

## Mikrokamera se záznamem SPY 5110HD

### Důležité upozornění



Tento výrobek odpovídá základním požadavkům nařízení vlády ČR a odpovídajícím evropským předpisům pro posuzování shody elektrotechnických zařízení: směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) - nařízení vlády NV č. 117/2016 Sb. (evropská směrnice 2014/30/EU) a směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - nařízení vlády NV č. 481/2012 Sb. (evropská směrnice 2011/65/EU a její novelou 2015/863) - v platném znění.

Výrobek je označen značkou shody s evropskými předpisy CE. Je na něj vystaveno EU prohlášení o shodě.

### RoHS - (Restriction of the use of Hazardous Substances)

Produkt byl navržen a vyroben v souladu s direktivou RoHS 2011/65/EU a její novelou 2015/863 týkající se omezení použití některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních. Cílem direktivy RoHS je zakázat používání nebezpečných látek při výrobě elektrického a elektronického zařízení a tím přispět k ochraně lidského zdraví a životního prostředí. Direktiva RoHS zakazuje použití těchto látek: Kadmium, Rtuť, Olovo, Šestimocný chróm, Polybromované bifenyly (PBB), Polybromované difenyletery (PBDE)



Vykřičník v trojúhelníku upozorňuje uživatele na operace vyžadující zvýšenou opatrnost a dodržování pokynů uvedených v návodu.



Symbol blesku v trojúhelníku označuje součásti, zakrývající neizolované části - pod napětím, jejichž odstranění může vést k úrazu elektrickým proudem.



Panáček s košem znamená, že použitý obal máme hodit do příslušné nádoby na tříděný odpad.



Tento symbol na výrobku nebo na jeho balení označuje, že je zakázáno výrobek likvidovat společně s komunálním odpadem. Použitý elektrický nebo elektronický výrobek jste povinni odevzdat na vyhrazeném sběrném místě k další recyklaci. Oddělený sběr a recyklace použitých elektrických a elektronických výrobků pomáhá zachovávat přírodní zdroje a zajišťuje, že bude recyklace provedena takovým způsobem, který nepoškozuje lidské zdraví a životní prostředí. Další informace o nejbližším sběrném místě, na kterém můžete odevzdat použitý elektrický nebo elektronický výrobek, vám poskytne orgán místní samosprávy, nejbližší sběrná služba nebo prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili.

## Úvod

Dostává se Vám do rukou kamera s mikrofonem, záznamem obrazu a zvuku na SD kartu. Vzhledem k minimální hmotnosti, vysokému rozlišení obrazu a rychlosti snímkování je tato kamera velmi vhodná i pro záznam sportovních a jiných aktivit (modeláři apod.)

Připojení k PC je pomocí USB konektoru na rekordéru, z PC je rekordér rovněž dobíjen. S rekordérem můžete také pracovat jako např. s USB klíčenkou.

Nastavení data a času, videozáznam obsahuje "časové razítko" v obraze.

## Popis přístroje



1. vypínač ON/OFF
2. tlačítko REC/STOP
3. přepínač Video / Photo
4. slot na Micro SD kartu
5. mikrofón
6. **červená** LED – indikátor videa
7. **žlutá** LED – indikace zapnutí
8. **modrá** LED – indikace foto
9. USB konektor



### **Důležité bezpečnostní pokyny:**

- Neotvírejte kryt přístroje a nepokoušejte se provádět úpravy přístroje.
- Chraňte přístroj před deštěm, vlhkostí, mrazem a zvýšenou prašností.
- Tento výrobek je řízen mikroprocesorem, nevhodné použití může způsobit jeho poškození.
- Pro napájení přístroje používejte výhradně k tomu určený způsob napájení
- V případě „zaseknutí“ přístroje vypněte a zapněte přístroj posuvným vypínačem
- V případě nestandardní funkce přístroje tento odpojte od napájení a předejte servisu ke kontrole.
- Čočku kamery čistěte jemně pouze vlhkým hadříkem, nepoužívejte abrazivní čističe

## ***Nabíjení baterií v kameře***

V kameře je dobíjecí Li-Ion baterie (blíže viz. Technické parametry), před použitím kamery je třeba baterii nabít. Pokud má baterie nedostatečnou kapacitu, funkce kamery mohou být omezené (nejde spustit nahrávání apod.).

Kamera se dobíjí připojením k počítači USB kabelem. Počítač najde vloženou micro SD kartu jako úložné MassStorage zařízení, dejte bezpečně odebrat hardware – ikona vpravo dole na monitoru počítače, kameru nechte připojenou!

V průběhu dobíjení bliká **žlutá** LED. Baterie je plně nabita za cca 3 hodiny.

## ***RESET***

V případě nekorektního chování kamery vypněte a zapněte kameru vypínačem ON/OFF.

## ***Použití kamery***

### ***Vložení SD karty***

Kartu vkládejte kontakty směrem dopředu (zobáček karty směrem dolů), dle naznačeného obrázku na kameře. Kartou vkládejte rovně, dbejte na správné umístění karty, při chybném vložení mimo slot můžete SD kartu znehodnotit.

### ***Zapnutí a vypnutí kamery***

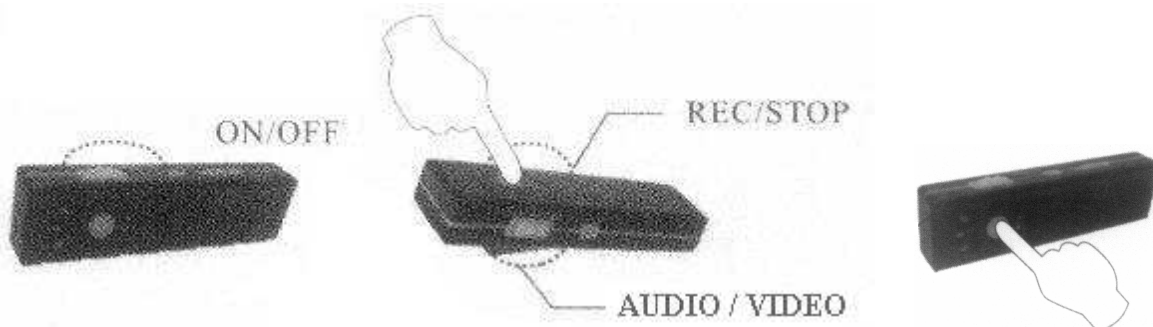
Pro zapnutí a celkové vypnutí kamery je určen přepínač ON/OFF (1).

- Přepněte přepínač do polohy ON, žádná LED nesvítí, kamera je v režimu spánku. Stiskněte tlačítko REC/STOP (2), kamera se inicializuje... viz dále nahrávání
- Přepnutím přepínače do polohy OFF kameru zcela vypnete

**Pozn.** pokud je kamera cca 3 minuty v nečinnosti (nenahrává, je v pohotovostním stavu), automaticky přejde do režimu spánku, žádná LED nesvítí.

## Pořizování videozáznamů / fotografií / nahrávání zvuku

- Zapněte kameru (přepínač do polohy ON), pokud je vypnutá.
- Všechny LED jsou zhasnuté, stiskem tlačítka REC/STOP se rozsvítí.
- Pokud je přepnuto na Video (3) – svítí **žlutá** a modrá LED – kamera je připravená k nahrávání videa (nebo po 2-sekundovém stisku REC/STOP se rozsvítí červená LED a kamera nahrává zvuk).
- Pokud je přepnuto na Photo (3) – svítí červená a **žlutá** LED dioda.
- Dalším stiskem tlačítka REC/STOP – vždy svítí **žlutá** LED dioda
  - ve Video režimu kamera nahrává video, bliká modrá LED dioda, červená nesvítí
  - v režimu Photo kamera uloží 1 snímek, na chvíli zhasne červená LED dioda, modrá nesvítí
  - ve zvukovém režimu přístroj nahrává zvuk, bliká červená LED dioda, modrá nesvítí



- Nahrávání ukončíte stiskem tlačítka REC/STOP, aby kamera uložila nahraný soubor, modrá a **žlutá** LED svítí
- Kameru umístěte min. 50cm od snímaného objektu
- Zajistěte dostatečné osvětlení snímaného objektu

## Nastavení data a času

Aby uložené soubory byly označeny správným datem a časem pořízením, lze v kameře nastavit datum a čas.

- V kořenovém adresáři SD karty vytvořte soubor **time.txt**
- Otevřete soubor v textovém editoru (Notepad) a zapište aktuální datum/čas ve tvaru RRRR.MM.DD HH.MM.SS X např.:  
**2010.09.20 13.30.00 Y** pokud chcete datum zobrazovat  
nebo  
**2010.09.20 13.30.00 N** pokud nechcete datum zobrazovat
- Uložte soubor a zapněte kameru
- Soubor bude automaticky zpracován, datum a čas bude nastaveno a soubor bude automaticky smazán.

## Automatické vypnutí kamery

Kamera uloží záznam a automaticky se vypne v následujících situacích:

- Baterie je vybitá
- Po cca 3min. nečinnosti

## Připojení k počítači

Kameru připojte do USB vypnutou (tlač.1 do polohy Off), když jsou všechny LED zhasnuté.

Kamera je po připojení k PC detekována jako standardní MassStorage zařízení, obsah SD karty je zobrazen jako disk.

Pro přehrávání pořízených záznamů je vhodnější záznamy zkopírovat do PC a přehrávat je z PC, při přehrávání z kamery může dojít k defektům v plynulosti.

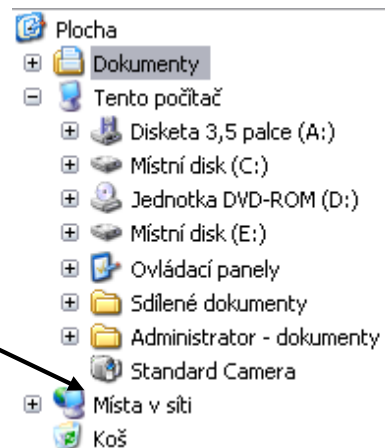
## Webcamera

Když kameru 5110HD připojíte do USB zapnutou (tlač.1 v poloze On) a tlač.3 v poloze Photo, počítač ji zobrazí jako webkameru.

Před prvním připojením nainstalujte ovladače

Kliknutím na ikonu kamery zobrazíte video na monitoru PC.

**Poznámka:** pokud počítač napoprvé kameru detekuje jako úložné zařízení, odpojte ji a připojte znovu.



## Technické parametry

Objektiv	PINHOLE, úhel záběru: 50 stupňů
Video Format záznamu	AVI (MJPEG)
Rozlišení videozáznamu	1280x960 px, 30 snímků/s
Fotografie	3264x2448 px
Záznamové medium:	microSD karta 2-16GB
Integrovaný akumulátor:	230mAh Lithium-ion, až 120 minut záznamu
Připojení:	USB Massstorage (flashdisk)