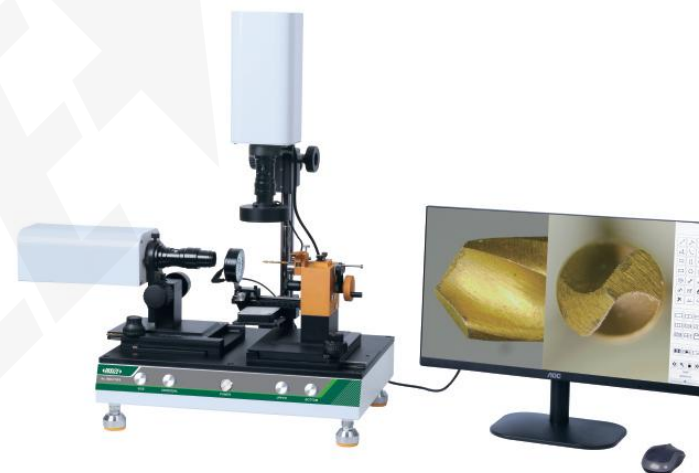




www.insize.com



ISM-CT820
ŘEZNÉ NÁSTROJE MIKROSKOP
NÁVOD K POUŽITÍ

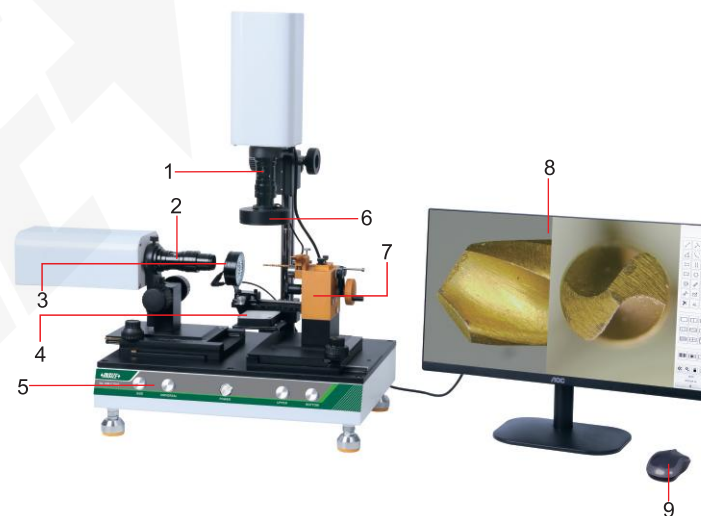


Pozor

- ◆ Aby nedošlo k poškození objektivu, nedotýkejte se objektivu ani snímáče přímo prsty.
- ◆ Aby nedošlo k poruše nebo nebezpečí úrazu elektrickým proudem atd., nerozebírejte ani neupravujte vnitřní strukturu zařízení.
- ◆ Nepřipojujte ani neodpojujte žádný port, pokud máte mokré ruce.
- ◆ Pokud je objektiv nebo snímáč znečištěný nebo vlhký, je lepší je otřít suchým hadříkem, který není z lnu, nebo profesionálním ubrouskem na objektivu. Abyste zabránili poškrábání povrchu, nedotýkejte se objektivu prsty. Objektiv nebo snímáč otírejte jemně.
- ◆ Tyto produkty nejsou speciálně určeny pro venkovní použití. Nevystavujte je venkovnímu prostředí bez jakékoli ochrany. Nadměrná teplota a vlhkost mohou poškodit objektiv. Nepoužívejte produkt v následujících podmínkách: prostředí s vysokou teplotou nebo vysokou vlhkostí, místa s přímým slunečním zářením, nečistoty nebo vibrace a místa v blízkosti zdrojů tepla.
- ◆ Používejte a skladujte v následujících podmínkách:
Provozní teplota: 0 °C až 40 °C
Skladovací teplota: -20 °C až 60 °C
Provozní vlhkost: 30 až 80 % relativní vlhkosti
Skladovací vlhkost: 10 až 60 % relativní vlhkosti
- ◆ Čistota čočky zařízení má přímý vliv na ostrost obrazu při náhledu na obrazovce počítače. Problémy, jako jsou různé kruhy nebo skvrny na obrazovce, mohou být způsobeny především nečistotami na čočce. K čištění použijte speciální ubrousky na čočky nebo jiné profesionální čisticí prostředky, které odstraní nečistoty z čočky.

Struktura

1 Jméno:

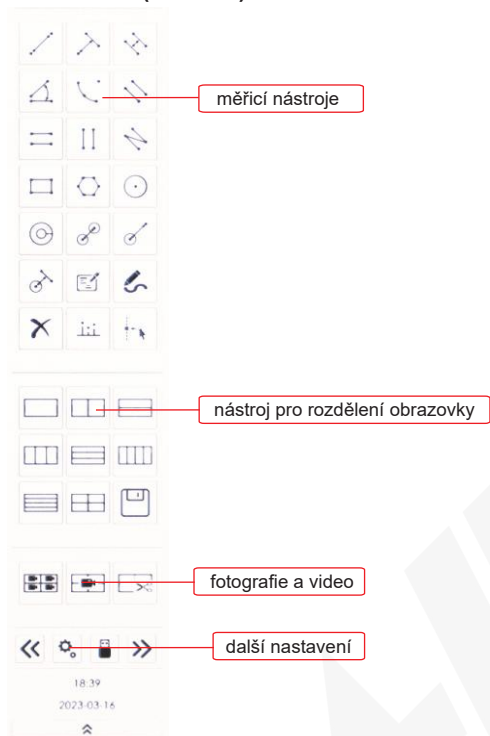


1. Horní zoomový objektiv;
2. Boční zoomový objektiv;
3. Boční osvětlení;
4. Spodní osvětlení;
5. Ovládací panel osvětlení;
6. Horní osvětlení;
7. Upínací zařízení;
8. 21,5" LCD displej;
9. Myš;

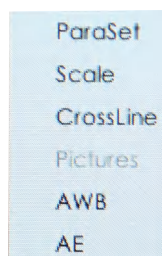
Software pro mikroskopy

1 Úvod do funkcí softwaru:

SOFTWARE (V CENĚ)



◆ Kliknutím pravým tlačítkem myši vyberte další možnosti nastavení.

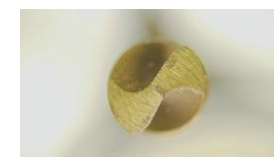


2 Funkce řezání obrazovky:

◆ Na displeji lze zobrazit samostatně horní nebo boční obraz objektivu, případně také oba obrazy současně.



Zobrazení na jedné obrazovce

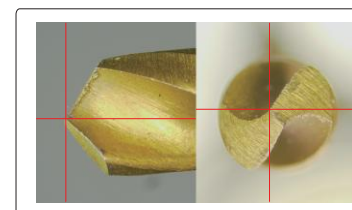


Zobrazení na jedné obrazovce



Rozdělená obrazovka

3 Další funkce:



Zobrazit křížky samostatně (pohyblivé)

4 Funkce náhledu:

V režimu náhledu videa se ikona zobrazuje jako . Kliknutím na tuto ikonu se náhled zastaví a ikona se změní na , což znamená, že video je ve stavu pozastavení.

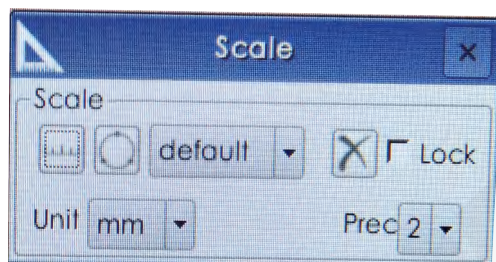
5 Pořídít fotografii:

Stisknutím tlačítka spustíte funkci pořizování fotografií a současně se v pravém horním rohu obrazovky zobrazí ikona .

6 Parametry obrázku:

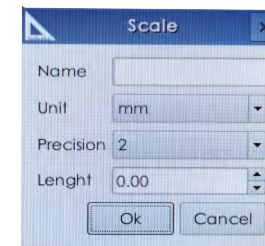
Podrobná nastavení parametrů, včetně horizontálního a vertikálního převrácení, převodu barev na černobílé, úpravy vyvážení bílé a redukce fialového lemování.

7 Kalibrace:



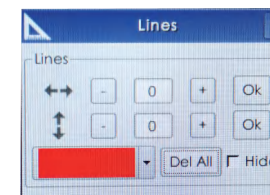
Nová výstavba

Uživatelé mohou podle potřeby vybrat buď "Kalibrace čáry" nebo "Kalibrace kruhu". Kliknutím na příslušné tlačítko se dostanete do režimu vytváření kalibrace. Stisknutím prostředního tlačítka myši aktivujete funkci přichytávání, která umožňuje kalibraci volnou rukou, vodorovně nebo svisle. V oblasti videa určete délku kalibrační čáry levým tlačítkem myši. Poté se zobrazí informační okno, jak je znázorněno níže. Zadejte podrobnosti kalibrace a kliknutím na "OK" kalibraci dokončete.

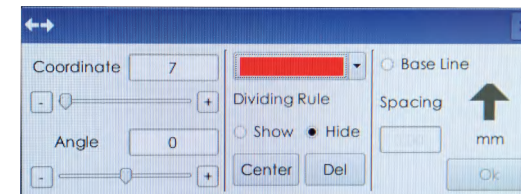


Nastavení

8 Křížky:



- (1) Pomocí tlačítek "+" a "-" upravte počet vodorovných a svislých měřítek, která chcete přidat. Po každé úpravě klikněte na tlačítko "OK" a v rámečku videa se zobrazí odpovídající počet měřítek.
- (2) Pokud je aktuální počet měřítek pevně stanoven, je k dispozici pouze funkce "+". Není možné snížit počet měřítek zobrazených na obrazovce pomocí tlačítka "-", pokud je aktivní kříž. Můžete však upravovat, mazat nebo použít funkci "Smazat vše" kliknutím pravým tlačítkem myši na křížek a vstupem do editačního pole.
- (3) Výběrem tlačítka "Skrýt" skryjete měřítkové čáry.
- (4) Kliknutím pravým tlačítkem myši a dvojitým kliknutím na čáru mřížky otevřete její editační pole, kde můžete čáru smazat nebo upravit její polohu, úhel, barvu, viditelnost a nastavení základní čáry. Jak je znázorněno na obrázku



- (5) Po dokončení úprav klikněte na "X" v pravém horním rohu editačního pole, aby se zavřelo.
- (6) Klikněte pravým tlačítkem myši na libovolnou čáru stupnice, aby se zvýraznila žlutě, což umožní její přemístění.
- (7) Když je počet čar stupnice pevně stanoven a zobrazen v rámci videa, přidání dalších vyžaduje kliknutí na tlačítko "+" pro zvýšení počtu a poté kliknutí na "Potvrdit". Přidaná stupnice se zobrazí ve videorámu.
- (8) Barva zobrazená v aktuálním barevném rámečku je barva nově přidané stupnice.
- (9) Kliknutím na "Odstranit vše" odstraníte všechny aktuální stupnice.
- (10) Kliknutím na tlačítko "Skrýt" skryjete aktuální stupnici; zrušením výběru ji zobrazíte.

9 Automatické vyvážení bílé (AWB)

Když je video aktivní, stisknutím tlačítka "AWB" aktivujete automatické vyvážení bílé.

V pravém horním rohu se zobrazí ikona  a proces se zastaví, jakmile bude dosaženo vhodné hodnoty.

Poznámka: AWB musí být provedeno na bílém povrchu.

10 Automatická expozice (AE)

V režimu videa se kliknutím na tlačítko "AE" aktivuje automatická expozice v reálném čase. V pravém horním rohu se zobrazí dvojité vykřičníky "⚡". Fotoaparát bude průběžně upravovat nastavení expozice v závislosti na změnách okolního osvětlení, aby byla zachována optimální úroveň jasu.

Optimální hodnotu jasu lze upravit v "Parametrech obrazu". Dalším kliknutím na tlačítko se režim automatické expozice deaktivuje.

Translated with DeepL.com (free version)

11 Poznámka:

Klikněte na ikonu , poté levým tlačítkem myši klikněte a přetáhněte kurzor na požadované místo pro vkládání poznámky na obrazovce. Zobrazí se šipka; klikněte podruhé, abyste potvrdili její polohu a zobrazili okno pro vkládání poznámky (barvy šipky i textu poznámky se řídí nastavením v části Pokročilá nastavení → Nastavení měření → Barva písma). Uživatelé mohou zadávat obsah pomocí klávesnice na obrazovce nebo fyzické klávesnice v okně poznámky. Po dokončení klikněte na tlačítko "OK".

12 Automatická detekce okrajů:

Stisknutím tlačítka  aktivujete stisknutý stav. Na základě vybraného měřicího rozsahu automaticky identifikuje hranice, jako jsou čáry, kruhy a oblouky, a jako měřicí bod vybere nejbližší hranici. Rozsah automatické detekce hran lze zobrazit a upravit v rozhraní "Pokročilá nastavení". Tato funkce výrazně zvyšuje přesnost měření, s rozsahem 15–25.

13 Nahrávání videa a snímání obrazovky:

1. Nahrávání kamerou

Klepnutím na Nahrávání kamerou ovládáte aktuálně aktivní kameru a současně spustíte samostatné nahrávání.

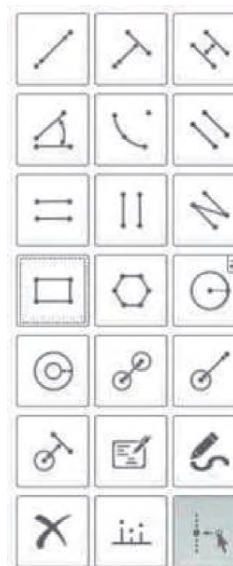
2. Nahrávání celé obrazovky

Zachyťte celý obsah obrazovky

3. Snímek obrazovky

Povoleny jsou pouze snímky celé obrazovky; zaměřovací kříže a grafické prvky nelze zachytit.

14 Měřicí nástroje:



◆ Měřicí nástroje lze použít k kreslení grafických prvků.

(1) Po výběru prvku se kurzor myši změní na křížek v oblasti videa, což označuje režim kreslení. Kliknutím levým tlačítkem myši zahájíte kreslení.

(2) Po dokončení kreslení zůstane myš v režimu měření nebo kreslení. Kliknutím pravým tlačítkem myši tento režim ukončíte.

(3) Během kreslení měřicího prvku zrušíte aktuální kreslení kliknutím pravým tlačítkem myši.

V režimu bez kreslení klikněte pravým tlačítkem myši pro výběr prvku (kromě klíčových bodů). Kurzor se změní na tvar . Přetažením myši se prvek zbarví žlutě a bude sledovat pohyb. Kliknutím pravým tlačítkem myši vyberete klíčový bod prvku a kurzor se změní na tvar . Přetažením myši se prvek zbarví žlutě a umožní se nastavení pohybu.

(4) Kliknutím pravým tlačítkem myši a dvojitém kliknutím na prvek se zobrazí dialogové okno "Odstranit prvek" s dotazem, zda chcete odstranit aktuální prvek. Kliknutím na tlačítko "Odstranit" se prvek odstraní, kliknutím na tlačítko "Zrušit" se operace zruší.

◆ Štětce

Klikněte na ikonu  měřicím nástroji, poté klikněte levým tlačítkem myši a tažením nakreslete libovolný tvar.

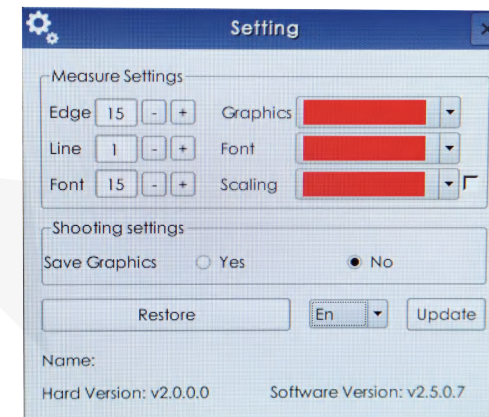
Tento tvar nelze přetahovat ani upravovat, ale lze jej rychle odstranit dvojitém kliknutím pravým tlačítkem myši.

◆ Kruh

Kliknutím na pravý horní roh ikony  v měřicím nástroji můžete přepínat mezi metodami kreslení kruhů (dva body pro vytvoření kruhu, tři body pro vytvoření kruhu).

15 Nastavení:

Kliknutím na  se dostanete k pokročilým nastavením.



16 Nastavení testu:

Rozsah detekce hran: V souvislosti s funkcí "Automatická detekce hran" tato hodnota definuje vzdálenost, v rámci které se měřicí body posunou směrem k hraně objektu, pokud je během měření aktivována automatická detekce hran.

Šířka měřicí čáry: Nastavitelná šířka čar měřicích prvků.

Písmo měření: Nastavitelná velikost písma pro informace o měřicích prvcích.

Barva prvku: Po nastavení barvy prvku zavřete rozhraní Pokročilá nastavení a dokončete překreslení; měřicí prvky převezmou aktuální barvu.

Barva písma: Po nastavení barvy písma zavřete rozhraní Pokročilá nastavení a dokončete překreslení prvků; měřicí data převezmou aktuální barvu.

Kalibrační barva: Po nastavení kalibrační barvy zavřete rozhraní Pokročilá nastavení. Barvy osy a stupnice se změní na aktuálně vybranou barvu. V pokročilých nastaveních výběrem této možnosti nastavíte osu a stupnici tak, aby zobrazovaly stav ; zrušením výběru je skryjete.

17 Jazyk:

Tento produkt podporuje přepínání mezi třemi jazyky: zjednodušenou čínštinou, angličtinou a tradiční čínštinou. Uživatelé mohou mezi nimi přepínat v pokročilých nastaveních.

Specifikace

Řezný nástroj rozsahu	Ø3~10mm, length 30-75mm
Čočka	krokový zoomový objektiv
Výkon	HDMI
Rozlišení	1920×1080
Snímková frekvence	60fps
Zaostřovací vzdálenost	85mm
Zorné pole	0,9×1,5~5,5×10mm
Zvětšení	45-290X
Napájení	AC 100-240V
Rozměry (D x Š x V)	450×300×700mm
Hmotnost	20kg

Standardní doručení

Hlavní jednotka	1 ks
Displej	1 ks
32G USB flash disk	1 ks
Myš	1 ks
HDMI kabel	1 ks
Skleněná kalibrační deska	1 ks
Protiprachový kryt	1 ks