

D12D-Outdoor Technická specifikace

Duální FixDome IP kamera Den & Noc



Nástěnná
montáž

D12D

D12D-Outdoor: Venkovní 3 Megapixelová IP kamera

Venkovní duální FixedDome kamera **D12D-Outdoor** odolná proti vlivům počasí je ideálním řešením pro budovy s moderní fasádou. Nově řešené uchycení kamery na zeď ukrývá kabeláž a plně zakrývá standardní zásuvky RJ45. **D12D** obsahuje dva nezávislé kamerové moduly, upevněné na pohyblivých čepích, které umožňují natočení modulu téměř do libovolného směru. Při použití dvou super širokoúhlých objektivů může kamera zabírat pole široké až 180°. Kamera v provedení Den/Noc má jeden barevný kamerový modul (2048x1536) s objektivem pro režim „den“ a jeden černobílý kamerový modul (1280x960), citlivý na infračervené světlo, s objektivem pro režim „noc“. Model **D12D-Night** automaticky přepíná mezi kamerovými moduly „den“ a „noc“ v závislosti na osvětlení - spolehlivě, bez použití jakýchkoliv mechanických částí.

Digitální zoom, digitální pohyb po obraze, video detekce pohybu, rychlost snímání ovládaná událostmi a neomezeně volitelné výřezy obrazu společně snižují archivační požadavky **D12** na minimum. Integrovaný software kamery obsahuje správu poplachů s předpoplachovými a poplachovými záběry, protokol FTP, e-mail, externí cyklickou vyrovnávací paměť pro počítače se systémem Windows, Linux nebo Mac OS X, funkci přehrávání záznamu a vícenásobného zobrazení až 30-ti kamer v prohlížeči.

Vzhledem k tomu, že kamera nepotřebuje dodatečné vyhřívání, lze ji napájet ze síťového datového kabelu. Provozní teplota je -30° až +60° C. Součástí je i ISDN modem.

Přednosti

- Venkovní kamera (IP65) pro upevnění na stěnu s ochranou proti vlivům počasí
- Duální snímače obrazu (dva objektivy), buď barevný/barevný nebo barevný/černobílý (IR citlivý)
- Mikrofon, reproduktor a pasivní infračervený detektor
- Dvoucestná IP & ISDN telefonie
- Přenos zvuku do prohlížeče
- Nastavitelné zóny záběru
- Integrovaná video detekce pohybu
- Noční vidění (NightVision) až se 1-sekundovou expozicí
- Digitální zoom a náklon
- Nahrávání a přehrávání video i audio záznamu
- Software DVR pro Windows/Linux/OS X
- Správa poplachů s před-poplachovými a po-poplachovými záběry

Duální kamerový systém 2.5 megapixelů

- Plně digitální barevný snímač obrazu CMOS s rozlišením 2048x1536 pixelů a kompenzací protisvětla
- Plně digitální černobílý snímač obrazu CMOS s rozlišením 1280x960 pixelů a osminásobně vyšší citlivostí
- Dva 8 mm standardní širokoúhlé objektivy: 5-ti prvkový skleněný objektiv 1:2.0, 45° horiz.
- Volitelné: super širokoúhlý objektiv, 90° horiz.

Automatická expozice Bez clony

- Automatický čas expozice 0.1 msec až 1 sec
- Nastavitelná minimální a maximální rychlost závěrky
- Neomezeně nastavitelná okna pro expozici
- Ovládání výhradně pomocí software - okna pro expozici, vyvážení bílé, automatický kontrast, filtr ostrosti a kompenzace protisvětla
- MOBOTIX TrueColor software
- Individuální ovládání expozice pro každý snímač obrazu

Formáty obrazu a rychlosti snímání

- Barevné 2048x1536, 1280x960, 640x480, 320x240, 160x120
- Duální kamera: 2560x960, 1280x480, 640x240
- Libovolné formáty zobrazení s digitálním PTZ (např. 1000x200 pro formát horizontu)
- Formáty obrazu: JPEG, Motion JPEG, MxPEG, BMP
- Rychlost sn., MxPEG (CIF 320x240): 30sn/s
- Rychlost sn., MxPEG (VGA 640x480): 30sn/s
- Rychlost sn., MxPEG (Mega 1280x960): 10sn/s
- Rychlost sn., MxPEG (3 Mega 2048x1536): 4sn/s
- Vymaskování částí obrazu dle časového rozvrhu

Archivace obrazu Je součástí

- Vnitřní archivace obrazu (až 300 pro 3 Mega, 600 pro Mega, 2.500 pro VGA, 4.000 pro CIF nebo 6 min. videa)
- Archivace obrazu podle událostí a časového rozvrhu
- Související předpoplachové a poplachové záběry
- Prohlížeč záznamů s možností vyhledání událostí

Nahrávání Je součástí

- Nahrávání do integrované cyklické vyrovnávací paměti kamery, pro souborové servery Windows, Mac nebo Linux
- Záznam obrazu na základě události Snap Shot ve formátu JPEG s předpoplachovými a poplachovými záběry
- Záznam obrazu na základě události ve formátu MxPEG (video i audio) přenosovou rychlostí 2.4 Mb/s v rozlišení 640x480 pixelů

Správa videa Je součástí

- Cyklická vyrovnávací paměť až pro milión poplachů na PC/serveru (bez nutnosti instalace software nebo FTP!!!)
- Nastavitelná velikost cyklické vyrovnávací paměti a doby mazání
- Správa obrazu s vyhledáváním podle času/data
- Nastavitelné vícenásobné zobrazení MultiView až pro 25 kamer
- Uživatelsky nastavitelná funkční tlačítka
- MxControlCenter Windows klient s editorem zobrazení

Ovládání událostí/poplachů Je součástí

- Nastavitelné funkce podle času a opakování
- Pasivní infračervený snímač pohybu, vstupní signál
- Teplota, osvětlení, hlasitost mikrofonu
- Detekce pohybu v nastavitelných oblastech
- TCP/IP přenos přes IP porty (Ethernet a ISDN)

Signalizace poplachu Je součástí

- Výstupní signál a zvuky v reproduktoru kamery
- E-mail nebo FTP přes síť nebo přes ISDN
- TCP/IP přenos přes IP porty (Ethernet a ISDN)
- Telefonické upozornění (ověření seznamu & PIN), hlasová zpráva

Audio Telefonie SIP

- Integrovaný mikrofon a reproduktor
- ISDN telefonie (ověření PIN)
- Hlasová IP telefonie do a z Windows PC
- Snadno nahrávatelné uživatelské hlasové zprávy
- IP video telefonie pomocí standardu SIP
- Automatický telefonát při události/poplachu
- Vzdálené ovládání kamery z jakéhokoliv telefonu

- Synchronizace nahrávání audiozáznamu (MxPEG)

Software Vše součástí

- Bez nutnosti instalace software
- Živé přenosy a administrátorská správa webového prohlížeče
- Kompletní software pro správu videa a nahrávání integrovaný v software kamery
- 4 simultánní operační režimy prohlížeče: HTML/JavaScript a M-JPEG, kontinuální zpracování (Java), ActiveX (MxPEG), PDA-optimalizované stránky
- PDA rozhraní se stránkami výhradně v HTML
- Aktualizace webových stránek přes FTP, také přes ISDN
- Několik kamer v jediném okně prohlížeče
- Volně nastavitelné uživatelské skupiny a přístupová práva

Napájení 3W

- Napájení po datovém kabelu, plně zakryté vedení
- Ethernet: 24...32Vss; spotřeba 3W
- Záložní napájení volitelné 6 ÷ 12V

Mechanika Bez údržby

- Skelet z tvrzeného vlákna (PBT-30GF), včetně průhledného i zabarveného krytu kamery
- Hmotnost: přibližně 650 g (D12), 1.2 kg (montážní kryt)
- Rozměry (D12): 201 x 110 mm (průměr x výška)
- Rozměry (upevňovací kryt): 293 x 275 x 160 mm (š x h x v)

Charakteristika

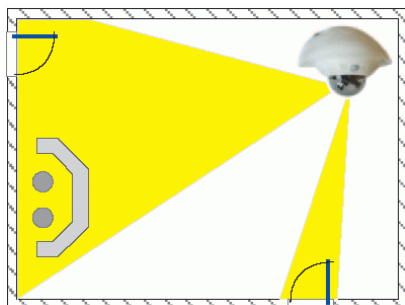
- Hardwarové rozlišení:
2048x1536 CMOS barevná a CMOS černobílá 1280x960
- Rychlosti snímání a datového přenosu pro zpracování videa MxPEG (50% JPEG):
30 sn/s CIF (320x240) 1,2 Mb/s
30 sn/s VGA (640x480) 2,4 Mb/s
10 sn/s Mega (1280x960) 2,5 Mb/s
4 sn/s 3 Mega (2048x1536) 3 Mb/s
- Citlivost barevného čipu (f=8mm/2.0)
1 Lux při 1/60s, 0.05 Luxu při 1s
- Citlivost černobílého čipu (f=8mm/2.0)
0,1 Luxu při 1/60s, 0.005 Luxu při 1s
- Audio kodek
64 Kb/s ISDN a SIP (IP telefonie)
- Teplota: -30° ... + 60° C, IP54

D12D-Outdoor Technická specifikace Duální FixDome IP kamera Den & Noc

Security-Vision-Systems

MOBOTIX.com

...nový vzhled IP videa



Dva volně nastavitelné moduly kamery



Ethernet Vst. / Výst. / RS232 ISDN



Mikrofon PIR snímač Reprodukční

Volitelné: Venkovní kryt pro upevnění na zeď s prostorem pro zásuvku RJ45

Kryt pro nástěnnou montáž a ochrana před nepříznivými povětrnostními vlivy



Prostor pro zásuvku RJ45



L22 Super Wide-angle 90°

L32 Wide-angle

L43 Wide-angle

L65 Tele

L135 Tele

MOBOTIX lenses



90° hor. x 67° vert.
in 10 m: 20.0 x 13.3 m



60° hor. x 45° vert.
in 10 m: 11.5 x 8.2 m



45° hor. x 34° vert.
in 10 m: 8.2 x 6.1 m



31° hor. x 23° vert.
in 10 m: 5.5 x 4.0 m



15° hor. x 11° vert.
in 10 m: 2.6 x 1.9 m

Přehled standardních modelů (více podrobností najdete v ceníku)

• D12D-IT-D43D43	Vnitřní duální barevná kamera (VGA) pro upevnění na strop, dva barevné čipy obrazu, objektiv L43
• D12D-IT-D22D22	Vnitřní duální barevná kamera (VGA) pro upevnění na strop, dva super širokoúhlé objektivy s kombinovaným záběrem 180°
• D12D-IT-DNight-D43N43	Vnitřní duální Den/Noc barevná kamera (VGA) pro upevnění na strop, jeden barevný čip, jeden černobílý čip, objektiv L43
• D12D-Sec-D43D43	Vnitřní duální barevná kamera (3 MEGA) pro upevnění na strop, dva barevné čipy, objektiv L43
• D12D-Sec-DNight-D43N43	Vnitřní duální Den/Noc barevná kamera (3 MEGA/1,3 MEGA) pro upevnění na strop, jeden barevný čip, jeden černobílý čip obrazu, objektiv L43
• D12D-Sec-180°	Vnitřní duální barevná kamera (3 MEGA) pro upevnění na strop, dva super širokoúhlé objektivy s kombinovaným záběrem 180°

Standardní dodávka obsahuje

- **Kameru D12D**
 - Kamera s dvěma kamerovými moduly
 - Průhledný a kouřový kryt z nárazuvzdorného polykarbonátu
 - Ethernet kabel 50cm
- **Venkovní konzolu pro upevnění na zeď**
 - Vyrobená z nárazuvzdorného tvrzeného PBT s obsahem 30% optických vláken
 - Hmoždinky a nerezové ocelové šrouby

D12D-Outdoor Technická specifikace

Duální FixDome IP kamera Den & Noc

Konektor rozhraní MX pro přímé zapojení

Konektor rozhraní MX kamery MOBOTIX (D Sub 15 HD) má **jeden vstup a jeden výstup signálu pro přepínání zátěže**. Toto rozhraní má také **dva vstupy a dva výstupy signálu rozhraní RS232**. Pomocí pinů konektorů vstupního/výstupního signálu kamery můžete zjistit otevírání dveří (pomocí spínače s jazýčkovými kontakty) nebo přepnout na přídatné zařízení (např. světlo).

Konektor rozhraní má také **vstupní/výstupní piny pro přídatná audiozařízení**. Vstupní pin můžete použít pro přenos a nahrávání externích audiosignálů (např. z externího mikrofону s předzesilovačem). Výstupní pin můžete naopak použít pro přenos audiosignálu na přídatná zařízení (např. audio zesilovač). Tímto se otevírají nové možnosti, neboť kamera tak může poskytovat zvuk pro výkonné přídatné reproduktory (například pro informační systém železniční stanice) nebo naopak používat přídatné, mnohem citlivější mikrofony, umístěné i dále od kamery (např. při použití kamery MOBOTIX v systému videokonference nebo v přístupovém systému).

Označení pinů konektoru rozhraní MX D Sub 15 HD					
	PIN	Signál	Alternativně	Popis	Poznámka
Audio	5	GND		Uzemnění pro RS232, USB, záložní V-vstup	
	4	vstup +		Audio vstup, úroveň signálu $U_{RMS}=1V$	galvanicky oddělený transformátorem (stejnoseměrné zrušení vazby)
	6	vstup -			
	10	výstup +		Audio výstup, úroveň signálu $U_{RMS}=1V$	galvanicky oddělený transformátorem (stejnoseměrné zrušení vazby)
Vst./výst.	14	výstup -			
	9	vstup 1		Vstup signálu, aktivní < 0.5V, neaktivní > +3V, max. napětí=24V	
USB	1	výstup 1		Výstup signálu, otevřený sběrač, aktivní vs. Uzemnění, max. 24V/50mA, neaktivní 10kOhm vs. 3.3V	
	13	USB +5V		Napájení pro zařízení USB 5V/100mA vs. uzemnění	se záložním zdrojem (12V) nebo PoE, možno i 500mA
	11	USB D+		USB master datový signál, 0V až 3.3V	
Sériové rozhraní	12	USB D-			
	2	RxD	RxD-RS232	aktivní = -3V až -12V, neaktivní = +3V až +12V	
			RxD I/O	Výstup signálu, neaktivní: otevřený nebo napětí > 3V, aktivní: uzemnění nebo napětí < 0V, max. ±12V	
	3	TxD	TxD-RS232	aktivní = -3V až -12V, neaktivní = +3V až +12V	
			TxD I/O	Výstup signálu, neaktivní: < -3V max. 3mA, aktivní: > +3V max. 3mA, max. napětí = ±12V	když se systém zavádí, stav signálu je neurčitý
	7	RTS	RTS-RS232	aktivní = +3V až +12V, neaktivní = -3V až -12V	
			RTS I/O	Výstup signálu, neaktivní: < -3V max. 3mA, aktivní: > +3V max. 3mA, max. napětí = ±12V	když se systém zavádí, stav signálu je neurčitý
	8	CTS	CTS-RS232	aktivní = +3V až +12V, neaktivní = -3V až -12V	
			CTS I/O	Výstup signálu, neaktivní: otevřený nebo napětí > 3V, aktivní: uzemnění nebo napětí < 0V, max. ±12V	
	15	záložní V-vstup		Záložní napájení 6V až 12V vs. uzemnění, max. 1A	



D12D-Outdoor Technická specifikace

Duální FixDome IP kamera Den & Noc

Security-Vision-Systems



...nový vzhled IP videa

Hardwarové a softwarové odlišnosti modelů MOBOTIX D10/D12

Jednoduše řečeno - základní funkce kamery ani její vzhled se nemění. Uživatelé, kteří dříve pracovali s modelem D10, nebudou mít při přechodu na model MOBOTIX D12 žádné problémy.

Došlo ke změně procesoru na třikrát rychlejší **Intel "Bulverde" PXA270 s frekvencí 520 MHz**, což výrazně posílilo zpracování obrazu, neboť rychlost snímkování se ztelně zvýšila (**až 30 fps pro VGA, až 10 fps pro rozlišení MEGA**). Nový hardware také přináší nové doplňky, například SIP video (internetovou telefonii s obrazem) a nové možnosti rozšíření hardware (karty SD, konektor rozhraní MX, rozhraní USB konektoru pro rozšiřující moduly MOBOTIX apod.).

Následující tabulka ukazuje nejdůležitější rozdíly v hardware a software:

	MOBOTIX D10	MOBOTIX D12
Hardware rozdíly		
Sériové rozhraní	D Sub 9	D Sub 15 HD
Rozhraní Ethernet	10Mb/s	10/100Mb/s
Konektor USB	--	USB master na D Sub 15 D (pro rozšiřující moduly MOBOTIX)
Karta SD*	--	SD karta 16GB, přídavné úložiště
Interní záznam na Flash paměť	--	Max. 8GB Flash paměť integrovaná v kameře
Vstupní/výstupní piny pro přídavná audiozařízení	--	Externí mikrofony/reproduktory přes D Sub 15 HD
Záložní napájení	--	Záložní napájení (6 až 12 V, max. 1 A) přes D Sub 15 HD
Napájení ISDN	Napájení přes ISDN NT	Není možné, lze však připojit do osmi-žilového kabelu (oddělit kabel a napájení nebo požadované PoE)
Napájení PoE	Výrobky MOBOTIX PoE (MX-NPA + napájení/ NPR-4/8/20)	Výrobky MOBOTIX PoE a standardní PoE IEEE 802.3af
Software rozdíly		
Rychlost snímkování	25 CIF • 12 VGA • 4 MEGA	30 CIF • 30 VGA • 10 MEGA • 4 3MEGA
Formáty obrazu	CIF, VGA, VGA2, MEGA, uživatelské	CIF, VGA, VGA2, MEGA, 3MEGA Panorama, uživatelské
SIP video	--	SIP video

* Podporováno od Q3/2008, SD karta není součástí kamery

ADI-OLYMPO

Havránkova 33
619 00 **BRNO**
Česká republika
Tel.: +420 543 558 111
Fax: +420 543 558 117
obchod@adi-olympo.cz

Pištěkova 782
149 00 **PRAHA**
Česká republika
Tel.: +420 271 001 702
Fax: +420 271 001 710
obchod.praha@adi-olympo.cz

Rodinná 38
700 30 **OSTRAVA**
Česká republika
Tel.: +420 596 617 425
Fax: +420 596 617 426
obchod.ostrava@adi-olympo.cz

Vajnorská 142
831 04 **BRATISLAVA**
Slovenská republika
Tel.: +421 2 444 54 660-61
Fax: +421 2 444 54 265
obchod@adi-olympo.sk

Krivá 18
040 01 **KOŠICE**
Slovenská republika
Tel.: +421 55 729 6180
Fax: +421 55 729 6185
obchod@adi-olympo.sk

www.adi-olympo.cz

www.adi-olympo.sk

ADI-OLYMPO je obchodní značkou Honeywell, spol. s r.o. - Security Products o.z. Veškerá použitá vyobrazení a fotografie jsou pouze ilustrativní. Za chyby zpracování a tisku neručíme.