



# Inteligentní interaktivní tabule

Návod k obsluze








# Předmluva

## Obecné

Tato příručka vás seznámí s instalací, funkcemi a obsluhou inteligentní interaktivní tabule (dále jen „tabule“). Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte příručku a uschovejte si ji pro budoucí použití.

## Bezpečnostní pokyny

V příručce se mohou objevit následující symboly.

Signální slova	Význam
 <b>NEBEZPEČÍ</b>	Označuje možnost závažného nebezpečí, které, pokud by mu nebylo zamezeno, může mít za následek smrt nebo vážné zranění.
 <b>VAROVÁNÍ</b>	Označuje možnost středně nebo málo závažného nebezpečí, které, pokud by mu nebylo zamezeno, může mít za následek lehké nebo nepříliš závažné zranění.
 <b>UPOZORNĚNÍ</b>	Označuje možné riziko, které, pokud by mu nebylo zamezeno, může mít za následek škodu na majetku, ztrátu dat, snížení výkonu nebo neočekávané výsledky.
 <b>TIPY</b>	Uvádí metody, které vám pomohou vyřešit problém nebo vám ušetří čas.
 <b>POZNÁMKA</b>	Poskytuje dodatečné informace formou doplnění textu.

## Historie revizí

Verze	Obsah revize	Doba vydání
V1.1.0	Přidána 55palcová řada.	Květen 2022
V1.0.0	První vydání.	Březen 2022

## Oznámení o ochraně osobních údajů

Jako uživatel zařízení nebo správce údajů můžete shromažďovat osobní údaje jiných osob, například jejich obličej, otisky prstů a registrační značku. Musíte dodržovat místní zákony a předpisy na ochranu soukromí, abyste chránili oprávněná práva a zájmy jiných osob, a to zavedením opatření, která mimo jiné zahrnují: Zajištění jasné a viditelné identifikace, která lidi informuje o existenci sledované oblasti a poskytuje jim potřebné kontaktní informace.

## O této příručce

- Tato příručka je určena pouze pro referenční účely. Mezi příručkou a výrobkem se mohou vyskytnout drobné rozdíly.
- Neručíme za škody vzniklé v důsledku používání výrobku způsobem, který není v souladu s touto příručkou.

- Tato příručka bude aktualizována podle posledních zákonů a předpisů příslušných jurisdikcí. Podrobné informace naleznete v tištěné uživatelské příručce, na disku CD-ROM, s pomocí QR kódu nebo na našich oficiálních webových stránkách. Tato příručka je určena pouze pro referenční účely. Mezi elektronickou verzí a tištěnou verzí se mohou vyskytnout drobné rozdíly.
- Všechna zde provedení a software se mohou změnit bez předchozího písemného upozornění. Aktualizace výrobku mohou způsobit, že se mezi skutečným výrobkem a příručkou objeví určité rozdíly. Chcete-li získat nejnovější program a dodatečnou dokumentaci, obraťte se na zákaznický servis.
- V tištěné verzi se mohou vyskytnout chyby nebo odchylky v popisu funkcí, operací a technických údajů. V případě jakýchkoli pochybností nebo rozporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.
- Nelze-li příručku (ve formátu PDF) otevřít, aktualizujte software čtečky nebo vyzkoušejte jiný běžný software ke čtení souborů ve formátu PDF.
- Všechny ochranné známky, registrované ochranné známky a názvy společností uvedené v příručce jsou majetkem příslušných vlastníků.
- V případě, že se při použití zařízení vyskytne jakýkoli problém, navštivte naše webové stránky, kontaktujte dodavatele nebo zákaznický servis.
- V případě jakýchkoli nejasností nebo rozporů si vyhrazujeme právo na konečné vysvětlení.

# Důležitá bezpečnostní opatření a varování

Tato část popisuje obsah vztahující se na správnou manipulaci s tabulí, prevenci nebezpečí a prevenci škod na majetku. Před použitím tabule si ji pečlivě přečtěte a při jejím používání dodržujte pokyny.

## Požadavky na skladování



- Tabuli stabilně umístěte na podpůrnou plošinu, která je dostatečně pevná, aby zabránila pádu tabule.
- Neumísťujte tabuli na místa vystavená slunečnímu záření ani do blízkosti zdrojů tepla.
- Skladujte tabuli při povolené vlhkosti a teplotě (–20 °C až +60 °C nebo –4 °F až +140 °F).

## Požadavky na instalaci



- Neinstalujte tabuli na místa vystavená slunečnímu záření ani do blízkosti zdrojů tepla.
- Chraňte tabuli před vlhkostí, prachem a sazemí.
- Tabuli instalujte na stabilním povrchu, aby byla chráněna před pádem.
- Tabuli instalujte na dobře větraném místě a neblokujte její odvětrávání.
- Napájení musí splňovat požadavky ES1 normy IEC 62368-1 a nesmí být větší než PS2. Upozorňujeme, že požadavky na napájení se řídí štítkem zařízení.
- Tabule je elektrickým spotřebičem třídy I. Ujistěte se, že je napájení tabule připojeno k zásuvce s ochranným uzemněním.
- Odpojovacím zařízením je zástrčka zařízení. Při používání ji udržujte v příhodném úhlu.

## Požadavky na provoz



### VAROVÁNÍ

- Uvnitř tabule je vysoké napětí. Tabuli nerozebírejte bez přítomnosti kvalifikovaného odborníka, abyste se vyhnuli nebezpečí.
- Nesprávné použití baterie může vést k požáru nebo výbuchu.
- Nepotřebné baterie vyměňte za nové baterie stejného typu a modelu.
- Používejte standardní napájecí adaptér. Za případné problémy způsobené použitím nestandardního napájecího adaptéru neneseme žádnou odpovědnost.
- Používejte napájecí kabely, které jsou doporučeny pro daný region a odpovídají jmenovitým specifikacím napájení.
- Před připojením tabule k napájení se ujistěte, že jsou všechny kabely správně připojeny. Nepřetěžujte zásuvku ani netahejte za napájecí kabel. V opačném případě může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.



- Na tabuli nekapejte ani nestříkejte tekutinu a ujistěte se, že na tabuli není žádný předmět naplněný tekutinou, aby se do ní nedostala tekutina.
- Tabuli provozujte v rámci jmenovitého rozsahu příkonu a výkonu.

- Bez profesionálních pokynů tabuli nijak nerozebírejte.
- Používejte tabuli při povolené vlhkosti a teplotě (0 °C až +40 °C nebo -4 °F až +140 °F).
- Tabule je elektrickým spotřebičem třídy I. Ujistěte se, že je napájení tabule připojeno k zásuvce s ochranným uzemněním.
- Odpojovacím zařízením je zástrčka zařízení. Při používání ji udržujte v příhodném úhlu.

### Požadavky na údržbu



- Před údržbou vypněte tabuli. Při čištění tabule nepoužívejte tekutý čisticí prostředek ani čisticí prostředek ve spreji.
- Při čištění povrchu displeje používejte čistý a měkký hadřík nebo speciální hadřík na otírání objektivů. K čištění displeje nepoužívejte mokré hadřík. Jinak by mohlo dojít k poškození obrazovky.

# Obsah

Předmluva.....	I
Důležitá bezpečnostní opatření a varování.....	III
1 Přehled .....	1
1.1 Úvod .....	1
1.2 Obsah balení .....	1
1.3 Struktura .....	2
1.3.1 Vzhled .....	2
1.3.2 Rozměry .....	4
1.3.2.1 Rozměry (55palcová řada).....	4
1.3.2.2 Rozměry (65palcová řada).....	5
1.3.2.3 Rozměry (75palcová řada).....	6
1.3.2.4 Rozměry (86palcová řada) .....	7
1.3.3 Porty .....	7
2 Zapnutí a vypnutí obrazovky .....	9
2.1 Zapnutí obrazovky.....	9
2.2 Vypnutí obrazovky.....	10
3 Základní operace.....	11
3.1 Rychlá obsluha .....	11
3.1.1 Vyvolání navigačního panelu .....	11
3.1.2 Vyvolání nabídky kompasu .....	12
3.1.3 Běžné nástroje.....	13
3.2 Elektronická tabule .....	16
3.3 Správa souborů .....	18
3.4 Sdílení obrazovky .....	19
3.5 Nastavení systému .....	20
3.5.1 Konfigurace síťového připojení .....	20
3.5.2 Konfigurace obecných nastavení .....	21
3.5.3 Konfigurace pokročilých parametrů .....	22
3.5.4 Konfigurace parametrů systému.....	23
4 Vypnutí .....	26
5 Aktualizace systému.....	27
5.1 Aktualizace online .....	27
5.2 Aktualizace prostřednictvím portu USB .....	27
6 Časté dotazy.....	28
Příloha 1 Dotykové ovládání.....	29

---

Příloha 2 Doporučení týkající se kybernetické bezpečnosti .....30

# 1 Přehled

## 1.1 Úvod

Inteligentní interaktivní tabule je integrované multimediální zařízení, které v sobě spojuje displej s velkou obrazovkou s vysokým rozlišením, počítač, elektronickou tabuli, zesilovač zvuku, aplikaci a centrální řídicí systém.

Tabule podporuje následující funkce a vlastnosti:

- Displej LCD s vysokým rozlišením 4K.
- Přepínání mezi systémy Android a Windows (pro operační systém Windows je třeba nainstalovat počítačový modul).
- Projekce ze zařízení, jako jsou mobilní telefony a tablety, jedním klepnutím.
- Elektronická tabule.
- Různý software, například Microsoft Office a přehrávače zvuku a videa.

## 1.2 Obsah balení

Zkontrolujte, zda není obal zjevně poškozen. Rozbalte krabici a podle obsahu balení zkontrolujte, zda jsou komponenty kompletní.

Tabulka 1-1 Obsah balení

Název	Množství	Název	Množství
Inteligentní interaktivní tabule	1	Napájecí kabel	1
Stylusové pero	2	Stručná příručka	1
Nástěnný držák (již nainstalovaný na tabuli)	1	Balíček s příslušenstvím	2
Ovládání na dálku	1	—	—

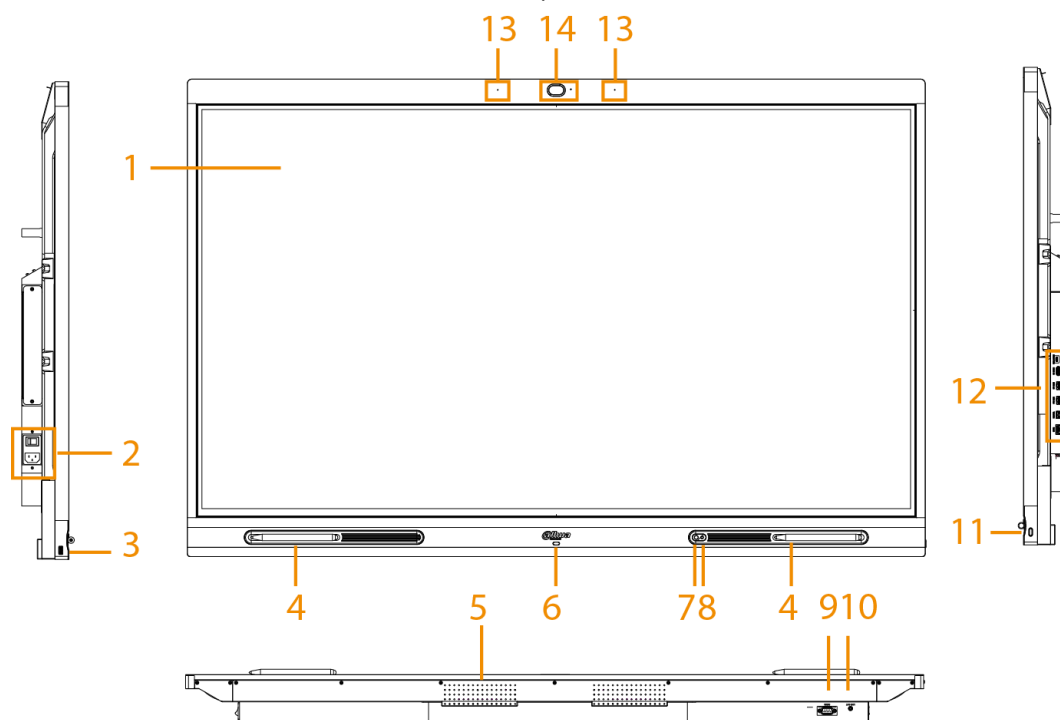


Balíčky s příslušenstvím obsahují rozpěrný šroub (8 ks), plastovou podložku (6 ks), samořezný šroub (8 ks) a těsnění (12 ks).

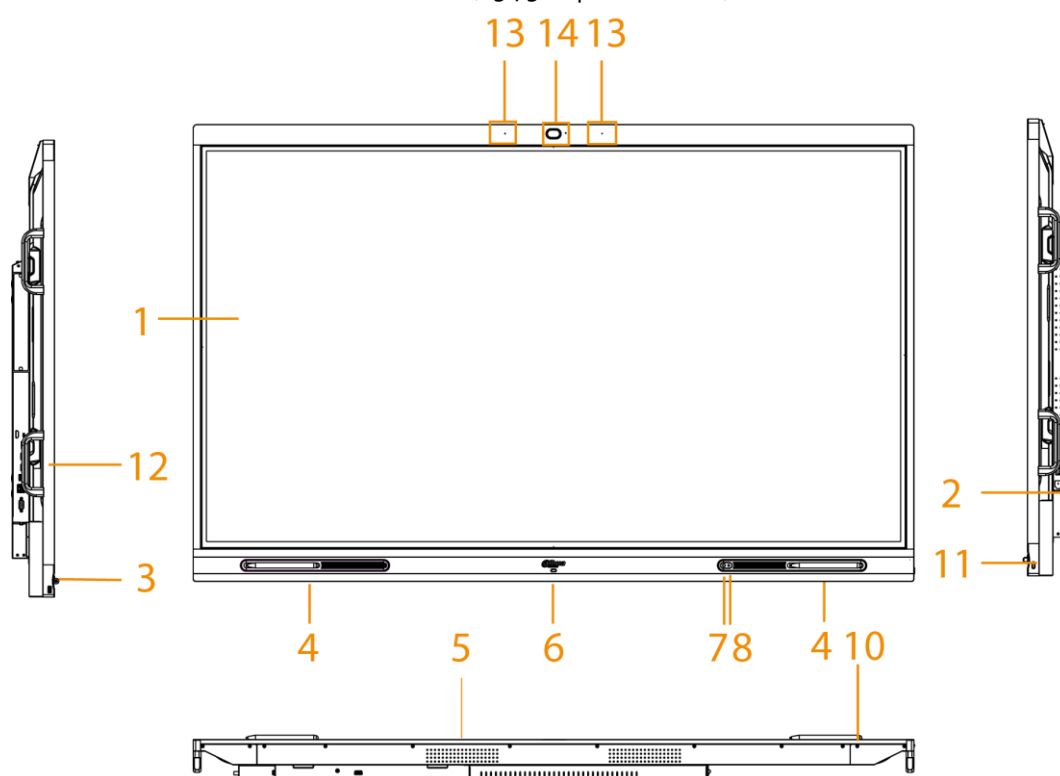
## 1.3 Struktura

### 1.3.1 Vzhled


Obrázek 1-1 Vzhled (55palcová řada)



Obrázek 1-2 Vzhled (65/75/86palcová řada)



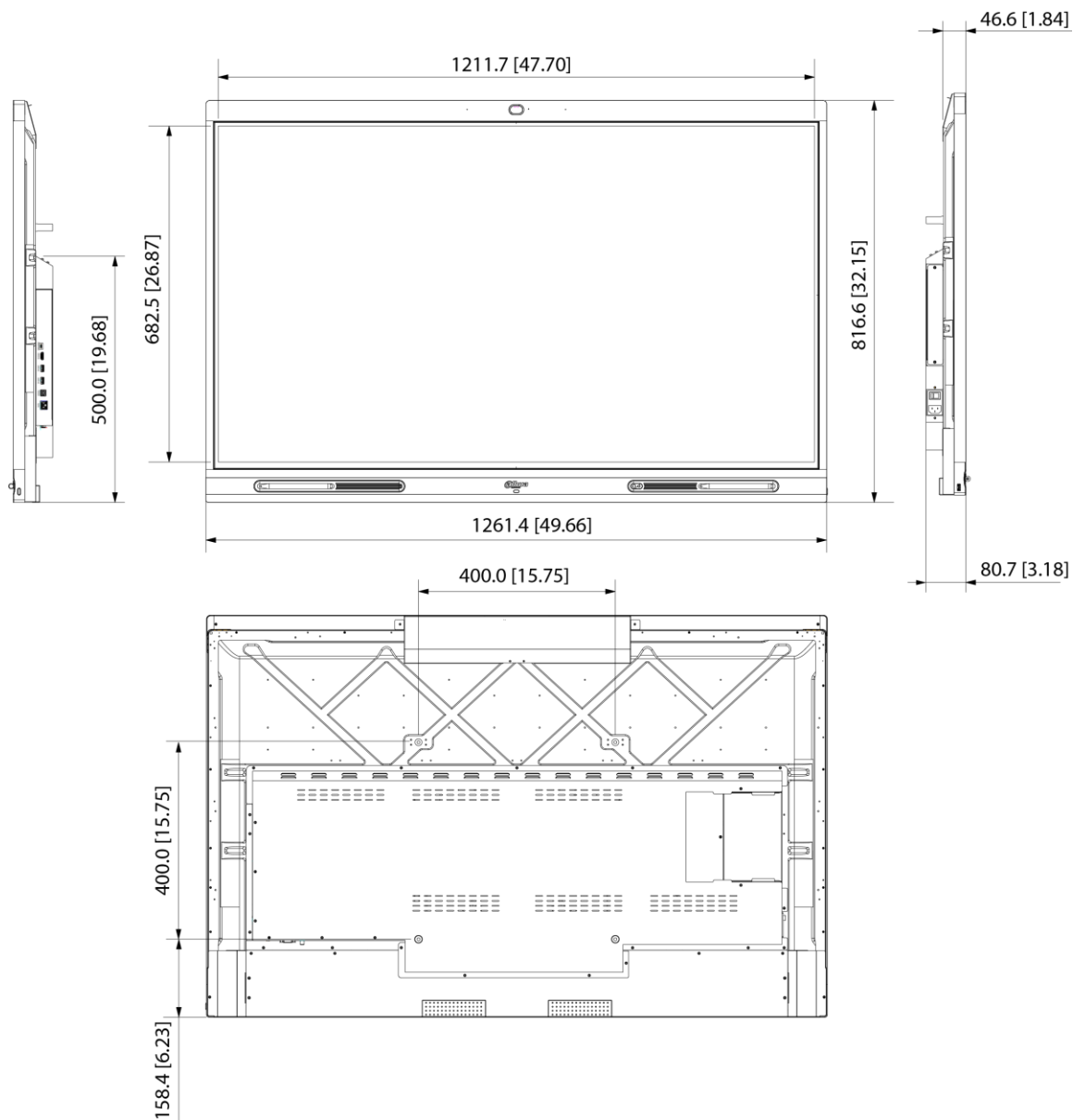
Tabulka 1-2 Popis vzhledu

Č.	Popis
1	LCD.
2	Vstupní port napájení. Vstupy pro napájení 100–240 V střídavého proudu.  Po připojení k napájení stiskněte kolébkový spínač a zapněte tabuli.
3	Port USB 3.0.
4	Magnetická plocha pro připojení stylusového pera.
5	Reproduktor. Přehrává multimediální zvuk.
6	Indikátor. Když je tabule v pohotovostním režimu, svítí červeně a při běžném používání svítí modře.
7	Světelný snímač. Zařízení pomocí světelného snímače rozpoznává okolní jas a podle okolního jasu automaticky upravuje jas podsvícení.
8	Infračervený snímač. Přijímá signály z dálkového ovladače.
9	Port RS-232. Přenáší data mezi zařízeními. Pomocí portu RS-232 se můžete připojit k centrálním řídicím zařízením.
10	LINKOVÝ VÝSTUP. Výstupní zvukový port, pomocí kterého můžete připojit sluchátka nebo reproduktor.
11	Tlačítko napájení. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stisknutím tlačítka zapnete nebo vypnete obrazovku.</li> <li>• Stisknutím a podržením tlačítka po dobu 5 sekund zapnete nebo vypnete tabuli.</li> <li>• Když je aktivován dotykový zámek, 3násobným stisknutím tlačítka napájení odemkněte dotykový zámek.</li> </ul>
12	Porty na bočním panelu. Podrobnosti viz Tabulka 1-3.
13	Mikrofony. Slouží k zachytávání živého zvuku.
14	Vestavěná kamera s vysokým rozlišením.

## 1.3.2 Rozměry

### 1.3.2.1 Rozměry (55palcová řada)

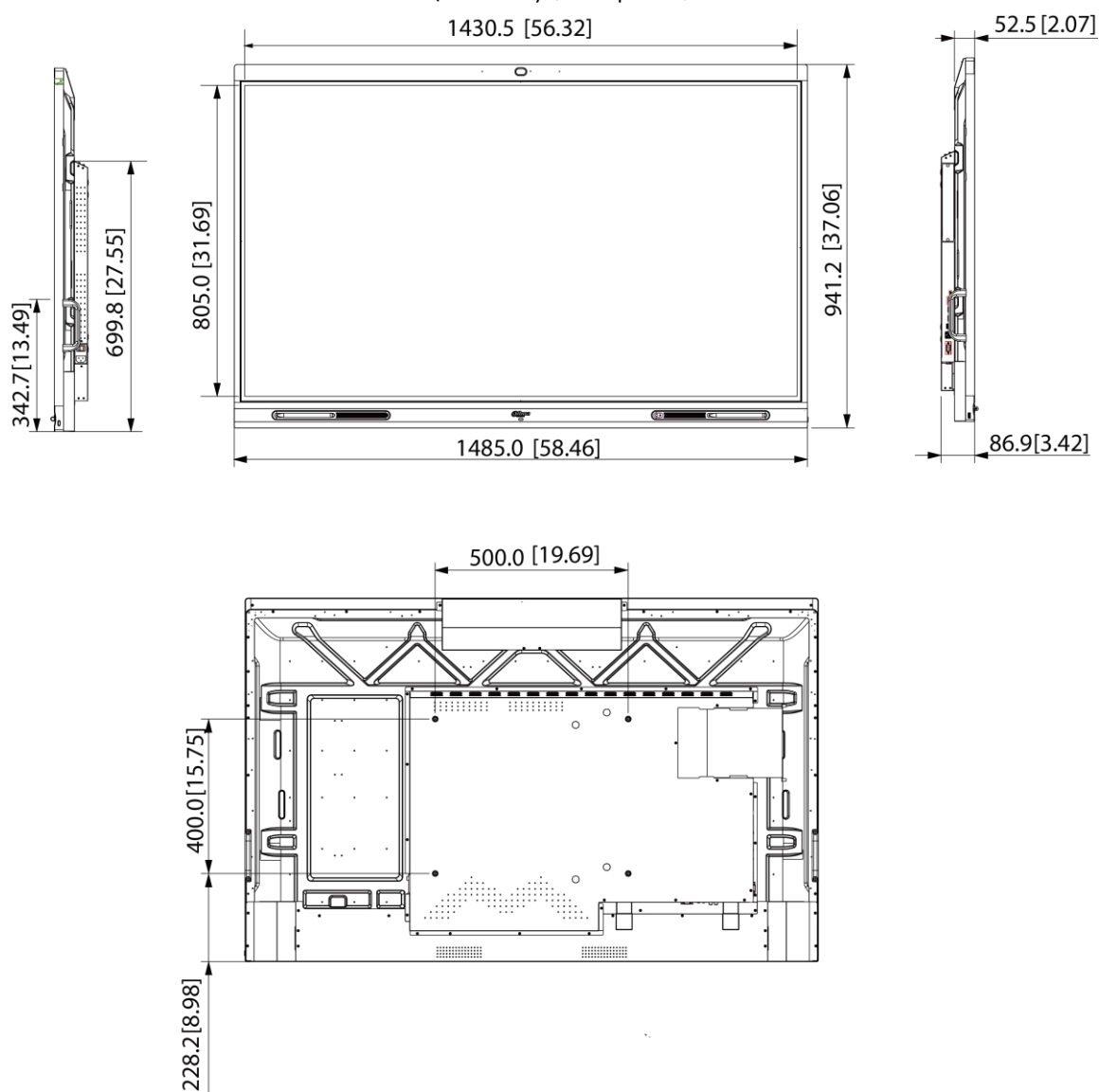
Obrázek 1-3 Rozměry (mm [palce])



Vzor VESA: 400 mm × 400 mm (15,75" × 15,75").

### 1.3.2.2 Rozměry (65palcová řada)

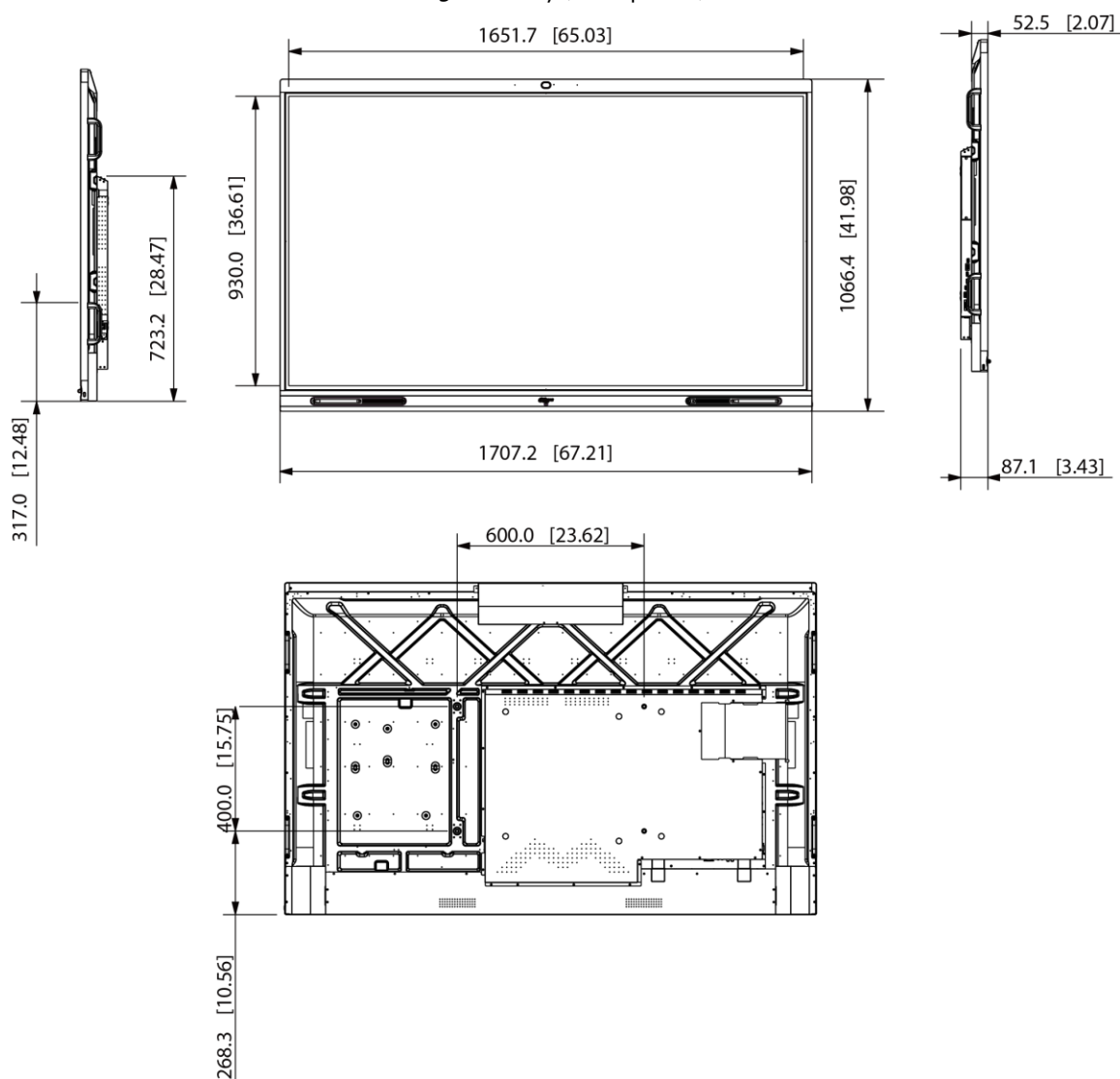
Obrázek 1-4 Rozměry (mm [palce])



Vzor VESA: 500 mm × 400 mm (19,69" × 15,75").

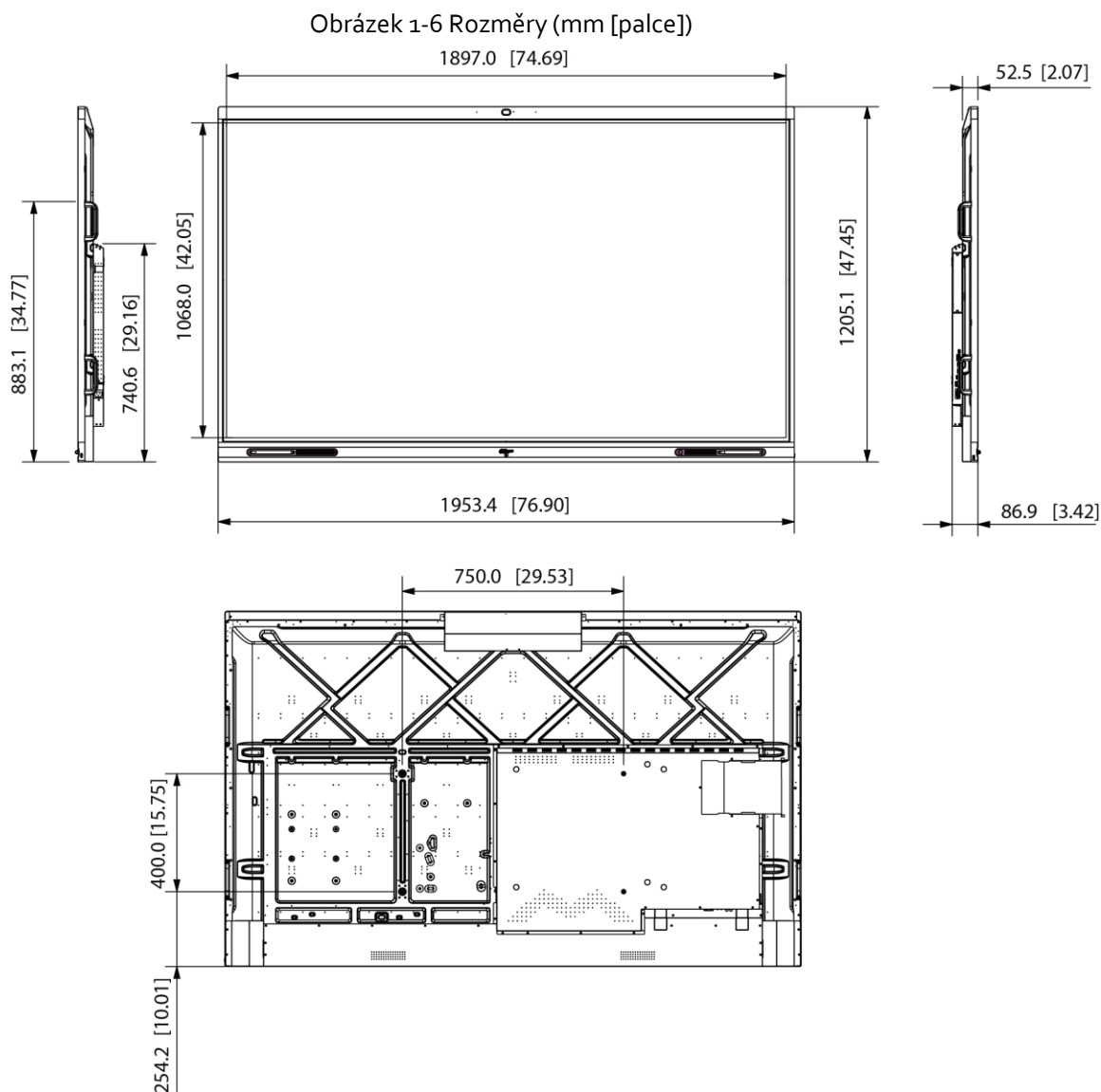
### 1.3.2.3 Rozměry (75palcová řada)

Obrázek 1-5 Rozměry (mm [palce])



Vzor VESA: 600 mm × 400 mm (23,62" × 15,75").

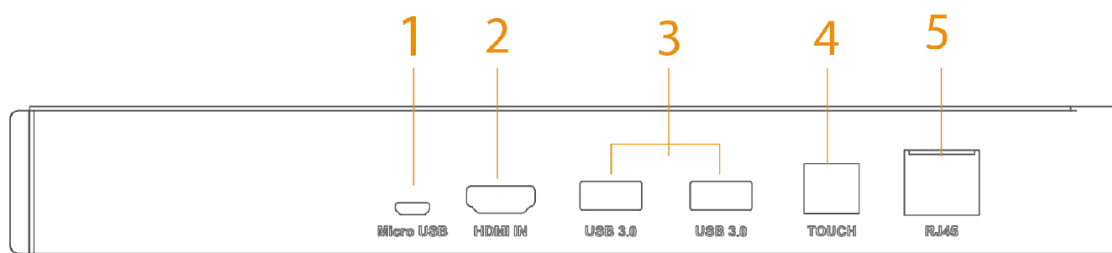
### 1.3.2.4 Rozměry (86palcová řada)



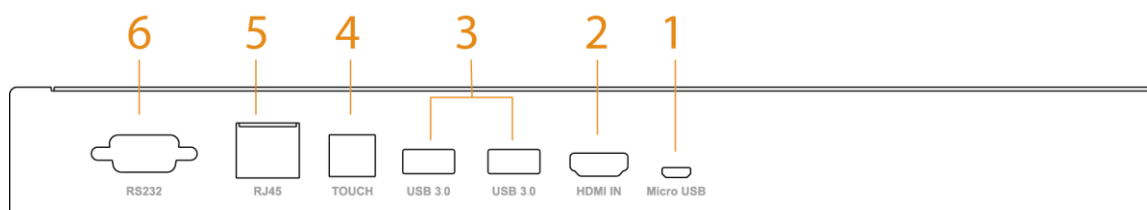
Vzor VESA: 750 mm x 400 mm (29,53" x 15,75").

### 1.3.3 Porty

Obrázek 1-7 Porty (55palcová)



Obrázek 1-8 Porty (65/75/86palcová)



Tabulka 1-3 Popis portů

Č.	Název	Popis
1	Micro USB	Slouží k ladění systému Android.
2	VSTUP HDMI	Port vstupu audio- a videosignálu s vysokým rozlišením. Připojuje se k počítači, set-top boxu a dalším video zařízením s výstupními porty HDMI.
3	USB 3.0	Připojuje se k zařízením USB, jako je mobilní pevný disk, jednotka USB Flash, klávesnice USB a myš USB. Jsou přístupné jak z vestavěného systému Android, tak z volitelného počítačového modulu OPS.
4	Dotyk	Přenáší dotykové signály. Tento port se používá společně s portem HDMI a umožňuje ovládat počítač pomocí dotykových operací na tabuli.
5	Port RJ-45	Síťový port 1000 Mb/s. Připojuje se k síťovému kabelu pro přístup k síti.
6	Port RS-232	Přenáší data mezi zařízeními. Pomocí portu RS-232 se můžete připojit k centrálním řídicím zařízením.

## 2 Zapnutí a vypnutí obrazovky

### 2.1 Zapnutí obrazovky

#### Předpoklady

- Před spuštěním tabule zkontrolujte, zda je vstupní napětí v souladu s požadavky na napájení.
- Pro zajištění stabilní práce tabule a externích zařízení připojených k tabuli a pro prodloužení jejich životnosti doporučujeme, abyste se řídili souvisejícími národními normami a používali zdroj napájení, který poskytuje stabilní napětí s menším rušivým zvlněním.

#### Postup

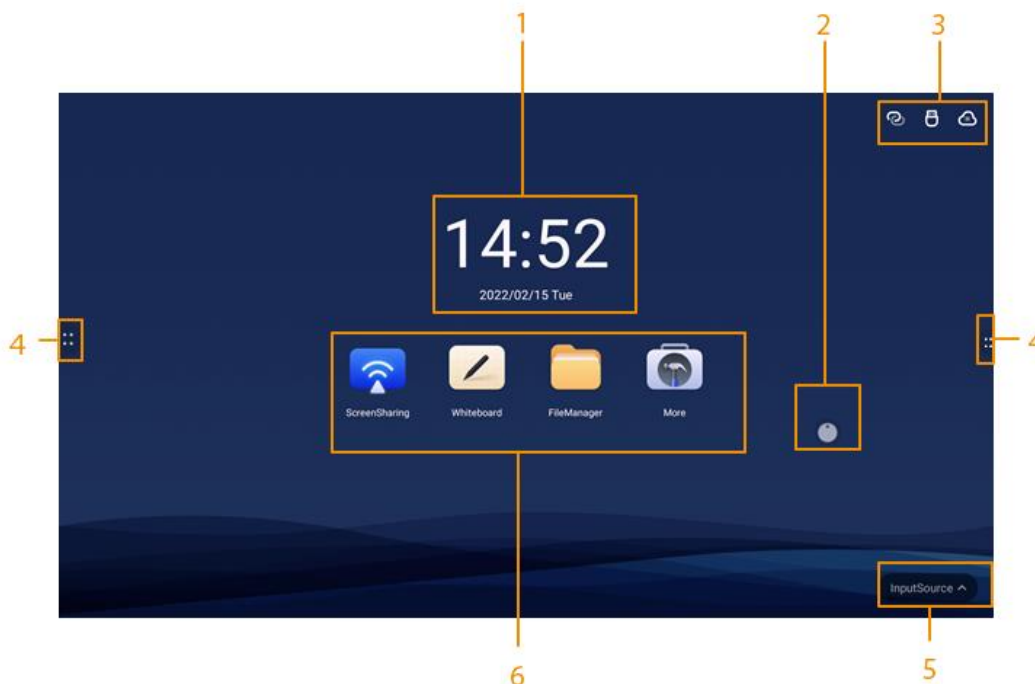
Krok 1: Připojte napájecí kabel.

Krok 2: Zapněte kolébkový spínač na zadním panelu.

Krok 3: Stisknutím tlačítka napájení na pravém panelu zapněte obrazovku.



Po spuštění se na tabuli ve výchozím nastavení zobrazí domovská obrazovka.

Obrázek 2-1 Domovská obrazovka



Tabulka 2-1 Popis domovské obrazovky

Č.	Popis
1	Zobrazuje datum, čas a den v týdnu.
2	Kompas. Klepnutím na ikonu můžete rychle používat funkce jako je elektronická tabule, anotace a správa souborů. Podrobnosti viz „3.1.2 Vyvolání nabídky kompasu“.
3	Stavový řádek zařízení. Zobrazuje různé stavové informace. Klepnutím na jednotlivé ikony zobrazíte podrobnosti.

Č.	Popis
4	Klepnutím na  vyvoláte navigační panel. Podrobnosti viz „3.1.1 Vyvolání navigačního panelu“.
5	Zdroj vstupu. Podporuje konektor HDMI a systém Windows.
6	<p>Funkční oblast. Klepnutím na ikonu funkce přejdete na příslušnou obrazovku operace.</p>  <p>V případě aplikace třetí strany můžete klepnutím a podržením příslušné ikony odinstalovat aplikaci. Aplikace dodávané se systémem nelze tímto způsobem odinstalovat.</p>

## 2.2 Vypnutí obrazovky

Když je obrazovka zapnutá, vypněte ji jedním stisknutím tlačítka napájení.

Chcete-li tabuli probudit, můžete:

- Znovu stisknout tlačítko napájení.
- Dotknout se obrazovky.



Pokud jste v systému Windows nastavili heslo zámku obrazovky, musíte pro probuzení tabule zadat správné heslo.


## 3 Základní operace

Tabule může sloužit jako počítač, nebo elektronická tabule. V této kapitole vám představíme základní operace těchto funkcí. K interakci s obrazovkou doporučujeme používat stylusové pero. Podrobnosti o dotykovém ovládní viz „Příloha 1 Dotykové ovládní“.

### 3.1 Rychlá obsluha

K rychlému použití základních funkcí můžete použít navigační panel nebo kompas.






#### 3.1.1 Vyvolání navigačního panelu

Klepnutím na  na levé a pravé straně domovské obrazovky vyvoláte navigační panel.


Obrázek 3-1 Navigační panel



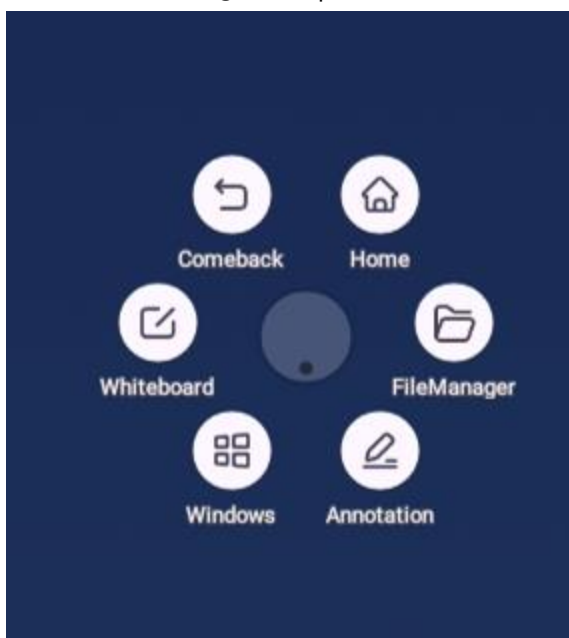
Tabulka 3-1 Popis navigačního panelu

Ikona	Popis
	Zobrazení nebo skrytí navigačního panelu.
	Návrat na předchozí obrazovku.
	Návrat na domovskou obrazovku.
	Klepnutím na ikonu zobrazíte běžné nástroje, jako jsou anotace, sdílení obrazovky a kamera. Podrobnosti viz „3.1.3 Běžné nástroje“.
	Zobrazí aplikace spuštěné na pozadí. Aplikace na pozadí můžete zavírat po jedné nebo v dávkách.












### 3.1.2 Vyvolání nabídky kompasu

Klepnutím na  na domovské obrazovce vyvoláte nabídku kompasu. Podrobnosti viz „3.5.2 Konfigurace obecných nastavení“.

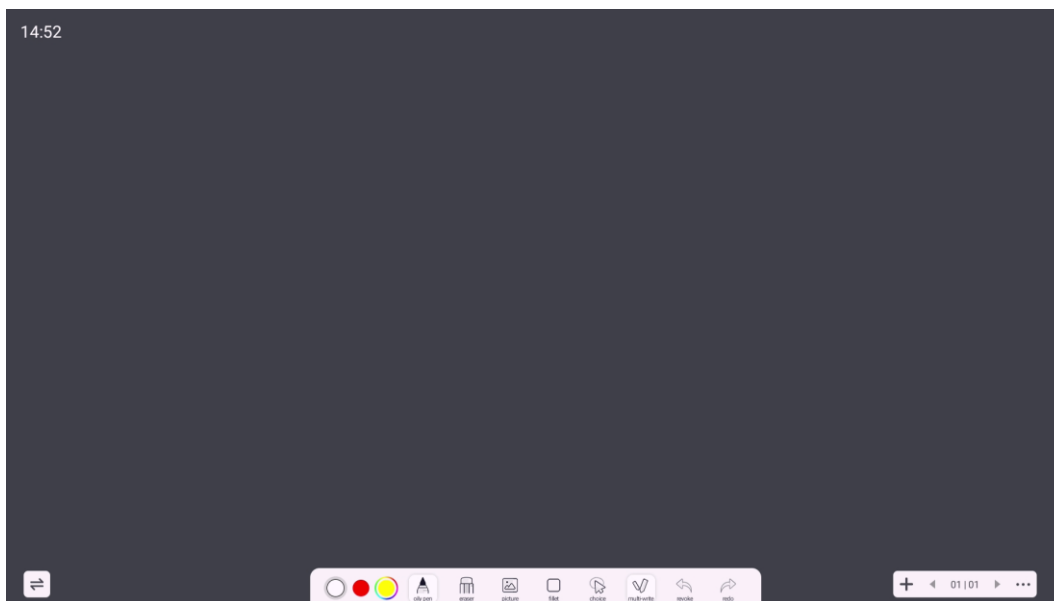
Obrázek 3-2 Kompas




Tabulka 3-2 Popis nabídky kompasu

Ikona	Popis
	Návrat na domovskou obrazovku.
	Návrat na předchozí obrazovku.
	Přechod na obrazovku elektronické tabule. Podrobnosti viz „3.2 Elektronická tabule“.
	Po vložení počítačového modulu klepnutím na ikonu přepněte na systém Windows.
	Zapnutí režimu anotací. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klepnutím na  vyberte typ pera a velikost štětce.</li> <li>• Klepnutím na  vymažete obsah.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Klepnutím na  vymažete nežádoucí obsah.</li> <li>◇ Klepněte na , zakroužkujte nežádoucí obsah a poté vybraný obsah vymažte.</li> <li>◇ Klepnutím na  vymažete veškerý obsah na obrazovce.</li> </ul> </li> <li>• Klepněte na položku <b>Uložit</b> (Save) a poté vyberte cestu, kam chcete anotace uložit.</li> <li>• Klepnutím na položku <b>Ukončit</b> (Exit) ukončete obrazovku anotací.</li> </ul>
	Správa souborů.

Obrázek 3-3 Anotace

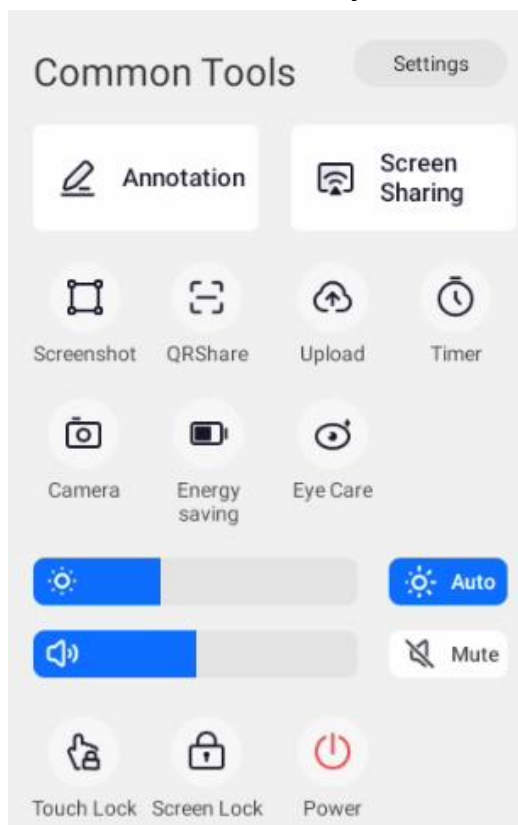


### 3.1.3 Běžné nástroje










Krok 1: Klepnutím na  na levé a pravé straně domovské obrazovky vyvoláte navigační panel.


Krok 2: Klepnutím na  zobrazíte běžné nástroje.


Obrázek 3-4 Běžné nástroje



Tabulka 3-3 Popis běžných nástrojů

Funkce	Popis
Nastavení	Přejděte na stránku <b>Nastavení</b> (Settings). Podrobnosti viz „3.5 Nastavení systému“.
Anotace	Zapnutí režimu anotací. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Klepnutím na  vyberte typ pera a velikost štětce.</li> <li>● Klepnutím na  vymažete obsah.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Klepnutím na  vymažete nežádoucí obsah.</li> <li>◇ Klepněte na , zakroužkujte nežádoucí obsah a poté vybraný obsah vymažte.</li> <li>◇ Klepnutím na  vymažete veškerý obsah na obrazovce.</li> </ul> </li> <li>● Klepněte na položku <b>Uložit</b> (Save) a poté vyberte cestu, kam chcete anotace uložit.</li> <li>● Klepnutím na položku <b>Ukončit</b> (Exit) ukončete obrazovku anotací.</li> </ul>
Sdílení obrazovky	Klepnutím na ikonu aktivujete funkci bezdrátového sdílení obrazovky. Prostřednictvím počítače nebo telefonu můžete na tabuli přenášet obsah. Podrobnosti viz „3.4 Sdílení obrazovky“.
Snímek obrazovky	Klepněte na ikonu. Ve výchozím nastavení se poté vybere prostřední oblast. Přetažením čtyř rohů čtverce můžete přizpůsobit velikost oblasti. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Klepněte na  a poté můžete jedním klepnutím importovat snímek obrazovky na tabuli.</li> <li>● Klepnutím na  zachytíte celou obrazovku.</li> <li>● Klepnutím na  zrušíte pořízení snímku obrazovky.</li> <li>● Klepněte na  a poté se snímek obrazovky s názvem rok – měsíc - den - hodina - minuta - sekunda.png uloží do složky snímků obrazovky.</li> </ul>

Funkce	Popis
QRShare	<p>Klepněte na ikonu a poté vyberte soubory, které chcete sdílet. Můžete vybrat různé typy souborů, ale nemůžete vybrat složky. Velikost jednoho souboru nesmí překročit 200 MB. Klepnutím na tlačítko <b>OK</b> zkomprimujete pro přenos 2 nebo více souborů do souboru zip. Po vygenerování kódu QR můžete naskenovat kód QR a stáhnout soubor nebo se klepnutím na položku <b>Pokračovat ve výběru</b> (Continue to Select) pod kódem QR můžete vrátit na obrazovku výběru souborů a vybrat další soubory.</p> <p>Podporuje šifrování kódů QR. Je-li tabule připojena k síti WAN, funkce sdílení QR automaticky použije síť WAN. Není-li tabule připojena k síti WAN, funkce sdílení QR automaticky přepne na síť LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Režim sítě LAN: Zobrazí název a heslo přístupového bodu tabule. Po připojení k přístupovému bodu naskenujte kód pomocí aplikace fotoaparátu nebo prohlížeče v telefonu. Je-li povoleno šifrování, musíte po naskenování kódu zadat ověřovací heslo a po úspěšném ověření se zobrazí obrazovka stahování.</li> <li>● Režim sítě WAN: Ne zobrazí název a heslo přístupového bodu tabule. Je-li povoleno šifrování, musíte po naskenování kódu pomocí aplikace fotoaparátu nebo prohlížeče v telefonu zadat ověřovací heslo a po úspěšném ověření se zobrazí obrazovka stahování.</li> </ul> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sdílení souborů představuje riziko úniku dat. Uchovávejte kód QR v bezpečí.</li> <li>● Mají-li vybrané soubory stejný název, kód QR nelze vygenerovat.</li> </ul>
Odeslat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Po klepnutí na ikonu se klepnutím na položku <b>REGISTROVAT</b> (REGISTER) zaregistrujte do platformy pro správu cloudů. Zadejte adresu serveru nebo název domény a klepněte na možnost <b>Registrovat</b> (Register). Registraci do platformy pro správu cloudů můžete povolit nebo zakázat (po povolení funkce se tabule zaregistruje do platformy pro správu cloudů).</li> <li>2. Po registraci do platformy pro správu cloudů můžete odeslat soubory z tabule do cloudové platformy, kde budou uloženy a spravovány. Můžete odeslat různé typy souborů, ale nemůžete odeslat složky. Soubory se zkomprimují do souborů zip. Klepněte na možnost <b>Odeslat</b> (Upload) a poté se zobrazí seznam schůzek pro daný den a předchozí dva dny. Ve výchozím nastavení se zobrazí informace o schůzce v časovém bodu odeslání schůzky. Není-li v tomto časovém bodě žádná schůzka, ve výchozím nastavení se zobrazí informace o nejbližší schůzce před tímto časovým bodem.</li> </ol>
Časovač	<p>Klepněte na ikonu a poté se zobrazí obrazovka nastavení časovače. Časovač můžete spustit a pozastavit, můžete nastavit zobrazení informací o časovači na celé obrazovce a můžete resetovat časovač (resetování je k dispozici pouze v případě, že je časovač pozastavený, a resetuje se do počátečního stavu 00:00:00).</p>

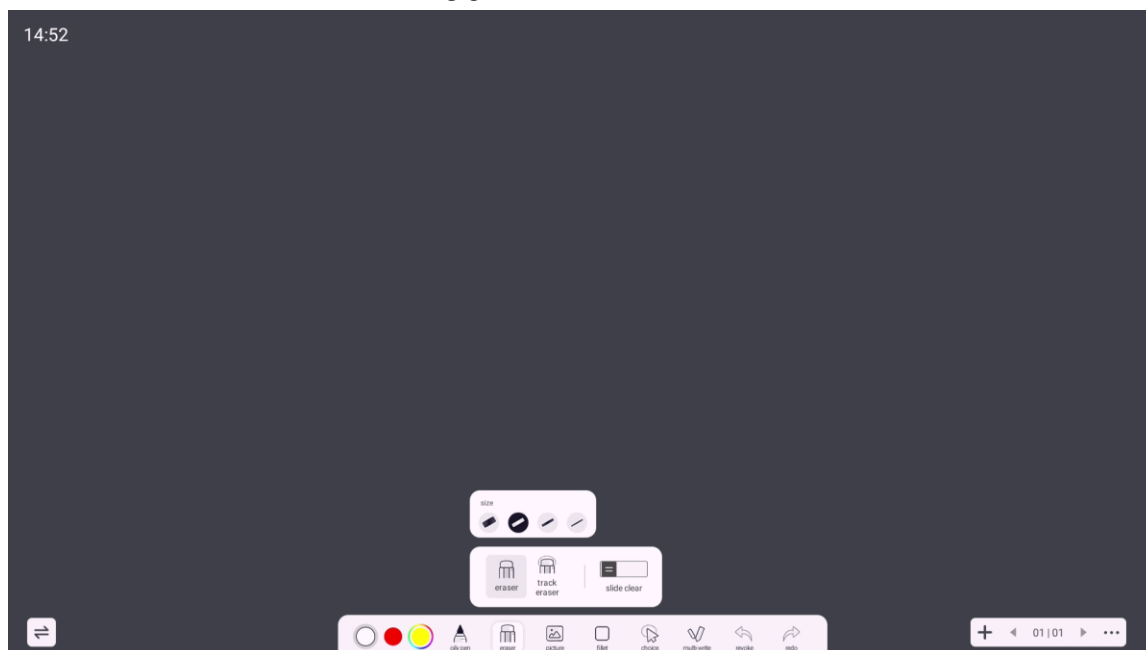
Funkce	Popis
Kamera	Klepnutím na ikonu pořídíte obrázek. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vestavěná kamera podporuje zrcadlení.</li> <li>● Podporuje tato nastavení odpočítávání: vypnuto, 3 s (výchozí), 5 s a 10 s.</li> <li>● Klepněte na <b>Importovat na tabuli</b> (Import Whiteboard) a poté můžete jedním klepnutím importovat snímek obrazovky na tabuli.</li> <li>● Klepnutím na  uložíte obrázek do místní výchozí složky. Obrázek je ve výchozím nastavení pojmenován rok-měsíc-den-hodina-minuta-sekunda.png.</li> <li>● Podporuje sdílení pomocí kódů QR.</li> </ul>
Úspora energie	Je-li povolena tato funkce, podsvícení se nastaví na nižší hodnotu. Jas podsvícení lze nastavit ručně nebo automaticky.
Péče o oči	Povolení nebo zakázání funkce péče o oči. Po povolení této funkce tabule sníží intenzitu modrého světla a přepne obrazovku do režimu péče o oči.
Jas	Přetažením posuvníku upravte jas podsvícení. Klepnutím na možnost <b>Automaticky</b> (Auto) povolíte funkci automatického nastavení. Tabule dokáže automaticky nastavit jas podle okolního prostředí. Podrobnosti viz „3.5.2 Konfigurace obecných nastavení“.
Hlasitost	Přetažením posuvníku upravte hlasitost. Klepnutím aktivujete ztlumení zvuku.
Zámek dotyku	Klepnutím na ikonu zakážete dotykové ovládání obrazovky. Trojnásobným stisknutím tlačítka napájení odemkněte zámek dotyku.
Zámek obrazovky	Klepnutím na ikonu zamkněte obrazovku.
Napájení	Klepnutím na ikonu můžete tabuli vypnout, restartovat nebo ukončit systém Windows.

## 3.2 Elektronická tabule













Klepnutím na položku **Tabule** (Whiteboard) na domovské obrazovce otevřete software tabule. Na









obrazovku můžete psát nebo na ní můžete kreslit obrázky.

Obrázek 3-5 Elektronická tabule



Tabulka 3-4 Popis ikon tabule

Ikona	Popis
	Úprava umístění panelu nástrojů tabule.
	Výběr nebo přizpůsobení barvy pera.
	Výběr typu pera a velikosti štětce.
	Vymazání obsahu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klepnutím na  vymažete nežádoucí obsah.</li> <li>• Klepněte na , zakroužkujte nežádoucí obsah a poté vybraný obsah vymažte.</li> <li>• Klepnutím na  vymažete veškerý obsah na obrazovce.</li> </ul>
	Klepněte na ikonu a poté můžete vložit obrázky ve formátu .bmp, .png, .jpg nebo .jpeg. Celkem lze vložit maximálně 10 obrázků.
	Výběr tvaru grafu, který chcete nakreslit.
	Výběr obsahu na obrazovce, který chcete přiblížit, oddálit, přesunout nebo otočit.
	Přepínání mezi režimem přiblížení/oddálení a režimem vícenásobného psaní. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Režim přiblížení/oddálení: Podporuje psaní pouze jedním perem. Plátno můžete přiblížit a oddálit.</li> <li>• Režim vícenásobného psaní: Podporuje psaní dvěma pery současně. Plátno nemůžete přiblížit ani oddálit.</li> </ul>
	Zrušení předchozí akce. Můžete vrátit zpět maximálně 20 akcí.

Ikona	Popis
	Opětovné provedení akce, která byla zrušena. Můžete opět provést maximálně 20 akcí.
	Přidání stránky tabule.
	Klepnutím na <b>01   01</b> zobrazíte náhled seznamu uložených souborů. Klepněte na soubor, který chcete upravit. Pokud jste vytvořili několik souborů, klepnutím na  nebo  přepnete na předchozí a další soubor. Můžete si prohlédnout miniaturu stránky, na kterou přepínáte.
	Klepněte na ikonu a poté můžete provést následující operace. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nové:</b> Vytvoření nového souboru tabule. Před vytvořením nového souboru nezapomeňte stávající obsah uložit, jinak přijdete o všechny změny.</li> <li>• <b>Otevřít:</b> Otevření uloženého souboru se zápisky. Lze otevřít pouze formát souboru tabule. Po klepnutí na tlačítko <b>Otevřít</b> (Open) systém přejde do sloupce souborů tabule na obrazovce správy souborů.</li> <li>• <b>Změna tapety:</b> Můžete použít místní šablonu pozadí nebo vlastní šablonu.                             <div style="text-align: center;">  </div> <p>Vlastní šablona: Podporovány jsou pouze obrázky ve formátech bmp, png, jpg a jpeg. Velikost obrázku je omezena na 5 MB. Doporučený poměr stran obrázku je 16:9.</p> </li> <li>• <b>Uložit:</b> Uložení souboru. Výchozí název souboru je rok-měsíc-den-hodina-minuta-sekunda. Název souboru si můžete přizpůsobit. Formát souboru může být wbh (formát zdrojového souboru), pdf a png. Ve výchozím nastavení se používá formát zdrojového souboru.</li> <li>• <b>Uložit jako:</b> Uložení jako nového souboru. Výchozí název souboru je rok-měsíc-den-hodina-minuta-sekunda. Formát souboru může být wbh (formát zdrojového souboru), pdf a png. Ve výchozím nastavení se používá formát zdrojového souboru.</li> <li>• <b>Sdílení pomocí kódů QR:</b> Stáhněte si soubor tabule se zápisky. Podrobnosti viz Tabulka 3-3.</li> <li>• <b>Ukončení:</b> Ukončení aplikace tabule.                             <div style="text-align: center;">  </div> <p>Před ukončením nezapomeňte změny uložit, jinak o ně přijdete.</p> </li> </ul>

### 3.3 Správa souborů

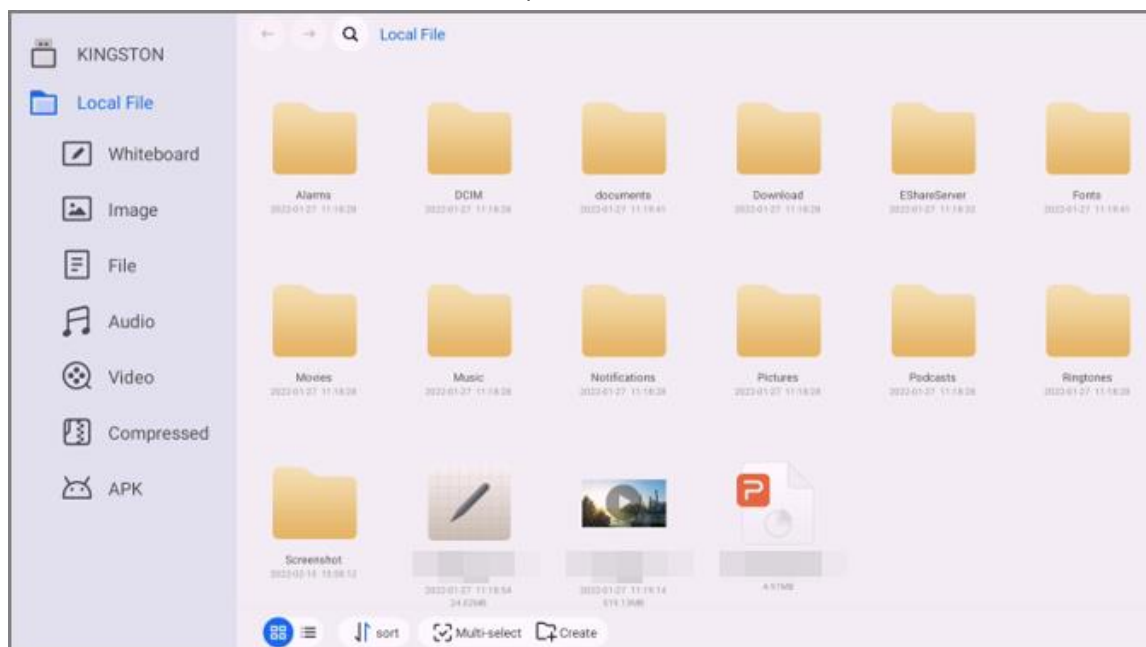
Správa místních souborů a souborů na jednotce USB.

Klepnutím na položku **Správce souborů** (FileManager) na domovské obrazovce zobrazíte soubory obrázky, dokumenty a další položky tabule.



- Klepnutím na soubor nebo složku a jejich podržením je vyberte.
- Dvojitým poklepáním na soubor nebo složku je otevřete.

Obrázek 3-6 Správa souborů



Tabulka 3-5 Ikony správy souborů

Ikona	Popis
	Zobrazení místního souboru na předchozí nebo následující obrazovce.
	Zadejte názvy souborů, které chcete vyhledat.
	Zobrazení souborů ve formátu miniatur nebo seznamu.
Třídění	Seřazení souborů vzestupně nebo sestupně podle názvu, velikosti a času.
Vícenásobný výběr	Můžete vybrat více souborů nebo všechny soubory.
Vytvořit	Vytvoření nové složky.
Kopírovat	Vyberte soubor nebo složku, klepněte na <b>Kopírovat</b> (Copy) nebo <b>Vymnout</b> (Cut) a poté klepnutím na <b>Vložit</b> (Paste) soubor nebo složku vložte.
Vymnout	
Vložit	
Odstranit	Odstranění souborů nebo složek.
Přejmenovat	Přejmenování souborů a složek. Příponu názvu souboru nelze změnit.

## 3.4 Sdílení obrazovky

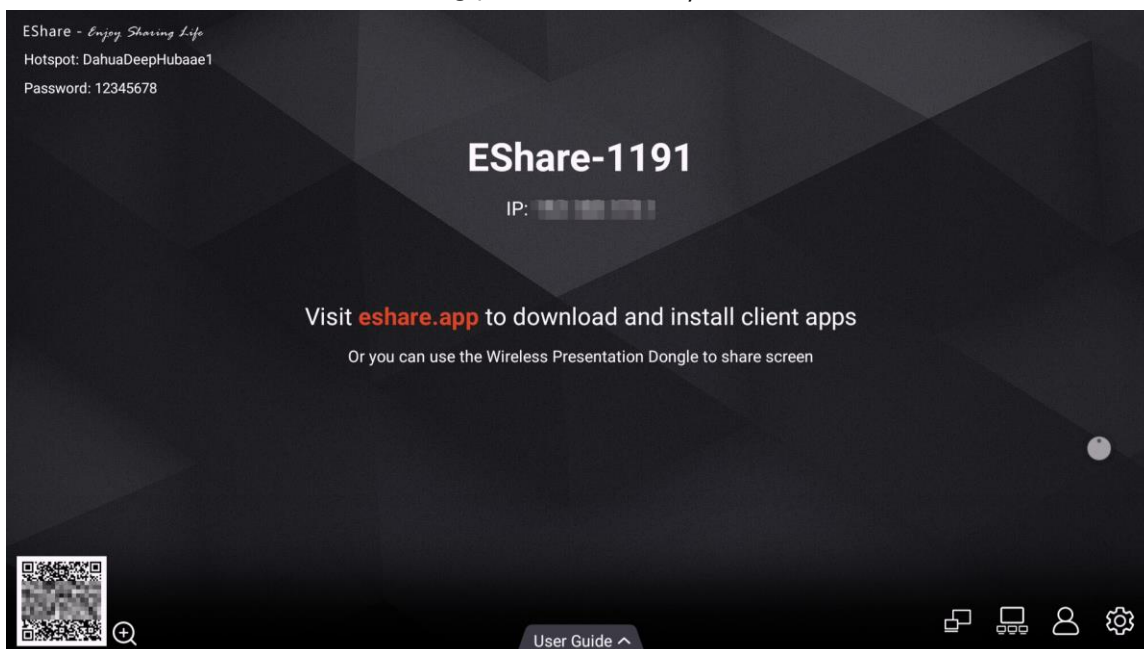
Tabuli můžete vzdáleně ovládat pomocí telefonu, počítače nebo tabletu a promítat tak jejich obsah na obrazovku tabule.



Tabule a váš telefon, počítač nebo tablet musejí být připojeny ke stejné síti LAN. Podrobnosti o síťovém připojení viz „3.5.1 Konfigurace síťového připojení“.

Na domovské obrazovce klepněte na položku **Sdílení obrazovky**, (ScreenSharing) a podle pokynů na obrazovce dokončete nastavení.

Obrázek 3-7 Sdílení obrazovky



Po připojení klientské aplikace k tabuli můžete provést následující:

- Sdílet na tabuli obrázkové, zvukové a video soubory a dokumenty.
- Sdílet na tabuli obrazovku zařízení. Na tabuli můžete současně sdílet obrazovky více zařízení, na kterých je nainstalovaný klient.
- Pomocí zařízení, na kterém je nainstalovaný klient, můžete na dálku ovládat tabuli.

Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze klientské aplikace.

## 3.5 Nastavení systému

Konfigurace nastavení sítě, obecných a pokročilých nastavení a dalších nastavení systému.

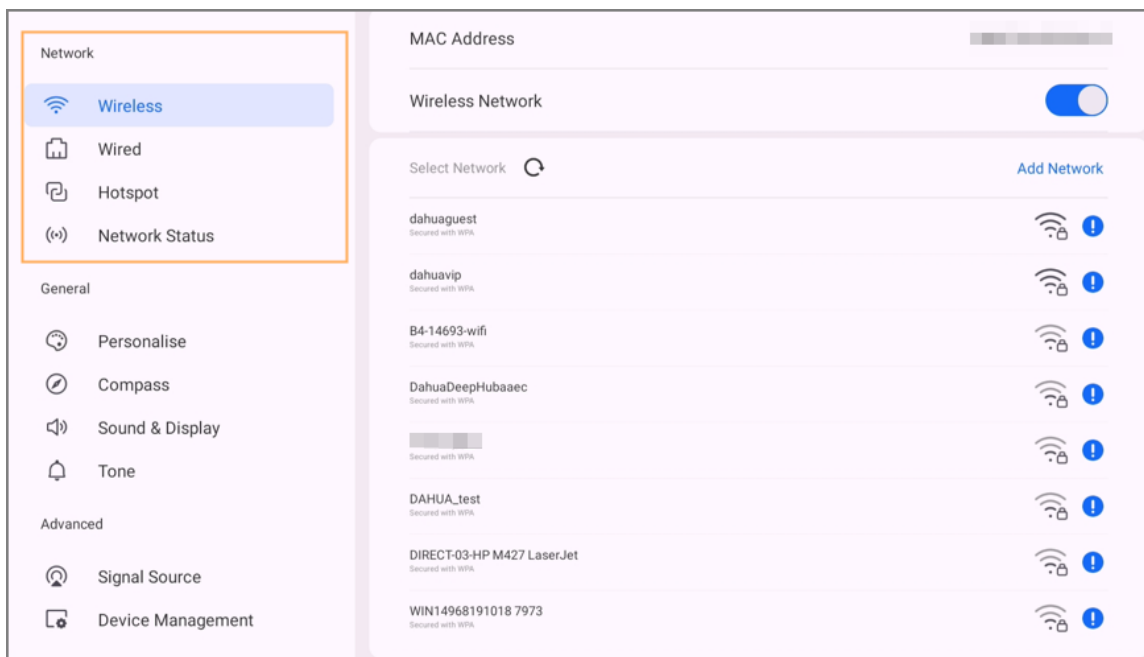
### 3.5.1 Konfigurace síťového připojení

Na domovské obrazovce klepněte na **Více > Nastavení** (More > Settings) a nakonfigurujte nastavení sítě.




Podle potřeby můžete povolit bezdrátovou nebo kabelovou síť. Bezdrátovou a kabelovou síť nelze povolit současně. Samotná tabule může fungovat také jako přístupový bod pro sdílení síťového připojení s jinými zařízeními.

Obrázek 3-8 Síť



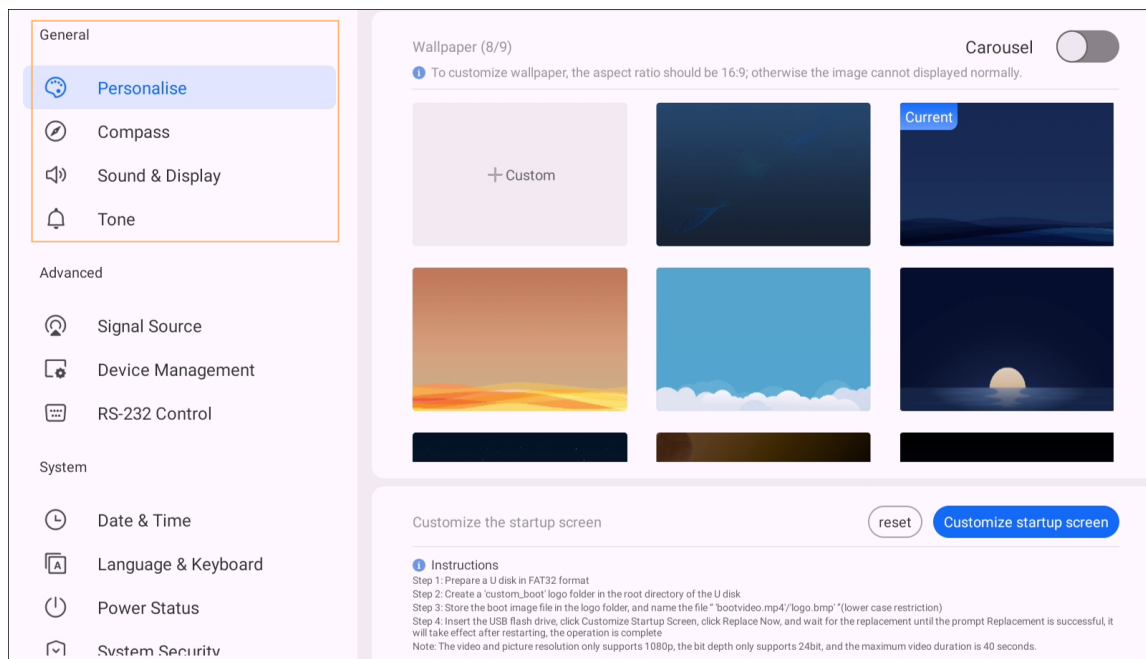
Tabulka 3-6 Parametry sítě

Parametr	Popis
Bezdrátové	<p>Povolte položku <b>Bezdrátová síť</b> (Wireless Network) a tabule se poté může připojit k dostupné síti Wi-Fi v příslušné oblasti. Chcete-li přidat bezdrátovou síť, klepněte na položku <b>Přidat síť</b> (Add Network), zadejte název sítě SSID a heslo a poté podle potřeby nakonfigurujte pokročilá nastavení.</p> <p> Pro připojení k bezdrátové síti doporučujeme zvolit bezpečnou metodu ověřování.</p>
Kabelové	<p>Konfigurace parametrů kabelového síťového připojení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatické získání adresy IP: Je-li v síti server DHCP, můžete povolit položku <b>Kabelové</b> (Wired) a poté tabule automaticky získá dynamickou adresu IP.</li> <li>• Ruční nastavení adresy IP: Nastavte pro tabuli ručně adresu IP, masku podsítě, výchozí bránu a server DNS.</li> </ul>
Přístupový bod	<p>Povolte <b>Přístupový bod</b> (Hotspot), nakonfigurujte SSID sítě a poté zadejte heslo. Můžete zobrazit název přístupového bodu, heslo přístupového bodu, metodu šifrování, frekvenční pásmo a další informace.</p>
Stav sítě	<p>Zobrazení informací, jako je aktuální režim síťového připojení, adresa IP, výchozí brána, maska podsítě a server DNS.</p>


### 3.5.2 Konfigurace obecných nastavení

Na domovské obrazovce klepněte na **Více > Nastavení** (More > Settings) a nakonfigurujte obecná nastavení.

Obrázek 3-9 Obecná nastavení



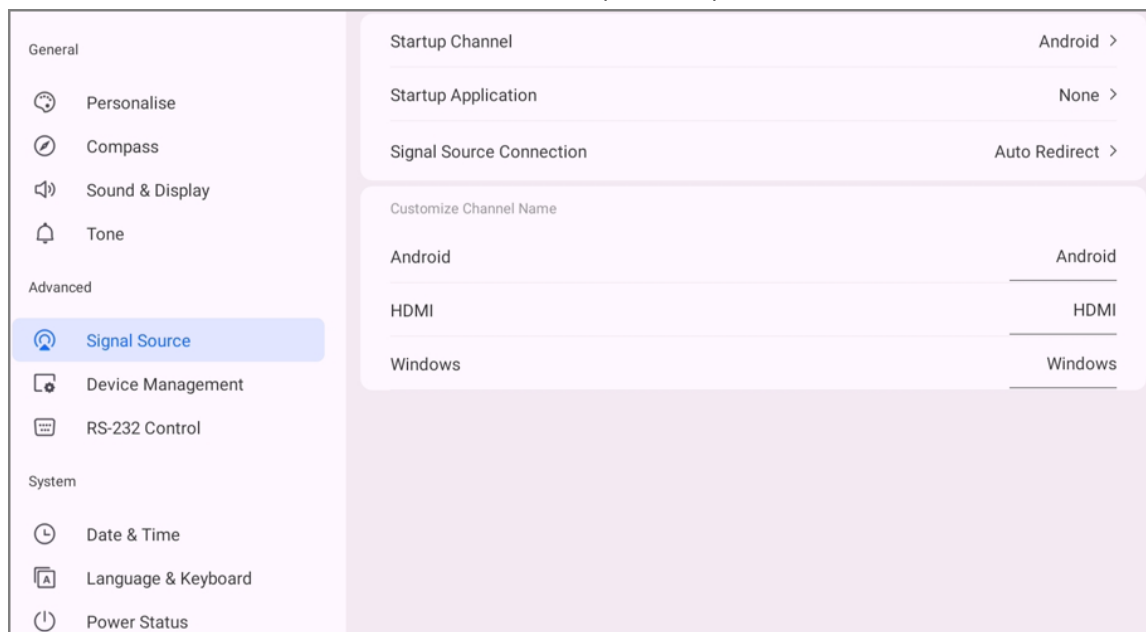
Tabulka 3-7 Popis obecných nastavení

Parametr	Popis
Personalizace	<p>Nastavte obrázek na pozadí. Můžete zapnout funkci <b>Kolotoč</b> (Carousel), která postupně přehraje vybrané obrázky na pozadí a přizpůsobí spouštěcí obrazovku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém má ve výchozím nastavení v nabídce 8 tapet.</li> <li>• Tapety si můžete také přizpůsobit a nahrát. Doporučený poměr stran obrázku je 16:9.</li> </ul>
Kompas	<p>Vyberte nebo přizpůsobte, kdy se kompas automaticky skryje, a způsob, jakým se skryje (zůstane malé kolečko nebo úplně zmizí).</p> <p> Po povolení kompasu jej vyvoláte dvojitým poklepáním dvěma prsty.</p>
Zvuk a zobrazení	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nastavení úrovně hlasitosti. Je-li hlasitost 0, v levém dolním rohu obrazovky se zobrazí znak ztlumení.</li> <li>• Zvukový efekt: Můžete si vybrat z možností <b>Standardní</b> (Standard), <b>Hudba</b> (Music), <b>Schůzka</b> (Meeting) a <b>Divadlo</b> (Theater).</li> <li>• Jas lze nastavit ručně nebo automaticky.</li> </ul>
Tón	<p>Systém má ve výchozím nastavení v nabídce 4 tóny. Klepnutím na položku <b>Přidat zvuk</b> (Add Audio) přidáte externí zvuk. Můžete přidat maximálně 10 zvukových souborů, přičemž velikost každého souboru musí být menší než 500 KB.</p>

### 3.5.3 Konfigurace pokročilých parametrů

Na domovské obrazovce klepněte na **Více > Nastavení** (More > Settings) a nakonfigurujte pokročilé parametry.

Obrázek 3-10 Pokročilé parametry



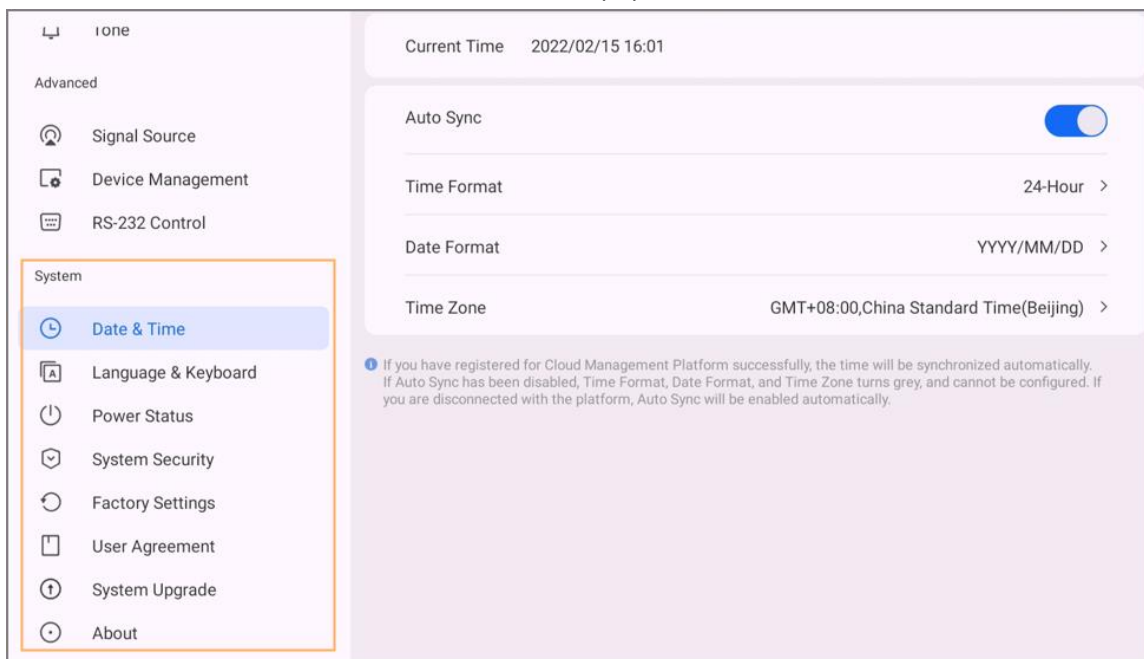
Tabulka 3-8 Popis pokročilých parametrů

Parametr	Popis
Zdroj signálu	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Kanál při spuštění:</b> Přizpůsobte kanály, které mají být povoleny při spuštění.</li> <li>● <b>Aplikace při spuštění:</b> Vyberte libovolnou aplikaci, která se nachází na tabuli a má se otevřít při každém spuštění systému.</li> <li>● <b>Připojení zdroje signálu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ <b>Automatické přesměrování:</b> Připojení ke zdroji signálu a automatické přesměrování na odpovídající kanál.</li> <li>◇ <b>Kontextové okno:</b> Po připojení zdroje signálu se zobrazí kontextové okno s dotazem, zda chcete přejít na připojený zdrojový kanál.</li> </ul> </li> <li>● <b>Přizpůsobení názvu kanálu:</b> Přizpůsobení názvu kanálu. Po změně názvu se synchronně upraví i odpovídající název kanálu celého systému.</li> </ul>
Správa zařízení	Zobrazení informací o kameře, mikrofonu a reproduktoru.
Ovládání přes RS-232	Je-li povoleno <b>Ovládání přes RS-232</b> (RS-232 Control), připojte tabuli k transparentnímu sériovému portu RS-232 pro ladění, který podporuje přenos dat mezi zařízeními.


### 3.5.4 Konfigurace parametrů systému


Na domovské obrazovce klepněte na **Více > Nastavení** (More > Settings) a nakonfigurujte parametry systému.

Obrázek 3-11 Parametry systému



Tabulka 3-9 Popis parametrů systému

Parametr	Popis
Datum a čas	<p>Automatické nebo ruční nastavení data a času. Můžete nastavit formát času, data a časového pásma.</p> <p>Je-li povolena položka <b>Automatická synchronizace (Auto Sync)</b>, systémový čas se synchronizuje s časem serveru. Je-li tato položka zakázána, musíte datum a čas nastavit ručně.</p>
Jazyk a klávesnice	Zvolte jazyk systému a metodu zadávání.
Stav napájení	<p>Nastavení funkcí spuštění a vypnutí tabule.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Možnosti spuštění:</b> Pohotovostní režim při zapnutí; spuštění při zapnutí.</li> <li>• <b>Vypnutí obrazovky:</b> Nabízí režim, kdy je obrazovka vždy zapnutá, a její vypnutí po 1 min, 5 min a 10 min. Nabízí také vlastní konfiguraci od 1 do 60 min.</li> <li>• <b>Plánované zapnutí/vypnutí (maximálně 10 plánů):</b> Klepnutím na položku <b>Přidat plán (Add Plan)</b> nastavte, kdy se má systém automaticky zapnout a vypnout. Klepnutím na  odstraníte plán.</li> </ul>

Parametr	Popis
Zabezpečení systému	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Heslo:</b> Po povolení položky <b>Heslo</b> (Passcode) můžete tabuli odemknout digitálním heslem.</li> <li>● <b>Vzor:</b> Po povolení položky <b>Vzor</b> (Pattern) můžete tabuli odemknout nakreslením vzoru.</li> <li>● <b>Zamknutí obrazovky:</b> Klepněte na položku <b>Zamknutí obrazovky</b> (Lock screen) a poté vyberte možnost zámku obrazovky, včetně možnosti, že se obrazovka uzamkne, když neprovedete žádnou operaci po dobu 1 min, 5 min a 10 min. K dispozici je i vlastní konfigurace.</li> <li>● <b>Zámek dotyku:</b> Po povolení zámku dotyku nelze na obrazovce používat dotykové ovládání. 3 násobným stisknutím tlačítka napájení odemkněte zámek dotyku.</li> <li>● <b>Oprávnění USB:</b> Jsou-li oprávnění USB zakázána, systém nebude přistupovat k zařízením USB.</li> </ul> <p>        System nepodporuje současné použití vzorového hesla a digitálního hesla.</p>
Tovární nastavení	Klepněte na položku <b>TOVÁRNÍ NASTAVENÍ</b> (FACTORY SETTINGS) a odstraní se všechny záznamy o operacích a uložený obsah. Obnoví se také tovární nastavení tabule.
Smlouva s uživatelem	Zobrazení zásad ochrany osobních údajů, licenční smlouvy na software a smlouvy o otevřeném zdrojovém kódu.
Aktualizace systému	Zobrazení aktuální verze systému. Když je tabule připojena k síti, klepnutím na položku <b>ZKONTROLOVAT AKTUALIZACE</b> (CHECK FOR UPDATES) zkontrolujte, zda je k dispozici nová verze.
Informace	Zobrazení adresy MAC, sériového čísla zařízení, názvu zařízení (lze upravit), běžící paměti, úložného prostoru, rozlišení, verze systému, verze systému Android a základní verze zabezpečení.

## 4 Vypnutí

Po zapnutí tabule stiskněte a podržte tlačítko napájení po dobu 5 s a poté vás systém vyzve, zda chcete tabuli vypnout. Klepnutím na tlačítko **OK** tabuli vypnete.



Tabule zajišťuje ochranu počítačového modulu před náhlým vypnutím. Po vypnutí tabule se po chvíli vypne i počítačový modul.

## 5 Aktualizace systému

Systém můžete aktualizovat online nebo prostřednictvím portu USB.



Upozorňujeme, že přechodem na nižší verzi se tabule stane zranitelnou vůči bezpečnostním útokům.

### 5.1 Aktualizace online

Po registraci tabule do platformy pro správu cloudu může platforma odeslat tabuli aktualizací balíčků.

#### Předpoklady

Zkontrolujte, zda je tabule připojena k síti.

#### Postup

Krok 1: Na domovské obrazovce vyberte položku **Více > Nastavení > Aktualizace systému** (More > Settings > System Upgrade).

Krok 2: Klepněte na položku **ZKONTROLOVAT AKTUALIZACE** (CHECK FOR UPDATES).

Krok 3: Když systém zjistí, že je k dispozici novější verze, klepněte na položku **Stáhnout** (Download) a stáhněte aktualizací balíček.

Krok 4: Po stažení balíčku se spustí automatická aktualizace. Po aktualizaci se tabule automaticky restartuje.

### 5.2 Aktualizace prostřednictvím portu USB

Soubor update.zip můžete nahrát na jednotku USB Flash a poté můžete pomocí něj aktualizovat systém.

Krok 1: Uložte soubor update.zip do kořenového adresáře jednotky USB Flash.

Krok 2: Zapojte jednotku USB Flash do portu USB tabule.



Aktualizujte systém pomocí jednotky USB Flash ve formátu FAT 32. V opačném případě může aktualizace selhat.

Krok 3: Klepněte na položku **Aktualizovat** (Upgrade).

Spustí se proces aktualizace. Po aktualizaci se tabule automaticky restartuje.

## 6 Časté dotazy

### 1. Tabule se automaticky vypne.

- Zkontrolujte, zda jste povolili funkci spánku. Můžete se podívat na běžný postup řešení problémů s počítačem.
- Zkontrolujte kanál vstupního zdroje. Nemá-li tabule žádný signál, automaticky se vypne.
- Zkontrolujte, zda je napájení stabilní.

### 2. Indikátor nesvítí.

- Zkontrolujte, zda je napájení normální.
- Zkontrolujte, zda je zapnutý kolébkový spínač tabule.

### 3. Chybějící nebo neobvyklé barvy.

Je-li tabule připojena k počítači, zkontrolujte, zda je kabel VGA nebo HDMI neporušený a správně připojený, dotlačený.

### 4. Obraz není zobrazen na celou obrazovku nebo je část obrazu mimo obrazovku.

- Zkontrolujte, zda je rozlišení s poměrem 16:9.
- Je-li tabule připojena k počítači, odpojte kabel VGA nebo HDMI a poté jej znovu zapojte.

### 5. Tabule zobrazuje obraz, ale nemá zvuk.

- Nastavte hlasitost.
- Je-li tabule připojena k počítači, zkontrolujte, zda je zvukový kabel správně připojený.

### 6. Reakce na dotyk je špatná a místo, které reaguje, není přesné.

- Dávejte pozor na to, abyste pero nebo prst položili na obrazovku svisle pod úhlem 90 stupňů.
- Zkontrolujte, zda se obrazovky nedotýkají jiné předměty, například papír nebo rukáv.
- Zkontrolujte, zda je rozlišení s poměrem 16:9.

### 7. Dotykové ovládání nefunguje.

Je-li tabule připojena k počítači, zkontrolujte, zda je dotykový kabel správně připojený.

## Příloha 1 Dotykové ovládání

K ovládání obrazovky zařízení můžete použít stylusové pero nebo přímo prsty.



V této části je jako příklad použito ovládání pomocí stylusového pera.

Tabulka přílohy 1-1 Dotykové operace

Operace	Popis
Klepání	Jednou klepněte stylusovým perem na obrazovku.
Dvojitě poklepání	Dvakrát klepněte stylusovým perem na obrazovku (časový odstup mezi jednotlivými klepnutími je přibližně 0,5 s).
Kontextová nabídka	Lehce se dotkněte obrazovky stylusovým perem na 1 až 2 sekundy. Když je na obrazovce kruh, zvedněte stylusové pero a poté se zobrazí kontextová nabídka.
Přetažení	Podržte ikonu, kterou je třeba přetáhnout stylusovým perem, a poté přesuňte stylusové pero na cílové místo. Zvednutím stylusového pera položku upustíte.
Posunutí	Podržte část obrazovky (například posuvník, který se používá pro webový prohlížeč), kterou chcete posunout stylusovým perem, a poté posuňte stylusové pero požadovaným směrem. Zvednutím stylusového pera uvolněte obrazovku.
Přiblížení/oddálení	Pomocí stylusového pera stiskněte a podržte okno (například webová stránka a obrázky) a poté pomocí dalšího stylusového pera přetáhněte okno pro jeho přiblížení nebo oddálení.

## Příloha 2 Doporučení týkající se kybernetické bezpečnosti

Kybernetická bezpečnost je víc než jen módní slovo: je to něco, co se týká každého zařízení připojeného k internetu. IP video monitorování není imunní vůči kybernetickým rizikům, ale přijetí základních kroků k ochraně a posílení sítí a síťových zařízení je učiní méně náchylnými k útokům. Níže uvádíme několik tipů a doporučení společnosti Dahua, jak vytvořit bezpečnější bezpečnostní systém.

**Povinné akce, které je třeba provést pro základní zabezpečení sítě, ve které jsou vaše zařízení:**

### 1. Používání silných hesel

Při nastavování hesel se řiďte následujícími pokyny:

- Délka by neměla být menší než 8 znaků.
- Použijte alespoň dva typy znaků; typy znaků zahrnují velká a malá písmena, číslice a symboly.
- Heslo nesmí obsahovat název účtu ani název účtu v opačném pořadí.
- Nepoužívejte souvislé znaky, jako je 123, abc a podobně.
- Nepoužívejte překrývající se znaky, například 111, aaa a podobně.

### 2. Včasná aktualizace firmwaru a klientského softwaru

- Doporučujeme, abyste udržovali firmware vašeho zařízení (například NVR, DVR, IP kamer atd.) aktuální v souladu se standardním postupem v technickém oboru, aby byl systém vybaven nejnovějšími bezpečnostními záplatami a opravami. Je-li zařízení připojeno k veřejné síti, doporučujeme povolit funkci „automatické kontroly aktualizací“ (auto-check for updates), abyste získali včasné informace o aktualizacích firmwaru vydaných výrobcem.
- Doporučujeme stáhnout a používat nejnovější verzi klientského softwaru.

**Prospěšná doporučení ke zlepšení zabezpečení sítě, ve které je vaše zařízení:**

### 1. Fyzická ochrana

Doporučujeme provést fyzickou ochranu zařízení, zejména úložných zařízení. Například umístěte zařízení do speciální počítačové místnosti a skříně a implementujte dobré řízení přístupu a správu klíčů, abyste zabránili neoprávněným osobám fyzický kontakt, jako je poškození hardwaru, neoprávněné připojení vyměnitelného zařízení (například disku USB Flash, sériového portu) atd.

### 2. Pravidelná změna hesel

Doporučujeme pravidelně měnit hesla, abyste snížili riziko jejich uhodnutí nebo prolomení.

### 3. Včasné nastavení a aktualizace informací o resetování hesel

Zařízení podporuje funkci resetování hesla. Nastavte včas související informace pro obnovení hesla, včetně poštovní schránky koncového uživatele a otázek pro ochranu hesla. Pokud se informace změní, včas je upravte. Při nastavování otázek pro ochranu hesla se doporučuje nepoužívat otázky, které lze snadno uhodnout.

### 4. Povolení zablokování účtu

Funkce zablokování účtu je ve výchozím nastavení povolena a doporučujeme ji ponechat zapnutou, aby byla zaručena bezpečnost účtu. Pokud se útočník několikrát přihlásí pod nesprávným heslem, příslušný účet a zdrojová adresa IP se zablokují.

### 5. Změna výchozích portů HTTP a dalších služeb

Doporučujeme změnit výchozí porty HTTP a dalších služeb na libovolnou sadu čísel v rozmezí 1024–65535, čímž se sníží riziko, že by cizí osoby mohly odhadnout, které porty používáte.

## 6. Aktivace protokolu HTTPS

Doporučujeme vám povolit protokol HTTPS, abyste mohli navštívit webovou službu přes zabezpečený komunikační kanál.

## 7. Vazba na adresu MAC

Doporučujeme vám svázat adresu IP a MAC brány se zařízením, čímž se sníží riziko podvržení protokolu ARP.

## 8. Přiměřené přidělování účtů a oprávnění

V souladu s obchodními požadavky a požadavky řízení přidejte uživatele a přiřadte jim minimální sadu oprávnění.

## 9. Zakázání nepotřebných služeb a výběr zabezpečených režimů

Nepotřebujete-li některé služby, doporučujeme je vypnout. Jedná se například o služby SNMP, SMTP, UPnP a podobně. Sníží se tak riziko.

V případě potřeby důrazně doporučujeme používat bezpečné režimy, mimo jiné následující služby:

- Protokol SNMP: Zvolte SNMP v3 a nastavte silná šifrovací hesla a ověřovací hesla.
- Protokol SMTP: Pro přístup k serveru poštovních schránek zvolte TLS.
- Protokol FTP: Zvolte SFTP a nastavte silná hesla.
- Přístupový bod: Zvolte režim šifrování WPA2-PSK a nastavte silná hesla.

## 10. Šifrovaný přenos zvuku a videa

Je-li obsah vašich audio a video dat velmi důležitý nebo citlivý, doporučujeme použít funkci šifrovaného přenosu, abyste snížili riziko odcizení audio a video dat během přenosu.

Připomínáme, že šifrovaný přenos způsobí určitou ztrátu účinnosti přenosu.

## 11. Zabezpečený audit

- Kontrola uživatelů, kteří jsou online: doporučujeme pravidelně kontrolovat online uživatele, zda není zařízení přihlášeno bez oprávnění.
- Kontrola protokolu zařízení: Při prohlížení protokolů můžete zjistit adresy IP, které byly použity k přihlášení k zařízení, a jejich klíčové operace.

## 12. Síťový protokol

Vzhledem k omezené kapacitě úložiště zařízení je uložený protokol omezen. Potřebujete-li protokol uložit na delší dobu, doporučujeme povolit funkci síťového protokolu, abyste zajistili synchronizaci kritických protokolů se serverem síťových protokolů pro sledování.

## 13. Vytvoření bezpečného síťového prostředí

Pro lepší zajištění bezpečnosti zařízení a snížení potenciálních kybernetických rizik doporučujeme:

- Vypněte funkci mapování portů směrovače, abyste zabránili přímému přístupu k intranetovým zařízením z vnější sítě.
- Síť by měla být rozdělena a izolována podle aktuálních potřeb sítě. Nejsou-li mezi dvěma dílčími sítěmi žádné komunikační požadavky, doporučujeme použít VLAN, síť GAP a další technologie pro rozdělení sítě a dosažení izolačního efektu sítě.
- Zavedte systém ověřování přístupu pomocí 802.1x s cílem snížit riziko neoprávněného přístupu do soukromých sítí.
- Povolte funkci filtrování adres IP/MAC pro omezení rozsahu hostitelů s povoleným přístupem k zařízení.

## Další informace

Navštivte prosím oficiální webové stránky centra pro reakci na bezpečnostní situace společnosti

Dahua, kde najdete bezpečnostní oznámení a nejnovější bezpečnostní doporučení.

# UMOŽNĚNÍ BEZPEČNĚJŠÍ SPOLEČNOSTI A CHYTŘEJŠÍHO ŽIVOTA