



**Bezprzewodowy monitoring mobilny na wózek
widłowy z podglądem na żywo i powerbankiem**

ViDiLine VIDI-MM-FORK-WIFI



Instrukcja obsługi



© 2023 Genway Marcin Mazurek sp. k. Wszystkie prawa zastrzeżone.
ul. Chopina 37, 09-402 Płock
tel.: +48 24 264 77 33; www.genway.pl; email: info@genway.pl



UWAGA

Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi zawartą w niniejszym opracowaniu, ponieważ zawiera ona ważne informacje związane z bezpieczeństwem instalowania i użytkowania urządzenia.

Do obsługi urządzenia nie należy dopuszczać osób, które nie zapoznały się z instrukcją. Instrukcję należy zachować, ponieważ może być potrzebna w przyszłości. Urządzenie należy używać wyłącznie do celów określonych w niniejszej instrukcji. Producent ani dostawca nie odpowiada za straty lub zniszczenia związane z produktem, łącznie ze stratami ekonomicznymi lub niematerialnymi, stratą zysków, dochodów, danych, podczas użytkowania produktu lub innych związanych z nim produktów-pośrednią, przypadkową lub wynikłą stratą, lub zniszczeniem.

Zalecamy stosowanie zabezpieczeń w celu dodatkowej ochrony urządzenia przed ewentualnymi skutkami przepięć występujących w instalacjach. Zabezpieczenia przeciwprzepięciowe są skuteczną ochroną przed przypadkowym podaniem na urządzenie napięć wyższych niż znamionowe. Uszkodzenia spowodowane podaniem napięć wyższych niż przewiduje instrukcja, nie podlegają naprawie gwarancyjnej. Do instalacji urządzenia mogą przystępować wyłącznie osoby, które mają odpowiednią wiedzę techniczną i doświadczenie.



Zagrożenia dla użytkownika

- Wszystkie zalecenia dotyczące instalacji i korzystania z urządzenia zawarte w tej instrukcji powinny być zgodne z lokalnymi normami bezpieczeństwa instalacji elektrycznych.
- Urządzenie musi być uziemione w celu zmniejszenia zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.
- Producent nie przyjmuje zobowiązań oraz nie ponosi odpowiedzialności za pożary lub porażenie prądem spowodowane nieodpowiednią instalacją, lub obsługą urządzenia.
- Urządzenie można używać wyłącznie po przeczytaniu i zrozumieniu niniejszej instrukcji obsługi.
- Niniejszą instrukcję obsługi należy zachować. Instrukcja obsługi musi być dostępna dla wszystkich użytkowników. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek.
- Urządzenie przewidziane jest do celu opisanego w niniejszej instrukcji obsługi.
- Urządzenia nie mogą używać dzieci. Nie jest ono przeznaczone do zabawy.
- Nie podłączać urządzenia do zasilania przed zakończeniem montażu.



Zagrożenia dla urządzenia

- Wszelkie naprawy i przeglądy urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych inżynierów pomocy technicznej.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikające z nieuprawnionych modyfikacji lub prób naprawy urządzenia.
- Podczas przewożenia, przechowywania i instalacji urządzenia, należy chronić je przed dużym naprężeniem, gwałtownymi drganiami lub rozpryskiwaną wodą.
- Nie narażać urządzenia na wstrząsy mechaniczne.
- Należy unikać kapania płynów na urządzenie, upewnić się, że na urządzeniu nie znajdują się zbiorniki wypełnione płynem, i zapobiec wyciekom płynu.

- Nie narażać urządzenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, o ile nie jest do tego przystosowane.
- Prosimy o nieinstalowanie urządzenia w miejscu zakurzonym lub zadymionym.
- Prosimy o instalację urządzenia w dobrze wentylowanym miejscu, nie wolno blokować otworów wentylacyjnych urządzenia.
- Urządzenie może być naprawiane wyłącznie w autoryzowanych punktach serwisowych. W przeciwnym razie następuje utrata gwarancji.
- Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia.
- Prosimy o transport, użytkowanie i konserwację urządzenia przy dozwolonych warunkach wilgotności i temperatury.
- Prosimy nie demontować obudowy podczas pracy urządzenia.
- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy sprawdzić, czy dostarczane napięcie jest zgodne ze znamionowym napięciem podanym w instrukcji.



Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć dane miejsce wodą i skontaktować się z lekarzem.
- Istnieje niebezpieczeństwo połknięcia! Małe dzieci mogłyby połknąć baterie i się nimi udusić. Dlatego baterie należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- Należy zwrócić uwagę na znak polaryzacji plus (+) i minus (-).
- Jeśli z baterii wyciekł elektrolit, należy założyć rękawice ochronne i wyczyścić przegrodę na baterie suchą szmatką.
- Baterie należy chronić przed nadmiernym działaniem wysokiej temperatury.
- Zagrożenie wybuchem! Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nie wolno ładować ani zwierać baterii.
- W przypadku niekorzystania z urządzenia przez dłuższy czas wyjąć baterie z przegrody.
- Należy używać tylko tego samego lub równoważnego typu baterii.
- Zawsze należy wymieniać jednocześnie wszystkie baterie.
- Nie należy używać akumulatorów!
- Nie wolno rozmontowywać, otwierać ani rozdrabniać baterii.



Utylizacja

- Oznaczenie przekreślonego kosza wskazuje, że produktu tego nie można wyrzucać razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego w całej UE.
- W celu uniknięcia ewentualnego zagrożenia dla środowiska naturalnego lub zdrowia, spowodowanego niekontrolowanym składowaniem odpadów, należy go przekazać do recyklingu, propagując tym samym zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych.
- Aby zwrócić zużyty produkt, należy skorzystać z systemu odbioru i składowania tego typu sprzętu lub skontaktować się ze sprzedawcą, u którego został on kupiony. Zostanie on wówczas poddany przyjaznemu dla środowiska recyklingowi.

Spis treści

1. Skład zestawu.....	5
2. Zastosowanie zestawu.....	5
3. Uwagi i przestrogi.....	6
4. Instalacja zestawu monitoringu mobilnego.....	7
5. Opis budowy monitora.....	10
6. Opis funkcji monitora.....	11
6.1. PARING – Parowanie kamery.....	11
6.2. PICTURE – Ustawienia obrazu.....	12
6.3. MIR-FLIP – Obrót obrazu.....	13
6.4. SYSTEM – Ustawienia systemu.....	14
7. Dane techniczne.....	15

1. Skład zestawu

Zestaw monitoringu mobilnego na wózek widłowy składa się z:

- Monitor 7" i uchwyt montażowy
- Kamera na wózek widłowy z uchwytem magnetycznym
- Akcesoria do podłączenia i montażu zestawu
- Dedykowany Powerbank 12 V DC do zasilania kamery
- Instrukcja obsługi w języku polskim

2. Zastosowanie zestawu

Monitorowanie wizyjne na wózkach widłowych może przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa, efektywności i zarządzania flotą, co jest szczególnie istotne w środowiskach logistycznych i przemysłowych, gdzie wózki widłowe są powszechnie używane.



3. Uwagi i przestrogi

Przed korzystaniem z zestawu należy zapoznać się z całą instrukcją i dokładnie stosować się do zaleceń i ostrzeżeń:

- Należy się upewnić, że system monitoringu nie narusza prywatności innych osób i jest wykorzystywany w sposób zgodny z prawem.
- System monitoringu mobilnego służy jedynie jako pomoc w wyświetlaniu najbliższego otoczenia pojazdu podczas manewrowania.
- System nie zastępuje standardowych lusterek ani innych asyst kierowcy wbudowanych w pojazd.
- Należy pamiętać, że pole widzenia obrazu wyświetlanego przez monitoring mobilny jest ograniczone i nie wyświetla całego obrazu panoramicznego w obrębie pojazdu.
- Podczas kierowania pojazdem, należy zawsze sprawdzać sytuację dookoła pojazdu tak, jakby pojazd nie był wyposażony w system monitoringu mobilnego. Korzystanie tylko z monitora podczas manewrowania pojazdem może spowodować zagrożenie.
- System monitoringu mobilnego powinien być zainstalowany przez wykwalifikowany personel.
- Niepoprawna instalacja monitoringu wizyjnego może spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie produktu.
- Niepoprawna instalacja może spowodować uszkodzenie instalacji elektrycznej pojazdu lub innych części pojazdu.
- Monitor należy zainstalować tak, żeby nie ograniczał widoczności kierowcy pojazdu ani nie wpływał na działanie innych systemów pojazdu takich jak systemy bezpieczeństwa.
- Instalacja systemu monitoringu musi być przeprowadzona starannie tak, żeby nie przemieszczał się on w czasie jazdy i nie rozpraszał kierowcy.
- Zalecane jest przeprowadzenie próby działania zestawu monitoringu mobilnego przed zamontowaniem go na docelowym pojeździe.
- Przed przystąpieniem do montażu zestawu należy się upewnić, że wierząc otwory montażowe, nie zostanie uszkodzone istniejące okablowanie w pojeździe.
- Zalecane jest odłączenie systemu monitoringu mobilnego od akumulatora pojazdu w przypadku dłuższego okresu nieaktywności.
- Ewentualne błędy graficzne na ekranie monitora podczas jego używania nie świadczą o jego uszkodzeniu. Jakakolwiek ingerencja w podzespoły urządzenia może prowadzić do porażenia prądem lub uszkodzeniem urządzenia. Należy zrestartować urządzenie, jeżeli nie przyniesie to poprawy w działaniu, należy skontaktować się z dystrybutorem.

4. Instalacja zestawu monitoringu mobilnego

Do monitora dołączony jest daszek przeciwsłoneczny i metalowy uchwyt do montażu monitora. Daszek nasuwany jest od przodu na monitor i jest on opcjonalny. Uchwyt montażowy mocowany jest do monitora za pomocą czterech śrub z plastikowymi nakładkami.

Uwaga: Do poprawnej pracy zestawu należy zamontować anteny dołączone do zestawu.

Instalacja daszka przeciwsłonecznego



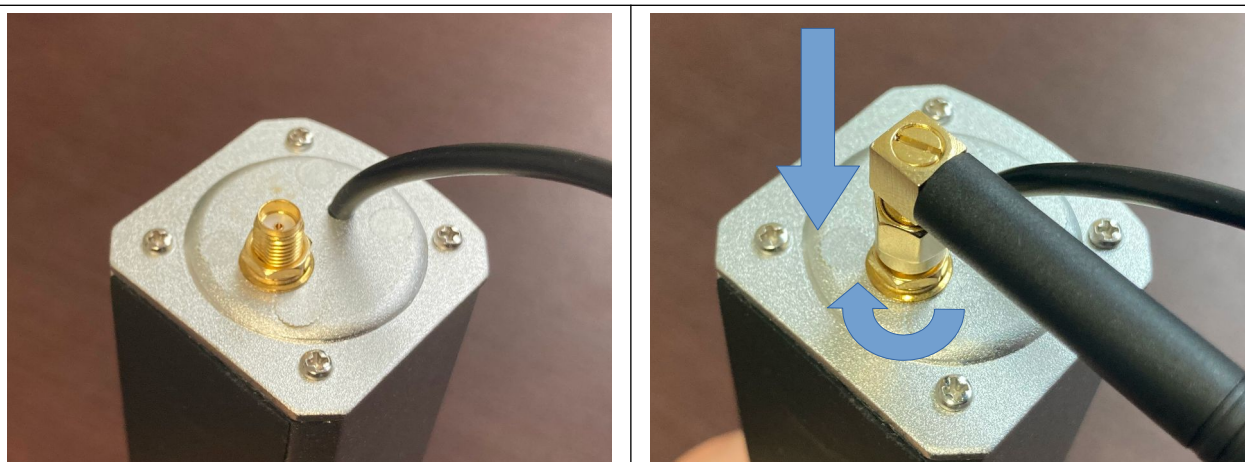
Instalacja anteny



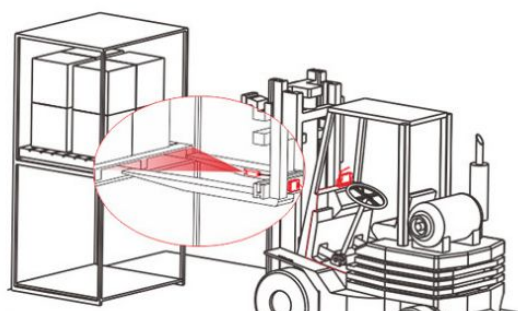
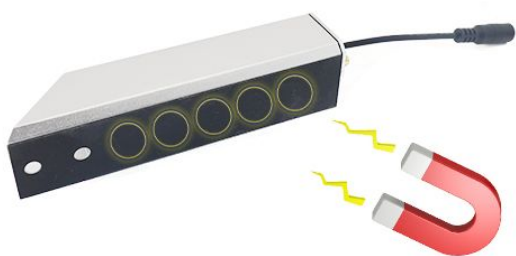
Instalacja ramki do montażu monitora



Instalacja anteny



Instalacja kamery na wózku



Kamera posiada magnesy do montażu na metalowym podłożu.

Rekomendowana pozycja montażu kamery na wózku widłowym.

Uwaga: Procedura dodawania kamer do monitora opisana została w punkcie: 6.1 PARING – Parowanie kamery

Podłączenie systemu monitoringu wizyjnego do pojazdu

1. Instalacja anteny



2. Podłączenie przewodu zasilania



3. Podłączenie kabla do zasilania

Przy pomocy ładowarki samochodowej:



Przy pomocy kabla:



Przy pomocy kabla:

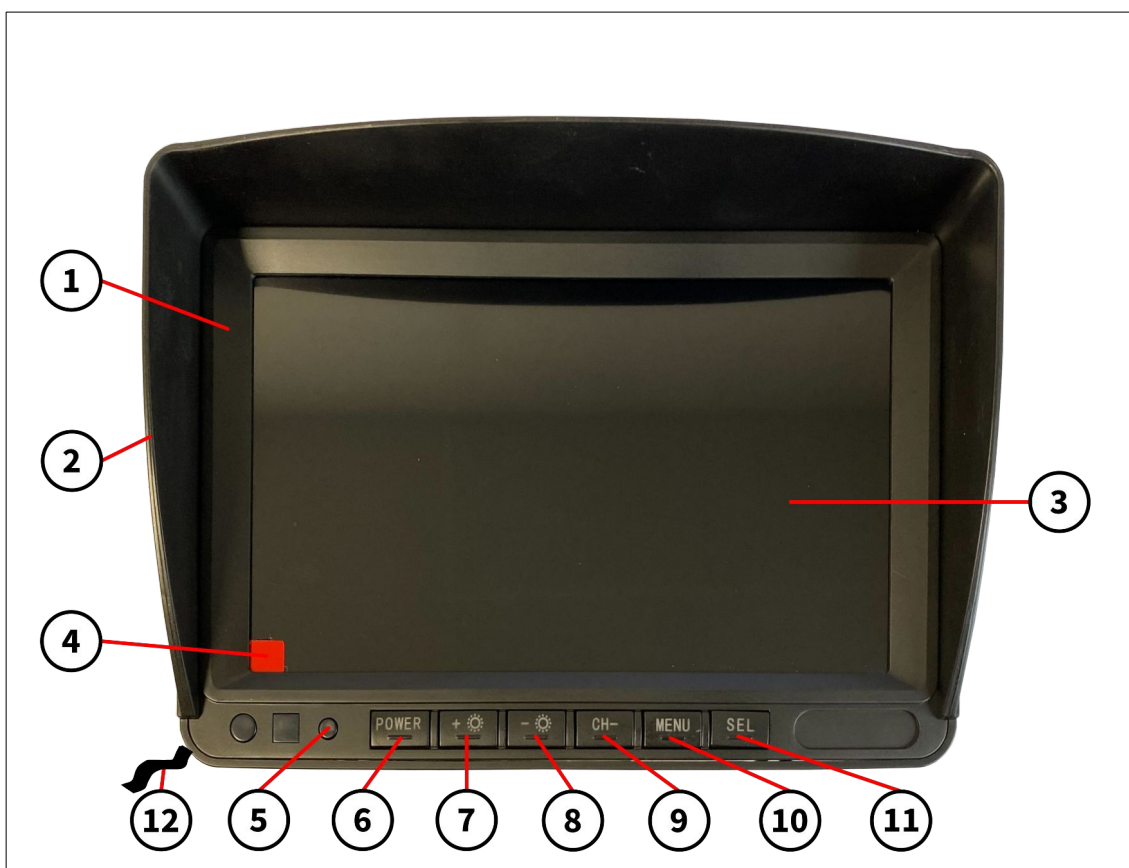


Dedykowany Powerbank:



Uwaga: Zasilanie dla kamery i monitora wynosi 12 V DC

5. Opis budowy monitora



Opis funkcji przycisków:

1. Monitor	7. Przycisk funkcji -
2. Daszek od słońca	8. Przycisk funkcji +
3. Ekran monitora	9. Przycisk wyboru kanału / kamery
4. Folia ochronna na ekran	10. Przycisk Menu
5. Światło sygnalizujące włączenie	11. Przycisk SEL
6. Włącznik/Wyłącznik ekranu	12. Przewód do podłączenia zasilania monitora

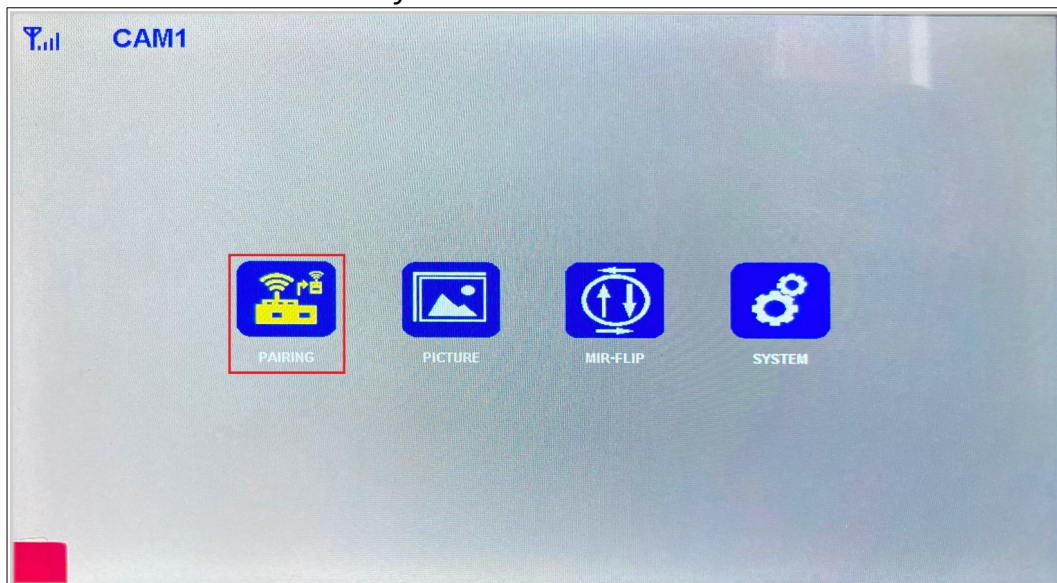
Uwaga: Na monitorze znajduje się folia ochronna (4). Przy jej zdejmowaniu należy zachować ostrożność.

6. Opis funkcji monitora

Nawigowanie po menu monitora odbywa się poprzez 6 przycisków:

- **POWER:** Wciśnięcie przycisku powoduje włączenie lub wyłączenie ekranu monitora
- **+ *** : Przycisk zwiększania funkcji, służy do regulacji wartości funkcji takich jak jasność ekranu czy obrót ekranu
- **- *** : Przycisk zmniejszania funkcji, służy do regulacji wartości funkcji takich jak jasność ekranu czy obrót ekranu
- **CH-** : Przycisk służący do wyboru i przełączania się między dwoma kanałami monitora. Do wyboru są trzy tryby wyświetlania: kanał 1 (CAM1), kanał 2 (CAM2) i dwa kanały jednocześnie (2 kamery jedna obok drugiej)
- **MENU:** Wciśnięcie przycisku powoduje pokazanie / schowanie się menu monitora. Do nawigacji po menu służą przyciski (**- ***) i (**+ ***) oraz przycisk (**SEL**) służący do wyboru funkcji w menu
- **SEL:** Wciśnięcie przycisku powoduje potwierdzenie wyboru (enter)

6.1. PARING – Parowanie kamery



Przed dodawaniem kamery upewnij się, że:

- Powerbank jest włączony (niebieska dioda stanu pracy się świeci)
- Monitor i kamera ma poprawnie podłączoną antenę
- Przyciskiem **CH-** wybierz kanał 1 lub 2 (CAM1/CAM2), do którego ma być dodana kamera
- W czasie dodawania kamera powinna znajdować się w odległości do 1 m od monitora.

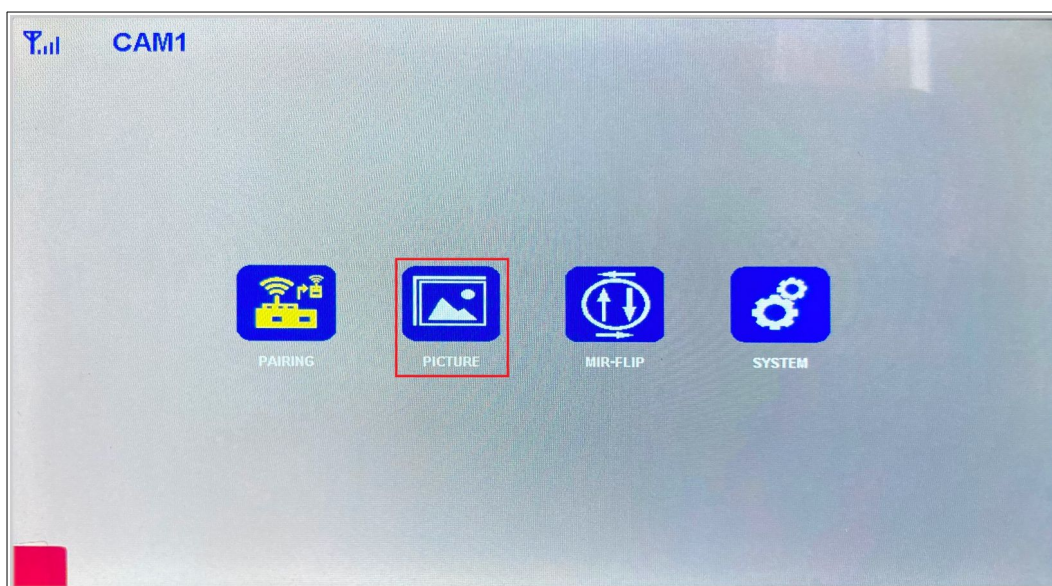
Procedura dodawania kamery:

Wybieramy **CAM 1 / 2** → **MENU** → Przciskami (- *) i (+ *) wybieramy **PARING** → Klikamy **SEL**

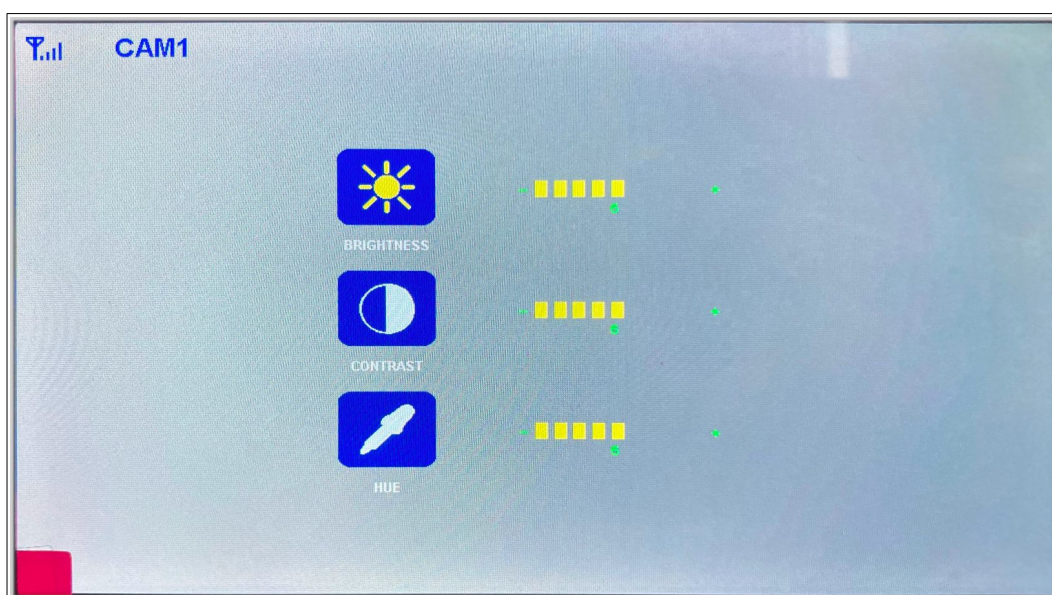
Po wybraniu opcji **PARING** monitor rozpocznie odliczanie wynoszące 20 sekund. W czasie tego odliczania należy **włączyć kamerę**, która ma być dodana na wybrany kanał w monitorze. Monitor doda kamerę na wybrany kanał. Zmiana przypisania kamery do kanału odbywa się w ten sam sposób. Wybieramy drugi (inny) kanał w monitorze i postępujemy tak samo, jak przy dodawaniu kamery, czyli:

Wybieramy **CAM 1 / 2** → **MENU** → Przciskami (- *) i (+ *) wybieramy **PARING** → Klikamy **SEL**

6.2. PICTURE – Ustawienia obrazu



Wybieramy **MENU** → Przciskami (- *) i (+ *) wybieramy **PICTURE** → Klikamy **SEL**



Przciskami (- *) i (+ *) wybieramy interesujące nas ustawienie → Klikamy **SEL** → Przciskami (- *) i (+ *) modyfikujemy wartość → wychodzimy klawiszem **MENU**

Wartości do modyfikacji (w zakresie 0 - 9):



BRIGHTNESS – jasność obrazu

CONTRAST – kontrast obrazu



HUE – nasycenie kolorów obrazu

6.3. MIR-FLIP – Obrót obrazu



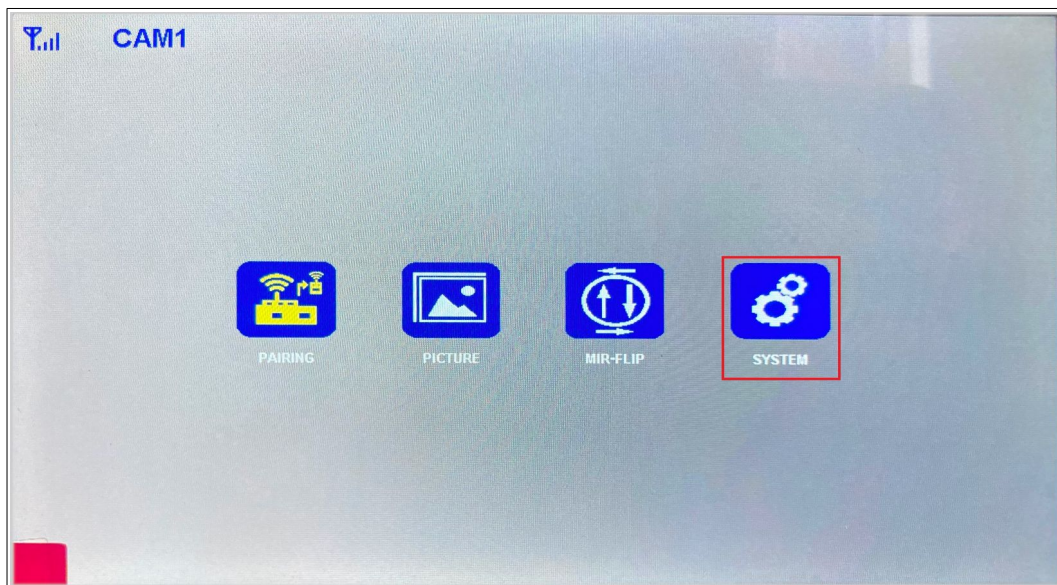
Wybieramy **MENU** → Przyciskami (- ) i (+ ) wybieramy **MIR-FLIP** → Klikamy **SEL**



Przyciskami (- ) i (+ ) wybieramy typ obrócenia obrazu → Klikamy **SEL** → wychodzimy klawiszem **MENU**

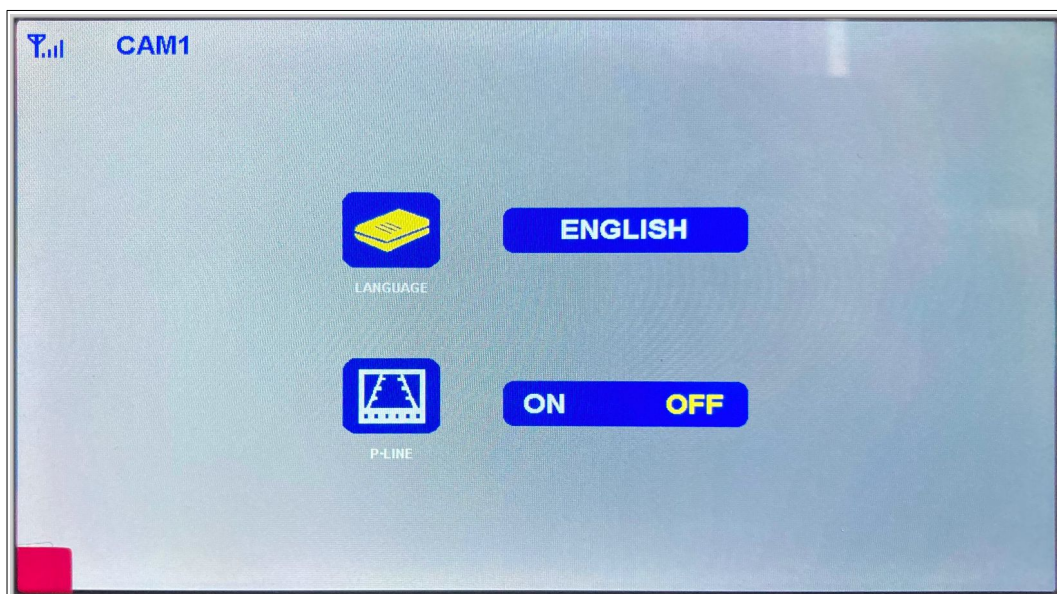
6.4. SYSTEM – Ustawienia systemu

Wybieramy **MENU** → Przyciskami (- *) i (+ *) wybieramy **SYSTEM** → Klikamy **SEL**



W ustawieniach dostępna jest zmiana języka monitora (brak języka polskiego) oraz włączenie linii parkowania P-LINE. Żeby włączyć linię parkowania, należy:

Przyciskami (- *) i (+ *) wybieramy **P-LINE** → Klikamy **SEL** → Przyciskami (- *) i (+ *) wybieramy **ON/OFF** → wychodzimy klawiszem **MENU**



Linia parkowania to wirtualna linia wyświetlana na monitorze służąca naprowadzaniu. Jest to pomocne narzędzie, które pomaga kierowcy ocenić odległość między wózkiem a przeszkodami wokół niego podczas manewrowania.

7. Dane techniczne

Bezprzewodowy monitor monitoringu mobilnego	
Rozmiar ekranu	7 cali, Ekran IPS
Rozdzielczość	1024x600 TVL
System	Mars-RTOS System
Jasność ekranu	500cd/m ²
Typ podświetlenia matrycy	Diody LED
Kąty widzenia ekranu	≤ 90° we wszystkich kierunkach
Kontrast	500:1
Częstotliwość pracy	2400 – 2483,5 MHz
Zasięg	≤ 10 m
Napięcie zasilania	DC 12 V
Temperatura pracy	-20 ~ 70 °C

Bezprzewodowa kamera monitoringu wizyjnego	
Przetwornik	1/2,9"
Rozdzielczość	1920x1080 TVL
AGC	Automatycznie
Tryb skanowania	Progresywny
Stosunek S/N	Powyżej 50 dB
Redukcja szumów	3D
Obiektyw	6 mm
Kąt widzenia	45°
Liczba diod białego światła	3 sztuki
Zasięg białego światła	0 – 5 m
Częstotliwość pracy	2400 – 2483,5 MHz
Zasięg	≤ 10 m
Standard szczelności obudowy	IP69K
Montaż na magnes	Tak
Napięcie zasilania	DC 12 V
Wymiary	(28,5 x 4 x 4) cm (z kablem zasilającym)

Dedykowany powerbank 12 V DC	
Pojemność	9600 mAh
Złącze ładowania	USB Typu C
Napięcie ładowania	DC 5V 2A
Czas ładowania	≤ 6 Godzin
Złącze wyjściowe	Jack 2,5 mm
Napięcie wyjściowe	DC 12 V 1A
Czas pracy na pełnym ładowaniu	≤ 15 Godzin
Montaż na magnes	Tak
Włącznik	Tak
Standard szczelności obudowy	IP66
Wymiary	(21 x 7 x 3,5) cm (z kablem zasilającym)

© 2023 Genway Marcin Mazurek sp. k. Wszystkie prawa zastrzeżone.
 ul. Chopina 37, 09-402 Płock
 tel.: +48 24 264 77 33; www.genway.pl; email: info@genway.pl