

REMS CamScope
REMS CamScope S
REMS CamScope Wi-Fi



ces
slk

Návod k použití
Návod na obsluhu

www.nipo.cz

www.nipo.sk



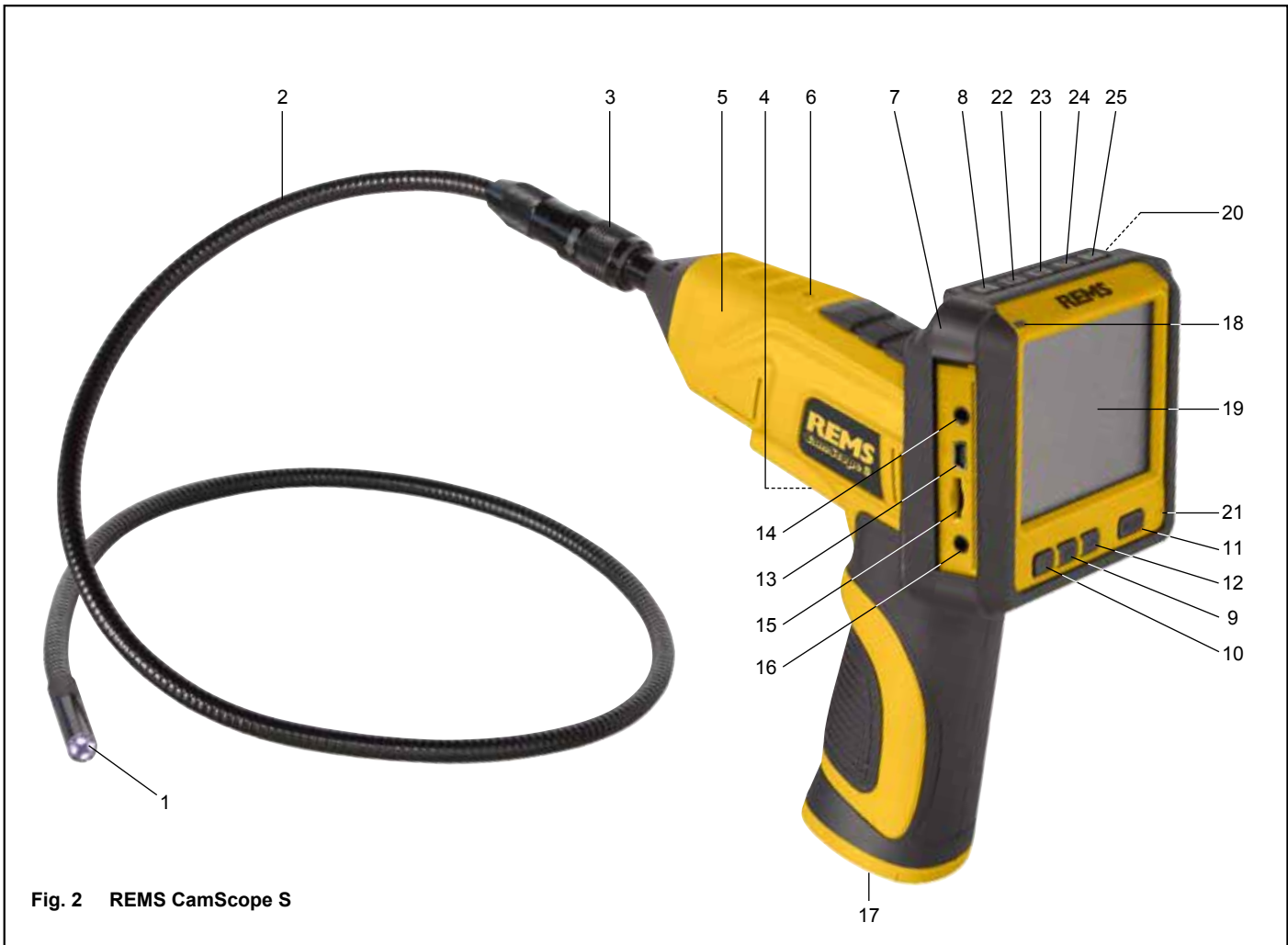
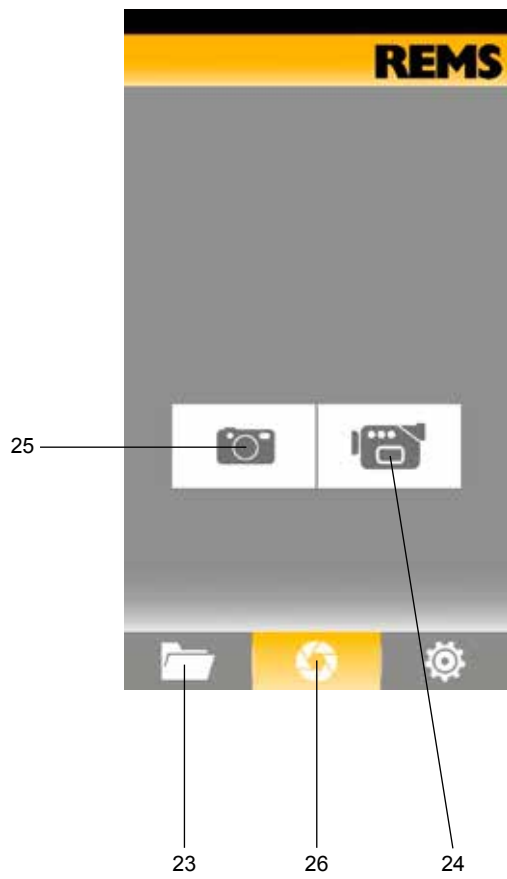


Fig. 3 REMS CamScope Wi-Fi



Překlad originálu návodu k použití

Obr. 1–3

1 Barevná kamera s diodami	15 Pozice pro karty MicroSD
2 Sada kamery a kabelu Color	16 Síťová/nabíjecí zásuvka
3 Kabelová zástrčka/zásuvka	17 Příkladka pro 4 baterie 1,5 V, AA
4 Spínač,	18 Indikace provozu
ovládání jasu diod	19 Displej
5 Ruční přístroj	20 Reset
6 Dioda napájení	21 Mikrofon
7 Řídicí jednotka	22 Tlačítko Smazat/Zoom
8 Tlačítko zapnout/vypnout	23 Tlačítko Zobrazení obrázku/videozáznamu
9 Tlačítko OK	24 Tlačítko Videozáznam
10 Tlačítko Nahoru	25 Tlačítko Vyfotit
11 Tlačítko Nabídka	26 Tlačítko Aktuální obrázek
12 Tlačítko Dolů	27 Tlačítko Záznam zvuku
13 Konektor USB	
14 Zásuvka videovýstupu	

Všeobecné bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, nařízení, ilustrace a technické údaje, které jsou součástí tohoto elektrického nářadí. Nedostatků při dodržování následujících pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny uchovejte pro budoucí použití.

Pojem „elektrické nářadí“ používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na síťové elektrické nářadí (se síťovým kabelem) a akumulátorové elektrické nářadí (bez síťového vedení).

- 1) **Bezpečnost na pracovišti**
 - a) **Udržujte pracovní prostor v čistotě a dobře osvětlený.** Nepořádek a neosvětlené pracovní prostory mohou vést k úrazům.
 - b) **Nepracujte s elektrickým nářadím v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.
 - c) **Děti a ostatní osoby musí při používání elektrického nářadí stát v bezpečné vzdálenosti.** V případě nepozornosti můžete ztratit kontrolu nad zařízením.
- 2) **Elektrická bezpečnost**
 - a) **Přípojovací zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce.** Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Elektrické nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte společně s adaptérovými zástrčkami. Neupravené konektory a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
 - b) **Nedotýkejte se uzemněných ploch, jako jsou trubky, topení, elektrických ploten a chladniček.** Pokud je vaše tělo uzemněno, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
 - c) **Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo vlhkosti.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.
 - d) **Nepoužívejte v rozporu s jeho stanoveným účelem přípojovací vedení k přenášení elektrického nářadí, k jeho zavěšování nebo k vypojování zástrčky z elektrické zásuvky.** Uchovávejte přípojovací vedení v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, olejů, ostrých hran nebo pohyblivých dílů zařízení. Poškozená nebo zapletená přípojovací vedení zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
 - e) **Pokud pracujete s elektrickým nářadím ve venkovním prostoru, použijte prodlužovací vedení, která jsou vhodná pro venkovní prostředí.** Používání prodlužovacích vedení vhodných pro venkovní prostředí snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
 - f) **Pokud nelze zabránit provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- 3) **Bezpečnost osob**
 - a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a jděte na práci s elektrickým nářadím s rozumem.** Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Okamžitě nepozornosti při používání elektrického nářadí může vést k vážným zraněním.
 - b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy používejte ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, např. respirátoru, bezpečnostní obuvi s protiskluzovou podrážkou, ochranné přilby nebo chrániče sluchu podle druhu a použití elektrického nářadí snižuje riziko zranění.
 - c) **Zamezte možnosti neúmyslného uvedení zařízení do provozu.** Ujistěte se, že je elektrické nářadí vypnuto, než připojíte přípojku elektrického napájení nebo akumulátor a než nářadí zdvihnete nebo budete přenášet. Pokud při přenášení elektrického nářadí máte prst na vypínací nebo pokud připojíte zapnutý přístroj k elektrickému napájení, může dojít k úrazu.
 - d) **Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se součásti přístroje, může způsobit zranění.
 - e) **Vyhnete se nenormálnímu držení těla.** Stůjte bezpečně a vždy udržujte rovnováhu. V nečekaných situacích můžete lépe kontrolovat elektrické nářadí.
 - f) **Noste vhodný oděv.** Nenoste široký oděv nebo šperky. Nepřiblížte se vlasy, oděvem a rukavicemi k pohyblivým se dílům. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.
 - g) **Nespoléhejte se na falešný pocit bezpečí a neobcházejte bezpečnostní předpisy pro elektrické nářadí, i když elektrické nářadí používáte velmi**

často a jste seznámeni s jeho obsluhou. Následkem neopatrné manipulace může během zlomků sekundy dojít k těžkým zraněním.

4) Používání a manipulace s elektrickým nářadím

- Přístroj nepřetěžujte. Používejte při práci vhodné elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím můžete lépe a bezpečněji pracovat v daném výkonovém rozsahu.
- Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným vypínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Vytáhněte zástrčku z elektrické zásuvky anebo odstraňte akumulátor, než začnete měnit nastavení přístroje, měnit díly příslušenství nebo přístroj uložíte.** Tato preventivní opatření zamezují neúmyslnému spuštění elektrického nářadí.
- Nepoužívané elektrické nářadí uschovejte mimo dosah dětí. Nenechte přístroj používat osoby, které nejsou seznámeny s jeho obsluhou nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je v rukou nezkušených osob velmi nebezpečné.
- Pečlivě udržujte elektrické nářadí.** Zkontrolujte, jestli se pohyblivé součásti fungují spolehlivě a nejsou sevřené, jestli nejsou součásti zlomené nebo poškozené natolik, aby byla negativně ovlivněna funkce elektrického nářadí. Nechte před použitím opravit poškozené součásti. Mnoho nehod má svou příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nasazovací nástroje atd. v souladu s těmito pokyny.** Dbejte při tom na pracovní podmínky a na činnost, již je třeba vykonat. Používání elektrického nářadí k jiným účelům, než které jsou pro ně stanovené, může vést k vzniku nebezpečných situací.
- Udržujte veškeré rukojeti a manipulační plochy suché, čisté a neznečištěné olejem či tukem.** Klouzající rukojeti a manipulační plochy neumožňují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nářadí v nepředvídaných situacích.

5) Používání a zacházení s akumulátorovým nářadím

- Nabíjejte akumulátory pouze v nabíječkách, které jsou doporučovány výrobcem.** V případě použití nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, hrozí nebezpečí požáru, pokud je použita s jinými akumulátory.
 - Používejte v elektrickém nářadí pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést ke zraněním a nebezpečí požáru.
 - Nepoužívaný akumulátor se nesmí dotýkat kancelářských svorek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů nebo jiných malých kovových předmětů, protože by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat na kontaktech akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
 - Při chybném použití může z akumulátoru vytékat kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu opláchněte vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, je nutné navíc navštívit lékaře. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění kůže nebo popáleniny.**
 - Nepoužívejte poškozený nebo jakýmkoliv způsobem upravený akumulátor.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, explozi nebo zranění.
 - Nevystavujte akumulátor působení ohně nebo vysokých teplot. Oheň nebo teploty vyšší než 130 °C (265 °F) mohou vyvolat explozi.**
 - Dodržujte všechny pokyny k nabíjení a nikdy nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorové nářadí mimo rozsah teplot udávaný v návodu k obsluze.** Chybné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může poškodit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.
- 6) Servis**
 - Nechte své elektrické nářadí opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze originálními náhradními díly.** Tím je zajištěno, že bezpečnost přístroje zůstane zachována.
 - Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo k tomu zmocněná servisní střediska.

Bezpečnostní pokyny pro kamerový endoskop

VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedostatků při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny uchovejte pro budoucí použití.

- Nepoužívejte elektrický přístroj, je-li poškozený. Hrozí nebezpečí úrazu.
- Zabraňte mechanickému namáhání elektrického přístroje. Netřeste elektrickým přístrojem a ani ho nenechte spadnout. Může tak dojít k poškození elektrického přístroje.
- Netlačte na displej (19). Může tak dojít k jeho poškození.
- Nevystavujte elektrický přístroj teplotám > 60 °C, příp. < -20 °C, chraňte ho před přímým slunečním zářením a topnými přístroji. Může tak dojít k poškození elektrického přístroje.
- Chraňte elektrický přístroj před vlhkostí. Může tak dojít k poškození elektrického přístroje. Proti dočasnému ponoření do vody je chráněna pouze kamera a kamerový kabel.
- Nevyjímejte kartu MicroSD ani nevytahujte kabel USB, pokud probíhá ukládání nebo přenos obrázků a videozáznamů. Může dojít ke ztrátě dat a k poškození karty MicroSD.
- Nikdy se nedívejte přímo do čočky kamery. Hrozí nebezpečí oslepnutí!
- Noste osobní ochranné pomůcky. Nošení osobních ochranných pomůcek (např. ochranné brýle, pracovní rukavice) chrání před nehodami.
- Nezasouvejte ani nevtahujte kameru do otvoru násilím. Mohlo by dojít k jejímu poškození.

- Nezломte sady kamery a kabelu. Hrozí nebezpečí poškození kabelu jeho zlomením!
- Nezasouvejte sady kamery a kabelu do tělesných otvorů lidí nebo zvířat. Hrozí nebezpečí zranění.
- Děti a osoby, které na základě svých fyzických, smyslových či duševních schopností, své nezkušenosti či nevědomosti nejsou s to tento elektrický přístroj bezpečně obsluhovat, jej nesmějí používat bez dozoru nebo pokynů odpovědné osoby. V opačném případě vzniká nebezpečí chybné obsluhy a zranění.
- Přenechávejte elektrické zařízení pouze poučeným osobám. Mladiství směji s elektrickým zařízením pracovat pouze v případě, že dosáhli věku 16 let, a pokud je to potřebné v rámci jejich výcviku a děje se tak pod dohledem odborníka.
- Pravidelně kontrolujte, zda není poškozené přírodní vedení elektrického stroje a prodlužovací kabely. V případě poškození je nechte vyměnit kvalifikovaným odborníkem nebo některou z autorizovaných smluvních servisních dílen REMS.

Bezpečnostní pokyny pro akumulátory a baterie

VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedostatků při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny uchovejte pro budoucí použití.

- Používejte akumulátor a napájecí zdroj / nabíječku pouze v uvedeném rozsahu pracovních teplot.
- Nabíjejte akumulátor řídicí jednotky (7) pouze napájecím zdrojem / nabíječkou REMS CamScope, REMS CamScope S. V případě použití nevhodné nabíječky hrozí nebezpečí požáru.
- Před prvním použitím úplně nabijte akumulátor řídicí jednotky (7) napájecím zdrojem / nabíječkou, aby akumulátory dosáhly plný výkon. Akumulátory jsou dodávány částečně nabitě.
- Chraňte akumulátory/baterie před horkem, slunečním zářením, ohněm, vlhkem a mokrem. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.
- Nepoužívejte akumulátory/baterie ve výbušném prostředí a v prostředí např. s hořlavými plyny, rozpouštědly, prachem, párami, vlhkem. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru.
- Neotvírejte akumulátory/baterie a neprovádějte na nich žádné úpravy. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru následkem zkratu.
- Nepoužívejte akumulátory/baterie s poškozeným pláštěm nebo poškozenými kontakty. V případě poškození a neodborného použití mohou z akumulátorů/baterií unikat páry. Páry mohou dráždit dýchací cesty. Přiveďte čerstvý vzduch a v případě potíží vyhledejte lékařskou pomoc.
- Nedotýkejte se vytekajících baterií. Nedotýkejte se kapaliny. Kapalina unikající z akumulátoru může způsobit podráždění kůže nebo popáleniny. Pokud dojde k potřísnění kůže, ihned ji opláchněte vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, důkladně je vypláchněte vodou a poté vyhledejte lékařskou pomoc.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny vtištěné na akumulátoru a rychlonabíječce.
- Nepoužívaný akumulátory/baterie se nesmí dotýkat kancelářských svorek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů nebo jiných malých kovových předmětů, protože by mohly způsobit přemostění kontaktů. Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru následkem zkratu.
- Při vkládání baterií respektuje polaritu (plus/minus). Hrozí nebezpečí výbuchu a požáru následkem zkratu.
- V případě delšího uschování/skladování vyjměte baterie z ručního přístroje (5). Chraňte kontakty baterie před zkratem, např. krytkou. Sníží se tím riziko vytečení kapaliny z baterií.
- Vadné/vybité akumulátory/baterie nesmějí být likvidovány s běžným domovním odpadem. Vadné/vybité akumulátory/baterie předávejte některé autorizované smluvní servisní dílně REMS nebo podniku pro likvidaci odpadu. Dodržujte národní předpisy.
- Uchovte akumulátory/baterie mimo dosah dětí. Akumulátory/baterie mohou být např. při požití nebezpečné, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Pokud jsou baterie vybité, vyjměte je z ručního přístroje (5). Sníží se tím riziko vytečení kapaliny z baterií.
- Nikdy baterie nenabíjejte, nikdy je nerozebírejte, nevhazujte je nikdy do ohně ani je nezkratujte. Baterie mohou způsobit požár a prasknout. Hrozí nebezpečí zranění.

Vysvětlení symbolů

VAROVÁNÍ

Nebezpečí se středním stupněm rizika, které může při nerespektování mít za následek smrt nebo těžká zranění (nevrátná).

OZNÁMENÍ

Věcné škody, žádné bezpečnostní upozornění! Žádné nebezpečí zranění.



Před použitím čtěte návod k použití



Elektrický přístroj odpovídá třídě ochrany II.



Ekologická likvidace



Značka shody CE

1. Technická data

Použití odpovídající určení

VAROVÁNÍ

Kamerové endoskopy REMS CamScope, REMS CamScope S a REMS CamScope Wi-Fi se používají k inspekci a analýze škod na obtížně přístupných místech, jako jsou dutiny, šachty, potrubí, kanály, kouřovody aj., a slouží k zdokumentování výsledků inspekce ve formě obrázků a videozáznamů, v případě REMS CamScope S a CamScope Wi-Fi navíc se záznamem zvuku. Všechny sady kamery a kabelu jsou chráněny proti dočasnému ponoření (IP 67). Všechna další použití neodpovídají určení, a jsou proto nepřipustná.

1.1. Rozsah dodávky	Sada 16-1	Sada 9-1	Sada 4,5-1
REMS CamScope	175110 * Rozsah dodávky Sada kamery a kabelu Color 16-1 Nasazovací zrcátko, nasazovací háček Nasazovací magnet	175111 * Rozsah dodávky Sada kamery a kabelu Color 9-1 Nasazovací zrcátko, nasazovací háček Nasazovací magnet	175112 * Rozsah dodávky Sada kamery a kabelu Color 4,5-1
REMS CamScope S	175130 * Rozsah dodávky Sada kamery a kabelu Color 16-1 Nasazovací zrcátko, nasazovací háček Nasazovací magnet	175131 * Rozsah dodávky Sada kamery a kabelu Color 9-1 Nasazovací zrcátko, nasazovací háček Nasazovací magnet	175132 * Rozsah dodávky Sada kamery a kabelu Color 4,5-1
REMS CamScope Wi-Fi	175140 Ruční přístroj 4 baterie 1,5 V, AA, LR6 Sada kamery a kabelu Color 16-1 Nasazovací zrcátko, nasazovací háček Nasazovací magnet Návod k obsluze, kufr	175141 Ruční přístroj 4 baterie 1,5 V, AA, LR6 Sada kamery a kabelu Color 9-1 Nasazovací zrcátko, nasazovací háček Nasazovací magnet Návod k obsluze, kufr	175142 Ruční přístroj 4 baterie 1,5 V, AA, LR6 Sada kamery a kabelu Color 4,5-1 Návod k obsluze, kufr

* Rozsah dodávky:

Ruční přístroj, 4 baterie 1,5 V, AA, LR6, řídicí jednotka, karta MicroSD 2 GB, napájecí zdroj / nabíječka, USB kabel, videokabel, kufr

1.2. Objednací čísla

Sada kamery a kabelu Color 16-1	175103
Sada kamery a kabelu Color 16-1 90°	175106
Sada kamery a kabelu Color 9-1	175104
Sada kamery a kabelu Color 4,5-1	175102
Prodloužení posuvného kabelu 900 mm	175105
REMS CleanM	140119

1.3. Ruční přístroj

	REMS CamScope	REMS CamScope S	REMS CamScope Wi-Fi
Wi-Fi Standard			IEEE 802.11 b/g/n
Přenosová frekvence	2 468 MHz	2 468 MHz	2,4 GHz
Přenášený obraz, počet pixelů			640 × 480
Typ modulace	FM	FM	
Šířka pásma	18 MHz	18 MHz	
Rádiový dosah	až 10 m	až 10 m	až 10 m
Napájení	4 baterie 1,5 V, AA, LR6	4 baterie 1,5 V, AA, LR6	4 baterie 1,5 V, AA, LR6
Rozměry	190 × 140 × 40 mm	190 × 165 × 53 mm	245 × 130 × 43 mm
Hmotnost	260 g	320 g	250 g

1.4. Řídicí jednotka

	REMS CamScope	REMS CamScope S	REMS CamScope Wi-Fi
Displej	3,5" barevný TFT-LCD	3,5" barevný TFT-LCD	viz návod k obsluze
Pixely (zobrazení)	320 × 240	320 × 240	Smartphone/Tablet-PC
Pixely (záznam)	640 × 480	640 × 480	
Videosystém	PAL/NTSC	PAL/NTSC	
Přijímací frekvence	2 414, 2 432, 2 450, 2 468 MHz	2 414, 2 432, 2 450, 2 468 MHz	
Přenosový kanál	nelze nastavit	nelze nastavit	
Akumulátor	integrováný akumulátor Li-Ion 3,7 V, 1,2 Ah	integrováný akumulátor Li-Ion 3,7 V, 1,2 Ah	
Napájecí zdroj / nabíječka	100–240 V AC, 50–60 Hz, vstup / 5 V DC, 1 A, výstup, třída ochrany II	100–240 V AC, 50 – 60 Hz, vstup / 5 V DC / 1 A, výstup, třída ochrany II	
Úroveň obrazového signálu	0,9–1,3 Vpp při 75 Ω	0,9–1,3 Vpp při 75 Ω	
Velikost videozáznamu	27 MB/min	27 MB/min	
Obrazová frekvence	až 30 obrázků za sekundu	až 30 obrázků za sekundu	
Zoom	1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 ×	1,5 / 2,0 / 3,0 ×	
Rozměry	100 × 70 × 25 mm	105 × 90 × 42 mm	
Hmotnost	150 g	240 g	
Teplotní rozsah	–10 °C ... +50 °C / +14 °F ... +122 °F	–10 °C ... +50 °C / +14 °F – +122 °F	
Vlhkost	15 – 85 % relativní	15 – 85 % relativní	

Přístroje testované

s aplikačním softwarem REMS

viz www.REMS.de

na DOWNLOADS/Software/Compatibility

1.5. Sada kamery a kabelu Color

	kamera 16 mm	kamera 16 mm, 90°	kamera 9 mm	kamera 4,5 mm
Obrazový snímač	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Počet pixelů	704 × 576	656 × 488	640 × 480	320 × 240
Pozorovací úhel	50°	35°	36°	63°
Ohniskový rozsah	60 – 350 mm	35 – 80 mm	20 – 100 mm	10 – 50 mm
Min. osvětlení	0 lx	0 lx	0 lx	0 lx
Napájení	prostřednictvím ručního přístroje	prostřednictvím ručního přístroje	prostřednictvím ručního přístroje	prostřednictvím ručního přístroje
Rozměry	Ø 16 × 970 mm	Ø 16 × 970 mm	Ø 9 × 970 mm	Ø 4,5 × 1 030 mm
Hmotnost	280 g	185 g	190 g	30 g
Videoformát	PAL	PAL	PAL	NTSC
Třída ochrany kamery	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
	≤ 30 min, ≤ 0,1 bar	≤ 30 min, ≤ 0,1 bar	≤ 30 min, ≤ 0,1 bar	≤ 30 min, ≤ 0,1 bar

2. Uvedení do provozu

2.1. Ruční přístroj (5)

Odstraňte šroub na příhrádce pro baterie (17) ručního přístroje (5) (pouze u typu REMS CamScope), posuňte víčko ve směru šipky a sundejte ho. Vyjměte držák baterií a vložte do něj 4 baterie 1,5 V, AA, LR6, respektujte přitom správnou polaritu (plus–minus). Znovu zasuňte držák baterií do příhrádky, nasuňte víčko a našroubujte šroub (pouze u typu REMS CamScope). Při výměně baterií vždy vyměňte všechny 4 baterie.

2.2. Sada kamery a kabelu Color (2)

Zastrčte sadu kamery a kabelu Color do kabelové zdířky (3) v ručním přístroji (5). Výstupek na sadě kamery a kabelu musí zapadnout do drážky v ručním přístroji. Rukou pomoci převlečné matice utáhněte sadu kamery a kabelu na ručním přístroji.

Nástroje, nasazovací zrcátko, nasazovací háček, nasazovací magnet dodávané společně s kamerovou kabelovou sadou 16-1 lze použít pouze s touto sadou a mohou být volitelně připevněny k hlavě kamery. Vždy uzavřete uzavírací klapku, jinak může dojít ke ztrátě nástroje.

Dodávanou sadu příslušenství 9-1 lze použít pouze s kamerovou kabelovou sadou Color 9-1. Nejdříve navlečte plastovou objímku přes drát nástroje nasazovacího zrcátka, nasazovacího háčku nebo nasazovacího magnetu. Háček nástroje na hlavě kamery zavěste do šipkou označeného otvoru v tělese kamery. Vyrovnajte plastovou objímku tak, aby drát nástroje zapadl do drážky v plastové objímce. Nasuňte plastovou objímku na kameru až na doraz.

2.3. Řídicí jednotka (7) přístrojů REMS CamScope a CamScope S

⚠ VAROVÁNÍ

Věnujte pozornost síťovému napětí! Před připojením elektrického přístroje se přesvědčte, zda napětí uvedené na výkonovém štítku odpovídá napětí sítě. Na staveništích, ve vlhkém prostředí, ve vnitřních i vnějších prostorech nebo u srovnatelných typů instalace provozujte elektrický přístroj pouze prostřednictvím proudového chrániče (ochranný spínač FI), který přeruší přívod energie, jakmile svodový proud do země překročí 30 mA za 200 ms.

Řídicí jednotka (7) je vybavena integrovaným lithium-iontovým akumulátorem. Akumulátor řídicí jednotky před uvedením do provozu nabijte. **Věnujte pozornost síťovému napětí!** Připojte napájecí zdroj / nabíječku Li-Ion k síťovému nabíjecí zásuvce (16) řídicí jednotky a do příslušné zásuvky. Doba nabíjení akumulátoru činí cca 3 hodiny. Stupně nabití dostatečného pro provoz lze v závislosti na použití dosáhnout během cca 2 hodin. Řídicí jednotku můžete používat, i když je připojena k napájecímu zdroji / nabíječce Li-Ion.

Svrchu nasuňte řídicí jednotku (7) na ruční přístroj (5), až zaklapne.

Řídicí jednotku (7) můžete ovládat jak rádiově, tak také přímo na ručním přístroji (5). Po odpojení řídicí jednotky od ručního přístroje probíhá přenos prostřednictvím rádiové techniky.

2.3.1. Zapnutí kamerového endoskopu


Otáčením spínače (4) zapněte ruční přístroj (5). Dioda napájení (Power-LED) (6) svítí. Spínačem (8) zapněte řídicí jednotku (7). Držte spínač stisknutý cca 1 s. Otáčením spínače (4) nastavte jas diod barevných kamer.


2.3.2. Použití karty MicroSD

Vložte kartu MicroSD do pozice pro karty Micro-SD (15). Šipka na kartě MicroSD musí ukazovat směrem k displeji (19). Po zatlačení se karta zajistí. Pokud chcete kartu MicroSD vyjmout, znovu ji stiskněte.

V průběhu snímání obrázků / videozáznamu a přenosu dat do počítače nevyjímejte kartu MicroSD ani nevytahujte kabel USB, jinak může dojít ke ztrátě dat anebo k poškození karty MicroSD.

Kompatibilní jsou karty MicroSD do velikosti 32 GB.

 Karta MicroSD je vložena do přístroje

 Karta MicroSD je plná

 V přístroji není karta MicroSD

2.3.3. Nastavení nabídky řídicí jednotky

V řídicí jednotce je k dispozici nabídka, ve které můžete provádět různá nastavení, např. jazyka, frekvenci snímků, formátování paměti.

Vyvolání a procházení nabídky:

- Stiskněte tlačítko Nabídka (11) a cca 1 s ho držte.
- Tlačítky nahoru/dolů (10 a 12) zvolte bod nabídky, který chcete změnit.
- Volbu nabídky potvrďte tlačítkem OK (9).
- Tlačítkem Nabídka (11) se vrátíte zpět do nabídky, tlačítkem Storno nabídku opustíte.

Struktura hlavní nabídky:

Systémová nastavení:

Pokud zvolíte systémová nastavení, zobrazí se další nabídka:

- **Jazyk:** K volbě jazyka nabídky. Němčina, angličtina, zjednodušená čínština, francouzština, španělština, portugalská, italská, japonština, holandská a ruština.
- **Formát videozáznamu:** Musí být zvolen podle kamerové kabelové sady Color, viz technické údaje PAL nebo NTSC.
- **Formátování:** Smaže veškerá data na kartě MicroSD. Tlačítky nahoru/dolů (10/12) zvolte „Ano“ a potvrďte tlačítkem OK (9).

- **Tovární nastavení:** Obnoví se tovární nastavení řídicí jednotky. Tlačítky nahoru/dolů (10/12) zvolte „Ano“ a potvrďte tlačítkem OK (9).
- **Verze:** Zobrazí se verze softwaru instalovaná v řídicí jednotce.

Nastavení záznamu:

Pokud zvolíte nastavení záznamu, zobrazí se další nabídka:

- **Obrazová frekvence:** fps (fotografií za sekundu). U typu REMS CamScope lze nastavit obrazovou frekvenci od 10 do 30 fps v krocích po pěti, u typu REMS CamScope S od 5 do 30 fps. Nastavení obrazové frekvence určuje kvalitu videozáznamu. Čím více snímků za sekundu, tím lepší a plynulejší reprodukce. S vyšší obrazovou frekvencí se ale také zvýší paměťové nároky.
- **Časové razítko:** Zobrazí na obrázku/videozáznamu datum a čas. V mnoha případech je vhodné vložit do záznamu datum a čas. Slouží k vlastní dokumentaci a k následnému zpracování obrázků a videozáznamů. Pokud je časové razítko zapnuté, při pozdějším sledování na počítači se zobrazí datum a čas.
- **Režim záznamu** (pouze typ REMS CamScope): Nastavení režimu fotografování nebo videozáznamu.

Datum/čas:

Aby časové razítko zobrazovalo na videozáznamu a fotografii správný čas a datum, musí být datum a čas nastaveny v řídicí jednotce (7). Datum se zadává ve formátu rok/měsíc/den a čas ve formátu hodiny/minuty. Na další místo přejdete tlačítkem OK (9). Hodnota se nastavuje tlačítky nahoru/dolů (10/12). Stiskem tlačítka Nabídka (11) opustíte nabídku, změněné datum a čas se uloží.

Reprodukce:

Zobrazení zaznamenaných obrázků/videozáznamů (viz 3.5.).

2.3.4. Připojení k počítači

Po připojení řídicí jednotky pomocí dodaného kabelu USB k počítači se řídicí jednotka zobrazí jako vyměnitelný disk. U typu REMS CamScope S je nutné připojit kabel USB a poté spínačem (8) zapnout řídicí jednotku. V počítači se zobrazí symbol. Minimální požadavky na počítač: Operační systém MS Windows 2000 s přehrávačem médií nebo novější. Jakmile se přístroj zobrazí na počítači, můžete fotografie a videozáznamy zpracovávat stejně jako na např. externím pevném disku.

Během přenosu fotografií/videozáznamů nevyjímejte kartu MicroSD ani nevytahujte kabel USB. Může dojít ke ztrátě dat a k poškození karty MicroSD.

2.3.5. Použití videovýstupu

Pokud chcete přenášet analogový obrazový signál na vhodné zobrazovací zařízení, např. televizor, vypněte Beamer, řídicí jednotku a obrazovku. Zapojte dodaný videokabel do zdířky videovýstupu (14) řídicí jednotky a do vstupních zdířek zobrazovacího zařízení. Dodržujte návod k obsluze zobrazovacího zařízení. Zapněte oba přístroje. Displej řídicí jednotky je vypnutý a obraz se zobrazuje na zobrazovacím zařízení.

2.4. REMS CamScope Wi-Fi

Doporučujeme používat smartphone/tablet-PC ve formátu na výšku. Zapněte smartphone/tablet-PC. Dodržujte návod k obsluze smartphonu/tabletu-PC. Stáhněte si aplikační software REMS CamScope Wi-Fi App ze stránek www.rems.de, sekce Download/Software nebo přímo z Apple App Store, příp. Google Play a nainstalujte ho do smartphonu/tabletu-PC. Otáčením spínače (4) zapněte ruční přístroj (5). Dioda napájení (Power-LED) (6) svítí zeleně. Zapněte síť WLAN na smartphonu/tabletu-PC. Ze zobrazeného seznamu zvolte WLAN přístroje „WIFICAMERA“. Zadejte heslo k síti WLAN „88888888“. Po vytvoření rádiového spojení mezi ručním přístrojem a smartphonem/tabletem-PC spusťte aplikaci REMS CamScope Wi-Fi App. Zobrazí se obraz kamery. Otáčením spínače (4) nastavte jas diod barevných kamer.

3. Provoz

3.1. Kamerový endoskop

Po zapnutí kamerového endoskopu (viz 2.3.1., příp. 2.4.) se obraz z kamery zobrazí na displeji (19) řídicí jednotky, příp. v smartphonu/tabletu-PC.

⚠ OZNÁMENÍ

Nezalomte kabel kamery. Dodržujte nejmenší přípustný vnitřní poloměr ohýbání: 70 mm pro kamerovou kabelovou sadu Color 9-1, 150 mm pro kamerovou kabelovou sadu Color 16-1.

3.2. Řídicí jednotka, smartphone/tablet-PC

REMS CamScope, REMS CamScope S: Během sledování objektu mohou být fotografie a videozáznamy ukládány na kartu MicroSD, v případě typu REMS CamScope S videozáznamy i se záznamem zvuku. Výřezy obrazovky můžete zvětšit, u typu REMS CamScope jednotlivým, příp. opakovaným stiskem tlačítka Dolů (12), u typu REMS CamScope S jednotlivým, příp. opakovaným stiskem tlačítka Smazat/Zoom (22). Faktor zvětšení je zobrazen na displeji.

REMS CamScope Wi-Fi: Během sledování objektu můžete do smartphonu/tabletu-PC ukládat fotografie a videozáznamy, videa volitelně i se záznamem zvuku.

3.3. Záznam a ukládání fotografií

REMS CamScope: Tlačítkem Nahoru (10) přejděte do režimu fotografií. Na displeji (19) se zobrazí symbol fotoaparátu. Stiskem tlačítka OK (9) se vyfotografuje objekt a fotografie se uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope S: Stiskem tlačítka Vyfoť (25) se vyfotografuje objekt a fotografie se uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope Wi-Fi: Klepnutím na tlačítko Vyfotit (25) se vyfotografuje objekt a obrázek se uloží do smartphonu/tabletu-PC.

3.4. Snímání a ukládání videozáznamu

REMS CamScope: Tlačítkem Nahoru (10) přejděte do režimu videozáznamu. Na displeji (19) se zobrazí symbol videokamery. Stiskem tlačítka OK (9) spustíte videozáznam. Opakovaným stiskem tlačítka OK (9) ukončíte videozáznam. Videozáznam se uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope S: Stiskem tlačítka Videozáznam (24) spustíte natáčení videozáznamu se záznamem zvuku. Dalším stiskem tlačítka Videozáznam zastavíte natáčení videozáznamu se záznamem zvuku. Videozáznam se záznamem zvuku se uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope Wi-Fi: Klepnutím na tlačítko Videozáznam (24) spustíte natáčení videozáznamu. Pokud chcete zaznamenávat rovněž zvuk, musíte klepnout na tlačítko Nabídka (11), poté nastavte tlačítko Záznam zvuku (27) do polohy ON (zapnuto). Zvuk je zaznamenáván prostřednictvím mikrofonu smartphonu/tabletu-PC. Opakovaným stisknutím tlačítka Videozáznam se natáčení ukončí. Videozáznam se uloží na smartphonu/tablet. Opakovaným stiskem tlačítka Záznam zvuku (27) se záznam zvuku ukončí.

3.5. Reprodukce fotografií/videozáznamu

Řídicí jednotka (7) kamery REMS CamScope a REMS CamScope S vytvoří na kartě MicroSD k uložení fotografií a videozáznamů automaticky složku s aktuálním datem.

REMS CamScope:

Krátce stisknete tlačítko Nabídka (11). Tlačítky Nahoru/dolů (10/12) nastavte požadované datum, stisknete tlačítko OK (9). Zaznamenané fotografie a videozáznamy se zobrazí v seznamu. Tlačítky Nahoru/dolů zvolte příslušnou fotografii/videozáznam, stiskem tlačítka OK se fotografie/videozáznam zobrazí. Po skončení prohlížení fotografie se stiskem tlačítka Nabídka (11) vrátíte zpět do seznamu. Pokud chcete přehrávat videozáznamy, stisknete tlačítko OK.

Během přehrávání videozáznamu jsou k dispozici další funkce:

- Přehrávání videozáznamu přerušíte tlačítkem OK (9), pokračovat v přehrávání můžete dalším stiskem tlačítka OK.
- Rychlé přehrávání vpřed zvolíte tlačítkem Nahoru (10), ukončíte tlačítkem OK.
- Rychlé přehrávání vzad zvolíte tlačítkem Dolů (12), ukončíte tlačítkem OK.
- Stiskem tlačítka Nabídka (11) ukončíte přehrávání videozáznamu.

REMS CamScope S:

Stisknete tlačítko Zobrazení obrázku/videozáznamu (23). Tlačítky Nahoru/dolů (10/12) nastavte požadované datum, stisknete tlačítko OK (9). Zaznamenané fotografie a videozáznamy se zobrazí v seznamu. Tlačítky Nahoru/dolů zvolte příslušnou fotografii/videozáznam, stiskem tlačítka OK se fotografie/videozáznam zobrazí. Po skončení prohlížení fotografie se stiskem tlačítka Nabídka (11) vrátíte zpět do seznamu. Po skončení přehrávání videozáznamu se zobrazí seznam zaznamenaných fotografií/videozáznamů. Řídicí jednotka nemá vestavěný reproduktor, proto lze zaznamenaný zvuk přehrát pouze v počítači vybaveném reproduktory.

Během přehrávání videozáznamu jsou k dispozici další funkce:

- Přehrávání videozáznamu přerušíte tlačítkem OK (9), pokračovat v přehrávání můžete dalším stiskem tlačítka OK.
- Rychlé přehrávání vpřed zvolíte podržením tlačítka Nahoru (10) na cca 1 s, ukončíte tlačítkem OK.
- Rychlé přehrávání vzad zvolíte podržením tlačítka Dolů (12) na cca 1 s, ukončíte tlačítkem OK.
- Přehrávání videozáznamu ukončíte dvojnásobným stiskem tlačítka Zobrazení obrázku/videozáznamu (23).

5. Poruchy

5.1. Porucha: Na displeji (19) řídicí jednotky (7), příp. smartphonu/tabletu-PC není zobrazen žádný obrázek.

Příčina:

- Sada kamery a kabelu Color (2) není správně namontovaná.
- Překročen dosah rádiového ovládání.
- Vybitý akumulátor řídicí jednotky (7), příp. smartphonu/tabletu-PC.
- Baterie ručního přístroje (5) jsou vybité. Na typu REMS CamScope Wi-Fi svítí napájecí dioda (6) červeně.
- Připojení WLAN ve smartphonu/tabletu-PC je vypnuté (REMS CamScope Wi-Fi).
- Porucha rádiového spojení mezi ručním přístrojem (5) a řídicí jednotkou (7), příp. smartphonem/tabletem-PC.
- Elektrický přístroj je vadný.

5.2. Porucha: Obraz na displeji (19) se nemění, ačkoliv se kamera pohybuje, příp. je stisknuté tlačítko.

Příčina:

- Obraz na displeji (19) se nepohybuje (REMS CamScope, REMS CamScope S).
- Obraz na smartphonu/tabletu-PC se nepohybuje (REMS CamScope Wi-Fi).

REMS CamScope Wi-Fi:

Aplikace určená pro Android ve smartphonu/tabletu-PC automaticky vytvoří složku pro ukládání obrázků a videozáznamů. Složka má název REMS. Pokud chcete zobrazit obrázky/videozáznamy zaznamenané aplikací, klepněte na tlačítko Zobrazení obrázků/videozáznamů (23). Krátkým klepnutím na obrázek/videozáznam se obrázek, příp. videozáznam zobrazí. Delším stiskem obrázku/videozáznamu na zobrazeném seznamu můžete obrázek/videozáznam odeslat/přenést pomocí aplikačního softwaru instalovaného na smartphonu/tabletu-PC. Dodržujte návod k obsluze smartphonu/tabletu-PC a aplikace. Obrázky/videozáznamy můžete zobrazit i mimo REMS aplikaci, dodržujte návod k obsluze smartphonu/tabletu-PC.

V aplikaci pro systém iOS se po klepnutí na tlačítko Zobrazení obrázků/videozáznamů (23) zobrazí seznam obrázků a videozáznamů. Krátkým klepnutím na obrázek/videozáznam se obrázek, příp. videozáznam zobrazí. Zaznamenané obrázky a videozáznamy lze odeslat/přenést pouze mimo REMS aplikaci. Dodržujte návod k obsluze smartphonu/tabletu-PC a aplikace.

3.6. Smazání obrázku/videozáznamu, složky

REMS CamScope:

Postupem popsáním v kapitole 3.5. zvolte obrázek/videozáznam nebo složku, kterou chcete smazat, a na cca 2 s stisknete a podržte tlačítko Nabídka (11). V bezpečnostním dotazu tlačítka Nahoru/dolů zvolte „ano“ a potvrďte tlačítkem OK (9). Složku můžete smazat, jen když v ní není uložen žádný obrázek/videozáznam.

REMS CamScope S:

Postupem popsáním v kapitole 3.5. zvolte obrázek/videozáznam nebo složku, kterou chcete smazat, a stisknete tlačítko Smazat/Zoom (22). V bezpečnostním dotazu tlačítka Nahoru/dolů zvolte „Označit“ a potvrďte tlačítkem OK (9).

REMS CamScope Wi-Fi:

V případě aplikačního softwaru pro systém Android zvolte obrázek/videozáznam, který chcete smazat, způsobem popsáním v kapitole 3.5. a smažte ho delším stiskem funkce mazání.

V případě aplikačního softwaru pro systém iOS lze zaznamenané obrázky a videozáznamy smazat pouze mimo REMS aplikaci.

4. Údržba

VAROVÁNÍ

Před prováděním údržby vytáhněte vidlici ze zásuvky!

4.1. Údržba

Pravidelně čistěte elektrický přístroj, zejména pokud ho delší dobu nepoužíváte.

Plastové části (např. kryty) čistěte pouze čističem strojů REMS CleanM (obj. č. 140119) nebo jemným mýdlem a vlhkým hadrem. Nepoužívejte čisticí prostředky pro domácnost. Ty obsahují mnoho chemikálií, které by mohly plastové části poškodit. K čištění v žádném případě nepoužívejte benzín, terpentýnový olej, ředidla nebo podobné výrobky. Displej (19) řídicí jednotky (7) čistěte pouze vhodnou měkkou a suchou utěrkou. Dbejte na to, aby se do kabelové zástrčky/zdířky (3) kamerové kabelové sady Color (2), příp. ručního přístroje (5), připojovacích zdířek (13, 14, 16) a pozice pro karty MicroSD (15) v řídicí jednotce (7) nedostaly nečistoty.

Dbejte na to, aby kapaliny nikdy nevnikly do elektrického přístroje, příp. na něj. Nikdy neponořujte elektrický přístroj do kapaliny.

4.2. Prohlídka, opravy

Opravy kamerových endoskopů REMS CamScope, REMS CamScope S a REMS CamScope Wi-Fi nejsou možné.

Náprava:

- Namontujte kamerovou kabelovou sadu Color způsobem popsáním v kapitole 2.2.
- Změňte vzdálenost mezi ručním přístrojem (5) a řídicí jednotkou (7).
- Nabijte akumulátor, dodržujte příslušný návod k obsluze.
- Vyměňte baterie ručního přístroje, viz kapitola 2.1.
- Zapněte připojení WLAN, dodržujte návod k obsluze smartphonu/tabletu-PC.
- V případě typu REMS CamScope a REMS CamScope S upevněte řídicí jednotku na ruční přístroj. Pokud na typu CamScope Wi-Fi svítí napájecí dioda (6) červeně nebo nesvítí vůbec, pomocí spínače (4) vypněte ruční přístroj a po krátké prodlevě ho znovu zapněte.
- Nechte elektrický přístroj zkontrolovat autorizovanou smluvní servisní dílnou REMS.

Náprava:

- Opatrně stisknete tlačítko Reset (20), např. pomocí zahnuté kancelářské svorky.
- Ukončete a znovu spustíte aplikační software, dodržujte návod k obsluze smartphonu/tabletu-PC.

5.3. Porucha: Nelze fotografovat / pořizovat videozáznam (REMS CamScope, REMS CamScope S).

Příčina:

- Není vložena karta MicroSD.
- Karta MicroSD je vadná.

Náprava:

- Vložte kartu MicroSD, viz 2.3.2.
- Vyměňte kartu MicroSD, viz 2.3.2.

6. Likvidace

Zařízení REMS CamScope, REMS CamScope S, REMS CamScope Wi-Fi, baterie a akumulátory nesmí být likvidovány s domovním odpadem. Musí být řádně zlikvidovány podle zákonných předpisů.

7. Záruka výrobce

Záruční doba činí 12 měsíců od předání nového výrobku prvním spotřebiteli. Datum předání je třeba prokázat zasláním originálních dokladů o koupi, jež musí obsahovat datum koupě a označení výrobku. Všechny funkční vady, které se vyskytnou během doby záruky a u nichž bude prokázáno, že vznikly výrobní chybou nebo vadou materiálu, budou bezplatně odstraněny.

Odstaňování závady se záruční doba neprodlužuje ani neobnovuje.

Chyby, způsobené přirozeným opotřebením, nepřiměřeným zacházením nebo špatným užitím, nerespektováním nebo porušením provozních předpisů, nevhodnými provozními prostředky, přetížením, použitím k jinému účelu, než pro jaký je výrobek určen, vlastními nebo cizími zásahy nebo z jiných důvodů, za něž REMS neručí, jsou ze záruky vyloučeny.

Záruční opravy smí být prováděny pouze k tomu autorizovanými smluvními servisními dílnami REMS. Reklamacie budou uznány jen tehdy, pokud bude výrobek bez předchozích zásahů a v nerozebraném stavu předán autorizované smluvní servisní dílně REMS. Nahrazené výrobky a díly přechází do vlastnictví firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z něj hradí spotřebitel.

Zákonná práva spotřebitele, obzvláště jeho nároky na záruku při chybách vůči prodejci, zůstávají touto zárukou nedotčena. Tato záruka výrobce platí pouze pro nové výrobky, které budou zakoupeny v Evropské unii, v Norsku nebo ve Švýcarsku a tam používány.

Pro tuto záruku platí německé právo s vyloučením Dohody Spojených národů o smlouvách o mezinárodním obchodu (CISG).

The logo for NIPO TOOLS features the word "NIPO" in a large, bold, blue sans-serif font. Below it, the word "TOOLS" is written in a smaller, red, bold, sans-serif font.

www.nipo.cz

CZ-76326 Luhačovice

Mob. +420 602 719 020

nipo@nipo.cz

Preklad originálu návodu na obsluhu

Obr. 1–3

1 Farebná kamera s diódami	15 Pozícia pre karty MicroSD
2 Sada kamery a kábla Color	16 Sieťová / nabíjacia zásuvka
3 Kábová zástrčka / zásuvka	17 Priehradka pre 4 batérie 1,5 V, AA
4 Spínač,	18 Indikácia prevádzky
ovládania jasu diód	19 Displej
5 Ručný prístroj	20 Reset
6 Dióda napájania	21 Mikrofón
7 Riadiaca jednotka	22 Tlačidlo Zmazať / Zoom
8 Tlačidlo Zapnúť / Vypnúť	23 Tlačidlo Zobrazenie obrázku / videozáznamu
9 Tlačidlo OK	24 Tlačidlo Videozáznam
10 Tlačidlo Hore	25 Tlačidlo Odfoť
11 Tlačidlo Ponuka	26 Tlačidlo Aktuálny obrázok
12 Tlačidlo Nadol	27 Tlačidlo Záznam zvuku
13 Konektor USB	
14 Zásuvka videovýstupu	

Všeobecné bezpečnostné pokyny

⚠ VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, nariadenia, ilustrácie a technické údaje, ktoré sú súčasťou tohto elektrického náradia. Nedostatky pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo ťažké zranenia.

Všetky bezpečnostné varovania a pokyny uschovajte pre budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (so sieťovým káblom) a akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového vedenia).

1) Bezpečnosť na pracovisku

- Udržujte pracovný priestor v čistote a dobre osvetlený. Neoporiadok a neosvetlené pracovné priestory môžu viesť k úrazom.
- Nepracujte s elektrickým náradím v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo pary.
- Deti a ostatné osoby musia pri používaní elektrického náradia stáť v bezpečnej vzdialenosti. V prípade nepozornosti môžete stratiť kontrolu nad zariadením.

2) Elektrická bezpečnosť

- Pripojovacia zástrčka elektrického náradia musí zodpovedať zásuvke. Zástrčku žiadnym spôsobom neupravujte. Elektrické náradie s ochranným uzemnením nepoužívajte spoločne s adaptérskými zástrčkami. Neupravené konektory a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nedotýkajte sa uzemnených plôch, ako sú rúrky, kúrenie, elektrických platní a chladničiek. Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nevystavujte elektrické náradie dažďu alebo vlhkosti. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte v rozpore s jeho stanoveným účelom pripojovacie vedenie na prenášanie elektrického náradia, na jeho vešanie alebo k vypájaniu zástrčky z elektrickej zásuvky. Uchovávajte pripojovacie vedenie v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla, olejov, ostrých hrán alebo pohyblivých dielov zariadení. Poškodené alebo zapletené pripojovacie vedenia zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Ak pracujete s elektrickým náradím vo vonkajšom priestore, používajte predlžovacie vedenia, ktoré sú vhodné pre vonkajšie prostredie. Používanie predlžovacích vedení vhodných pre vonkajšie prostredie znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Pokiaľ sa nedá zabrániť prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte prúdový chránič. Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

- Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a choďte na prácu s elektrickým náradím s rozumom. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Okamih nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vážnym zraneniam.
- Noste osobné ochranné pomôcky a vždy používajte ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných pomôcok, napr. respirátora, bezpečnostnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu podľa druhu a použitia elektrického náradia znižuje riziko zranenia.
- Zamedzte možnosti neúmyselného uvedenia zariadenia do prevádzky. Uistite sa, že je elektrické náradie vypnuté, než pripojíte prípojku elektrického napájania alebo akumulátor a ako náradie zdvihnete alebo budete prenášať. Ak pri prenášaní elektrického náradia máte prst na vypínači, alebo ak pripojíte zapnutý prístroj na elektrické napájanie, môže dôjsť k úrazu.
- Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo kľúče. Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otáčajúcej sa časti prístroja, môže spôsobiť zranenie.
- Vyhňte sa neopodstatnenému držaniu tela. Stojte bezpečne a vždy udržiavajte rovnováhu. V nečakaných situáciách môžete lepšie kontrolovať elektrické náradie.
- Noste vhodný odev. Nenoste široký odev alebo šperky. Nepribližujte sa vlasmi, odevom a rukavicami k pohyblivým dielom. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohyblivými dielmi.

g) Nespoliehajte sa na falošný pocit bezpečia a neobchádzajte bezpečnostné predpisy pre elektrické náradie, aj keď elektrické náradie používate veľmi často a ste oboznámení s jeho obsluhou. Následkom neopatrnej manipulácie môže počas zlomkov sekundy dôjsť k ťažkým zraneniam.

4) Používanie a manipulácia s elektrickým náradím

- Prístroj nepreťažujte. Používajte pri práci vhodné elektrické náradie. S vhodným elektrickým náradím môžete lepšie a bezpečnejšie pracovať v danom výkonovom rozsahu.
- Nepoužívajte elektrické náradie s chybným vypínačom. Elektrické náradie, ktoré nie je možné zapnúť a vypnúť, je nebezpečné a musí byť opravené.
- Vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky alebo odstráňte akumulátor, než začnete meniť nastavenia prístroja, meniť diely príslušenstva alebo prístroj uložíte. Tieto preventívne opatrenia zamedzujú neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- Nepoužívané elektrické náradie uschovajte mimo dosahu detí. Nenechajte prístroj používať osoby, ktoré nie sú oboznámené s jeho obsluhou alebo nečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je v rukách neskúsených osôb veľmi nebezpečné.
- Starostlivo udržiavajte elektrické náradie. Skontrolujte, či pohyblivé súčasti fungujú spoľahlivo a nie sú zovreté, či nie sú súčasti zlomené alebo poškodené natoľko, aby bola negatívne ovplyvnená funkcia elektrického náradia. Nechajte pred použitím opraviť poškodené súčasti. Mnoho nehôd má svoju príčinu v zle udržiavanom elektrickom náradí.
- Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. v súlade s týmito pokynmi. Dbajte pri tom na pracovné podmienky a na činnosť, ktorá sa má vykonávať. Používanie elektrického náradia na iné účely, než ktoré sú pre nich určené, môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.
- Udržujte všetky rukoväte a manipulačné plochy suché, čisté a neznečistené olejom alebo tukom. Klzájúce rukoväte a manipulačné plochy neumožňujú bezpečné ovládanie a kontrolu elektrického náradia v nepredvídaných situáciách.

5) Používanie a zaobchádzanie s akumulátorovým náradím

- Nabíjajte akumulátory iba v nabíjačkách, ktoré sú odporúčané výrobcom. V prípade použitia nabíjačky, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak je použitá s inými akumulátormi.
- Používajte v elektrickom náradí len k tomu určené akumulátory. Použitie iných akumulátorov môže viesť k zraneniam a nebezpečenstvu požiaru.
- Nepoužívaný akumulátor sa nesmie dotýkať kancelárskych svoriek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, pretože by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Skrat na kontaktoch akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo požiar.
- Pri chybnom použití môže z akumulátora vytekať kvapalina. Zabráňte kontaktu s touto kvapalinou. Pri náhodnom kontakte opláchnite vodou. Ak kvapalina vnikne do očí, je nutné navyše navštíviť lekára. Kvapalina unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- Nepoužívajte poškodený alebo akýmkoľvek spôsobom upravený akumulátor. Poškodené alebo upravené akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, explóziu alebo zranenia.
- Nevystavujte akumulátor pôsobeniu ohňa alebo vysokých teplôt. Oheň alebo teploty vyššie ako 130°C (265°F) môžu spôsobiť výbuch.
- Dodržiavajte všetky pokyny na nabíjanie a nikdy nenabíjajte akumulátor alebo akumulátorové náradie mimo rozsah teplôt udávaný v návode na obsluhu. Chybné nabíjanie alebo nabíjanie mimo prípustný rozsah teplôt môže poškodiť akumulátor a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

6) Servis

- Nechajte svoje elektrické náradie opravovať len kvalifikovaným odborným personálom a iba originálnymi náhradnými dielmi. Tým je zaistené, že bezpečnosť prístroja zostane zachovaná.
- Nikdy nevykonávajte údržbu poškodených akumulátorov. Všetku údržbu akumulátorov by mal vykonávať iba výrobca alebo k tomu oprávnené servisné strediská.

Bezpečnostné pokyny pre kamerový endoskop

⚠ VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedostatky pri dodržiavaní bezpečnostných upozornení a pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar a / alebo ťažké zranenia.

Všetky bezpečnostné varovania a pokyny uschovajte pre budúce použitie.

- Nepoužívajte elektrický prístroj, ak je poškodený. Hrozí nebezpečenstvo úrazu.
- Zabráňte mechanickému namáhaniu elektrického prístroja. Netraďte elektrickým prístrojom a ani ho nenechajte spadnúť. Môže tak dôjsť k poškodeniu elektrického prístroja.
- Netlačte na displej (19). Môže tak dôjsť k jeho poškodeniu.
- Nevystavujte elektrický prístroj teplotám > 60°C, príp. < -20°C, chráňte ho pred priamym slnečným žiarením a vykurovacími prístrojmi. Môže tak dôjsť k poškodeniu elektrického prístroja.
- Chráňte elektrický prístroj pred vlhkosťou. Môže tak dôjsť k poškodeniu elektrického prístroja. Proti dočasnému ponoreniu do vody je chránená iba kamera a kamerový kábel.
- Nevyberajte kartu MicroSD ani nevytahujte kábel USB, ak prebieha ukladanie alebo prenos obrázkov a videozáznamov. Môže dôjsť k strate dát a poškodeniu karty MicroSD.
- Nikdy sa nepozerajte priamo do šošovky kamery. Hrozí nebezpečenstvo oslepnutia!

- **Noste osobné ochranné pomôcky.** Nosenie osobných ochranných pomôcok (napr. ochranné okuliare, pracovné rukavice) chráni pred nehodami.
- **Nezasúvajte ani nevyťahujte kameru do / z otvoru násilím.** Mohlo by dôjsť k jej poškodeniu.
- **Nezlomte sady kamery a kábla.** Hrozí nebezpečenstvo poškodenia kábla jeho zlomením!
- **Nezasúvajte sady kamery a kábla do telesných otvorov ľudí alebo zvierat.** Hrozí nebezpečenstvo zranenia.
- **Deti a osoby, ktoré na základe svojich fyzických, zmyslových alebo duševných schopností, svojej neskúsenosti alebo nevedomosti nie sú schopní tento elektrický prístroj bezpečne obsluhovať, ho nesmú používať bez dozoru alebo pokynov zodpovednej osoby.** V opačnom prípade vzniká nebezpečenstvo chybnéj obsluhy a zranenia.
- **Prenehávejte elektrické zariadenie iba poučeným osobám.** Mladiství smú s elektrickým zariadením pracovať iba v prípade, že dosiahli vek 16 rokov, a ak je potrebné v rámci ich výcviku a robí sa tak pod dohľadom odborníka.
- **Pravidelne kontrolujte, či nie je poškodené prívodné vedenie elektrického stroja a predlžovacie káble.** V prípade poškodenia ich nechajte vymeniť kvalifikovaným odborníkom alebo niektorou z autorizovaných zmluvných servisných dielni REMS.

Bezpečnostné pokyny pre akumulátory a batérie

VAROVANIE

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedostatky pri dodržovaní bezpečnostných upozornení a pokynov môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar a / alebo ťažké zranenia.

Všetky bezpečnostné varovania a pokyny uschovajte pre budúce použitie.

- Používajte akumulátor a napájací zdroj / nabíjačku iba v uvedenom rozsahu pracovných teplôt.
- Nabíjajte akumulátor riadiacej jednotky (7) iba napájacím zdrojom / nabíjačkou REMS CamScope, REMS CamScope S. V prípade použitia nevhodnej nabíjačky hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- Pred prvým použitím úplne nabíjajte akumulátor riadiacej jednotky (7) napájacím zdrojom / nabíjačkou, aby akumulátory dosiahli plný výkon. Akumulátory sú dodávané čiastočne nabité.
- Chráňte akumulátory / batérie pred teplom, slnečným žiarením, ohňom, vlhkom a mokrom. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru.
- Nepoužívajte akumulátory / batérie vo výbušnom prostredí a v prostredí napr. s horľavými plynmi, rozpúšťadlami, prachom, výparmi, vlhkom. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru.
- Neotvárajte akumulátory / batérie a nevykonávajte na nich žiadne úpravy. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru následkom skratu.
- Nepoužívajte akumulátory / batérie s poškodeným plášťom alebo poško-

denými kontaktami. V prípade poškodenia a neodborného použitia môžu z akumulátorov / batérií unikať pary. Pary môžu dráždiť dýchacie cesty. Privedte čerstvý vzduch a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

- **Nedotýkajte sa vytečených batérií. Nedotýkajte sa kvapaliny.** Kvapalina unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny. Ak dôjde k postriekaniu kože, ihneď ju opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do očí, dôkladne ich vypláchnite vodou a potom vyhľadajte lekársku pomoc.
- **Dodržujte bezpečnostné pokyny vytyčené na akumulátore a rýchlonabíjačke.**
- **Nepoužívané akumulátory / batérie sa nesmú dotýkať kancelárskych svoriek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, pretože by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru následkom skratu.
- **Pri vkladaní batérií rešpektuje polaritu (plus / mínus).** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a požiaru následkom skratu.
- **V prípade dlhšieho uschovania / skladovania vyberte batérie z ručného prístroja (5).** Chráňte kontakty batérie pred skratom, napr. krytkou. Zníži sa tým riziko vytečenia kvapaliny z batérií.
- **Chybné / vybité akumulátory / batérie nesmú byť likvidované s bežným domácim odpadom.** Chybné / vybité akumulátory / batérie odovzdávajte niekto autorizovanej zmluvnej servisnej dielni REMS alebo podniku pre likvidáciu odpadu. Dodržujte národné predpisy.
- **Uschovajte akumulátory / batérie mimo dosahu detí.** Akumulátory / batérie môžu byť napr. pri požití nebezpečné, ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- **Ak sú batérie vybité, vyberte ich z ručného prístroja (5).** Zníži sa tým riziko vytečenia kvapaliny z batérií.
- **Nikdy batérie nenabíjajte, nikdy ich nerozoberajte, nevhadzujte ich nikdy do ohňa ani ich neskratujte.** Batérie môžu spôsobiť požiar a prasknúť. Hrozí nebezpečenstvo zranenia.

Vysvetlenie symbolov

VAROVANIE

Nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré môže pri nerespektovaní mať za následok smrť alebo ťažké zranenia (nevrátne).

OZNÁMENIE

Vecné škody, žiadne bezpečnostné upozornenie! Žiadne nebezpečenstvo zranenia.



Pred použitím čítajte návod k použitiu



Elektrický prístroj zodpovedá triede ochrany II



Ekologická likvidácia



CE označenie zhody

1. Technické dáta

Použitie zodpovedajúce určeniu

VAROVANIE

Kamerové endoskopy REMS CamScope, REMS CamScope S a REMS CamScope Wi-Fi sa používajú na inšpekciu a analýzu škôd na ťažko prístupných miestach, ako sú dutiny, šachty, potrubia, kanály, dymovody at, a slúži na zdokumentovanie výsledkov inšpekcie vo forme obrázkov a videozáznamov, v prípade REMS CamScope S a CamScope Wi-Fi navyše so záznamom zvuku. Všetky sady kamery a kábla sú chránené proti dočasnému ponoreniu (IP 67). Všetky ďalšie použitia nezodpovedajú určeniu, a sú preto neprípustné.

1.1. Rozsah dodávky	Sada 16-1	Sada 9-1	Sada 4,5-1
REMS CamScope	175110 * Rozsah dodávky Sada kamery a káblu Color 16-1 Nasadzovacie zrkadlo, nasadzovací háčik Nasadzovací magnet	175111 * Rozsah dodávky Sada kamery a káblu Color 9-1 Nasadzovacie zrkadlo, nasadzovací háčik Nasadzovací magnet	175112 * Rozsah dodávky Sada kamery a káblu Color 4,5-1
REMS CamScope S	175130 * Rozsah dodávky Sada kamery a káblu Color 16-1 Nasadzovacie zrkadlo, nasadzovací háčik Nasadzovací magnet	175131 * Rozsah dodávky Sada kamery a káblu Color 9-1 Nasadzovacie zrkadlo, nasadzovací háčik Nasadzovací magnet	175132 * Rozsah dodávky Sada kamery a káblu Color 4,5-1
REMS CamScope Wi-Fi	175140 Ruční prístroj 4 batérie 1,5 V, AA, LR6 Sada kamery a káblu Color 16-1 Nasadzovacie zrkadlo, nasadzovací háčik Nasadzovací magnet Návod na obsluhu, kufor	175141 Ruční prístroj 4 batérie 1,5 V, AA, LR6 Sada kamery a káblu Color 9-1 Nasadzovacie zrkadlo, nasadzovací háčik Nasadzovací magnet Návod na obsluhu, kufor	175142 Ruční prístroj 4 batérie 1,5 V, AA, LR6 Sada kamery a káblu Color 4,5-1 Návod na obsluhu, kufor

* Rozsah dodávky:

Ručný prístroj, 4 batérie 1,5 V, AA, LR6, riadiaca jednotka, karta MicroSD 2 GB, napájací zdroj / nabíjačka, USB kábel, videokábel, kufor

1.2. Objednávacie čísla

Sada kamery a káblu Color 16-1	175103
Sada kamery a káblu Color 16-1 90°	175106
Sada kamery a káblu Color 9-1	175104
Sada kamery a káblu Color 4,5-1	175102
Predĺženie posuvného kábla 900 mm	175105
REMS CleanM	140119

1.3. Ručný prístroj	REMS CamScope	REMS CamScope S	REMS CamScope Wi-Fi
Wi-Fi Standard			IEEE 802.11 b/g/n
Prenosová frekvencia	2 468 MHz	2 468 MHz	2,4 GHz
Prenášaný obraz, počet pixlov			640 × 480
Typ modulácie	FM	FM	
Šírka pásma	18 MHz	18 MHz	
Rádiový dosah	až 10 m	až 10 m	až 10 m
Napájanie	4 batérie 1,5 V, AA, LR6	4 batérie 1,5 V, AA, LR6	4 batérie 1,5 V, AA, LR6
Rozmery	190 × 140 × 40 mm	190 × 165 × 53 mm	245 × 130 × 43 mm
Hmotnosť	260 g	320 g	250 g
1.4. Riadiaca jednotka	REMS CamScope	REMS CamScope S	REMS CamScope Wi-Fi
Displej	3,5" farebný TFT-LCD	3,5" farebný TFT-LCD	vid' návod na obsluhu
Pixel (zobrazenie)	320 × 240	320 × 240	Smartphone/Tablet-PC
Pixel (záznam)	640 × 480	640 × 480	
Videosystém	PAL/NTSC	PAL/NTSC	
prijímacia frekvencia	2 414, 2 432, 2 450, 2 468 MHz	2 414, 2 432, 2 450, 2 468 MHz	
Prenosový kanál	nie je možné nastaviť	nie je možné nastaviť	
Akumulátor	integrováný akumulátor Li-Ion 3,7 V, 1,2 Ah	integrováný akumulátor Li-Ion 3,7 V, 1,2 Ah	
Napájací zdroj / nabíjačka	100 – 240 V AC, 50–60 Hz, vstup / 5 V DC, 1 A, výstup, trieda ochrany II	100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, vstup / 5 V DC / 1 A, výstup, trieda ochrany II	
Úroveň obrazového signálu	0,9 – 1,3 Vpp pri 75 Ω	0,9 – 1,3 Vpp pri 75 Ω	
Veľkosť videozáznamu	27 MB/min	27 MB/min	
Obrazová frekvencia	až 30 obrázkov za sekundu	až 30 obrázkov za sekundu	
Zoom	1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 ×	1,5 / 2,0 / 3,0 ×	
Rozmery	100 × 70 × 25 mm	105 × 90 × 42 mm	
Hmotnosť	150 g	240 g	
Teplotný rozsah	-10 °C ... +50 °C / +14 °F ... +122 °F	-10 °C ... +50 °C / +14 °F – +122 °F	
Vlhkosť	15 – 85 % relatívna	15 – 85 % relatívna	
Prístroje testované s aplikačným softwarom REMS			vid' www.REMS.de na DOWNLOADS/Software/Compatibility
1.5. Sada kamery a káblu Color	kamera 16 mm	kamera 16 mm, 90°	kamera 9 mm
Obrazový snímač	CMOS	CMOS	CMOS
Počet pixlov	704 × 576	656 × 488	640 × 480
Pozorovací uhol	50°	35°	36°
Ohniskový rozsah	60 – 350 mm	35 – 80 mm	20 – 100 mm
Min. osvetlenie	0 lx	0 lx	0 lx
Napájanie	prostr. ručného prístroja	prostr. ručného prístroja	prostr. ručného prístroja
Rozmery	Ø 16 × 970 mm	Ø 16 × 970 mm	Ø 9 × 970 mm
Hmotnosť	280 g	185 g	190 g
Videoformát	PAL	PAL	PAL
Trieda ochrany kamery	IP 67	IP 67	IP 67
	≤ 30 min, ≤ 0,1 bar	≤ 30 min, ≤ 0,1 bar	≤ 30 min, ≤ 0,1 bar

2. Uvedenie do prevádzky

2.1. Ručný prístroj (5)

Odstráňte skrutku na priehradke pre batérie (17) ručného prístroja (5) (len pri type REMS CamScope), posuňte viečko v smere šípky a zložte ho. Vyberte držiak batérií a vložte do neho 4 batérie 1,5 V, AA, LR6, rešpektujte pritom správnu polaritu (plus-mínus). Znovu zasuňte držiak batérií do priehradky, nasuňte viečko a naskrutkujte skrutku (iba pri type REMS CamScope). Pri výmene batérií vždy vymeňte všetky 4 batérie.

2.2. Sada kamery a káblu Color (2)

Zastrčte sadu kamery a kábla Color do káblovej zásuvky (3) v ručnom prístroji (5). Výstupok na sade kamery a kábla musí zapadnúť do drážky v ručnom prístroji. Rukou pomocou prevlečnej matice dotiahnite sadu kamery a kábla na ručnom prístroji.

Nástroje, nasadzovacie zrkadlo, nasadzovací háčik, nasadzovací magnet dodávané spoločne s kamerovou káblovou sadou 16-1 možno použiť iba s touto sadou a môžu byť voliteľne pripavené k hlave kamery. Vždy uzavrite uzatváraciu klapku, inak môže dôjsť k strate nástroja.

Dodávanú sadu príslušenstva 9-1 možno použiť iba s kamerovou káblovou sadou Color 9-1. Najskôr navlečte plastovú objímku cez drôt nástroja nasadzovacieho zrkadla, nasadzovacieho háčika alebo nasadzovacieho magnetu. Háčik nástroja na hlave kamery zaveste do šípky označeného otvoru v telese kamery. Vyrovnajte plastovú objímku tak, aby drôt nástroja zapadol do drážky v plastovej objímke. Nasuňte plastovú objímku na kameru až na doraz.

2.3. Riadiaca jednotka (7) prístrojov REMS CamScope a CamScope S

⚠ VAROVANIE

Venujte pozornosť sieťovému napätiu! Pred pripojením elektrického prístroja sa presvedčte, či napätie uvedené na výkonovom štítku zodpovedá napätiu siete. Na staveniskách, vo vlhkom prostredí, vo vnútorných i vonkajších priestoroch alebo u porovnateľných typov inštalácie prevádzkujte elektrický prístroj len prostredníctvom prúdového chrániča (ochranný spínač FI), ktorý preruší prívod energie, ako náhle zvodový prúd do zeme prekročí 30 mA za 200 ms.

Riadiaca jednotka (7) je vybavená integrovaným lítium-iónovým akumulátorom. Akumulátor riadiacej jednotky pred uvedením do prevádzky nabíťte. Venujte pozornosť sieťovému napätiu! Pripojte napájací zdroj / nabíjačku Li-Ion k sieťovej / nabíjacej zásuvke (16) riadiacej jednotky a do príslušnej zásuvky.

Doba nabíjania akumulátora činí cca 3 hodiny. Stupne nabitia dostatočného pre prevádzku možno v závislosti na použití dosiahnuť počas cca 2 hodín. Riadiacu jednotku môžete používať, aj keď je pripojená k napájaciemu zdroju / nabíjačke Li-Ion.

Zvrchu nasuňte riadiacu jednotku (7) na ručný prístroj (5), až zaklapne.

Riadiacu jednotku (7) môžete ovládať ako rádiovú, tak aj priamo na ručnom prístroji (5). Po odpojení riadiacej jednotky od ručného prístroja prebieha prenos prostredníctvom rádiovkej techniky.

2.3.1. Zapnutie kamerového endoskopu

Otáčaním spínača (4) zapnite ručný prístroj (5). Dióda napájania (Power-LED) (6) svieti. Spínačom (8) zapnite riadiacu jednotku (7). Držte spínač stlačený približne 1 s. Otáčaním spínača (4) nastavte jas diód farebných kamier.

2.3.2. Použitie karty MicroSD

Vložte kartu MicroSD do pozície pre karty Micro-SD (15). Šípka na karte MicroSD musí ukazovať smerom k displeju (19). Po zatlačení sa karta zaistí. Ak chcete kartu MicroSD vybrať, znova ju stlačte.

V priebehu snímania obrázkov / videozáznamu a prenosu dát do počítača nevyberajte kartu MicroSD ani nevyťahujte kábel USB, inak môže dôjsť k strate dát alebo k poškodeniu karty MicroSD.

Kompatibilné sú karty MicroSD do veľkosti 32 GB.

Karta MicroSD je vložená do prístroja

Karta MicroSD je plná

V prístroji nie je karta MicroSD

2.3.3. Nastavenie ponuky riadiacej jednotky

V riadiacej jednotke je k dispozícii ponuka, v ktorej môžete vykonávať rôzne nastavenia, napr. jazyka, frekvenciu snímok, formátovanie pamäti.

Vyvolanie a prechádzanie ponuky:

- Stlačte tlačidlo Ponuka (11) a cca 1 s ho držte.
- Tlačidlami hore / dole (10 a 12) zvolte bod ponuky, ktorý chcete zmeniť.
- Voľbu ponuky potvrdíte tlačidlom OK (9).
- Tlačidlom Ponuka (11) sa vrátite späť do ponuky, tlačidlom Storno ponuku ukončíte.

Štruktúra hlavnej ponuky:

systémové nastavenia:

Ak zvolíte systémové nastavenia, zobrazí sa ďalšia ponuka:

- **Jazyk:** K voľbe jazyka ponuky. Nemčina, angličtina, zjednodušená čínština, francúzština, španielčina, portugalčina, taliančina, japončina, holandčina a ruština.
- **Formát videozáznamu:** Musí byť zvolený podľa kamerovej káblvej sady Color, pozri technické údaje PAL alebo NTSC.
- **Formátovanie:** Zmaže všetky dáta na karte MicroSD. Tlačidlami hore / dole (10/12) zvolíte „Áno“ a potvrdíte tlačidlom OK (9).
- **Výrobné nastavenie:** Obnoví sa výrobné nastavenie riadiacej jednotky. Tlačidlami hore / dole (10/12) zvolíte „Áno“ a potvrdíte tlačidlom OK (9).
- **Verzia:** Zobrazí sa verzia softvéru inštalovaná v riadiacej jednotke.

Nastavenie záznamu:

Ak zvolíte nastavenie záznamu, zobrazí sa ďalšia ponuka:

- **Obrazová frekvencia:** fps (fotografií za sekundu). Pri type REMS CamScope možno nastaviť obrazovú frekvenciu od 10 do 30 fps v krokoch po piatich, pri type REMS CamScope S od 5 do 30 fps. Nastavenie obrazovej frekvencie určuje kvalitu videozáznamu. Čím viac snímkov za sekundu, tým lepšie a plynulejšie reprodukcie. S vyššou obrazovou frekvenciou sa ale tiež zvýšia pamäťové nároky.
- **Časové razítko:** Zobrazí na obrázku / videozáznamu dátum a čas. V mnohých prípadoch je vhodné vložiť do záznamu dátum a čas. Služí k vlastnej dokumentácii ak následnému spracovaniu obrázkov a videozáznamov. Ak je časová pečiatka zapnutá, pri neskoršom sledovaní na počítači sa zobrazí dátum a čas.
- **Režim záznamu (iba typ REMS CamScope):** Nastavenie režimu fotografovania alebo videozáznamu.

Dátum/čas:

Aby časová pečiatka zobrazovala na videozázname a fotografii správny čas a dátum, musí byť dátum a čas nastavený v riadiacej jednotke (7). Dátum sa zadáva vo formáte rok / mesiac / deň a čas vo formáte hodiny / minúty. Na ďalšie miesto prejdete tlačidlom OK (9). Hodnota sa nastavuje tlačidlami hore / dole (10/12). Stlačením tlačidla Ponuka (11) opustíte ponuku, zmenené dátum a čas sa uloží.

Reprodukcia:

Zobrazenie zaznamenaných obrázkov / videozáznamov (viz 3.5.).

2.3.4. Pripojenie k počítaču

Po pripojení riadiacej jednotky pomocou dodaného kábla USB k počítaču sa riadiaca jednotka zobrazí ako vymeniteľný disk. Pri type REMS CamScope S je nutné pripojiť kábel USB a potom spínačom (8) zapnúť riadiacu jednotku. V počítači sa zobrazí symbol. Minimálne požiadavky na počítač: Operačný systém MS Windows 2000 s prehrávačom médií alebo novší. Ako náhle sa prístroj zobrazí na počítači, môžete fotografie a videozáznamy spracovávať rovnako ako na napr. externom pevnom disku.

Počas prenosu fotografií / videozáznamov nevyberajte kartu MicroSD ani nevyťahujte kábel USB. Môže dôjsť k strate dát a poškodeniu karty MicroSD.

2.3.5. Použitie videovýstupu

Ak chcete prenášať analógový obrazový signál na vhodné zobrazovacie zariadenie, napr. televízor, vypnite Beamer, riadiacu jednotku a obrazovku. Zapojte dodaný videokábel do zdierky videovýstupu (14) riadiacej jednotky a do vstupných zdierok zobrazovacieho zariadenia. Dodržujte návod na obsluhu zobrazovacieho zariadenia. Zapnite oba prístroje. Displej riadiacej jednotky je vypnutý a obraz sa zobrazuje na zobrazovacom zariadení.

2.4. REMS CamScope Wi-Fi

Odporúčame používať smartphone / tablet-PC vo formáte na výšku. Zapnite smartphon / tablet-PC. Dodržujte návod na obsluhu smartphonu / tabletu-PC. Stiahnite si aplikáciu REMS CamScope Wi-Fi App zo stránok www.rems.de, sekcia Download / Softvér alebo priamo z Apple App Store, prípadne Google Play a nainštalujte ho do smartfónu / tabletu-PC. Otáčaním spínača (4) zapnite ručný prístroj (5). Dióda napájania (Power-LED) (6) svieti zeleno. Zapnite sieť WLAN na smartfóne / tablete-PC. Zo zobrazeného zoznamu vyberte WLAN prístroje „WIFICAMERA“. Zadajte heslo k sieti WLAN „88888888“. Po vytvorení rádiového spojenia medzi ručným prístrojom a smartfónom / tabletom-PC spustíte aplikáciu REMS CamScope Wi-Fi App. Zobrazí sa obraz kamery. Otáčaním spínača (4) nastavte jas diód farebných kamier.

3. Prevádzka

3.1. Kamerový endoskop

Po zapnutí kamerového endoskopu (pozri 2.3.1., Príp. 2.4.) Sa obraz z kamery zobrazí na displeji (19) riadiacej jednotky, prípadne v smartfóne / tablete-PC.

OZNÁMENIE

Nezalomte kábel kamery. Dodržujte najmenší prípustný vnútorný polomer ohýbania: 70 mm pre kamerovú káblvú sadu Color 9-1, 150 mm pre kamerovú káblvú sadu Color 16-1.

3.2. Riadiaca jednotka, smartphone/tablet-PC

REMS CamScope, REMS CamScope S: Počas sledovania objektu môžu byť fotografie a videá ukladané na kartu MicroSD, v prípade typu REMS CamScope S videozáznamy aj so záznamom zvuku. Výrezy obrazovky môžete zväčšiť, pri type REMS CamScope jednotlivým, prípadne opakovaným stlačením tlačidla

Nadol (12), pri type REMS CamScope S jednotlivým, prípadne opakovaným stlačením tlačidla Zmazať / Zoom (22). Faktor zväčšenia je zobrazený na displeji.

REMS CamScope Wi-Fi: Počas sledovania objektu môžete do smartphonu / tabletu-PC ukladať fotografie a videozáznamy, videá voliteľne aj so záznamom zvuku.

3.3. Záznam a ukladanie fotografií

REMS CamScope: Tlačidlom Hore (10) prejdíte do režimu fotografií. Na displeji (19) sa zobrazí symbol fotoaparátu. Stlačením tlačidla OK (9) sa vyfotografuje objekt a fotografia sa uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope S: Stlačením tlačidla Vyfotiť (25) sa vyfotografuje objekt a fotografia sa uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope Wi-Fi: Kliknutím na tlačidlo Vyfotiť (25) sa vyfotografuje objekt a obrázok sa uloží do smartphonu / tabletu-PC.

3.4. Snímanie a ukladanie videozáznamu

REMS CamScope: Tlačidlom Hore (10) prejdíte do režimu videozáznamu. Na displeji (19) sa zobrazí symbol videokamery. Stlačením tlačidla OK (9) spustíte videozáznam. Opakovaným stlačením tlačidla OK (9) ukončíte videozáznam. Videozáznam sa uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope S: Stlačením tlačidla Videozáznam (24) spustíte natáčanie videozáznamu so záznamom zvuku. Ďalším stlačením tlačidla Videozáznam zastavíte natáčanie videozáznamu so záznamom zvuku. Videozáznam sa záznamom zvuku sa uloží na kartu MicroSD.

REMS CamScope Wi-Fi: Kliknutím na tlačidlo Videozáznam (24) spustíte natáčanie videozáznamu. Ak chcete zaznamenávať taktiež zvuk, musíte kliknúť na tlačidlo Ponuka (11), potom nastavte tlačidlo Záznam zvuku (27) do polohy ON (zapnuté). Zvuk je zaznamenávaný prostredníctvom mikrofónu smartphonu / tabletu-PC. Opakovaným stlačením tlačidla Videozáznam sa natáčanie ukončí. Videozáznam sa uloží na smartphon / tablet. Opakovaným stlačením tlačidla Záznam zvuku (27) sa záznam zvuku ukončí.

3.5. Reprodukcia fotografií / videozáznamu

Riadiaca jednotka (7) kamery REMS CamScope a REMS CamScope S vytvorí na karte MicroSD na uloženie fotografií a videozáznamov automaticky zložku s aktuálnym dátumom.

REMS CamScope:

Krátko stlačte tlačidlo Ponuka (11). Tlačidlami Hore / dole (10/12) nastavte požadovaný dátum, stlačte tlačidlo OK (9). Zaznamenané fotografie a videozáznamy sa zobrazia v zozname. Tlačidlami Hore / Dole zvolíte príslušnú fotografiu / videozáznam, stlačením tlačidla OK sa fotografie / videozáznam zobrazí. Po skončení prezerania fotografie sa stlačením tlačidla Ponuka (11) vrátite späť do zoznamu. Ak chcete prehrávať videozáznamy, stlačte tlačidlo OK.

Počas prehrávania videozáznamu sú k dispozícii ďalšie funkcie:

- Prehrávanie videozáznamu prerušíte tlačidlom OK (9), pokračovať v prehrávaní môžete ďalším stlačením tlačidla OK.
- Rýchle prehrávanie vpred zvolíte tlačidlom Hore (10), ukončíte tlačidlom OK.
- Rýchle prehrávanie vzad zvolíte tlačidlom Dole (12), ukončíte tlačidlom OK.
- Stlačením tlačidla Ponuka (11) ukončíte prehrávanie videozáznamu.

REMS CamScope S:

Stlačte tlačidlo Zobrazenie obrázku / videozáznamu (23). Tlačidlami Hore / dole (10/12) nastavte požadovaný dátum, stlačte tlačidlo OK (9). Zaznamenané fotografie a videozáznamy sa zobrazia v zozname. Tlačidlami Hore / Dole zvolíte príslušnú fotografiu / videozáznam, stlačením tlačidla OK sa fotografie / videozáznam zobrazia. Po skončení prezerania fotografií sa stlačením tlačidla Ponuka (11) vrátite späť do zoznamu. Po skončení prehrávania videozáznamu sa zobrazí zoznam zaznamenaných fotografií / videozáznamov. Riadiaca jednotka nemá vstavaný reproduktor, preto možno zaznamenaný zvuk prehrať len v počítači vybavenom reproduktorom.

Počas prehrávania videozáznamu sú k dispozícii ďalšie funkcie:

- Prehrávanie videozáznamu prerušíte tlačidlom OK (9), pokračovať v prehrávaní môžete ďalším stlačením tlačidla OK.
- Rýchle prehrávanie vpred zvolíte podržaním tlačidla Hore (10) na cca 1 s, ukončíte tlačidlom OK.
- Rýchle prehrávanie vzad zvolíte podržaním tlačidla Nadol (12) na cca 1 s, ukončíte tlačidlom OK.
- Prehrávanie videozáznamu ukončí dvojnásobným stlačením tlačidla Zobrazenie obrázku / videozáznamu (23).

REMS CamScope Wi-Fi:

Aplikácia určená pre Android v smartphonu / tablete-PC automaticky vytvorí zložku pre ukladanie obrázkov a videozáznamov. Zložka má názov REMS. Ak chcete zobraziť obrázky / videosekvencie zaznamenané aplikáciou, kliknite na tlačidlo Zobrazenie obrázkov / videozáznamov (23). Krátkym kliknutím na obrázok / videozáznam sa obrázok, prípadne videozáznam zobrazia. Dlhším stlačením obrázku / videozáznamu na zobrazenom zozname môžete obrázok / videozáznam odoslať / preniesť pomocou aplikáčného softvéru inštalovaného na smartfóne / tablete-PC. Dodržujte návod na obsluhu smartphonu / tabletu-PC a aplikácie. Obrázky / videozáznamy môžete zobraziť aj mimo REMS aplikáciu, dodržujte návod na obsluhu smartphonu / tabletu-PC.

V aplikácii pre systém iOS sa po kliknutí na tlačidlo Zobrazenie obrázkov / videozáznamov (23) zobrazí zoznam obrázkov a videozáznamov. Krátkym kliknutím na obrázok / videozáznam sa obrázok, prípadne videozáznam zobrazia.

Zaznamenané obrázky a videozáznamy môžete odoslať / preniesť iba mimo REMS aplikáciu. Dodržujte návod na obsluhu smartphonu / tabletu-PC a aplikácie.

3.6. Zmazanie obrázka / videozáznamu, zložky

REMS CamScope:

Postupom opísaným v kapitole 3.5. zvolíte obrázok / videozáznam alebo priečinok, ktorý chcete zmazať, a na cca 2 s stlačíte a podržte tlačidlo Ponuka (11). V bezpečnostnom dotaze tlačidlami Hore / Dole zvolíte „áno“ a potvrdíte tlačidlom OK (9). Zložku môžete zmazať, len keď v nej nie je uložený žiadny obrázok / videozáznam.

REMS CamScope S:

Postupom opísaným v kapitole 3.5. zvolíte obrázok / videozáznam alebo priečinok, ktorý chcete zmazať, a stlačíte tlačidlo Zmazať / Zoom (22). V bezpečnostnom dotaze tlačidlami Hore / Dole zvolíte „Označiť“ a potvrdíte tlačidlom OK (9).

REMS CamScope Wi-Fi:

V prípade aplikačného softvéru pre systém Android zvolíte obrázok / video, ktoré chcete zmazať, spôsobom popísaným v kapitole 3.5. a zmažete ho dlhším stlačením funkcie mazania.

V prípade aplikačného softvéru pre systém iOS možno zaznamenané obrázky a videozáznamy zmazať iba mimo REMS aplikáciu.

4. Údržba

VAROVANIE

Pred prevádzaním údržby vyťahnite vidlicu zo zásuvky!

4.1. Údržba

Pravidelne čistíte elektrický prístroj, najmä ak ho dlhšiu dobu nepoužívate.

Plastové časti (napr. kryty) čistíte iba čističom strojov REMS Clean (obj. č. 140119) alebo jemným mydlom a vlhkou handrou. Nepoužívajte čistiace prostriedky pre domácnosť. Tie obsahujú veľa chemikálií, ktoré by mohli plastové časti poškodiť. Na čistenie v žiadnom prípade nepoužívajte benzín, terpentínový olej, riedidlá alebo podobné výrobky. Displej (19) riadiacej jednotky (7) čistíte iba vhodnou mäkkou a suchou utierkou. Dbajte na to, aby sa do káblovej zástrčky / zdiery (3) kamerovej káblovej sady Color (2), príp. ručného prístroja (5), pripojovacích zdierok (13, 14, 16) a pozície pre karty MicroSD (15) v riadiacej jednotke (7) nedostali nečistoty.

Dbajte na to, aby kvapaliny nikdy nevnikli do elektrického prístroja, príp. na neho. Nikdy neponárajte elektrický prístroj do kvapaliny.

4.2. Prehliadky, opravy

Opravy kamerových endoskopov REMS CamScope, REMS CamScope S a REMS CamScope Wi-Fi nie sú možné.

5. Poruchy

5.1. Porucha: Na displeji (19) riadiacej jednotky (7), príp. smartphonu / tabletu-PC nie je zobrazený žiadny obrázok.

Príčina:

- Sada kamery a kábla Color (2) nie je správne namontovaná.
- Prekročený dosah rádiového ovládania.
- Vybitý akumulátor riadiacej jednotky (7), príp. smartphonu / tabletu -PC.
- Batérie ručného prístroja (5) sú vybité. Na type REMS CamScope Wi-Fi svieti napájacia dióda (6) červeno.
- Pripojenie WLAN vo smartphóne / tabletu-PC je vypnuté (REMS CamScope Wi-Fi).
- Porucha rádiového spojenia medzi ručným prístrojom (5) a riadiacou jednotkou (7), príp. smartphonom / tabletom-PC.
- Elektrický prístroj je vadný.

Náprava:

- Namontujte kamerovú kábllovú sadu Color spôsobom popísaným v kapitole 2.2.
- Zmenšite vzdialenosť medzi ručným prístrojom (5) a riadiacou jednotkou (7).
- Nabite akumulátor, dodržujte príslušný návod na obsluhu.
- Vymeňte batérie ručného prístroja, pozri kapitolu 2.1.
- Zapnite pripojenie WLAN, dodržujte návod na obsluhu smartphonu / tabletu-PC.
- V prípade typu REMS CamScope a REMS CamScope S upevnite riadiacu jednotku na ručný prístroj. Ak na type CamScope Wi-Fi svieti napájacia dióda (6) červeno alebo nesvieti vôbec, pomocou spínača (4) vypnite ručný prístroj a po krátkej dobe ho znova zapnite.
- Nechajte elektrický prístroj skontrolovať autorizovanou zmluvnou servisnou dielňou REMS.

5.2. Porucha: Obrázok na displeji (19) sa nemení, hoci sa kamera pohybuje, príp. je stlačené tlačidlo.

Príčina:

- Obrázok na displeji (19) sa nepohybuje (REMS CamScope, REMS CamScope S).
- Obrázok na smartphóne / tabletu-PC sa nepohybuje (REMS CamScope Wi-Fi).

Náprava:

- Opatrne stlačte tlačidlo Reset (20), napr. pomocou zahnutej kancelárskej svorky.
- Ukončíte a znova spustíte aplikačný softvér, dodržujte návod na obsluhu smartphonu / tabletu-PC.

5.3. Porucha: Nemožno fotografovať / zhotovovať videozáznam (REMS CamScope, REMS CamScope S).

Príčina:

- Nie je vložená karta MicroSD.
- Karta MicroSD je chybná.

Náprava:

- Vložte kartu MicroSD, viz 2.3.2.
- Vymeňte kartu MicroSD, viz 2.3.2.

6. Likvidácia

Zariadenie REMS CamScope, REMS CamScope S, REMS CamScope Wi-Fi, batérie a akumulátory nesmú byť likvidované s domovým odpadom. Musia byť riadne zlikvidované podľa zákonných predpisov.

7. Záruka výrobcu

Záručná doba je 12 mesiacov od predania nového výrobku prvému spotrebiteľovi. Dátum predania je treba preukázať zaslaním originálnych dokladov o kúpe, ktoré musia obsahovať dátum zakúpenia a označenia výrobku. Všetky funkčné závady, ktoré sa vyskytnú behom doby záruky a u ktorých bude preukázané, že vznikli výrobou chybou alebo vadou materiálu, budú bezplatne odstránené. Odstraňovaním závady sa záručná doba nepredlžuje ani neobnovuje. Chyby, spôsobené prirodzeným opotrebovaním, neprimeraným zachádzaním alebo nesprávnym používaním, nerespektovaním alebo porušením prevádzkových predpisov, nevhodnými prevádzkovými prostriedkami, preťažením, použitím k inému účelu, ako je výrobok určený, vlastnými alebo cudzími zásahmi alebo z iných dôvodov, za ktoré REMS neručí, sú zo záruky vylúčené.

Záručné opravy smú byť prevádzané iba k tomu autorizovanými zmluvnými servisnými dielňami REMS. Reklamácie budú uznané iba vtedy, pokiaľ bude výrobok bez predchádzajúcich zásahov a v nezobrazenom stave predaný autorizovanej zmluvnej servisnej dielni REMS. Nahradené výrobky a diely prechádzajú do vlastníctva firmy REMS.

Náklady na dopravu do servisu a z neho hradí spotrebiteľ.

Zákonné práva spotrebiteľa, obzvlášť jeho nároky na záruku pri chybách voči predajcovi, ostávajú touto zárukou nedotknuté. Táto záruka výrobcu platí iba pre nové výrobky, ktoré budú zakúpené v Európskej únii, v Nórsku alebo vo Švajčiarsku a tam používané.

Pre túto záruku platí nemecké právo s vylúčením Dohody Spojených národov o zmluvách o medzinárodnom obchode (CISG).

NIPO
TOOLS
www.nipo.sk

SK-01855 Tuchyňa

Tel. +421 424466470

Mob. +421 902 164 546

nipo@nipo.sk