou kontrolu hovorového stavu telefonního přístroje (SET)
- monitorování nízkofrekvenčního signálu (MON)
- kontrolu přítomnosti vyzváněcího signálu
- vysílání nízkofrekvenčního signálu do účastnické linky (TONE)
- optickou a akustickou kontrolu vodivosti vedení (CONT)
- optickou kontrolu životnosti baterie
- odkládání přístroje do přenosného pouzdra

ZÁKLADNÍ PARAMETRY

HOVOROVÝ OBVOD

Vysílací vztažné tlumení	0 až + 5	(db)
Přijímací vztažné tlumení	0 až - 5	(db)
Vztažné tlumení místní vazby	7 až + 17	(db)
Stejnoseměrný odpor	< 320	(Ω)
Vstupní hovorová impedance	600 \pm 20 %	(Ω)

TLAČITKOVÁ ČÍSELNICE

IMPULSNÍ VOLBA	frekvence volby	10 \pm 0,5	(Hz)
	impulsní poměr	1,5 \pm 0,1	
	mezičíslíková mezera	> 800	(ms)
	medziseriová mezera	> 3	(s)
FREKVENČNÍ VOLBA	frekvence volby	podle CCITT	
	úroveň signálu	řádek - 8 \pm 2	(db)
		sloupec - 6 \pm 2	(db)
	kalibrované přerušení	FLASH 100 \pm 20	(ms)

PŘÍDAVNÉ FUNKCE	citlivost detektoru tarifikačních impulsů 16 kHz min. 43,6 (mV)
------------------------	--

generátor nf. signálu **900 ±150 (Hz)/4,0±1(Vrms)**

vstupní impedance pro monitorování nf. signálu
min. **4200 (Ω) / 1 000 (Hz)**
kontrola vodivosti vedení max. do **27 (kΩ)**
imped. vyzváněcího obvodu > **4 (kΩ) / 25 / 50 (Hz)**

BATERIE

9 V typ 6F22 - není součást dodávky

FUNKCE PŘÍSTROJE

RD/P

Opakování volby naposledy voleného čísla pro impulsní režim volby, frekvenční režim volby, smíšený režim volby a vkládání medziseriové pauzy.

FLASH

Kalibrované přerušení linky. FLASH se využívá pro přístup k službám, které umožňuje telefonní ústředna.

1 až 0,

Tlačítka volby pro impulsní a frekvenční režim.

*

Tlačítko pro dočasnou změnu módu tlačítkové číselnice, přechod z impulsní volby (PULSE) do frekvenční volby, (TONE) - tlačítko pro frekvenční volbu.

P - T

Přepínač režimu volby (PULSE-TONE).

POL

Dvoubarevná signalizační dioda LED (červená – zelená), signalizuje polaritu podle stavu na lince (a,b)

- a) **+a, - b** - svítí zeleným světlem
- b) **- a, +b** - svítí červeným světlem

16 kHz

Signalizační dioda LED (červená), signalizuje přítomnost tarifikačních impulsů, tato funkce je též signalizována akusticky (900 Hz).

SET

Signalizační dioda LED (zelená), signalizuje tři stavy přepínače funkcí (2):

- a) **TALK** - zapnutí telefonního přístroje (hovorový stav)
- b) **TONE** - zapnutí generátoru nízkofrekvenčního signálu
- c) **CONT** - kontrola vodivosti vedení

KONEKTOR

Konektor JACK (6/4), umožňuje připojení zkušebnímu mikrotelefonu pomocí standardní telefonní šňůry.

PŘEPÍNAČ 1 Přepínač funkcí (1) v jednotlivých polohách umožňuje:

ON - zapnutí telefonního přístroje

OFF - vypnutí telefonního přístroje - kontrola přítomnosti vyzváněcího signálu

MON - monitorování nízkofrekvenčního signálu

PŘEPÍNAČ 2 Přepínač funkcí (2) v jednotlivých polohách umožňuje:

TALK - zapnutí telefonního přístroje do hovorového stavu

STONE - vysílání nízkofrekvenčního signálu

CONT - optickou a akustickou kontrolu vodivosti vedení

OBSLUHA PŘÍSTROJE

Postup obsluhy pro správnou činnost jednotlivých funkcí přístroje:

TELEFONNÍ PŘÍSTROJ

1. Přepínače funkcí (1 a 2) přepněte do následujících poloh:

1 - ON
2 - TALK

2. Zelená dioda LED (označena SET) musí svítit.

3. Přívodní šňůru vyvedenou přímo z přístroje, nebo přívodní šňůru zakončenou konektorem PLUG zasuňte do konektoru JACK umístěného na pravé spodní straně přístroje a připojte na telefonní linku, která poskytuje napájecí proud 15 až 70 (mA). Přívodní šňůra zasunutá do konektoru JACK má dva aktivní vodiče a,b, které jsou souhlasné s vodiči přívodní šňůry vyvedené pevně z přístroje.

OVLÁDÁNÍ TLAČÍTKOVÉ ČÍSELNICE

1. Zvolte požadovaný režim volby účastnického čísla na přepínači P-T. Dočasný přechod z impulsního režimu volby do frekvenčního režimu volby umožňuje tlačítko ✕ - TONE .

2. Ve sluchátku zkontrolujte přítomnost nepřerušovaného oznamovacího tónu, až potom pomocí tlačítek volby 1 až 0, ✕, † navolte účastnické číslo. V případě, že ve sluchátku je přerušovaný tón, stiskněte tlačítko FLASH, nebo přepněte přepínač funkcí (1) do polohy OFF a zpět do polohy ON.

RD/P

Tlačítko RD/P umožňuje opakovat volbu naposledy voleného čísla, nebo vkládat mezisériovou pauzu během volby účastnického čísla. Funkce tlačítka pro

opakování naposledy voleného čísla je aktivní po předcházejícím přepnutí přepínače funkcí (1) do polohy OFF a vrácení do polohy ON, nebo stiskem tlačítka FLASH po ukončení volby účastnického čísla a přítomnosti oznamovacího tónu .

FLASH

Tlačítko FLASH umožní krátké přerušení hovoru na definovaný čas. Funkci tlačítka je možné použít ve frekvenčním režimu volby a pro speciální služby ústředny.

KONTROLA VYZVÁNĚCÍHO SIGNÁLU

1. Přepínače funkcí (1 a 2) přepněte do následujících poloh:

**1 - OFF
2 - TALK**

2. Na vstup přístroje (linka a,b) připojit vyzváněcí signál (50V/50Hz,25Hz). Přítomnost vyzváněcího signálu je signalizované akusticky případně zkontrolujte přítomnost signálu stiskem tlačítka POL, dioda LED (označena POL) svítí přerušovaným světlem (dvoubarevně zelená - červená).

MONITOROVANÍ NÍZKOFREKVENČNÍHO SIGNÁLU

1. Přepínače funkcí (1 a 2) přepněte do následujících poloh:

**1 - MON
2 - TALK**

2. Na vstup přístroje (linka a,b) připojit nízkofrekvenční signál 300 až 4000 (Hz) Přítomnost tohoto signálu kontrolujte poslechem v sluchadle zkušebního mikrotelefonu.

VYSÍLÁNÍ NÍZKOFREKVENČNÍHO SIGNÁLU

1. Přepínače funkcí (1 a 2) přepněte do následujících poloh:

**1 - OFF
2 - TONE**

2. Na výstupu přístroje (linka a,b) je přítomný vysílaný nízkofrekvenční signál 900 ± 150 (Hz) / 4 ± 1 (V rms) .

! UPOZORNĚNÍ PRO OBSLUHU PŘÍSTROJE !

Po ukončení práce ve funkci TONE (vysílání nízkofrekvenčního signálu) přepněte přepínač funkcí (2) do polohy TALK z důvodu úspory životnosti baterie.

KONTROLA VODIVOSTI VEDENÍ

1. Přepínače funkcí (1 a 2) přepněte do následujících poloh:

1 - OFF
2 - CONT

2. Vodivost vedení zkontrolujte pomocí přívodní šňůry zakončené banánky. Vodivost vedení je signalizována akusticky (nízkofrekvenční signál 900 Hz) a opticky rozsvícením zelené diody LED (označena SET).

! UPOZORNĚNÍ PRO OBSLUHU PŘÍSTROJE !

- a) Po ukončení práce ve funkci CONT (kontrola vodivosti vedení), přepněte přepínač funkcí (2) do polohy TALK, v klidovém stavu přenášejte přístroj vždy v přepnuté poloze přepínače funkcí (2) ve poloze TALK !
- b) Nepřipájejte přívodní vodiče, nebo přívodní šňůru zapojenou do konektoru JACK během funkce CONT na vedení pod elektrickým proudem!

KONEKTOR

Konektor (JACK) umístěný na pravé straně přístroje slouží pro připojení přívodní šňůry zakončené zástrčkou (PLUG). Na konektor jsou vyvedené vstupní svorky přístroje (linka a,b). Pomocí konektoru můžete kontrolovat jiná telekomunikační zařízení (telefonní přístroje, účastnické zásuvky)...

KONTROLA BATÉRIE

Pro správnou činnost obvodů, jako je kontrola vodivosti vedení - CONT a vysílání nízkofrekvenčního signálu - TONE, je nutné zkontrolovat stav nové baterie, nebo baterie po prošle době.

Baterii zkontrolujeme následovně:

1. Přepínače funkcí (1,2) přepněte do následujících poloh:

1 - OFF
2 - CONT

2. Konce přívodní šňůry (banánky) zkratujte.

Správnou činnost obvodů napájených baterií signalizuje zelená dioda LED (označená SET). Dioda LED musí svítit bez výraznějšího poklesu jasu a akustický signál má během kontroly nepřerušovaný tón. V případě, že dioda LED svítí slabě, nebo akustický signál je přerušovaný s poklesem hlasitosti, je nutné vyměnit baterii.

VÝMĚNA BATERIE

Při výměně baterie postupujte dle následujícího postupu:

1. Na čelní straně přístroje (obr.2) odstraňte krycí fólii (vločka) a štítek pro napsání účastnického čísla, potom odstraňte krycí zátku z pružného plastu a odšroubujte dva šroubky. Pro oddělení krytu přístroje použijte tenký

šroubovák, vložte do mezery znázorněné na obr.2 a vyklopením šroubováku o cca. 45° oddělte kryty od sebe. Novou baterii umístěte do prostoru nad sluchátkem.

2. Postup při montáži krytů je opačný jako při rozebírání. Kryty přiložte k sobě v místě přívodní šňůry a přitlačte v místě, kde jste použili šroubovák při rozebírání krytů, potom zašroubujte šroubky, vložte štítek, krycí fólii a nakonec vložte na spodní šroubek krycí zátku.

! UPOZORNĚNÍ !

Před manipulací s rozebraným přístrojem odpojte přívodní šňůru od vnějších obvodů !

Po odstranění krytu přístroje, z důvodu přístupu k obvodům citlivým na statický výboj, je důležitá opatrná manipulace s přístrojem.

Po odstranění krytu nedotýkat se vodivých spojů !

KONTROLA POLARITY LINKY

1. Přepínače funkcí (1,2) přepněte do následujících poloh:

**1 - ON
2 - TALK**

2. Polaritu linky zkontrolujte stiskem tlačítka polarity linky během napájení přístroje. Dvoubarevná dioda LED (označena POL) signalizuje polaritu zeleným nebo červeným světlem, podle stavu polarity jednosměrného napětí na lince (a,b).

KONTROLA PŘÍTOMNOSTI TARIFIKAČNÍCH IMPULSŮ 16 kHz

1. Přepínače funkcí (1,2) přepněte do následujících poloh:

**1 - ON
2 - TALK**

2. Přítomnost tarifikačních impulsů přístroj signalizuje akusticky (900 Hz) a opticky dioda LED (červená - označená 16 kHz).

ULOŽENÍ PŘÍSTROJE DO POUZDRA

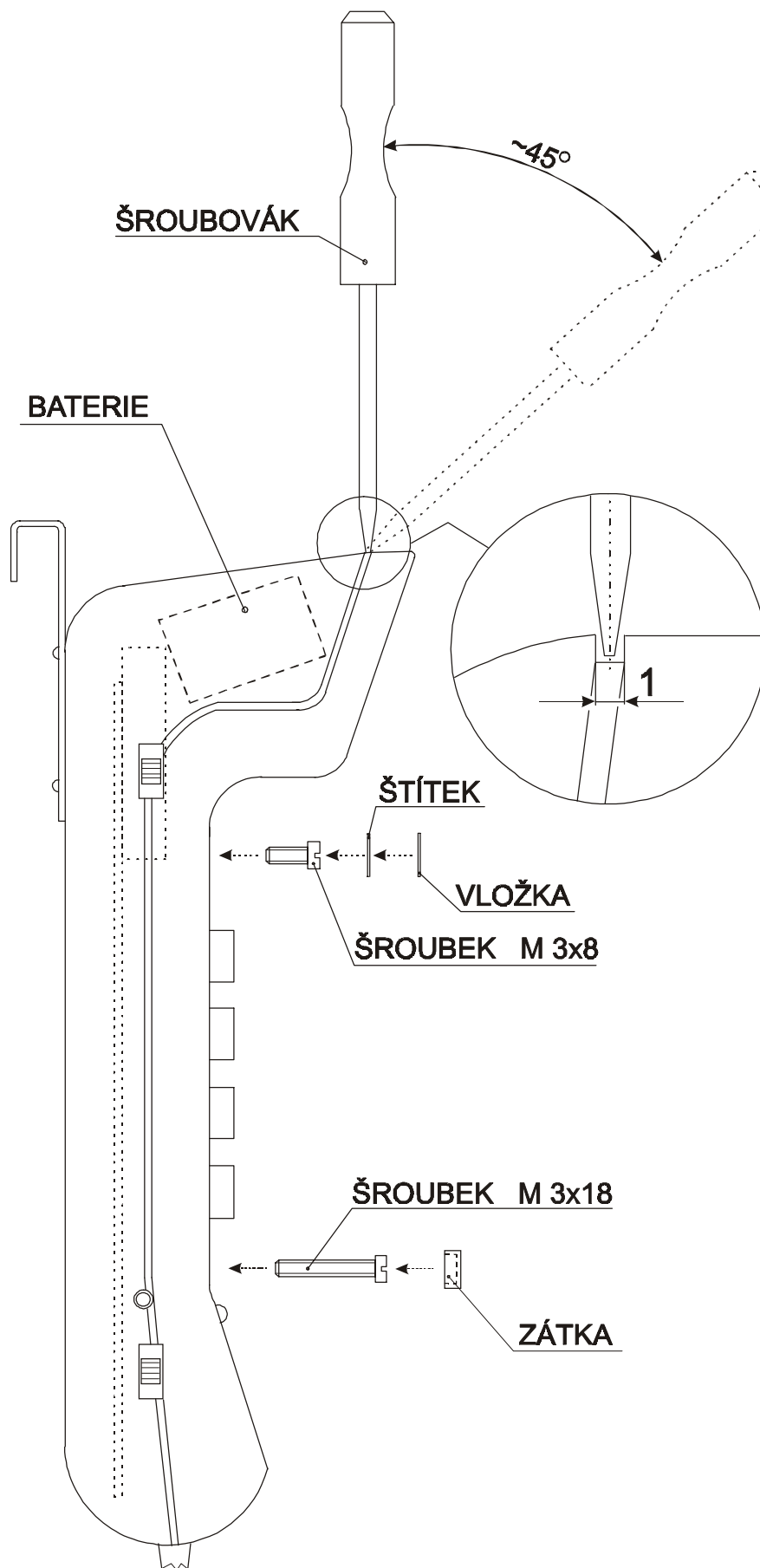
Přístroj vkládat do pouzdra tak, aby kovový držák směřoval ven z pouzdra. Při vkládání a vybírání přístroje z pouzdra věnovat pozornost poloze přepínače funkcí (2). Během vkládání nebo vybírání přístroje z pouzdra může dojít k samovolnému přepnutí přepínače (2) do polohy TONE nebo CONT.

Přepnutí do polohy TONE zjistíte pohledem na zelenou diodu LED (označena SET) - dioda svítí. V poloze přepínače CONT může nastat zkrat přívodní šňůry což též signalizuje tato dioda a přístroj vydává tón. Samovolné přepnutí má za následek snížení životnosti použité baterie.

! UPOZORNĚNÍ !

Před uložením přístroje do pouzdra, nebo uvedením do klidového stavu, přepněte přepínač funkcí (2) do polohy TALK !

OBR. 2 VÝMĚNA BATERIE



! UPOZORNĚNÍ !

Při výrobě výrobku byli použity materiály, které nejsou zdrojem zvláštního nebo nebezpečného odpadu s výjimkou baterie umístěné ve výrobku uživatelem přístroje. V zájmu ochrany životního prostředí doporučujeme obaly z výrobku odevzdat na recyklaci a baterii po ukončení její životnosti odevzdat do sběrného střediska. Po skončení životnosti přístroje doporučujeme vybrat baterii z přístroje a přístroj odevzdat do sběrných surovin.



Krabice , Balící papír



PE vrecko , PE folie

ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ OPRAVY

Záruční a pozáruční opravy vykonává:

TESLA STROPKOV - Čechy, a.s.

503 25 DOBŘENICE

tel. : 049 580 05 19

fax. : 049 599 12 39

E-mail : tesla@teslastropkov.cz

ŠTÍTEK

Náhradní štítky:

