

BSC HD 2810

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Full-HD HD-SDI Mini-kamera Variozoom-objektívvel és bekapcsolható **EX-SDI**-funkcióval



Az ábra illusztráció,
a kivitel és típus eltérhet

Bevezetés

Köszönjük, hogy termékeink egyikét választotta, biztosak vagyunk benne, hogy nem fogja megbánni a döntését. A kamerával egy kiváló minőségű terméket szerzett be, amely a technika jelenlegi állása szerint került kifejlesztésre. A készülék megfelel az érvényes európai és hazai irányelveknek. A megfelelőség igazolva van. A terméknek ebben az állapotban való megtartása és a veszélytelen üzemelés biztosítása érdekében feltétlenül olvassa el ezt a használati útmutatót.

Vegye figyelembe, hogy ez az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz a termék üzembe helyezéséhez és kezeléséhez. Figyeljen erre akkor is, ha a terméket harmadik személynek továbbadja. Őrizze meg ezért az útmutatót későbbi használat céljára. A jelen használati útmutató előírásainak figyelmen kívül hagyása esetén a jótállás érvényét veszti, és a következményes károkért semmilyen felelősséget nem tudunk vállalni.

Tartalomjegyzék

Bevezetés	2
Tartalomjegyzék	2
Fontos tudnivalók	2
Biztonsági tudnivalók	3
Általános tudnivalók	3
Ellenőrzés és karbantartás	3
A készülék ismertetése	4
Felszerelés és üzembe helyezés	4
OSD-menü – bevezetés	5
OSD-menü: IRIS	5
OSD-menü: FOCU ADJ (fókuszbeállítás)	5
OSD-menü: Exposure (megvilágítási beállítások)	6
OSD-menü: Backlight (háttérfény kompenzáció)	6
OSD-menü: Day & Night (nappal & éjszaka közötti átkapcsolás)	7
OSD-menü: COLR (színbeállítások)	7
OSD-menü: DNR (DIGITAL NOISE REDUCTION)/ zajcsökkentés	7
OSD-menü: Image/ képbeállítások	7
OSD-menü: Motion (mozgásérzékelés)	8
OSD-menü: rendszer	8
Műszaki adatok	9
A csomag tartalma	9

Fontos tudnivalók



A cégünk által kínált valamennyi ólommentes termék megfelel az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelv (RoHS) követelményeinek. Ez azt jelenti, hogy a gyártási folyamat, és a termékek is abszolút „ólommentesek“, és az irányelvben felsorolt veszélyes anyagok egyikét sem tartalmazza.



Az áthúzott hulladéktartály szimbóluma azt jelöli, hogy a terméket az Európai Unión belül az élettartama végén külön kell gyűjteni, és le kell adni hulladékgyűjtésbe. Ez vonatkozik magára a termékre, valamint az összes perifériás készülékre, amelyek ezzel a szimbólummal vannak jelölve. Ne tegye a terméket a válogatatlan háztartási hulladékba. Forduljon a szakkereskedőjéhez a termék hulladékleadásával kapcsolatos bővebb információkért.



Ez a termék eleget tesz a rádiós zavarhatások elkerülésére vonatkozó követelményeknek.

Vigyázat



Áramütés veszélye!



Az áramütések megelőzése érdekében a műszaki adatokban megfelelő védelmi osztály megadása nélküli készülékek nem használhatók a szabadban és nem érheti őket víz. Ezen kívül a készüléket csak a műszaki adatokban megadott áramellátásról szabad üzemeltetni. A gyártó még abban az esetben sem felel a szakszerűtlen kezelésből eredő károkért, ha a gyártó figyelmét felhívták az ilyen kár bekövetkezésének lehetőségére.

Biztonsági tudnivalók

- Feltétlenül vegye figyelembe az elektromos készülékekkel való tevékenységre vonatkozó általános biztonsági előírásokat. Soha ne nyissa fel például a készülékházat, és ne használja a készüléket, ha a készüléken vagy a kábelen károsodás jelei láthatók.
- A termék 12V DC kereten belüli működésre engedélyezett, és nem szabad módosítani vagy átépíteni. Különösen ne vágjon le csatlakozókat vagy kábeleket, hanem használjon ehelyett megfelelő adaptert vagy hosszabbítót.
- Ha kétségei vannak a készülék működésével, biztonságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban, akkor mindenképpen forduljon szakemberhez.
- Ez a készülék kisméretű alkatrészeket, csomagolóanyagrészeket és kábeleket tartalmaz, amelyek gyermekek számára veszélyes játékszerré válhatnak. A készülék ezért nem való felügyelet nélküli gyermekekhez. A készülék nem játékszer.

Általános tudnivalók

- Ez a kamera videófelügyeleti rendszer részeként történő felhasználásra készült, megfelelő monitorral együtt azonban „önálló” készülékként is használható. A felhasználás során figyelembe kell venni az adatvédelmi előírásokat. Személyekről készült videofelvételek tárolása csak akkor megengedett, ha az illető személyt a megfigyelésről informálták, és ő ehhez beleegyezését adta.
- A műszaki adatokban meg nem adott megfelelő IP-védelem esetén a készülékeket nem szabad épületeken kívül használni vagy nedvességnek kiténi. A lehető legnagyobb mértékben kerülje el a készülék közvetlen napsugárzásnak történő kitételét, és az időjárásának ellenálló termékeket is csak az időjárástól lehetőleg védett helyre szerelje be. Ezzel meghosszabbítja a kamera élettartamát.
- A felhasználókat tájékoztatni kell a készülék biztonságos és megfelelő használatáról, és a felhasználóknak képesnek kell lenniük a kamera biztonságos működtetésére a jelen kézikönyvben foglalt előírásoknak megfelelően.
- Ne nyissa fel a készülékházat! A készülék belsejében nincsenek karbantartandó alkatrészek. A ház felnyitása esetén automatikusan érvényét veszti az összes jótállás és felelősség.
- Csak azt a hálózati adaptert használja, (DC 12 V), amely ehhez a kamerához alkalmas, egyébként túlfeszültségből adódó károk keletkezhetnek. Ne ejtse le a készüléket, és kerülje a rezgéseket szállítás és üzemeltetés közben.
- A készülék működés közben melegszik! Ez teljesen normális jelenség, és nem ad okot aggodalomra azzal a feltétellel azonban, hogy a készülék számára kiválasztott helyen megfelelő a szellőzés, és a környezeti levegő szabadon áramolhat a kameratest körül. Mint minden készüléknél az éghető tárgyaktól megfelelő távolságot kell tartani (legalább 30 cm-t).

Ellenőrzés és karbantartás

- Kéhibák esetén először ellenőrizze az áramellátást. Külső adapterek alkalmazása esetén figyeljen arra, hogy a tápegység stabil 12-Volt-os feszültséget hozzon létre, és az áramot illetően elérje legalább a műszaki adatok „Áramfelvétel” pontjában megadott értéket. Adott esetben ellenőrizze a felhasznált vezetékeket is, és győződjön meg róla, hogy nem áll fenn feszültségesés a túl hosszú vezetékek másik végén.
- Figyeljen arra, hogy a kamera és a monitor/ felvevőkészülék ugyanazzal a videoszabvánnyal működjön (rendszerint PAL).
- Adott esetben állítsa be a monitorja megjelenítését is.
Ha több kamerát is telepített, akkor ezeket csillagalakban kell csatlakoztatni (minden kamerát külön videókábellel).
- Tisztításhoz ajánlatos egy alkohollal megnedvesített mikroszálal törlőkendő használata.

A készülék ismertetése

Nincsenek összegabalyodó kábelek, nincs hosszadalmas telepítés- csak valódi csatlakoztatás utáni lejátszás élmény: Ez a kamera teljesen készre beállítva jut el Önhöz - és még viszontagságos körülmények között is kiváló képeket szolgáltat.

Zaj- és ködcsökkentés, háttérfény-kompenzáció, automatikus nappali- éjszakai üzemmód átkapcsolás, automatikus fehéregyensúly, automatikus erősítésszabályzás- minden készen beállítva. Mindössze annyit kell tennie, hogy felszereli a kamerát, megfelelő digitális felvevőhöz vagy monitorhoz csatlakoztatja, és már indíthatja is a videofelügyeletet - akár magánterületen, akár nagy ipari komplexumokban. Természetesen önállóan is megteheti ezeket a beállításokat, ez az útmutató segítségével lesz ebben. Egy második analóg videokimenet (BNC) ezen kívül lehetővé teszi, hogy a kamerát minden további nélkül egy második monitorhoz vagy analóg felvevő készülékhez csatlakoztassa. Ez a kamera 1/3" Sony 2,5 megapixeles progresszív Exmore CMOS chippel és kiváló minőségű 2,8-11mm megapixeles nagy látószögű objektívvel rendelkezik. A bekapcsolható EX-SDI-funkciónak köszönhetően RG59 videokábelben keresztül pl. megfelelő jelerősítő használatával akár 500m távolságra növelhető a hatótávolság.

Jellemzők:

- 1/3" 2MP PANASONIC CMOS érzékelő
- 1080P 30fps / 720P 60fps
- Támogatja az EX-SDI-, HD-SDI- és 960H-videoformátumokat
- WDR (széles dinamikataromány)
- Digitális zajcsökkentés (2D + 3D)
- Digital Slow Shutter (digitális lassú zár)
- Digitális képstabilizálás
- Ködcsökkentő funkció (Defog)
- 2,8-11mm megapixel Vario-zoom objektív
- Ultra-kompakt kivitel (csak 36mm x 36mm)

Felszerelés és üzembe helyezés

Ennek a kamerának a működéséhez a kamera mellett legalább

- az áramellátáshoz egy megfelelő hálózati adapterre (min. 1,0 amper),
- megfelelő monitorra (HD-SDI-HDMI-konverterrel) vagy
- HD-SDI digitális felvevő készülékre van szükség.

Ezeket a termékeket szintén megvásárolhatja nálunk.

Miközben a meglévő koaxiális kábelek rendszerint megmaradnak és a meglévő BNC-csatlakozók szintén felhasználhatók, ennek a HD-SDI kamerának a hagyományos analóg monitorokkal vagy digitális felvevőkkel a leírt tartozékok nélkül a használata nem lehetséges. A kamerát ebben az esetben szintén használhatja a hagyományos BNC-videokimeneten keresztül, ekkor azonban el kell fogadni a videokép felbontásának minőségi romlását.

Az (OSD-menün keresztül bekapcsolható) EX-SDI-funkció használatával hagyományos RG59-videókábel segítségével EX-SDI-jelismétlő vagy EX-SDI-videobemenet használatát feltételezve (pl. felvevőkészülék vagy monitor) akár 500m hatótávolság is elérhető.

- A kamera csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy rendelkezésre áll-e a megfelelő áramforrás.
- Rögzítse a kamerát az erre szolgáló helyen.
- Csatlakoztassa a videokimenetet egy monitorhoz.
- Csatlakoztassa a tápcsatlakozót egy hálózati adapterhez, majd ezt az áramellátáshoz.

→ A monitoron egy kép jelenik meg. Ha a kép nem elég élesen jelenik meg, akkor módosítsa a megfigyelendő objektumtól való távolságot.

Rendszerpélda
adatfelvétel nélkül:



Rendszerpélda
adatfelvétellel:



OSD menü funkciók

Ahhoz, hogy a kamera összes funkciója használható legyen, javasolt egyes menüpontok OSD-menün keresztül finombeállítása (OSD = On-Screen-Display, a menü tehát egy csatlakoztatandó monitoron jelenik meg). Ehhez javasoljuk (amennyiben rendelkezésre áll) a (sárga) standard-BNC-vezeték használatát, mivel a HD-SDI-interfész képfrekvenciája és videoformátuma esetleg nincs összhangban a monitorral, és először megfelelően be kell állítani. A BNC-n keresztüli videójel átvitel PAL szabvány szerint történik. Az alábbi útmutató feltételezi az angol nyelv alapszintű ismeretét és a CCTV-videotechnológia területén meglévő tapasztalatot. Amennyiben nem biztos a kezelésben, kérjen szakembertől segítséget, mivel az OSD-menüben végzett helytelen beállítások hosszútávon károsíthatják a kamera működését. **A kamera funkcióinak beállításához**


használja a mellékelt OSD-joystickot, amelyet a csatlakozóaljzatán keresztül csatlakoztathat a kamerából kijövő Jack-dugóhoz. Ha elvégezte a beállításokat, akkor a joystickot eltávolíthatja annak érdekében, hogy ne fordulhasson elő az üzem közbeni véletlen működtetés.



Az ábra illusztráció, a típus eltérhet.

- ▲▼ : felfelé/lefelé a menüben
- ◀▶ : jobbra/balra a menüben
- SET: Nyomja meg a gombot a beállítások elvégzéséhez a menüben.
- A menün belüli menüpont eléréséhez járjon el az alábbiak szerint:
 - Nyomja meg a SET gombot.
 - Megnyílik a főmenü.
 - A kiválasztott funkciók megjelennek a monitoron.
 - A fel/le gombokat használja a kiválasztáshoz.
 - Nyomja meg a fel vagy le nyilat a felfelé vagy lefelé való mozgáshoz.
 - Vigye a nyilat a kívánt beállítási ponthoz.
 - Nyomja meg a fel/le gombokat egy funkció kivánt beállításához.
 - Mozgassa a nyilakat balra vagy jobbra a képernyőn a rendelkezésre álló értékek vagy beállítások kiválasztásához.
 - Állítsa be a kívánt értéket, és nyomja meg a gombot.
 - A menübeállításokból való kilépéshez válassza az <Exit> lehetőséget, és nyomja meg a SET gombot.



Az  ezzel az ikonnal ellátott bejegyzés szintén tartalmaz menüpontokat. Egy menüpont kiválasztásához, válassza ki az ikonnal ellátott elemet, és nyomja meg a funkció beállítás gombot. Az --- ikonnal ellátott bejegyzés nem választható ki a funkció beállításokhoz.

OSD menü: IRIS

Válassza ki a csatlakoztatott objektívtípust a funkcióbeállítás gombbal.

- ELC** (Elektronikus fényszabályozás): Ez a beállítási pont befolyásolja a képchip érzékenységet. Itt a „Normal” mód és a „Deblur” (kevésbé telített színek) mód között választhat. Itt javasoljuk a beállítás „Normal” módon hagyását.
- ALC** (automatikus fényvezérlés): Ez a beállítás DC-vezérelt objektívhez való, ez a kamera nem rendelkezik ezzel a funkcióval.

OSD-menü: FOCU ADJ (fókuszbeállítás)

Ezzel a menüponttal be- vagy kikapcsolhatók a kamera fókuszbeállításai. Mivel ennél a kameránál sem a látószög, sem a fókusz nem módosítható manuálisan, ennek a menüpontnak nincs funkciója.

OSD-menü: Exposure (megvilágítási beállítások)

A SETUP menükép megjelenésekor válassza ki az <Exposure> menüpontot a funkcióbeállítás gombbal úgy, hogy a nyíl az <EXPOSURE> menüpontra mutasson. Válassza ki a kívánt módot a funkcióbeállítás gombbal.

BRIGHTNESS (fényerő): A megjelenített kép fényerejét szabályozza és a funkciógombbal módosítható (balra: sötétebb, jobbra: világosabb). Itt 0-tól 20-ig lehet beállítani az értéket.

Shutter (zár): Az alábbi zárbeállítások választhatók:

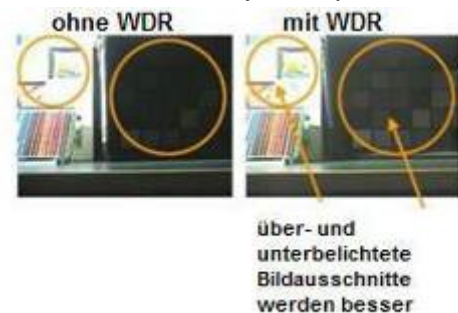
- **AUTO:** A zárbesség automatikus vezérléséhez válassza ezt a lehetőséget. Az AUTO lehetőség kiválasztása esetén a zárbesség szabályozása a tárgy környezeti fényétől és a környezeti beállítástól (INDOOR; OUTDOOR vagy DEBLUR) függően automatikusan történik.
- **Manual:** Itt egyénileg beállítható a zárbesség (1/30 mp. ~ 1/60.000 mp.)
- **Flicker (villogás):** Válassza ezt a beállítást, ha villog a kép, pl. ha a fényfrekvencia probléma van a környezetben.
- **SENS-UP:** Egy további eszköz, a lehető legjobb fénykihasználáshoz rossz fényviszonyok mellett, hasonló a DSS-funkcióhoz (lásd a SHUTTER részénél leírtakat). Itt a funkció a módosított szinkronizációs sebességgel érhető el, miközben aktivált SENSE UP funkció mellett a DSS funkcióhoz hasonlóan a dinamikus képek mindig elmosódottak lesznek. Ha a sötétben használt beépített infravörös fényező (ha van ilyen) ellenére sincs megelégedve a kamera fénykihasználásával, akkor mindenképpen külső infravörös megvilágítás használata javasolt. A SENSE UP és/vagy DSS csak a nagyon statikus, tehát nem mozgó jelenetek monitoron történő közvetlen lejátszásához javasoltak közbeiktatott digitális felvevőkészülék nélkül. A gyári beállítás itt a 2-szeres. A beállítás maximum 8-szorosra növelhető. AUTO-funkció nem áll rendelkezésre. Alternatív lehetőségként a SENS-UP funkció kikapcsolható.
 - o OFF: Deaktiválja a SENS-UP funkciót.
 - o AUTO: Aktiválja a SENS-UP funkciót.

AGC (Auto Gain Control): Automatikusan erősítésszabályzás: Minél nagyobb az erősítés mértéke, annál világosabb a képernyő, de annál nagyobb a képzaj. Az erősítésszabályzás teljesen ki is kapcsolható az érték 0-ra állításával. A maximális érték 20-ig állítható.

OSD-menü: Backlight (háttérfény kompenzáció)

BACKLIGHT: Ez a menüpont rugalmas reagálást tesz lehetővé a rossz fényviszonyokra. Gyári beállítás szerint ez a menü „OFF” (kikapcsolt) állapotban van. Válassza ehhez a

- **HLC:** HLC (magas fénykompenzáció) funkciót, ha a kamerát erősen vakító fény pl. járművek fénye felé (pl. rendszámfelismerésnél) irányítja. A vakító területek a nem vakító területekkel ellentétben sötétednek.
- **BLC:** (Háttérfény kompenzáció), ha a kamera egy viszonylag sötét területről (pl. egy folyosóról) egy viszonylag világos területre (pl. bejárati ajtó felé) van irányítva. A világosabb környezethez képest sötétebb terület világosodik ahhoz, hogy jobban felismerhetőek legyenek a világosabb területről a sötétebb terület felé mozgó személyek és tárgyak. Ezeket a területeket szükség esetén egyedileg is beállíthatja úgy, hogy a SET-gombbal kiválasztja a „BLC”-t, és a képrészletet a függőleges és vízszintes tengelyen eltolja és/vagy módosítja ennek méretét. Itt a beállítások a „H-POS”, „V-POS”, „H-SIZE” és „V-SIZE” pontokon keresztül adhatók meg. Ezek a beállítások azokat a területeket módosítják, amelyek ehhez a funkcióhoz kapcsolódnak.
- **WDR:** Ennek a funkciónak mindenképp akkor van értelme, ha különböző világos és sötét területet kell megfigyelni. A funkció használatával a LOW, MIDDLE és HIGH (alacsonytól a magasig) beállítások segítségével a világos területek közvetlen közelében lévő sötét területek világosodnak, és erősödik a kontrasztjuk ahhoz, hogy összességében használható kép jöjjön létre. Ennek a funkciónak az eredménye hasonlít a fent leírt BLC-funkcióhoz, ebben az esetben azonban ahhoz vezet, hogy a viszonylag világosabb képterület is jobban felismerhető. Végül pedig javasolt a BLC és WDR kombinációja, ahhoz, hogy a két funkció előnyei kiegészítsék egymást. A funkció az OFF lehetőség kiválasztásával kikapcsolható.



OSD-menü: Day & Night (nappal & éjszaka közötti átkapcsolás)

Itt olyan beállításokat adhat meg, amelyek a nappali és éjszakai beállításokat érintik.

Válassza ki az

- **AUTO** lehetőséget a nappali és éjszakai üzem közötti automatikus váltás bekapcsolásához. Az érték
 - **COLOR** lehetőségre módosítása mindig színes képeket eredményez (ami a csökkenő fényintenzitás mellett gyengülő képminőséghez vezet)
 - **B&W**, a folyamatosan fekete-fehér képek létrehozásához (a relatív kontúrélesség javításához)
D->N (nappali és éjszakai üzemmód váltása) valamint fordítva N->D módosíthatja a fényintenzitáshoz viszonyított átkapcsolási küszöböt. A **DELAY** beállítási lehetőségnél a LOW, Middle, és HIGH lehetőségek közül választhat.
 - **EXTERN**: Vezérli a színes és fekete-fehér képmódot, ha egy külső vezérlő a bemeneti riasztás csatlakozón keresztül szinkronizálva van.
- **IR LED**: Amennyiben rendelkezésre áll, itt kapcsolhatja ki és be az IR LED-et.
 - **Anti Sat.**: Itt lehet elvégezni a túltelítettség elleni beállításokat. 0 és 20 közötti érték választható.
 - **Extern S/W**: Itt nincs beállítási lehetőség, a gyári beállítás fixen a „None” (nincs).
 - **AGC Thres**: Itt 0 és 20 között beállítható az automatikus erősítésszabályzás küszöbértéke.
 - **AGC Margin**: Itt állítható be az automatikus erősítésszabályzás 0 - 20 tartománya.

OSD-menü: COLR (színbeállítások)

- **AWB (Auto White Balance)**: Fehéregyensúly automatikus beállítása a természetes színvisszaadás érdekében.
- **COLOR GAIN**: 0-tól 20-ig beállítható a színerősítés.

OSD-menü: DNR (DIGITAL NOISE REDUCTION)/ zajcsökkentés

Ez a menüpont az elektromos interferencia vagy elégtelen fényintenzitás miatti képzajok elkerülésére szolgál. **DNR**: A SETUP menükép kijelzésekor válassza ki a <DNR> lehetőséget a funkcióbeállítás gombbal úgy, hogy a nyíl a <DNR> kijelzésre mutasson.

Válasszon ekkor az alábbi beállítási lehetőségek közül attól függően, hogy mennyire zajos a kép.

- **LOW (alacsony)**
- **MIDDLE (közepes)**
- **HIGH (magas)**
- **OFF**: Kikapcsolja a zajcsökkentést.



A zajcsökkentés DNR módban történő beállításához, vegye figyelembe: minél magasabbra van állítva a zajcsökkentés, annál kisebb lesz a képzaj, de a kép is annál sötétebb lesz. Adott esetben szerezzen be egy kiegészítő fényforrást (pl. infrafényszórót vagy fehér fényforrást mozgásérzékelővel), ha a kép minden kísérlet ellenére sötét marad és a zaj túl erős.

OSD-menü: Image/ képbeállítások

Itt található az a funkciók, amelyek főként a kép megjelenítésének és nem magának a képnek az optimalizálására szolgálnak. Részletesen:

- **SHARPNESS (képélesség)**: Ha a kép életlenül jelenik meg, itt állíthat az élességen. Ennek a funkcióknak a használata előtt azonban először mindig ellenőrizze a mechanikus zoom- és fókuszbeállításokat, a felhasznált videokábeleket, a digitális felvevőkészülékek esetleges átalakítóit és videobemeneteit, valamint ezek beállításait, és a felhasznált monitort is. Rendszerint a probléma már ezekkel a lépésekkel megoldható. Itt 0-tól 10-ig állíthatja be az értéket.
- **GAMMA**: Ha LCD- vagy TFT-monitort használ, akkor beállíthatja a Gamma-korrekción. Az érték 0,45 és 0,65 között állítható.
- **Mirror**: Függőlegesen tükrözheti a képet.
- **FLIP**: Vízszintesen tükrözheti a képet.
- **D-ZOOM**: Itt állíthatja be a digitális nagyítást. (1-szerestől 8-szorosig módosítható a beállítás, típustól függően 64-szeres nagyításig is). A gyári beállításnál ez az érték 1-szeresre van állítva.
- **ACE (Adaptive Color Enhancement)**: Ahogy a név már elárulja, ezzel a funkcióval automatikusan beállíthatja a képkontrasztot. Ennek mindenképp akkor van értelme, ha különböző világos és sötét területeket kell

megfigyelni. A funkció használatával a LOW, MIDDLE és HIGH (alacsonytól a magasig) beállítások segítségével a világos területek közvetlen közelében lévő sötét területek világosodnak, és erősödik a kontrasztjuk ahhoz, hogy összességében használható kép jöjjön létre. Ez a funkció az OFF lehetőség kiválasztásával kikapcsolható (gyári beállítás).

- **DEFOG:** Ez a funkció jelentős mértékben automatikusan növeli a kép kontrasztját, aminek köszönhetően a fizikai lehetőségek határain belül még rossz fényviszonyok mellett is viszonylag jó minőségű képet lehet létrehozni, pl. ködben vagy esőben. Beállíthatja az AUTO vagy a MANUAL-módot. Ennek a „ködmentesítésnek“ (DEFOG LEVEL) a szintje LOW (alacsony) szinttől a HIGH (magas) szintig állítható be, a fizikai lehetőségek azonban szintén határokat szabnak a funkciónak. A ténylegesen fennálló erős ködben hosszútávon bekapcsolt DEFOG funkció mellett sem lesznek felismerhetők az arcok vagy rendszámok. Ezt a funkciót azonban használhatja a fentebb leírt BLC/HLC-funkció kiegészítésére is.
- A gyári beállítással megegyező módon teljesen ki is kapcsolhatja ezt a funkciót (OFF).
- **Shading:** Itt simíthatók a kameraképen látható felületek.
- **PRIVACY (adatvédelmi maszkolás):** Takarja el a területeket, amelyeket szeretne elrejtetni, a megfelelő területek ezt követően eltakarhatók (adott esetben fontos az adatvédelmi követelmények teljesítéséhez).

OSD-menü: Motion (mozgásérzékelés)

- **MOTION:** Ez a termék rendelkezik olyan funkcióval, amely lehetővé teszi a tárgyak mozgásának felismerését, és a <MOTION> (mozgás) megjegyzés kijelzését. Ehhez a funkcióbeállító gombot az „ON“ lehetőségre kell állítani. Ezzel a funkcióval hatékonyabb lehet a megfigyelés. Ezen kívül beállíthatók a kamerakép különböző zónái és területei, amelyekre a mozgásérzékelőnek fókuszálnia kell. Ezen kívül 0 és 20 között állítható az érzékenység (minél nagyobb a beállított szám, annál nagyobb az érzékenység). A mozgásérzékelő gyárilag kikapcsolt állapotban van (OFF).
- **Window Tone:** Egyénileg állítható.
Motion OSD: Ebben a menüpontban (feltételezve, hogy be van kapcsolva) valós időben megjelölheti a mozgó objektumokat.
Alarm: Ezt a beállítási pontot csak a szoftver használja, ezért nincs funkciója.

OSD-menü: System (rendszer)

System: Amikor a kijelzőn a SETUP menükép látható, válassza ki a <System> lehetőséget a funkcióbeállítás gombbal úgy, hogy a nyíl a <System> lehetőségre mutasson.

COM.: Ennek a pontnak a funkcióbeállítás gombbal történő kiválasztása esetén információt kap a

- CAM ID (kamera azonosítóról) és a
- kamera átviteli sebességéről.

Image Range: Itt állítható be a képtartomány:

- Felhasználó által definiált: USER
- Komplet: COMP
- Teljes képernyő: FULL

COLOR SPACE: Nincs funkciója

Frame Rate: Itt 25-ről 30-ra állíthat az FPS (képkocka/ másodperc) értéket, javasoljuk a beállítás 25-ös értékén hagyását.

CVBS (Color Video Blanking Sync): NTSC/PAL: A PAL (Európában szokásos szabvány) és NTSC videoszabvány közötti váltáshoz.

Figyelem: Ha a kamerát NTSC-videomódban szeretné működtetni, győződjön meg arról, hogy a kapcsolt készülékek, különösen a digitális felvevőkészülék és monitorok is képesek a szabvány használatára.

EX-SDI: Ezzel a menüponttal aktiválhatja a jelkimenetet „KITERJESZTETT SDI“-formátumban- amivel akár 500m kábelhosszúságot is megvalósíthat (megfelelő EX-SDI-jelismétlő és RG59-videokábel használatával).

MEGJEGYZÉS: az EX-SDI-kamerákhoz mindenképpen EX-SDI-interfészre van szükség, pl. egy

- EX-SDI-digitális felvevőkészülék
- EX-SDI-monitor vagy
- EX-SDI-jelismétlő (ami az EX-SDI mellett a HD-SDI-t is támogatja) felé.

Ha úgy aktiválja a funkciót, hogy közben a kamerához (csak) egy HD-SDI végkészülék csatlakozik, akkor ezen el fog tűnni a kép. Emiatt a funkció aktiválása előtt csatlakoztasson egy EX-SDI-végkészüléket a kamerához.

Colorbar: Itt jelenítheti meg a COLORBAR-képet (tesztképet).

Language: Itt állíthatja be az OSD-nyelvet, a gyári beállítás az angol, de beállítható pl. német koreai, japán vagy kínai nyelv is.

Output Mode: Itt állítható át a kimeneti jel 1080P-ről (full-HD) 720P CROP és 720P értékre. A 720P CROP abban különbözik a 720p-től, hogy itt több pixel kerül átvitelre, mint megjelenítésre. A monitor beállításától függően (ha közvetlenül ehhez csatlakozik) a képformátum adott esetben túlnyúlik a kereten, ezért javasoljuk inkább az eredetileg beállított „720 CROP“ mód megtartását.

CAM Title: Itt megjeleníthet egy kameraleírást (pl. „garázs“ vagy „bejárati ajtó“)

Reset: Ezzel a menüponttal a kamerán visszaállíthatók a gyári beállítások.

Műszaki adatok

Érzékelő	Panasonic 1/3" 2M CMOS (MN34227PL)	
Objektív típusa	Fix objektív	
Fókusz távolság/ látószög vízszintesen kb.	2,8-11mm (F1.2), 97 - 20°	
Felbontás	Digitális	1920 x 1080P, 1280 x 720P
	Analóg	700TVL
Pixelszám	Összes pixelszám	1956(V) X 1266(F) = 2.476.296
	Effektív pixelszám	1944(V) X 1092(F) = 2.122.848
Zársebesség	Automatikus / Kézi (1/30,25~1/60000) / Villogás	
Minimális környezeti fényerő	Szín:	1,0 Lux
	RH	0,5 lux
	Szín (digitális slow shutter (lassú zár) alatt)	0.002 lux
	fekete/fehér (digital slow shutter alatt)	0,001 Lux
Speciális funkciók:	WDR / BLC / HLC	
Jel-zaj viszony	>50dB (AGC ki)	
SENS UP	X2 ~ X32	
Nappali-/ éjszakai üzemmód átkapcsolás	Automatikus / csak szín / csak fekete/fehér / EXT	
Fehéregyensúly	Automatikus / Előre beállított / Manuális	
Képtükörzés	Ki / vízszintes vagy / és függőleges	
Digitális zoom	x1 ~ x8	
Digitális zajcsökkentés	Ki / alacsony / közepes / magas	
Adatvédelmi maszkolás	Ki / be (16 választható terület)	
Mozgásérzékelés	Ki / be (16 választható terület)	
Rendszer	NTSC/ PAL	
Támogatott HD-formátumok	1080P / 720P	
Bemeneti feszültség	12 V DC	
Áramfelvétel/ -fogyasztás	200mA/ ~ 2,5W	
Méret (Sz x Ma x Mé)	35 x 35 x 60mm (nettó fali tartó nélkül)	
Súly	Kb. 0,15 kg	
Anyag	Alumínium	
Farbe (Szín)	Fekete	
Javasolt környezet	Beltér	
Ajánlott üzemelési hőmérséklet	-10°C ... +50°C	
Javasolt páratartalom	0 - 90% (nem kondenzálódó)	
Tárolási hőmérséklet	-20°C ~ 60°C	

A csomag tartalma

- 1 db VC HD37
- Tartó csavarokkal
- Használati útmutató



Megrendelő/ kiadó:

B&S Technology GmbH, Max-Planck-Straße 9, 23701 Eutin, WEEE-Reg.Nr.: DE44672519

Műszaki adatok és egyéb információk a gyártó által megadott adatokon alapulnak. Tévedések, nyomtatási hibák és a minőségi javítás érdekében tett módosítások előzetes tájékoztatás nélkül sem kizártak.