



Návod k obsluze

V1.0

MT series

**Termovizní
pozorovací stanice**

M6T25S / M6T25SNA

TIP

Před použitím produktu si důkladně přečtěte tento návod k obsluze!

CE  RoHS

MT series

Návod k obsluze



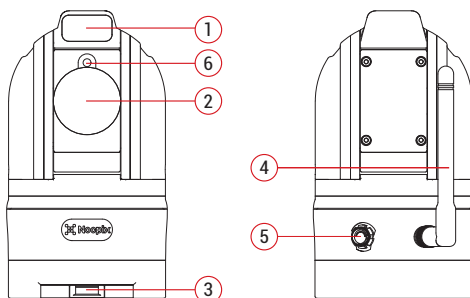
1	Obsah balení	1-1
2	Součásti	2-2
3	Napájení přístroje	3-4
4	Displej	5-5
5	Specifikace	6-7
6	Instalace	8-10
7	Ovládání	11-13
8	Aplikace - stažení	14-14
9	Aplikace - připojení	14-14
10	Aplikace - funkce	16-26
11	Důležité bezpečnostní pokyny	27-31
12	Bezpečnost - laser	31-31
13	Více informací	32-32

Obsah balení

- Termovizní pozorovací stanice (1) 1ks
- Baterie (2) 2ks
- Základna - pro přísavky (3) 1ks
- Přísavky (4) 3ks
- Nabíječka (5) 1ks
- Nářadí (6) 1ks
- Bluetooth ovladač (7) 1ks
- Napájení přes zapalovač (8) 1ks
- Drátový ovladač (9) 1ks
- Přezka 1ks
- Základna - stavitelná 1ks
- Multifunkční kabel 1ks
- Šrouby několik



Součásti



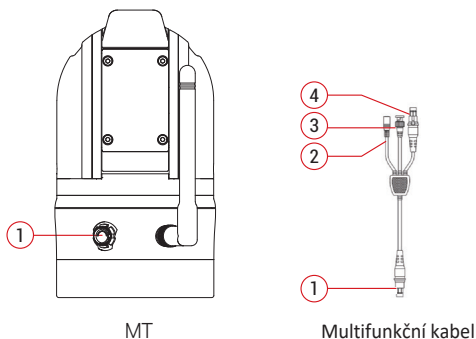
1. Laserový dálkoměr
2. Objektiv
3. Kryt baterie
4. Wi-Fi anténa
5. Multifunkční konektor
6. Laserový bod

Pozn.: Laserový bod je z důvodu omezení a regulací momentálně nedostupný.

Napájení přístroje

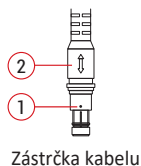
Napájení přístroje 1:

1. Rozkres napájecího schématu níže:



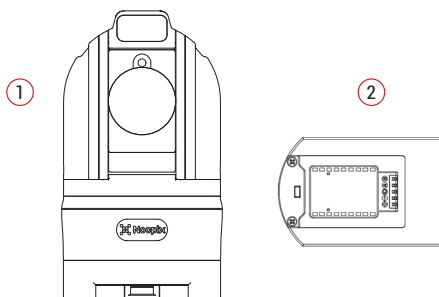
Multifunkční kabel ①: Připojte kabel do konektoru kamery tak ②, aby bílá tečka na konektoru odpovídala polohou tečky na zástrčce multifunkčního kabelu. Napájecí část multifunkčního kabelu ② (12V DC) ③: BNC analogový výstup ④: Připojení drátového ovládnání

Pozn.: Zástrčka multifunkčního kabelu je samoaretační. Pro vyjmutí zatlačte na ochrannou sponu (2) a zástrčku vyjměte z přístroje.



Napájení přístroje 2:

Napájení z baterie:



Přiložte baterii ② ze spodní části přístroje ①. Poté co je baterie na místě, přidržte na několik sekund napájecí tlačítko baterie, aby se baterie spustila a začala napájet přístroj.

Pozn: Krytka baterie musí být před použitím baterie odstraněna.

Displej

Metoda 1:

Jestliže je přístroj úspěšně napájen, můžete se k němu připojit za pomoci aplikace Nocpix APP. Pro stažení a připojení prosím shlédněte stranu 14.



Metoda 2:

Přístroj lze také připojit pomocí rozhraní BNC na externí monitor za pomoci multifunkčního kabelu.

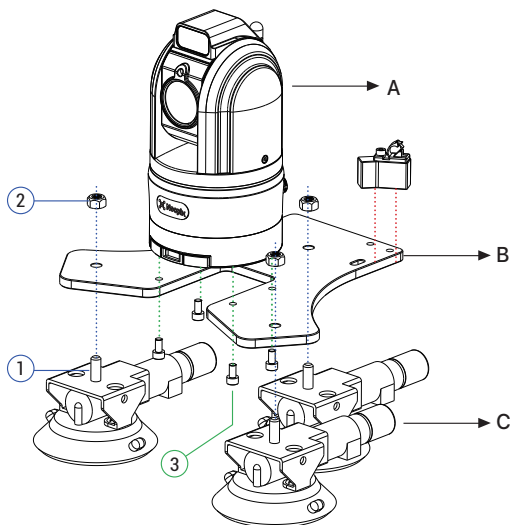
Specifikace

Model	M6T25S	M6T25SNA
Mikrobolometr		
Detektor	640×512,VOxMikrobolometr	
Velikost pixelu	12μm	
Rozsah spektra	8~14μm	
NETD	≤15mK	
Obnovovací frekvence	50Hz	
Optika		
Objektiv	25mm	
Zorné pole	17.5°×14.0°	
Zobrazovací rozsah	≥ 20m	
Digitální přiblížení	×1/× 2/×4	
Zpracování obrazu	Digitální odstranění šumu a vylepšení detailu	
Specifikace přístroje		
Rozsah azimutu	360° neomezené otáčení	
Rozsah záklonu	-90° ~ +90°	
Motor	Bezkartáčový přímo řízený servo motor, nízko-hlučné a stabilní převody	
Počet přednastavených pozic	Až 8	
Auto skenování	Průběžný sken přednastavených bodů	
Inteligentní funkce		
Inteligentní vyhledávání	Automatické vyhledání	
	Vyhledání fixních bodů	

Model	M6T25S	M6T25SNA
Inteligentní zaměření	Automatické	
	Manuální	
Vybavení		
Laserový bod	×	√
Laserový dálkoměr	1200m	
Napájení		
Napájení	12V/Přiložená baterie (výdrž: 7h)	
Spotřeba	6W	
Rozhraní		
Wi-Fi	√	
Analogový výstup	PAL analog video výstup	
Ovládání	Ovladač (drátem/bluetooth)/ InfRay Outdoor APP	
Rozměry, hmotnosti		
Provozní teplota	-20°C ~60°C	
IP ochrana	IP56	
Rozměry	Φ80.2mm x146.6mm	
Váha	889g	
Způsob připevnění		
Přísavky	√	
Pevná montáž	Stavitelná montáž	

Instalace

Metoda 1: Instalace za pomoci přísavek.

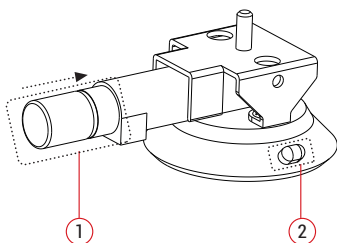


Přístroj (A), Základna (B), 3 přísavky a šrouby (①②③).

Smontujte díly dohromady jako na obrázku výše. Umístěte kameru s připevněnými přísavkami na střechu auta nebo rovnou plochu.

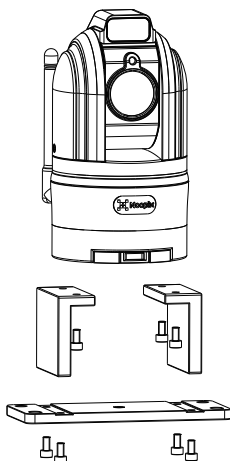
Přitlačte pevně přísavky k povrchu a mačkáním pumpičky přisajte přísavku, dokud pevně nedrží.

Pro demontáž zatáhněte za výběžek po stranách přísavek (2).



Metoda 2:

Přístroj můžete také připevnit na stálo za pomoci stavitelné základny dodávané s přístrojem. Použijte připravené otvory 4x 6,6.



Metoda 3: Na spodní straně přístroje naleznete stativový závit pro připevnění ke stativu. V takovém případě nelze používat baterii k napájení přístroje.



Poznámka:

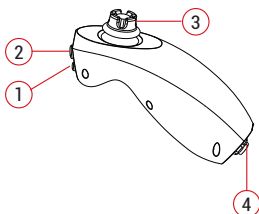
Prosíme, ujistěte se že přístroj je přísavkami upevněn silně a dostatečně na čistý, hladký povrch bez vad a nečistot.

V případě cestování s přístrojem na větší vzdálenosti se pravidelně ujišťujte, že přístroj drží pevně na své pozici.

Ovládání

Metoda 1:

Drátový ovladač s tlačítky (1, 2), joystickem (3) a kabelovým konektorem (4). Níže je popsáno ovládání:



Funkce	Ovládání
Kalibrace shutterem	Krátký stisk tl. 2
Laserový bod (zap/vyp)	Dvojitý stisk tl.1
Laserový dálkoměr (zap/vyp)	Dvojitý stisk tl.2
Nahrávání ^[pozn1] (start/stop)	Dlouhý stisk tl.2 ^[pozn2]
Zpět do výchozí pozice	Dlouhý stisk tl.2
Nastavit výchozí pozici	Dlouhý stisk tl. 1 + 2
Wi-Fi reset ^[pozn3]	Krátký stisk, násl. dlouhý stisk tl.1, opakovat třikrát
Rotace kamerou	Joystickem ^[pozn4]

Pozn 1: Spusťte aplikaci a přehrajte v ní video

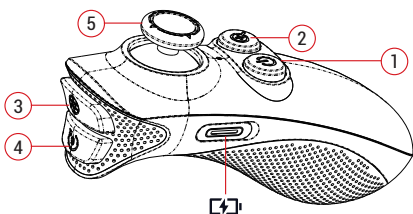
Pozn 2: Dlouhý stisk znamená přes 3 vteřiny;

Pozn 3: Heslo WI-FI je 12345678;

Pozn 4: Čím větší naklonění joysticku, tím rychleji se kamera pohybuje.

Metoda 2:

Spusťte přístroj i aplikaci a následně funkci Bluetooth (ikona Bluetooth). Dlouze zmáčkněte tlačítko (1) dokud se světlo na joysticku nerozblíká. Jakmile blikání ustane, značí to, že je joystick úspěšně spárován s bluetooth přístroje.



Funkce	Ovládání
Spuštění (zap/vyp)	Dlouhý stisk tl.1
Zvětšení	Stisk tl.2
Kalibrace shutterem	Stisk tl.3
Zpět do výchozí pozice	Stisk tl.4
Nastavit výchozí pozici	Dlouhý stisk tl.4
Laserový bod zap/vyp	Dvojitisk tl.2
Probuzení ovladače	Stisk tl.1
Dálkoměr zap/vyp	Dvojitisk tl.3
Rotace kamery	Joystickem

Metoda 3:

Přístroj můžete ovládat prostřednictvím Nocpix APP. Prosím čtěte "Stažení aplikace" na straně 14

Stážení aplikace

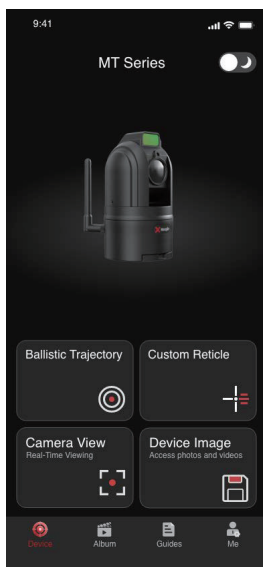
Aplikaci můžete stahovat zdarma ze stránek www.nocpix.com nebo ve vašem obchodě s aplikacemi. Můžete využít i skenování QR kódu.



Připojení k aplikaci

Spusťte přístroj a na vašem chytrém zařízení otevřete nastavení WIFI. Označte WIFI signál s názvem přístroje. Přístupové heslo je 12345678.

Otevřete aplikaci a z nabídky vyberte přístroj MT series. Vyberte možnost "hledáček" pro přímé ovládání přístroje prostřednictvím aplikace.



Poznámka:

Pokud změníte Název a Heslo přístroje, musíte přístroj restartovat, aby se změny projevíly.

Aplikace - funkce



①Napájecí zdroj (: 12V zásuvka / napájení z bat.)

②Bluetooth (: Bluetooth zap; : Bluetooth vyp);

③Inteligentní vyhledávání (Automaticky; Mimo dosah;
 : Vyhledání fixních bodů);

④Inteligentní zaměření (Automaticky : Mimo
dosah : Manuální);

⑤Přiblížení (x1,x2,x4);

⑥Wi-Fi připojení (: Wi-Fi vyp; : Wi-Fi zap);

⑦Režim (: Bílá tep : Černá tep; : Červ. tep :
Barevný; : Režim džungle);

⑧ Hodnoty azimutu (zobrazeno zelenou šipkou)

⑩ Hodnoty náklonu (zobrazeno zelenou šipkou)

Pozn.:

Při připojení a ovládání za pomoci telefonu jsou navíc k dispozici tyto funkce:

1. Dlouhým stiskem jakékoli pozice na obrazovce se přístroj otočí do požadovaných míst.
2. Táhnutí prstu přes obrazovku umožní rotaci přístroje do požadovaných míst. Rychlost a vzdálenost otočení odpovídá pohybu prstu. Pokud prst sejmete, pohyb přístroje ustane.

Fast

**** bod`

S pomocí ovládacího bodu - jeho stisknutím a tažením - můžete nastavovat úhel a rychlost otáčení kamery.

Jakmile se pozice kamery změní, změní se i odpovídající hodnoty azimutu.

Pokud dvakrát poklepete na ovládací bod, změníte tak rychlost a citlivost otáčení (Rychlá, střední, pomalá)




| Nastavení výchozího bodu

Je doporučeno nastavit výchozí bod kamery ihned po jeho připevnění na místo určení. Obecně bývá jako výchozí bod vnímána pozice kamery směrem vpřed po směru jízdy vozidla.

Po spuštění přístroje stiskněte ikonu nastavení výchozího bodu v druhotném menu. Pozice, ve které se přístroj aktuálně nachází tak bude uložena jako výchozí bod.

Návrat na výchozí bod



Umožňuje rychlý návrat do výchozí pozice. Stiskněte v druhotném menu ikonu  pro návrat do výchozí pozice.

Inteligentní vyhledávání



Nastavte pozici kamery do horizontální polohy a aktivujte tuto funkci. Kamera začne rotovat a vyhledávat, přičemž čtverečkem označí vyhledané cíle jako například postavy, zvířata, atd. Opětvným stiskem funkce tuto vypnete.

Inteligentní zaměření



Stiskněte ikonu této funkce pro její spuštění a opětovné vypnutí. Umožňuje automatické zaměření cíle, který si zvolíte. Dvojstisk vámi zvoleného cíle na obrazovce zaktivuje manuální zaměření cíle.



Dálkoměr

Spouští nebo vypíná funkci dálkoměru stiskem ikony. Po spuštění se objeví modrý čtverec zaměřovače dálkoměru.

Nezávislé okénko obrazu v obraze se zobrazí v dolním pravém rohu, které vám poskytne detailní informace.

V pravém horním rohu obrazu v obraze se zobrazuje naměřená vzdálenost.



Kalibrace shutterem

Pokud kvalita obrazu zdegraduje, můžete stisknout tuto ikonu pro kalibraci a lepší kvalitu obrazu.



Pořizování snímků

Stiskněte tuto ikonu pro pořízení snímků. V záložce "Foto a Video" vaší aplikace si pořízené snímky můžete prohlédnout.




Nahrávání videa

Stiskněte tuto ikonu pro nahrávání videa. Zobrazí se vám ukazatel nahrávaného času. V záložce "Foto a Video" vaší aplikace si pořízené videa můžete prohlédnout.




Přednastavené body


Nastaví pozici kamery do přednastavených bodů.

Stiskněte ikonu Přednastavených bodů  pro přidání bodu a přechodu na další bod. Můžete také dlouze stisknout tuto ikonu pro vstup do nastavovacího rozhraní, kde lze nastavit dobu zastavení a sledovací rychlost a uložit tyto údaje.

Může být nastaveno až 8 po sobě jdoucích bodů. Pokud je všech 8 pozic obsazeno, je nutné je nejdříve vymazat pro uložení dalších.

Pokud tlačítko zezelená, indikuje tak úspěšné uložení pozice. Pokud tuto pozici posléze stisknete, nastavíte tak kameru do předuložené pozice.

Stiskněte tlačítko  a přístroj bude postupně sledovat a projíždět všechny přednastavené pozice (body). Opětovným stiskem funkce vypnete.

Stiskněte tlačítko  a přístroj spustí vyhledávání fixních bodů na základě přednastavených pozic. Pokud v průběhu tohoto vyhledávání bude detekován cíl, přístroj zastaví vyhledávání a počká na rozhodnutí uživatele, jestli cíl dále zaměřit a sledovat.

K odstranění přednastaveného bodu stiskněte dlouze jeho pozici (číslo) a vyčkejte než se objeví vyskakovací okno, které umožní jeho smazání.

Digitální přiblížení



Stiskem této ikony aktivujete digitální přiblížení obrazu (1x, 2x, 4x)

Více



Více funkcí

Tyto naleznete podržením ikony a vstupu do druhotného menu.

Ikona zezelená.

V druhotném menu si můžete nastavit stand-by režim a režim obrazu, stejně jako změnit heslo a název WI-FI.



Stand-by režim

Stiskněte tuto ikonu pro zapnutí či vypnutí stand-by režimu. Při jeho spuštění se objektiv nastaví do takové pozice, aby bylo co nejvíce zabráněno jeho možnému poškození otěrem či kolizí.



Stiskněte ikonu pro zapnutí/vypnutí funkce bluetooth.

Více



Režim obrazu

Zde můžete vybírat jednotlivé režimy obrazu (Bílá teplá, Černá teplá, Červená teplá, Barevný a režim džungle).




Wi-Fi nastavení

Zde můžete měnit nastavení WI-FI

Tato ikona značí aktuální název WI-FI sítě 

Tato ikona značí aktuální nastavené heslo 

Jejich stisknutím je můžete upravovat.

Po úpravě stiskněte tlačítko  pro jejich uložení a restartujte přístroj.

Ikona  umožní tovární nastavení jména a hesla.


Ikona  ruší operaci.



Více



Funkce zámku

Stisk  umožní aktivaci funkce zámku. Tlačítko zezelená. Po zamčení je přístroji umožněn pouze individuální pohyb kamerou nahoru - dolů a doleva-doprava. Souběžné pohyby nejsou v tomto režimu dovoleny.

Bezpečnostní instrukce

Vlivy prostředí

Nikdy nemiřte objektivem zařízení přímo na intenzivní zdroje tepla, jako je slunce nebo laserová zařízení. Čočka objektivu může fungovat jako hořící sklo a poškodit vnitřní součásti.

Nebezpečí spolknutí

Nedávejte toto zařízení do rukou malých dětí. Nesprávná manipulace může způsobit uvolnění malých částí, které mohou být spolknuty.

Bezpečnostní pokyny k použití

- Zacházejte se zařízením opatrně: hrubé zacházení může poškodit baterii.
- Nevystavujte zařízení ohni nebo vysokým teplotám.
- Vložte baterie správně podle pokynů na zařízení. Reverzní připojení je zakázáno.
- Při provozu v chladném prostředí se kapacita baterie snižuje. Nejedná se o závadu a dochází k tomu z technických důvodů.
- Zařízení vždy skladujte v suchém, dobře větraném prostoru. Pro delší skladování vyjměte baterie.
- Doporučená teplota pro použití tohoto produktu je -20°C až $+60^{\circ}\text{C}$. V opačném případě to ovlivní životnost produktu.
- Neskladujte zařízení po delší dobu při teplotách pod -20°C nebo nad 60°C , protože to trvale sníží kapacitu baterie. Pokud bylo zařízení poškozeno nebo je vadná baterie, zašlete
- zařízení k opravě do našeho poprodejního servisu.

Prohlášení o shodě EU

Frekvenční rozsah modulu bezdrátového vysílače:

WLAN: 2,412-2,472 GHz (pro EU)

Výkon modulu bezdrátového vysílače < 20dBm (pouze pro EU)



My, Inlumen Technologies Co., Ltd. tímto prohlašujeme, že rádiová zařízení typu MT jsou v souladu se směrnicemi 2014/53/EU a 2011/65/EU.

Likvidace baterií




2023/1542 (Nařízení o bateriích): Tento produkt obsahuje baterii, kterou nelze v Evropské unii likvidovat jako netříděný komunální odpad.

Podrobnosti naleznete v dokumentaci konkrétního produktu.

Baterie je označena tímto symbolem, který může obsahovat Cd (indikující kadmium), Pb (indikující olovo) nebo Hg (indikující rtuť).

Pro správnou recyklaci vraťte baterii svému dodavateli nebo ji zašlete na určené sběrné místo. Pro více informací navštivte www.recyclethis.info.

Informace pro uživatele o likvidaci elektrických a elektronických zařízení (domácnosti)

2012/19/EU (směrnice WEEE): Výrobky označené tento symbol nelze zlikvidovat jako netříděnou obecní odpad v Evropské unii. Pro správnou recyklaci, 



po zakoupení ekvivalentního nového zařízení vraťte tento výrobek místnímu dodavateli nebo jej zlikvidujte na určených sběrných místech. Více informací naleznete na: www.recyclethis.info.

Pro firemní zákazníky v rámci Evropské unie

Ohledně likvidace elektrických a elektronických zařízení se prosím obraťte na svého prodejce nebo dodavatele. Poskytne vám další informace.

Informace o likvidaci v jiných zemích mimo Evropskou unii
Tento symbol platí pouze v Evropské unii. Chcete-li tento výrobek zlikvidovat, obraťte se na místní úřad nebo prodejce a požádejte o možnost likvidace.

Zamýšlené použití

Zařízení je určeno pro zobrazování tepelných signatur při pozorování přírody, dálkových loveckých pozorováních a pro civilní použití. Toto zařízení není hračka pro děti.

Používejte zařízení pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu k obsluze. Výrobce ani prodejce nenesou žádnou odpovědnost za škody, které vzniknou v důsledku nesprávného nebo nesprávného použití.

Funkční test

Před použitím se prosím ujistěte, že vaše zařízení nemá žádné viditelné poškození. Vyzkoušejte, zda zařízení zobrazuje čistý, nerušený obraz. Zkontrolujte, zda jsou nastavení pro termální dome kameru správná.

Instalace/vyjmutí baterie

Termální kamera řady MT má možnost instalovat jednu baterii. Podrobnosti naleznete v části Napájení.

Prohlášení FCC

FCC ID: 2BHFB-9000

Požadavky na označování

Toto zařízení je v souladu s částí 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí akceptovat jakékoli

přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

Informace pro uživatele

Jakékoli změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu, mohou zrušit oprávnění uživatele provozovat zařízení.

EMC: Třída B

Poznámka: Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC.

Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení při domácí instalaci. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Nelze však zaručit, že při konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučujeme uživateli, aby se pokusil napravit rušení jedním nebo více z následujících opatření:

- Přeorientujte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky v jiném okruhu, než ke kterému je připojen přijímač.
- Požádejte o pomoc prodejce nebo zkušeného rádiového/TV technika.

Frekvenční rozsah WLAN rádiového modulu: 2,412-2,472 GHz

Aby byly splněny požadavky na vystavení vysokofrekvenčnímu záření, minimální vzdálenost

mezi tělem uživatele a sluchátkem, včetně antény, musí být zachována vzdálenost 0,00 cm.

Bezpečnost - laser

M6T25S (Evropa)



LASER



M6T25SNA



LASER



LASER



Více informací



Website:
www.nocpix.com



User manual



Facebook



Instagram



YouTube



Inlumen Technologies Co., Ltd.

Email: service@nocpix.com

Web: www.nocpix.com

Add.: North 6F, Building B3, Hefei Software Park, No.800 Wangjiang West Road, Hefei National High-tech Industry Development District, Anhui, China.