

VDN-498 sorozatú FlexiDome 2X dómkamera

www.boschsecurity.hu



BOSCH
Életre tervezve



- ▶ 20 bites képfeldolgozási technológia
- ▶ CCD-érzékelő széles dinamikatartománnyal
- ▶ Dinamikus modul Smart BLC (Intelligens BLC) funkcióval
- ▶ Detail enhancement (Részletkiemelő)
- ▶ Kiváló teljesítmény akár nappal, akár éjszaka a kapcsolható szűrővel

A FlexiDome 2X day/night kamera tökéletes megoldást biztosít gyakorlatilag bármilyen beltéri- és kültéri videomegfigyelési alkalmazáshoz. Ez a vandálbiztos dómkamera 1/3"-es, széles dinamikatartományú CCD-érzékelővel és speciális (20 bites) digitális jelfeldolgozással rendelkezik a kiemelkedő képminőség érdekében.

A 20 bites képfeldolgozás fokozza az érzékenységet; a 2X-Dynamic (2-szeres dinamikai) funkció kiterjeszti a dinamikatartományt. Ez az egyedülálló kombináció élesebb, részletgazdagabb képet biztosít a kiváló színhűség mellett még szélsőséges megvilágítási körülmények között is.

Az öntött alumínium ház, a polikarbonát dóm és a megerősített béléfal 55 kg-nak megfelelő erőnek is képes ellenállni. A burkolat tartalmazza a teljes funkcionalitást biztosító kamerát és a beépített változtatható fókuszú objektívet. A kültéri használatra ideális kamerák víz- és por elleni védelemmel ellátottak az IP 66 (NEMA 4X) szabványnak megfelelően. A kamera háza különleges védelmet nyújt olyan alkalmazási területeken, mint például iskolák, bankok, börtönök, parkolóházak, kiskereskedelmi- és ipari létesítmények.

A telepítés gyors és egyszerű, mivel a kamerát teljesen összeszerelt, használatra kész állapotban szállítjuk. A szabadalmaztatott dönthető/forgatható mechanizmussal a telepítést végzők megválaszthatják a pontos látóteret. A szerelési lehetőségek sokrétűek, beleértve a felszínt, a 4S lehetőséget (az Egyesült Államokban), a falat, a sarkokat és az álmennyezetet. Kompakt, sima kialakításukkal és süllyesztett kivitelükkel jól beleolvadnak környezetükbe.

A FlexiDome 2X kamera ideális megoldás számos felügyeleti alkalmazáshoz, még a legváltozatosabb fényviszonyok mellett is. A nappali/éjszakai funkció mindenkor a legjobb képminőséget biztosítja. A fényviszonyoktól függően a kamera automatikusan vált a színes- és monokróm üzemmód között.

A FlexiDome kamerák kicsomagolás után azonnal üzembe helyezhetők. A kamerában hat előre programozott üzemmód található. Válassza azt az üzemmódot, amely a leginkább megfelel az alkalmazási területnek az optimális eredmény elérése érdekében.

Főbb funkciók

Részletek extrém fényviszonyok mellett

Szélsőséges megvilágítási körülmények között a színhely legvilágosabb és legsötétebb részei közötti különbség rendkívül nagy is lehet. Ahhoz, hogy ilyen körülmények között is éles képet kaphasson a CCD-érzékelő a FlexiDome 2X készülékben két képet készít; egyet hosszú expozícióval a színhely legsötétebb részeinek részleteiért és egyet rövid expozícióval a világos területek részleteiért. A FlexiDome 2X készülék digitális jelfeldolgozó egysége (DSP) elkészíti a két különböző záridő mellett készült kép kombinációját a két expozícióból származó pixelek keverésével a lehető legrészletesebb kép előállítására érdekében.

20 bites képfeldolgozás

A nagy pontosságú digitális jelfeldolgozás optimálisan rögzíti a jelenet jól megvilágított és fényzegény területeit egyaránt. A 20 bites képfeldolgozást és a széles dinamik tartományt kombinálva a FlexiDome 2X készülék maximalizálja a kép részletgazdagságát még erős háttérfényben is.

Széles dinamik tartomány

A kiemelkedő széles dinamik tartomány-kezelésnek köszönhetően korábban soha nem látott részleteket jeleníthet meg.

2X-Dynamic technológia és SmartBLC (Intelligens BLC) funkció

A 2X-Dynamic technológia használatával, pixelenkénti elemzés látja el a felhasználót a lehető legrészletesebb adatokkal. Kapcsolja be a SmartBLC (Intelligens BLC) funkciót a kép automatikus kompenzációjához bonyolult beállítások nélkül és a széles dinamik tartomány alkalmazása mellett.

Detail Enhancement (Részletkiemelő)

Az AutoBlack és a Sharpness (Élesség) funkciók tovább fokozzák a színhely részletgazdagságát pixelről pixelre.

Day/night mód

A day/night üzemmód az éjszakai felvételek minőségét az infravörös érzékenység növelésével javítja. Az infravörös szűrő a fényviszonyok megváltozásakor vagy a riasztóbemenet aktiválásakor automatikusan vált színesről monokróm üzemmódba. A szűrő manuálisan bekapcsolható a riasztóbemenettel a kameramenüben, vagy a Bilinx koaxiális vezérlőfelületen keresztül. A beépített infravörös érzékelő javítja a monokróm üzemmód stabilitását, mivel meggátolja a színes üzemmódba való visszakapcsolást, ha az infravörös megvilágítás a domináns. A készülék kültéri használat során méri és felhasználja az infravörös kontrasztot, a visszatükröződő infravörös fény kezeléséhez.

Adatvédelmi maszkolás

Négy különböző privát zóna segítségével blokkolhatja a színhely különböző részeit. Előre beprogramozhatja a színhely bármelyik részének maszkolását.

Alapértelmezett zársebesség

Az alapértelmezett zársebesség rögzíti a gyorsan mozgó objektumokat, ha elegendő fény áll rendelkezésre. A fényviszonyok romlásával, vagy ha a beállítások már nem teszik lehetővé, a zársebesség visszatér egy normál értékre, így a kamera érzékenysége állandó.

Bilinx technológia

A Bilinx a videojelbe ágyazott, kétirányú kommunikációt lehetővé tévő technológia, mely minden Bosch FlexiDome kamerában elérhető. A Bilinx segítségével a technikusok a videokábelen keresztül ellenőrizhetik a kamera állapotát és beállításait, vagy akár a készülék firmware frissítését is távolról elvégezhetik. A Bilinx használata csökkenti a karbantartás és telepítés idejét, pontosabb beállítást tesz lehetővé és javítja a készülék általános teljesítményét. Ezen felül a Bilinx a hagyományos videokábelt használja a riasztási- és állapotüzenetek továbbítására, így kiváló teljesítményt nyújt anélkül, hogy további telepítési lépésekre lenne szükség.

Egyszerű felszerelés

Számos elérhető funkció teszi egyszerűvé a felszerelést:

- BNC-videocsatlakozás légvezetéken keresztül
- Tápfeszültség-csatlakozás légvezetéken keresztül
- Egy beépített tesztkepgenerátor jeleket állít elő a kábelek teszteléséhez, jelvonali hibakereséséhez.
- Többnyelvű képernyőkijelzés (OSD) fokozza a felhasználóbarát jellegét.

Programozható módok

A hat független üzemmód tipikus alkalmazásokhoz előreprogramozottan áll rendelkezésre, de ezek egyedi helyzetekhez teljesen átprogramozhatóak. A módok közötti váltás egyszerűen Bilinxen keresztül, vagy külső riasztóbemenet segítségével történhet.

Nagy hatékonyság

Egy nagy hatékonyságú tápegység növeli a maximális üzemi hőmérsékletet.

Video-mozgásérzékelés

A beépített video-mozgásérzékelés funkció lehetővé teszi egy programozható terület kiválasztását, és ahhoz egyedi küszöbértékek beállítását. A megfigyelt terület változásainak globális érzékelője csökkenti a hirtelen megváltozó fényviszonyok, például bekapcsolt beltéri- vagy biztonsági világítás miatt fellépő hamis riasztások számát. Mozgás érzékelése esetén riasztást jeleníthet meg a videojelben, a kimeneti relé zárható, vagy riasztási üzenet továbbítható Bilinx kommunikáción keresztül.

SensUp Dynamic (Dinamikus SensUp)

A CCD töltésének 10-szeres növelésével drámai módon megnövekszik az effektív érzékenység. Ez különösen akkor hasznos, ha a megvilágításnál kizárólag a holdfényre hagyatkozunk.

Objektív opciók

A FlexiDome 2X dómkamerákat választóknak nem kell kompromisszumot kötnie a terület-lefedettséget és esztétikát illetően. A kamera a legszélesebb objektív-választékkal bír. Válasszon a 2,8 - 10 mm-es objektívek közül a széles terület-lefedettségért, a 9 - 22 mm-es VF objektívek közül a normál terület-lefedettségért, vagy a 6 - 50 mm-es objektívek közül a hosszú hatótávolságú terület-lefedettségért.

Jellegzetes alkalmazások

- üvegfelületekkel kialakított előcsarnokba lépve
- raktárak és rakpartok
- Börtönök és büntetés-végrehajtási intézmények
- repülőtéri helyszínek beleértve:
 - csomagkezelés
 - üzemanyag- és felszerelésraktározás
- stadionok

Tanúsítványok és engedélyek**Elektromágneses kompatibilitás**

Kibocsátás	EN55022 B osztály, FCC 15. rész B osztály, EN6100-3, EN50121-4
Zavartűrés	EN50130-4 (CE), EN50121-4 (CE)
Rezgés	IEC60068-2-6

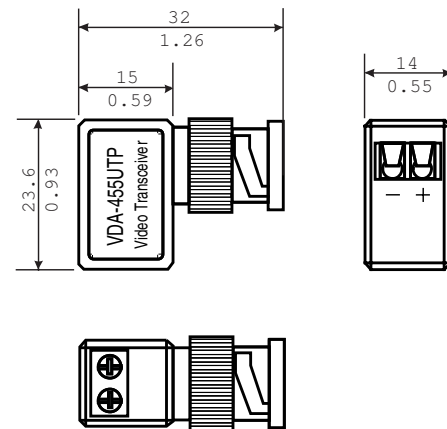
Biztonság

UL1950-1, CSA 22.2 No. 950-1, EN60950-1 (CE), UL60950, CAN/CSA No. 60950

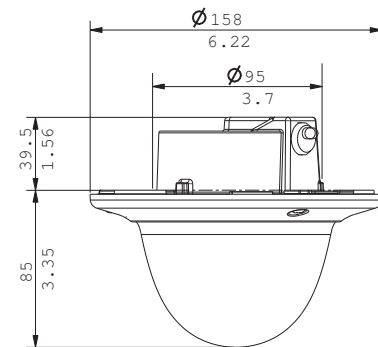
Régió	Tanúsítvány
Európa	CE Megfelelőségi nyilatkozat
	CE
Egyesült Államok	UL
	FCC Declaration of Conformity

Telepítési/Rendszerfelépítési segédlet**FlexiDome 2X típus áttekintése**

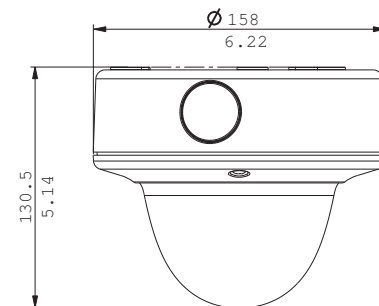
Típus	Normál	Objektív
VDN-498V03-11	PAL	2,8 - 10 mm F1.2
VDN-498V03-21	NTSC	2,8 - 10 mm F1.2
VDN-498V06-11	PAL	6 - 50 mm F1.6
VDN-498V06-21	NTSC	6 - 50 mm F1.6
VDN-498V09-11	PAL	9 - 22 mm F1.4
VDN-498V09-21	NTSC	9 - 22 mm F1.4

BNC - UTP jeladó és -vevőegység

Méretetek mm-ben

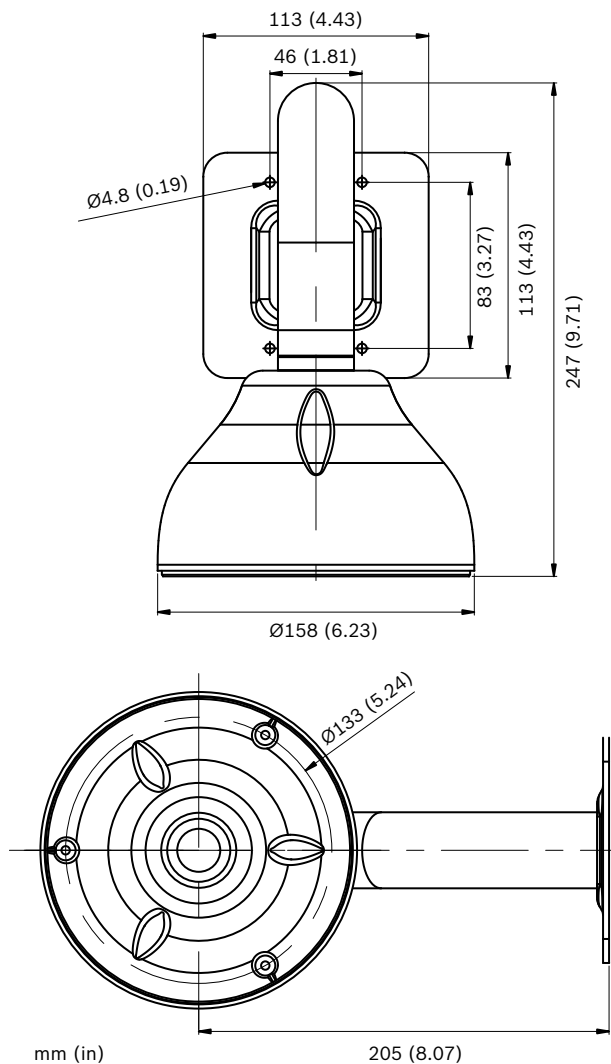
Süllyesztett szerelés

Méretetek mm-ben

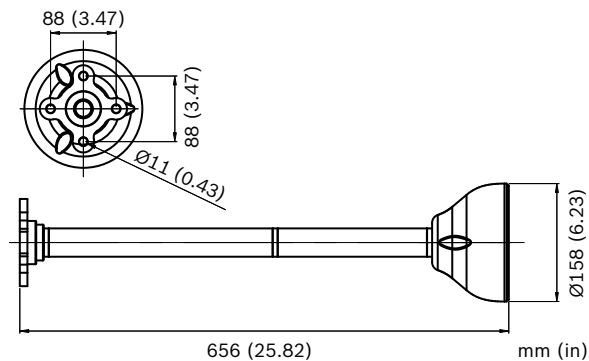
VDA-455SMB felületi szerelődoboz

Méretetek mm-ben a felszíni szereléshez

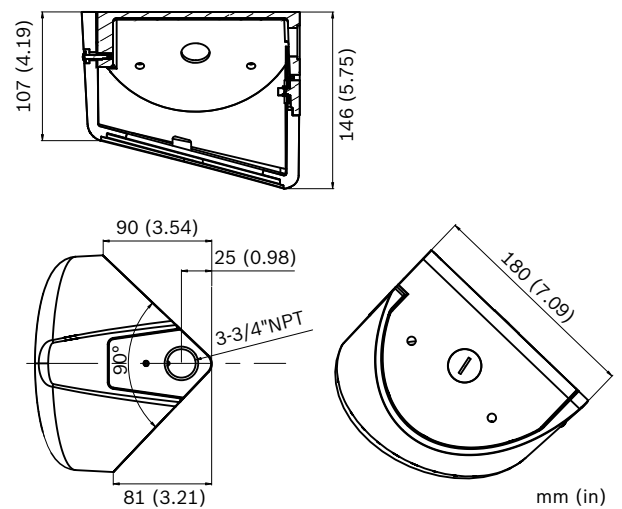
VDA-WMT-DOME – függesztett, falra szerelhető



VDA-PMT-DOME – függesztett, falra szerelhető



VDA-CMT-DOME – sarokba szerelhető



Műszaki specifikációk

Elektromos jellemzők

Típuszám	Névleges feszültség	Névleges frekvencia
VDN-498V03/11	24 V AC ±10% 12 V DC ±10%	50 Hz
VDN-498V06/11	24 V AC ±10% 12 V DC ±10%	50 Hz
VDN-498V09/11	24 V AC ±10% 12 V DC ±10%	50 Hz
VDN-498V03/21	24 V AC ±10% 12 V DC ±10%	60 Hz
VDN-498V06/21	24 V AC ±10% 12 V DC ±10%	60 Hz
VDN-498V09/21	24 V AC ±10% 12 V DC ±10%	60 Hz

Teljesítmény-felvétel	400 mA (12 V DC) 350 mA (24 V AC)
CCD típusa	1/3" interline, WDR dual shutter
Aktív képpontok	
PAL típus:	752 x 582
NTSC típus	768 x 494

Érzékenység (3200 K, 89%-os tükröződés, 68%-os átvitel)

	Teljes videó (100 IRE)	Hasznos kép (50 IRE)	Hasznos kép (30 IRE)
VDN-498V03 (F1.2)			
Szín	2,48 lx (0,23 fc)	0,621 lx (0,058 fc)	0,28 lx (0,027 fc)

Szín + 10x SensUp	0,248 lx (0,023 fc)	0,062 lx (0,0058 fc)	0,028 lx (0,0027 fc)
Monokróm	1,01 lx (0,093 fc)	0,23 lx (0,021 fc)	0,099 lx (0,0092 fc)
Monokróm + 10x SensUp	0,1 lx (0,0093 fc)	0,023 lx (0,0021 fc)	0,0099 lx (0,00092 fc)

VDN-498V06 (F1.6)

Szín	3,53 lx (0,356 fc)	0,90 lx (0,09 fc)	0,42 lx (0,042 fc)
Szín + 10x SensUp	0,353 lx (0,035 fc)	0,09 lx (0,009 fc)	0,042 lx (0,0042 fc)
Monokróm	1,43 lx (0,144 fc)	0,35 lx (0,035 fc)	0,14 lx (0,014 fc)
Monokróm + 10x SensUp	0,14 lx (0,014 fc)	0,03 lx (0,003 fc)	0,014 lx (0,001 fc)

VDN-498V09 (F1.4)

Szín	2,7 lx (0,26 fc)	0,69 lx (0,064 fc)	0,321 lx (0,03 fc)
Szín + 10x SensUp	0,27 lx (0,026 fc)	0,069 lx (0,0064 fc)	0,032 lx (0,003 fc)
Monokróm	1,1 lx (0,090 fc)	0,27 lx (0,026 fc)	0,11 lx (0,01 fc)
Monokróm + 10x SensUp	0,11 lx (0,01 fc)	0,027 lx (0,0026 fc)	0,011 lx (0,001 fc)

Vízszintes felbontás	540 TVL
Jel-zaj viszony	>50 dB
Videokimenet	Kompozit videó 1 Vpp, 75 ohm
Szinkronizálás	Belső, hálózati szinkron
Zársebesség	Automatikus (1/50 [1/60] - 1/10000) választható Automatikus (1/50 [1/60] - 1/50000) automatikus vibrálásmentes, fix választható
Érzékenység növelése	Ki- és 10x között változtatható
Day/night	Színes, Monó, Automatikus
Automatikus feketeszint	Automatikus folyamatos, Ki
Dinamikai modul	XF-Dynamic (XF-dinamikus), 2X-Dynamic (2-szeres dinamikus), SmartBLC (Intelligens BLC)
Dinamikataromány	120 dB (20 bites képfeldolgozás)
Dinamikus zajszűrés	Automatikus, Be/ki választható
Élesség	Választható élességjavítási szint
SmartBLC (Intelligens BLC)	Be (2X-Dynamic funkcióval) / Ki

AGC	AGC (Automatikus erősítésszabályozás) be- vagy kikapcsolva (0 - 30 dB), választható
Peak White Invert (Fehérszint megfordítása)	Be/ki
Fehéregyensúly	ATW (automatikus fehéregyensúly-követés), ATWhold (automatikus fehéregyensúly-követés tartása) és kézi (2500 - 10 000 K)
Riasztási kimenet	VMD vagy Bilinx
Szinkronizálás	Belső- vagy hálózati szinkron
Kamera azonosítója	17 karakteres szerkeszthető karakterlánc, változtatható helyzetű
Test Pattern Generator (Tesztképgenerátor)	100%-os színes képmintajel, 11 fokozatú szürkeárnyalatos, 2H fűrészfogas, sakktabla, keresztvonalas, UV-szintábla
Üzem módok	6 előre beállított programozható üzemmód
Távvezérlés	Bilinx koaxiális kétirányú kommunikáció
Video-mozgásérzékelés	Egy terület, teljesen programozható
Adatvédelmi maszkolás	Négy független terület, teljesen programozható
Kezelőszervek	Funkciógombbal működtethető OSD (több nyelvű)

Optikai

Variofokuszos	Kézi zoom- és élességállítás
Íriszvezérlés	Automatikus íriszvezérlés
Látószög	
2,8 - 10 mm	Széles 100,8° x 73,7° (H x V)
	Tele 28,5° x 21,4° (H x V)
9 - 22 mm	Széles 31,2° x 22,8° (H x V)
	Tele 12,8° x 9,6° (H x V)
6 - 50 mm	Széles 43,4° x 32,4° (H x V)
	Tele 5,8° x 4,4° (H x V)

Mechanikus jellemzők

Méreték	Lásd a rajzokon
Tömeg	740 g
Szerelés	Süllyessze egy 4S elektromos dobozba és rögzítse három (3) csavarral.
Szín	Fehér (RAL9010) tömítőgyűrű fekete belső béléssel
Állítási tartomány	360° páasztázás, 90° döntés, ±90° oldalszög

Dome burra	Polikarbonát, átlátszó UV-szűrővel, karcálló bevonat
Illesztőgyűrű	Alumínium

Környezeti feltételek

Alapértelmezett üzemi hőmérséklet (kikapcsolt fűtőegység mellett)	-30 °C - +55 °C
Üzemi hőmérséklet (bekapcsolt fűtőegység mellett)	-50 °C - +55 °C
Tárolási hőmérséklet	-55 °C - +70 °C
Üzemi páratartalom	5 - 93% relatív páratartalom
Tárolási páratartalom	Legfeljebb 98% relatív páratartalom
Ütés elleni védelem	IEC 60068-2-75 teszt Eh, 50 J
	EN 50102, IK 10 túllépésével
Víz és por elleni védelem	IP 66 és NEMA-4X

Rendelési információ**VDN-498V03-11 vandálbiztos day/night 2X modell**

1/3"-es WDR, PAL D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 50 Hz, w/2,8-10 mm F1.2 variofókuszos objektív, fehér
Rendelés szám **VDN-498V03-11**

VDN-498V03-21 vandálbiztos nappali/éjszakai 2X típus

1/3"-es WDR, NTSC D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 60 Hz, w/2,8-10 mm F1.2 variofókuszos objektív, fehér
Rendelés szám **VDN-498V03-21**

VDN-498V06-11 vandálbiztos day/night 2X típus

1/3"-es WDR, PAL D/N, 540 TVL, 12 V DC/24 V AC, 50 Hz, w/6-50 mm F1.6 variofókuszos objektív, fehér
Rendelés szám **VDN-498V06-11**

VDN-498V06-21 vandálbiztos day/night 2X típus

1/3"-es WDR, NTSC D/N, 540 TVL, 12 V DC/24 V AC, 60 Hz, w/6-50 mm F1.6 variofókuszos objektív, fehér
Rendelés szám **VDN-498V06-21**

VDN-498V09-11 vandálbiztos nappali/éjszakai 2X típus

1/3"-es WDR, PAL D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 50 Hz, w/9-22 mm F1.4 variofókuszos objektív, fehér
Rendelés szám **VDN-498V09-11**

VDN-498V09-21 vandálbiztos nappali/éjszakai 2X típus

1/3"-es WDR, NTSC D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 60 Hz, w/9-22 mm F1.4 variofókuszos objektív, fehér
Rendelés szám **VDN-498V09-21**

VDN-498V03-11S vandálbiztos nappali/éjszakai 2X típus, felületi szerelésű

1/3"-es WDR, PAL D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 50 Hz, w/2,8-10 mm F1.2 variofókuszos objektív, fehér, felületi szerelésű
Rendelés szám **VDN-498V03-11S**

VDN-498V03-21S vandálbiztos nappali/éjszakai 2X típus, felületi szerelésű

1/3"-es WDR, NTSC D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 60 Hz, w/2,8-10 mm F1.2 variofókuszos objektív, fehér, felületi szerelésű
Rendelés szám **VDN-498V03-21S**

VDN-498V06-11S vandálbiztos day/night 2X típus, felületi szerelésű

1/3"-es WDR, PAL D/N, 540 TVL, 12 V DC/24 V AC, 50 Hz, w/6-50 mm F1.6 variofókuszos objektív, fehér, felületi szerelésű
Rendelés szám **VDN-498V06-11S**

VDN-498V06-21S vandálbiztos day/night 2X típus, felületi szerelésű

1/3"-es WDR, NTSC D/N, 540 TVL, 12 V DC/24 V AC, 60 Hz, w/6-50 mm F1.6 variofókuszos objektív, fehér, felületi szerelésű
Rendelés szám **VDN-498V06-21S**

VDN-498V09-11S vandálbiztos nappali/éjszakai 2X típus, felületi szerelésű

1/3"-es WDR, PAL D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 50 Hz, w/9-22 mm F1.4 variofókuszos objektív, fehér, felületi szerelésű
Rendelés szám **VDN-498V09-11S**

VDN-498V09-21S vandálbiztos nappali/éjszakai 2X típus, felületi szerelésű

1/3"-es WDR, NTSC D/N, 540 TVL, 12 VDC/24 VAC, 60 Hz, w/9-22 mm F1.4 variofókuszos objektív, fehér, felületi szerelésű
Rendelés szám **VDN-498V09-21S**

UPA-2450-60 tápellátás, 120 V, 60 Hz

Beltéri, 120 VAC, 60 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki
Rendelés szám **UPA-2450-60**

UPA-2450-50 tápellátás, 220 V, 50 Hz

Beltéri, 220 VAC, 50 Hz be; 24 VAC, 50 VA ki
Rendelés szám **UPA-2450-50**

EX12LED-3BD-8M infravörös reflektor

EX12LED infravörös reflektor, 850 nm, 30° sugárnyaláb
Rendelés szám **EX12LED-3BD-8M**

EX12LED-3BD-8W infravörös reflektor

EX12LED, infravörös reflektor, 850 nm, 60° sugárnyaláb
Rendelés szám **EX12LED-3BD-8W**

EX12LED-3BD-9M infravörös reflektor

EX12LED infravörös reflektor, 940 nm, 30° sugárnyaláb
Rendelés szám **EX12LED-3BD-9M**

EX12LED-3BD-9W infravörös reflektor

EX12LED, infravörös reflektor, 940 nm, 60° sugárnyaláb
Rendelés szám **EX12LED-3BD-9W**

Szoftvertartozékok

VP-CFGSFT konfigurációs szoftver

Bilinx kommunikációt használó kamerákhoz, VP-USB adapterrel

Rendelészám **VP-CFGSFT**

Képviselő:

Hungary:

Robert Bosch Kft.
Gyömrői út 120.
1103 Budapest
Phone: +36 1 4313 200
Fax: +36 1 4313 222
hu.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.hu