



# **Instrukcja Obsługi Kamery GC-T170IR25**



## **Spis treści**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1. Informacje Podstawowe                     | 3  |
| 1.1 Instalacja kamery.                       | 3  |
| 1.2 Podłączenie zasilania kamery.            | 3  |
| 1.3 Akcesoria dodatkowe.                     | 3  |
| 2. Wstęp                                     | 4  |
| 3. Opis i użytkowanie funkcji kamery         | 5  |
| 3.1. Drzewo menu ekranowego kamery           | 5  |
| 3.2. Opis funkcji menu ekranowego            | 6  |
| 4. Specyfikacja i wymiary kamery GC-T170IR25 | 10 |

## **1. Informacje Podstawowe**

### **1.1 Instalacja kamery.**

Instalacja kamery powinna być przeprowadzona przez wykwalifikowanego instalatora i zgodnie z zaleceniami zawartymi w poniższej instrukcji. Instaluj kamerę tylko na podłożu (ściana, sufit, itp.), które jest w stanie utrzymać dodatkowy ciężar kamery. Zasilanie kamery powinno być zgodne ze specyfikacją techniczną kamery.

Nie ponosimy odpowiedzialności za zdarzenia wywołane złą instalacją kamery oraz niewłaściwym użytkowaniem zainstalowanej kamery.

### **1.2 Podłączenie zasilania kamery.**

Nie podłączaj zasilania kamery przed całkowitym zamocowaniem urządzenia na podłożu. Zaleca się aby wydajność prądowa źródła zasilania kamery 12VDC była o około 10% wyższa od zapotrzebowania kamery. Kamera występuje w wersji zasilania 12VDC. Zmiana polaryzacji zasilania kamery może spowodować uszkodzenie kamery.

### **1.3 Akcesoria dodatkowe.**

Używaj tylko urządzeń zalecanych przez producenta lub dystrybutora sprzętu. Urządzenia niezalecane mogą spowodować nieprawidłowe działanie, nieprzewidziane zachowanie lub uszkodzenie sprzętu i utratę gwarancji.

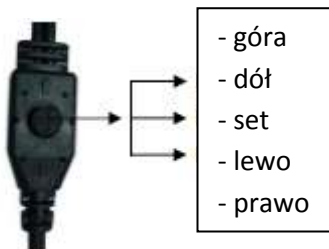
## 2. Wstęp

Kamera serii GC-T170IR25 to wysokiej jakości kamera zewnętrzna, przeznaczona do systemów telewizji przemysłowej. Kamera posiada przetwornik CCD wysokiej czułości i promiennik podczerwieni przez co idealnie nadaje się do wykorzystania w systemach nadzoru wizyjnego. Poniżej przedstawiono najważniejsze funkcje kamery zewnętrznej GeoCam:

- wysoka rozdzielczość kamery do 700 linii oparta o układy DSP SONY EFFIO i przetwornik ICX673AKA,
- wysoka czułość do 0,01 lux w obrazie kolorowym i do 0 lux przy włączonym promienniku podczerwieni.
- kamera dualna z elektroniczną funkcją dualną typu Color Cut,
- menu ekranowe z wieloma funkcjami konfigurowalnymi, BLC, HLC, AGC,
- funkcja ATR / D-WDR poprawiająca widoczność detali w kontrastowych planach obserwacyjnych,
- funkcja NR niwelująca szумы występujące przy działającej funkcji AGC,
- funkcja detekcji ruchu i maskowania stref prywatnych,

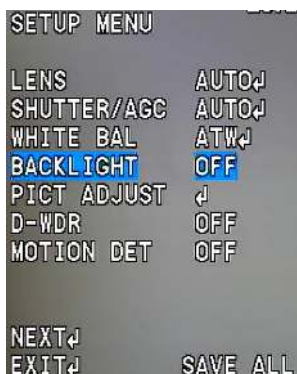
### 3. Opis i użytkowanie funkcji kamery

Kamera GC-T170IR25 posiada menu ekranowe z wieloma funkcjami konfiguracyjnymi w którym użytkownik może dopasować ustawienia kamery do obserwowanego przez kamerę planu. Wywołanie menu ekranowego kamery odbywa się poprzez przyciśnięcie przycisku SET znajdującego się na kablu sygnałowym. Poruszanie się po menu ekranowym odbywa się poprzez przyciski góra dół lewo prawo. Znak ↵ oznacza że możliwe jest wejście w podmenu danej funkcji poprzez przyciśnięcie przycisku set.



#### 3.1. Drzewo menu ekranowego kamery

Strona 1

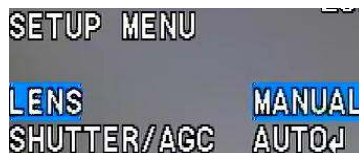


Strona 2



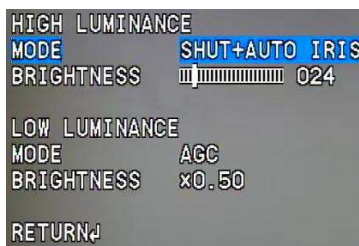
### 3.2. Opis funkcji menu ekranowego

**Lens (Obiektyw)** – Funkcja pozwalająca dopasować odpowiednie ustawienia do zainstalowanego w kamerze obiektywu. W modelu GC-T170IR25 zintegrowany jest obiektyw o stałej ogniskowej i stałej przesłonie. Ustawienie odpowiednie dla tego modelu kamery to **MANUAL**



#### Shutter/AGC (Migawka/AGC)

– **Shutter** funkcja pozwala na zmianę prędkości automatycznej elektronicznej migawki kamery. Dla kamery najlepszym ustawieniem jest AUTO. W zależności od potrzeb ustawienie można regulować zwiększając lub zmniejszając prędkość migawki.



- **AGC** funkcja pozwalająca na polepszenie jakości prezentowanego przez kamerę obrazu poprzez wzmocnienie sygnału wyjściowego. Funkcja AGC może wprowadzać zaszumienie obrazu przy słabych warunkach oświetleniowych. Zaszumienie wynikające z działania układu AGC możemy zniwelować poprzez układ cyfrowej redukcji szumów – NR

### **White Balance – Automatyczny Balans Bieli**

- Funkcja WB pozwala kamerze na prawidłowe oddawanie barw przy różnych rodzajach oświetlenia obserwowanej sceny. Ustawienie automatycznego wyboru balansu bieli to ATW. Funkcję ATW można dopasować do występujących na planie obserwacyjnym warunków poprzez ustawienie gdzie została zainstalowana kamera czy wewnątrz budynku (INDOOR przewaga światła sztucznego), czy na zewnątrz budynku (OUTDOOR przewaga światła dziennego). Funkcja Balansu Bieli oferuje nam również możliwość ręcznego ustawienia balansu bieli w kamerze. Funkcję tę należy wykorzystywać gdy kamera będzie ustawiona w konkretnych niezmiennych warunkach oświetleniowych.



### **Backlight – BLC/HLC – Kompensacja Tła**

- Funkcja BLC pozwala na wydobyć z kontrastowej sceny obserwacyjnej oświetlonego tylnym światłem obserwowanego przez kamerę przedmiotu lub osoby. Po włączeniu funkcji kamera ukazuje szczegóły obserwowanego obiektu ale efektem

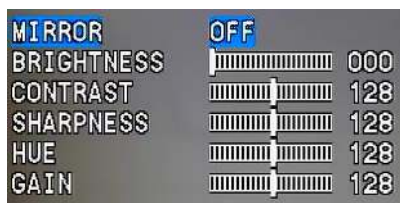


ubocznym działania funkcji BLC jest mocno prześwietlony tylny plan.

- Funkcja HLC pozwala na zamaskowanie na prezentowanym przez kamerę obrazie jasno świecących bezpośrednio w kamerę źródeł światła. Kamera uwidacznia nam wówczas więcej szczegółów na obrazie.

### Picture Adjust – Ustawienie Obrazu

- Funkcja pozwalająca na dostosowanie wyświetlanego przez kamerę obrazu. Możemy zmienić ostrość, kontrast, jasność, nasycenie, oraz włączyć odbicie lustrzane.



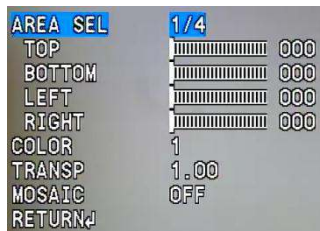
### D-WDR – Poszerzona dynamika obrazu

- Funkcja pozwalająca na uwidocznienie w kontrastowych planach obserwacyjnych większej ilości szczegółów. Funkcja oparta jest na cyfrowej obróbce obrazu. Mamy możliwość ustawienia dwóch wartości luminancji i kontrastu.



**Privacy – Strefy Prywatności**

- Funkcja pozwalająca zamaskować pewne obszary wyświetlanego przez kamerę obrazu. Do wyboru mamy 4 dowolnie konfigurowalne strefy prywatności.

**Day / Night – Dzień Noc**

- Ustawienie elektronicznej funkcji dualnej

w kamerze pozwala na obserwowanie w słabych warunkach oświetleniowych obrazu czarno białego. Mamy możliwość ustawienia opóźnienia z jakim kamera przechodzi w tryb B/W lub tryb kolorowy (ustawiany czas jest podawany w sekundach), oraz możemy ustawić poziom oświetlenia przy jakim kamera przechodzi w tryb B/W lub tryb kolorowy.

**NR – Cyfrowa redukcja Szumów-**

Funkcja pozwalająca na zniwelowanie szumów wprowadzonych do obrazu kamery poprzez układ wzmocnienia AGC. Funkcja działa tylko przy włączonym układzie AGC.

**Camera Reset – Reset ustawień.**

- Funkcja przywraca ustawienia kamery do ustawień fabrycznych

**4. Specyfikacja i wymiary kamery GC-T170IR25**

|                            |                            |                                                                        |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Model                      |                            | GC-T470IR35                                                            |
| System                     |                            | PAL                                                                    |
| Przetwornik                |                            | 1/3" Exview HAD CCD II (ICX673AKA)DSP EFFIO E                          |
| Ilość pikseli              |                            | 976(H) × 582(V)                                                        |
| Wyjście Video              |                            | 1 V p-p, kompozytowe, BNC, 75 Ohm                                      |
| Rozdzielczość horyzontalna |                            | 650TVL (kolor) / 700TVL (B/W)                                          |
| Czułość                    |                            | 0 Lux/F2.0 (wł IR);                                                    |
| Stosunek S/N               |                            | > 50dB (AGC wył.)                                                      |
| Balans bieli (ATW)         |                            | Tak, (1800 <sup>0</sup> K ~ 10500 <sup>0</sup> K); automatyczny/ręczny |
| Funkcje podstawowe         | Obiektyw                   | 3,6mm F2.0                                                             |
|                            | Kompensacja tła            | Wył. – wł (BLC/HLC/D-WDR)                                              |
|                            | Migawka                    | Auto, Ręczna (1/50-1/10000), zabezpieczenie przed migotaniem           |
|                            | Kontrola Wzmocnienia (AGC) | Wył. – wł                                                              |
|                            | Redukcja szumów (2D DNR)   | Wył. – wł,<br>działa tylko przy włączonym AGC                          |
| Funkcje dodatkowe          | ID kamery                  | wł./wył.                                                               |
|                            | Detekcja ruchu             | wł./wył. (regulacja położenia, rozmiaru, czułości pól detekcji)        |
|                            | Strefy zastrzeżone         | wł./wył. (4 obszary, regulacja położenia, rozmiaru, koloru stref)      |
|                            | Odbicie lustrzne           | wł./wył.                                                               |
|                            | Wyostrzanie                | wł./wył – płynna regulacja                                             |
|                            | Funkcja dzień/noc          | Elektroniczna funkcja dualna                                           |
|                            | Promiennik podczerwieni    | Zasięg 25m                                                             |
| Zasilanie:                 |                            | 12VDC                                                                  |
| Pobór mocy                 |                            | 3 W (10 W wł IR)                                                       |
| Temperatura pracy          |                            | -20°C ~ +50°C                                                          |
| Waga                       |                            | 450g                                                                   |
| Wymiary śred/dł            |                            | 66x178mm                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                         |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>UWAGA</b><br><b>PAMIĘTAJ O OCHRONIE<br/>PRZECIWPRZEPięCIOWEJ</b>                                                     |  |
| <p>Kamery CCTV jako elementy w znacznym stopniu narażony na uszkodzenia spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi lub/i innego typu przepięciami, muszą być zabezpieczone dodatkowymi elementami ochrony przepięciowej zarówno na obwodzie zasilającym jak i torze wizyjnym. Urządzenie które zostało uszkodzone poprzez przepięcie i nie posiadało dodatkowych elementów zabezpieczających nie podlega gwarancji.</p> |                                                                                                                         |                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>UWAGA!!! Wysokie napięcie<br/>230V!!!</b><br><b>RYZIKO PORAŻENIA<br/>PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.</b><br><b>NIE OTWIERAĆ</b> |  |
| <p><b>UWAGA: ABY ZREDUKOWAĆ RYZIKO PORAŻENIA<br/>PRĄDEM ELEKTRYCZNYM NIE OTWIERAJ POKRYWY<br/>ZEWNĘTRZNEJ. W RAZIE BŁĘDNego DZIAŁANIA ODDAJ<br/>URZĄDZENIE DO AUTORYZOWANEGO SERWISU.</b></p>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                         |                                                                                   |
| <p>Producent zastrzega możliwość zmiany parametrów technicznych bez wcześniejszego powiadomienia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                                                                                   |



