



**KONSOLA DYSPOZYTORSKA**  
**MCS-IP DGT5810-10**  
Instrukcja uruchomienia i eksploatacji  
IOW-W1714-01

*Niniejsza publikacja i jej treść jest własnością **DGT Sp. z o. o.** i nie wolno jej przekazywać, reprodukować i publikować w całości lub w części bez wyraźnej pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Zastrzega się także wszelkie inne prawa wynikające z przysługującej prawnej ochrony własności intelektualnej łącznie z prawami wynikającymi z opatentowania lub rejestracji wzoru użytkowego. Informacje zawarte w niniejszym tomie dokumentacji nie są podstawą do kompletacji dostawy, która każdorazowo uzgodniona jest w treści właściwej umowy handlowej. Treść dokumentacji jest aktualna na dzień 30.10.2015. Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian wynikających z postępu technicznego.*

**DOKUMENTACJA  
TECHNICZNO - EKSPLOATACYJNA**

**KONSOLA DYSPOZYTORSKA  
MCS-IP DGT5810-10**

Instrukcja uruchomienia i eksploatacji

IOW-W1714-01



# SPIS TREŚCI

|          |                                                         |             |
|----------|---------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>OPIS TECHNICZNY KONSOLI DYSPOZYTORSKIEJ .....</b>    | <b>1-1</b>  |
| 1.1      | BUDOWA KONSOLI .....                                    | 1-1         |
| 1.1.1    | <i>Przyciski funkcyjne .....</i>                        | <i>1-3</i>  |
| 1.1.2    | <i>Złącza sygnałowe .....</i>                           | <i>1-3</i>  |
| 1.1.3    | <i>Zasilacz .....</i>                                   | <i>1-6</i>  |
| 1.1.4    | <i>Mikrotelefon .....</i>                               | <i>1-6</i>  |
| 1.1.5    | <i>Bezprzewodowy zestaw nagłowny .....</i>              | <i>1-7</i>  |
| 1.1.6    | <i>przewodowy zestaw nagłowny .....</i>                 | <i>1-7</i>  |
| 1.2      | PODŁĄCZENIE ZASILANIA .....                             | 1-8         |
| 1.3      | PODŁĄCZENIE SIECI ETHERNET .....                        | 1-8         |
| 1.4      | PODŁĄCZENIE LINII SYGNAŁOWEJ LUB ETH .....              | 1-9         |
| 1.5      | PODŁĄCZENIE MIKROTELEFONU .....                         | 1-9         |
| 1.6      | PODŁĄCZENIE ZESTAWU NAGŁOWNEGO .....                    | 1-9         |
| 1.6.1    | <i>Zestaw BEZPRZEWODOWY - PLANTRONICS SAVI740 .....</i> | <i>1-9</i>  |
| 1.6.2    | <i>Zestaw NAGŁOWNY PRZEWODOWY .....</i>                 | <i>1-10</i> |
| 1.7      | PRZYGOTOWANIE DO PRACY .....                            | 1-10        |
| 1.8      | REGULACJA USTAWIENIA KONSOLI .....                      | 1-11        |
| 1.9      | ZASADY BEZPIECZEŃSTWA .....                             | 1-13        |
| 1.10     | KONSERWACJA .....                                       | 1-13        |



# 1 OPIS TECHNICZNY KONSOLI DYSPOZYTORSKIEJ

## 1.1 BUDOWA KONSOLI

Konsola Dyspozytorska (Konsola) stanowi zintegrowane urządzenie składające się z komputera, specjalizowanych kart oraz ekranu dotykowego. Konstrukcja Konsoli umożliwia regulację kąta nachylenia ekranu dotykowego oraz wysokości ekranu względem powierzchni, na której została ustawiona Konsola, w celu dostosowania położenia do wymogów użytkownika. W obudowie znajdują się opisane poniżej elementy regulujące i funkcjonalne, stanowiące podstawowe komponenty Stanowiska.

W skład Konsoli wchodzi:

- kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 19"
- wbudowany zestaw głośnomówiący zawiera od dwóch lub sześciu głośników oraz mikrofon typu „gęsia szyja”
- jednostka obliczeniowa
- wielokanałowa karta dźwiękowa
- mechanizm umożliwiający regulację kąta nachylenia ekranu i wysokości
- panel złączy sygnałowych
- złącza USB

Wyposażenie dodatkowe (opcjonalne):

- mikrotelefon,
- zestaw nagłowny
- zewnętrzny nożny przycisk PTT
- zewnętrzny mikrofon z PTT



**Nie ingerować w wewnętrzną budowę konsoli, tj. nie otwierać obudowy, nie zrywać plomby, nie wymieniać samodzielnie komponentów, z których jest zbudowana konsola, pod groźbą utraty gwarancji.**

KONSOLA DYSPOZYTORSKA MCS-IP DGT5810-10  
- instrukcja uruchomienia i eksploatacji

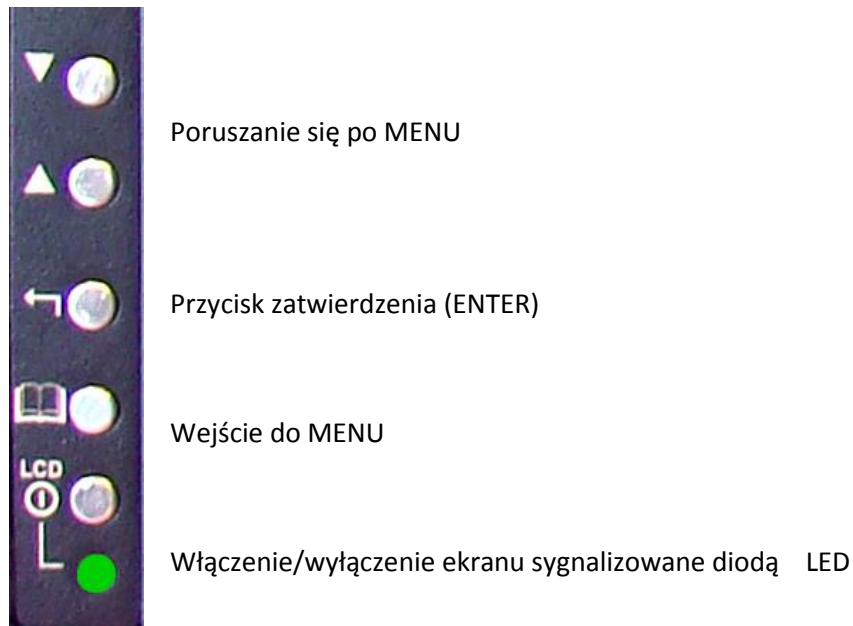


Przyciski funkcyjne  
obsługi Menu ekranu

Rys. 1 Budowa Konsoli Dyspozytorskiej (Konsoli) DGT5810-10

### 1.1.1 PRZYCISKI FUNKCYJNE

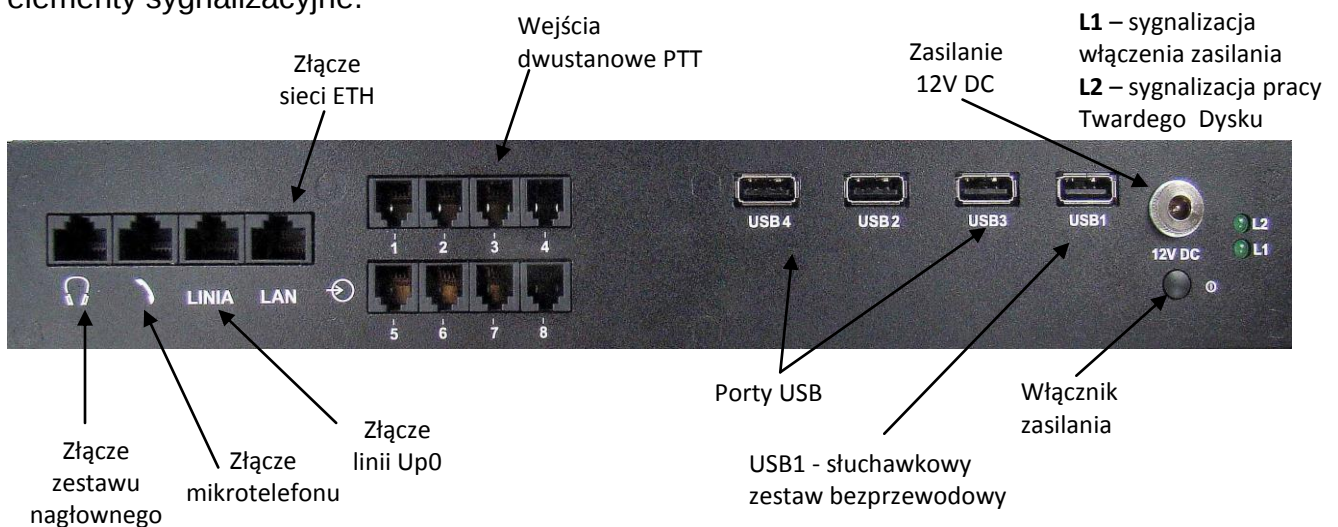
Przyciski obsługi menu ekranu usytuowane są w pionie po lewej stronie obudowy (patrząc od tyłu). Służą one do włączania/wyłączania ekranu, dostępu do menu i zmian ustawień właściwości ekranu. Panel przycisków funkcyjnych pokazuje Rys. 2



Rys. 2 Przyciski Funkcyjne Konsoli DGT5810-10

### 1.1.2 ZŁĄCZA SYGNAŁOWE

Z tyłu obudowy Konsoli znajdują się złącza zasilania i sygnałowe, włącznik zasilania i elementy sygnalizacyjne.



Rys. 3 Złącza sygnałowe dla urządzeń zewnętrznych

Tab. 1. Opis do Rys. 3.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Złącze do podłączenia przewodowego zestawu nagłownego                                                                                                                                      |
|  | Złącze do podłączenia mikrotelefonu                                                                                                                                                        |
|  | Złącze do podłączenia linii sygnałowej Up0 z serwera telekomunikacyjnego jeżeli Konsola jest wykonana w wersji z kartą UP0 lub drugie gniazdo ETH jeżeli konsola jest wykonana w wersji IP |
|  | Złącze do podłączenia sieci Ethernet                                                                                                                                                       |
|  | Złącza dwustanowe PTT, Hook                                                                                                                                                                |
|  | Złącza USB, USB1 do podłączenia słuchawkowego zestawu bezprzewodowego                                                                                                                      |

Tab. 2. Opis pinów gniazda  /  (wtyk RJ-45)

| nr pinu | Opis                             |
|---------|----------------------------------|
| 1       | Sygnał sterujący <b>PTT</b> [*]  |
| 2       | Sygnał Sterujący <b>OFF-HOOK</b> |
| 3       | Wejście mikrofonowe „+”          |
| 4       | Wyjście słuchawkowe „+”          |
| 5       | Wyjście słuchawkowe <b>GND</b>   |
| 6       | Wejście mikrofonowe <b>GND</b>   |
| 7       | Sygnał sterujący                 |
| 8       | Sygnał sterujący [*]             |

[\*] - opcjonalnie

Linie sterujące w gniazdach  /  oraz  In1-In8 można wykorzystać do podłączenia zewnętrznych PTT lub innych urządzeń pracujących dwustanowo.

Standardowo, przy podłączeniu mikrotelefonu do gniazda  na linii sterującej 2 znajduje się sygnał wykrycia podniesienia mikrotelefonu „OFF-HOOK”.

Tab. 3. Opis pinów gniazda  In1-In8 (wtyk RJ-9)

| Nr pinu | Opis             |
|---------|------------------|
| 1       | Nie wykorzystany |
| 2       | Sygnał sterujący |
| 3       | Sygnał sterujący |
| 4       | Nie wykorzystany |

Tab. 4. Opis pinów złącza sygnałowego linii Up0  (wtyk RJ-45)

| nr pinu | Opis      |
|---------|-----------|
| 1       |           |
| 2       |           |
| 3       |           |
| 4       | Linia Up0 |
| 5       | Linia Up0 |
| 6       |           |
| 7       |           |
| 8       |           |

Tab. 5. Opis pinów złącza ETH zamiast gniazda  (wtyk RJ-45)

| nr pinu | Opis   |
|---------|--------|
| 1       | TX D1+ |
| 2       | TX D1- |
| 3       | RX D2+ |
| 4       | BI D3+ |
| 5       | BI D3- |
| 6       | RX D2- |
| 7       | BI D4+ |
| 8       | BI D4- |

Dodatkowo Piny sterujące w gniazdach  /  są zrównoleglone z pinami sterującymi gniazd In5-In8 według poniższej tabeli:

Tab. 6. Opis pinów równoległych

|                                                                                     |     |  |   |     |   |     |   |     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|-----|---|-----|---|
|                                                                                     |     | In5                                                                                 |   | In6 |   | In7 |   | In8 |   |
|                                                                                     | pin | 2                                                                                   | 3 | 2   | 3 | 2   | 3 | 2   | 3 |
|  | 1   |                                                                                     |   |     |   |     | X |     |   |
|                                                                                     | 2   |                                                                                     |   |     |   |     |   |     | X |
|                                                                                     | 7   |                                                                                     |   |     |   | X   |   | X   |   |
|  | 1   |                                                                                     | X |     |   |     |   |     |   |
|                                                                                     | 2   |                                                                                     |   |     | X |     |   |     |   |
|                                                                                     | 7   | X                                                                                   |   | X   |   |     |   |     |   |

#### UWAGA!

Jeżeli do sterowania wykorzystujemy linie w gniazdach  /  to nie możemy wykorzystywać zrównoleglonych linii odpowiednich gniazd  In5-In8 (zgodnie z powyższą tabelą).

Standardowo do gniazda  podłączony jest mikrotelefon, gdzie do pinu 2 podłączony jest sygnał wykrycia podniesienia/odłożenia mikrotelefonu co powoduje, że gniazdo In6 nie może być w takim przypadku używane.

### 1.1.3 ZASILACZ

Do zasilania Konsoli służy zewnętrzny zasilacz 230VAC/12VDC standardowo dostarczany wraz z Konsolą. W celu zapewnienia bezprzerwowej pracy, zasilacz należy podłączyć do sieci napięcia gwarantowanego lub do urządzenia UPS.



Rys. 4 Zasilacz Konsoli

### 1.1.4 MIKROTELEFON

Opcjonalnie do prowadzenia korespondencji telefonicznej Konsola wyposażona jest w mikrotelefon.

Na chwilę obecną stosowane są mikrotelefony dwóch różnych typów: HOLMCO oraz TIPRO (Rys. 5). Typ stosowanego mikrofonu uzależniony jest od specyfikacji zamówienia. Mikrotelefon TIPRO wyposażony jest w elektretowy przetwornik mikrofonowy, natomiast mikrotelefon HOLMCO wyposażony jest w dynamiczny przetwornik mikrofonowy. To sprawia, że nie są wprost zamienne. Wymiana jednego typu mikrotelefonu na drugi wymaga modyfikacji sprzętowych wykonywanych przez producenta Konsoli.

a)



b)



Rys. 5 Mikrotelefony stosowane z Konsolą

### 1.1.5 BEZPRZEWODOWY ZESTAW NAGŁOWNY

Bezprzewodowy zestaw nagłowny stanowi opcjonalne wyposażenie dodatkowe Konsoli. Zestaw Plantronics SAVI 740 (rekomendowany do pracy z Konsolą) składa się ze stacji bazowej podłączanej bezpośrednio do Konsoli i zestawu słuchawkowego komunikującego się z stacją bazową drogą radiową. Zestaw ten umożliwia odbiór połączeń telefonicznych bez konieczności przebywania w bezpośrednim pobliżu Konsoli i bez potrzeby wykonywania operacji na ekranie dotykowym.



Rys. 6 Zestaw bezprzewodowy Plantronics SAVI 740

### 1.1.6 PRZEWODOWY ZESTAW NAGŁOWNY

Przewodowy zestaw nagłowny stanowi wyposażenie opcjonalne Konsoli.



Rys. 7. Przewodowy zestaw nagłowny

## 1.2 PODŁĄCZENIE ZASILANIA

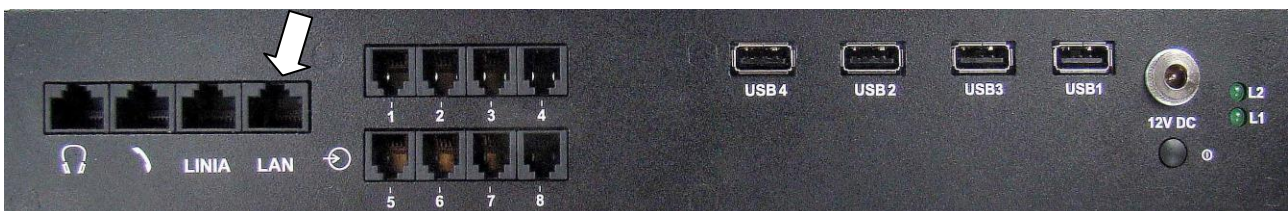
W celu poprawnego zasilenia Konsoli wtyk dołączonego zasilacza należy włożyć do gniazda zasilania umieszczonego z tyłu obudowy, Rys. 8.



Rys. 8. Podłączenie zasilania do Konsoli

## 1.3 PODŁĄCZENIE SIECI ETHERNET

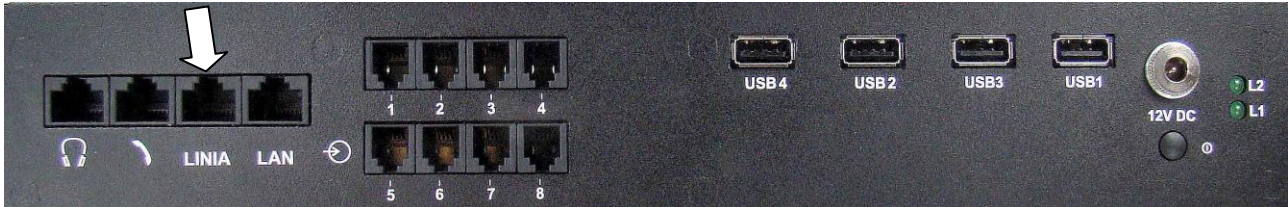
W celu poprawnego podłączenia Konsoli do sieci Ethernet, przewód sieciowy zakończony złączem RJ-45 włożyć do gniazda LAN umieszczonego z tyłu obudowy, Rys. 9.



Rys. 9. Podłączenie sieci ETH do Konsoli

## 1.4 PODŁĄCZENIE LINII SYGNAŁOWEJ LUB ETH

Konsola do poprawnej pracy wymaga doprowadzenia linii sygnału Up0 z portu z sygnalizacją systemową DGT z serwera telekomunikacyjnego. Linie należy doprowadzić przewodem zakończonym wtykiem RJ-45 do złącza „Linia” Rys. 10. Sygnał powinien być obecny na pinach 4 i 5 wtyku.

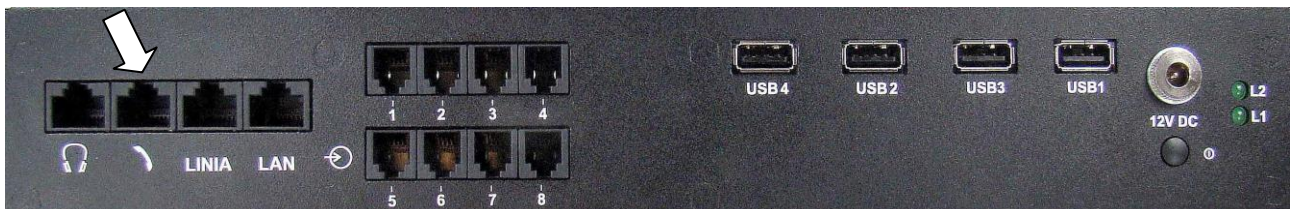


Rys. 10. Podłączenie sygnału linii Up0 z serwera telekomunikacyjnego do Konsoli

Konsola oznaczona MCS-IP DGT5810 ma możliwość podłączenia drugiego przewodu sieci ETH w miejsce linii sygnału.

## 1.5 PODŁĄCZENIE MIKROTELEFONU

Przewód mikrotelefonu zakończony złączem RJ-45 podłącz do gniazda oznaczonego  umieszczonego z tyłu obudowy, Rys. 11.



Rys. 11. Podłączenie mikrotelefonu do Konsoli

## 1.6 PODŁĄCZENIE ZESTAWU NAGŁOWNEGO

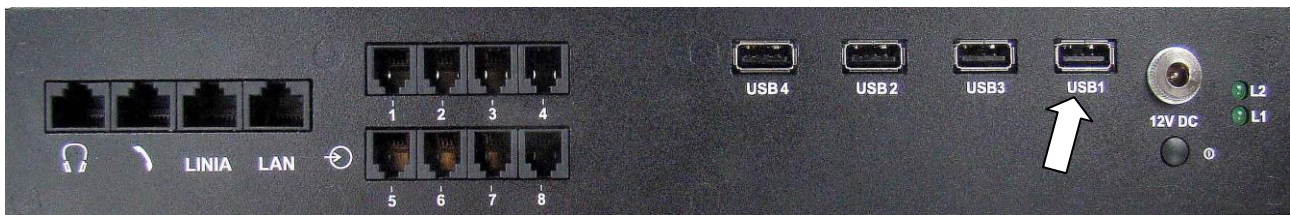
### 1.6.1 ZESTAW BEZPRZEWODOWY - PLANTRONICS SAVI740

Bezprzewodowy zestaw nagłowny stanowi wyposażenie opcjonalne Konsoli. Stację bazową zestawu nagłownego Plantronics należy połączyć z Konsolą standardowym przewodem USB. **Wtyk przewodu USB należy włożyć do portu USB1** umieszczonego z tyłu obudowy Konsoli, Rys. 12.

#### UWAGA!

*W trakcie pracy Konsoli nie odłączaj zestawu nagłownego od Konsoli.*

*Po odłączeniu zestawu nagłownego, a następnie jego ponownym podłączeniu wykonaj restart Konsoli w celu ponownego właściwego wykrycia zestawu w systemie.*



Rys. 12. Podłączenie nagłownego zestawu bezprzewodowego do Konsoli

### 1.6.2 ZESTAW NAGŁOWNY PRZEWODOWY

Zestaw nagłowny przewodowy zakończony wtykiem RJ45 należy podłączyć do gniazda oznaczonego  umieszczonego z tyłu obudowy, Rys. 13.



Rys. 13. Podłączenie zestawu nagłownego przewodowego do Konsoli

## 1.7 PRZYGOTOWANIE DO PRACY

1. Sprawdź czy kabel zasilający zasilacza nie jest uszkodzony.
2. Sprawdź czy napięcie sieci zasilającej jest zgodne z napięciem znamionowym zasilacza Konsoli (230V AC).
3. Ustaw Konsolę w pozycji pracy i podłącz do niej przewód zasilający 12V z zasilacza sieciowego.
4. Podłącz przewód zasilający zasilacza do gniazdko sieci 230V.
5. Naciśnij włącznik zasilania Konsoli - powinna się zaświecić zielona dioda L2 w pobliżu włącznika.
6. Po załadowaniu systemu aplikacja DGT uruchomi się automatycznie (w zależności od konfiguracji, istnieje możliwość ręcznego uruchomienia aplikacji DGT)
7. Wyłączanie Konsoli może nastąpić dopiero po prawidłowym zamknięciu systemu:
  - a) zamknij aplikację DGT uruchomioną na Konsoli,
  - b) zamknij system przez użycie funkcji „Start/Zamknij”,  
lub
  - c) możliwe i dopuszczalne jest wyłączenie Konsoli przez krótkie wciśnięcie przycisku włącznika zasilania (powinno nastąpić zamknięcie Konsoli i jej wyłączenie)
8. W sytuacji awaryjnej, jeżeli Konsola nie reaguje na żadne polecenia systemowe możliwe i dopuszczalne jest wyłączenie Konsoli przez długie wciśnięcie przycisku włącznika zasilania (powinno nastąpić całkowite wyłączenie urządzenia).

## 1.8 REGULACJA USTAWIENIA KONSOLI

Regulacja położenia Konsoli DGT5810-10 odbywa się za pomocą: zmiany kąta pochylenia tylnego wspornika, zmiany jego długości oraz regulacji długości nóżek. Zakres regulacji kąta pochylenia pulpitu wynosi ~30 stopni a zmiana jego wysokości jest możliwa w zakresie ~70mm.

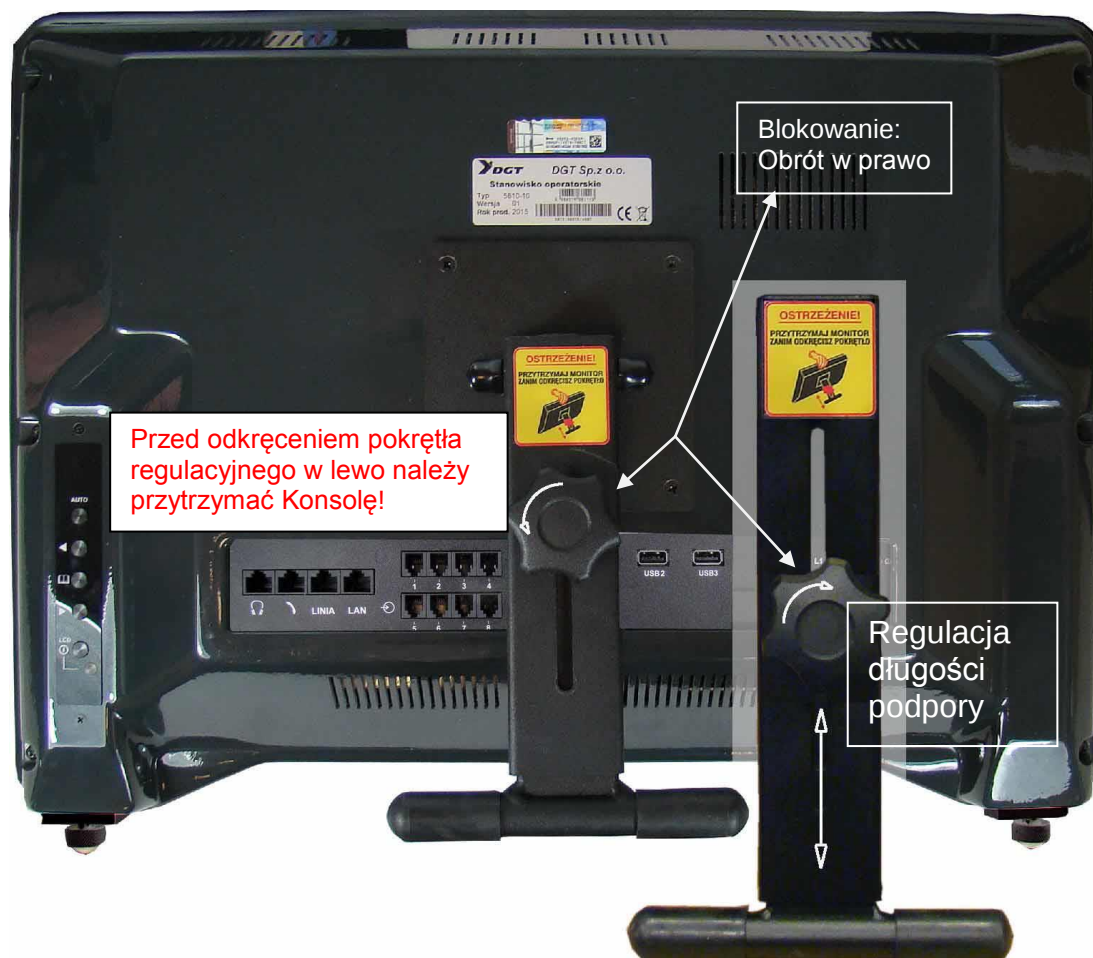


### UWAGA !

**ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA I MOŻLIWOŚĆ USZKODZENIA STANOWISKA W CZASIE REGULACJI KĄTA NACHYLENIA EKRANU NALEŻY CAŁY CZAS PRZYTRZYMYWAĆ KONSOLĘ.**

Kolejność ustawienia kąta nachylenia:

1. Przytrzymując Konsolę od góry odkręcić pokrętło blokujące „P” w lewo.
2. Odchylić wspornik o odpowiedni kąt.
3. Wysunąć wspornik na odpowiednią długość.
4. Zablokować wspornik dokręcając pokrętło blokujące „P” w prawo.



Rys. 14. Ustawienie kąta nachylenia Stanowiska Operatora



Wykręć nóżki z obudowy Konsoli (na maks. 70 mm), aby wyregulować jej wysokość w stosunku do powierzchni na której stoi.



Rys. 15. Ustawienie kąta nachylenia i wysokości Stanowiska Operatora

## **1.9 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

Konsola została zaprojektowana i wykonana tak, aby była bezpieczna w użytkowaniu. Aby uniknąć porażenia elektrycznego należy przestrzegać zwykłych zasad obsługi urządzeń elektrycznych zasilanych napięciem sieci 230V AC ze szczególnym uwzględnieniem następujących:

1. Nie umieszczać na obudowie żadnych pojemników z płynami.
2. Nie zakrywać szczelin wentylacyjnych.
3. Nie wkładać w szczeliny wentylacyjne żadnych przewodzących i innych materiałów.
4. Nie należy samodzielnie rozmontowywać obudowy.
5. Nie eksploatować stanowiska w pomieszczeniach narażonych na nadmierne gromadzenie się kurzu.
6. Nie eksploatować w pomieszczeniach, w których występują opary żrące.
7. Nie eksploatować w miejscach bezpośrednio nasłonecznionych.
8. Nie eksploatować w pomieszczeniach w których wilgotność względna przekracza 80%.
9. Nie eksploatować w pomieszczeniach w których temperatura jest wyższa od +40stC lub jest niższa od +5st C.
10. Przed rozpoczęciem czyszczenia monitora należy zamknąć system, wyłączyć pulpit, odłączyć kabel zasilający z gniazdka 230V.
11. Podczas pracy z ekranem dotykowym nie używać żadnych ostrych przedmiotów – do pracy powinno się używać opuszków palców.
12. Wszystkie kable powinny być podłączone w odpowiednie gniazda, zgodnie z opisami w niniejszym dokumencie.

## **1.10 KONSERWACJA**

Przed konserwacją i czyszczeniem Konsoli odłączyć jej zasilacz z gniazda sieci 230V.

1. Dopuszczalne jest używanie specjalnej antystatycznej lekko wilgotnej chusteczki stosowanej do czyszczenia szkieł optycznych.
2. Do czyszczenia monitora nie należy stosować żadnych rozpuszczalników, takich jak alkohol, benzyna ekstrakcyjna, benzen, izopryl, itp., ponieważ spowoduje to zniszczenie powierzchni ekranu lub obudowy i uszkodzi funkcje przełączania dotykowego.
3. Zabronione jest także używanie do czyszczenia papieru ściernego oraz tkaniny czy gąbki, które mogłyby zarysować powierzchnię ekranu bądź obudowy.
4. Zabronione jest także używanie do czyszczenia sprężonego powietrza.