



INSTRUKCJA OBSŁUGI

WYŚWIETLACZ LED

D19

MANUAL

LED DISPLAY

D19

PL

EN



SPIS TREŚCI

1.	Opis produktu	3
1.1.	Nazwa i model produktu	3
1.2.	Charakterystyka produktu	3
1.3.	Standardy stosowania	3
1.4.	Wygląd i rozmiar	3
2.	Instrukcja obsługi	4
2.1.	Parametry szczególne	4
2.2.	Przegląd funkcji	4
2.3.	Przyciski	5
3.	Interfejs wyświetlacza	5
3.1.	Interfejs podstawowy	5
3.2.	Interfejs funkcji	6
3.3.	Obsługa funkcji	8
3.3.1.	Tryb uśpienia/wybudzenia	8
3.3.2.	Włączanie biegu/poziomu wspomagania	8
3.3.3.	Tryb wspomagania /Tryb wspomagania chodzenia	9
3.3.4.	Włączanie świateł przednich	9
3.3.5.	Wskaźnik poziomu naładowania baterii	10
3.3.6.	Uruchamianie baterii jednym przyciskiem	10
3.3.7.	Ustawienia funkcji	10
4.	Ostrzeżenia	13
5.	Najczęstsze pytania i odpowiedzi	14

CONTENTS

1.	Product introduction	3
1.1.	Product name and model	3
1.2.	Product characteristics	3
1.3.	Citation standards	3
1.4.	Appearance and size	3
2.	Product instruction	4
2.1.	Specification parameter	4
2.2.	Function overview	4
2.3.	Key definition	5
3.	Display interface	5
3.1.	Basic interface	5
3.2.	Function interface	6
3.3.	Functional operation	8
3.3.1.	Sleep mode/wake up	8
3.3.2.	Booster gear/support level switching	8
3.3.3.	Assisting implementation mode / Walk Assist mode	9
3.3.4.	Headlight switch	9
3.3.5.	Battery level display	10
3.3.6.	One-key battery startup	10
3.3.7.	Function settings	10
4.	Cautions	13
5.	Common problems and Answers	14

1. OPIS PRODUKTU

1.1. Nazwa i model produktu

Wyświetlacz LED, model: D19 PC5B/PU5B

P	Uruchamianie jednym przyciskiem
C	Komunikacja CANBUS
U	Komunikacja UART
5	Główny typ urządzenia
B	Bluetooth

1.2. Charakterystyka produktu

- Produkt charakteryzuje się prostą budową i designerskim wyglądem
- Ekran LED o bardzo wysokim kontraście
- Doskonała konstrukcja zewnętrzna, wodoodporność IPX6
- Wodoodporna moduł komunikacyjny, wygodna obsługa
- Funkcja Bluetooth jest opcjonalna i można ją dostosować do aplikacji telefonu komórkowego.

1.3. Standardy stosowania

Do rowerów elektrycznych zgodnych z normą EN15194

1.4. Wygląd i rozmiar



PL

1. PRODUCT INTRODUCTION

1.1. Product name and model

LED display, model: D19 PC5B/PU5B

P	One key startup
C	CANBUS communication
U	UART communication
5	Main machine type
B	Bluetooth

1.2. Product characteristics

- The structure is simple and exquisite, and the appearance is beautiful and exquisite
- Ultra-high contrast LED screen
- Excellent outdoor design, IPX6 waterproof ability
- Waterproof head communication, convenient maintenance service
- Bluetooth function is optional, which can be adapted to mobile phone APP

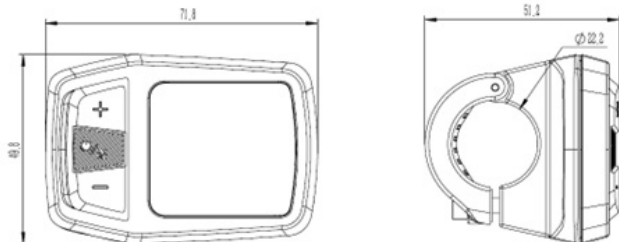
1.3. Citation standards

Applicable to e-bike which conforming to EN15194 regulations and standards

1.4. Appearance and size



EN



2. INSTRUKCJA OBSŁUGI

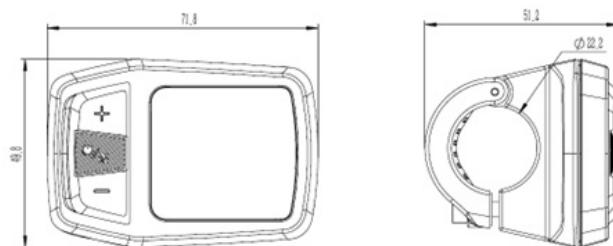
2.1. Parametry szczegółowe

- Zasilanie: DC 24V/36V/48V
- Znamionowy prąd roboczy: <35mA/36V
- Specyfikacja ekranu: Ekran wyświetlacza LED
- Metoda komunikacji: UART/CANBUS/BLE
- Temperatura pracy: -20 ~ 55°C
- Temperatura przechowywania: -20 ~ 60°C
- Klasa wodoodporności: IPX6

2.2. Przegląd funkcji

- Trzy przyciski, wygodne i łatwe w obsłudze: przycisk włączania/wyłączania, przycisk +, przycisk -
- Możliwość przełączania pomiędzy systemem metrycznym i angielskim
- Wyświetlacz prędkości: prędkość w czasie rzeczywistym (km/h)
- 5-poziomowe sterowanie: 1/2/3/4/5; Poziom 0 oznacza brak trybu wspomagania.
- Wskaźnik poziomu naładowania baterii: wskazanie pojemności baterii i braku napięcia
- Wskaźnik świateł przednich: wskazanie stanu przełącznika świateł przednich (obsługiwane przez sterownik)
- Wyświetlanie dystansu: pojedynczy dystans (TRIP), dystans całkowity (ODO) i pozostały dystans (RANGE); Wyświetlacz prędkości: TRIPTIME, średnia prędkość (AVG),

PL



2. PRODUCT INSTRUCTION

2.1. Specification parameter

- Power supply: DC 24V/36V/48V
- Rated working current: <35mA@36V
- Screen specification: LED display screen
- Communication method: UART/CANBUS/BLE
- Service temperature: -20 ~ 55°C
- Storage temperature: -20 ~ 60°C
- Waterproof grade: IPX6

2.2. Function overview

- Three keys, convenient and easy to operate: on/off key, + key, -key
 - Metric/English system switching selection
 - Speed display: real-time speed (km/h)
 - Five level control: 1/2/3/4/5; Level 0 stands for no assistance mode.
 - Battery level indicator: battery capacity indication and lack voltage indication
 - Headlight indication: headlight switch status indication (supported by controller)
 - Mileage display: single mileage (TRIP), total mileage (ODO) and rest mileage (RANGE)
- Speed display: TRIPTIME, Average Speed (AVG), Maximum Speed (MAX);
Power Display: Power Consumption (MP), Step Frequency Data (RPM)

EN



maksymalna prędkość (MAX); Wyświetlacz zasilania: Pobór mocy (MP), dane częstotliwości kroków (obr./min)

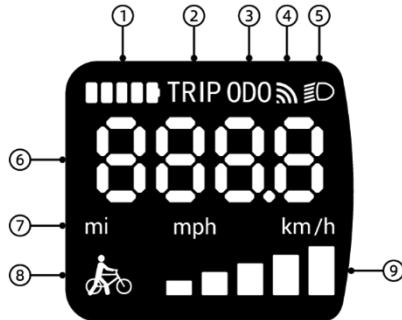
- Interfejs komunikacji przewodowej, który jest wygodny do obsługi systemu i ustawiania parametrów.
- 6 km/h do funkcji wspomagania/wspomagania chodzenia
- Wskaźnik kodu błędu itp.

2.3. Przyciski

Przycisk włączania/wyłączania: ; Przycisk regulacji biegu: przycisk + lub przycisk - .

3. INTERFEJS WYŚWIETLACZA

3.1. Interfejs podstawowy



1. Wskaźnik poziomu naładowania baterii: wskazanie pojemności baterii
2. Wyświetlanie dystansu: pojedynczy dystans (TRIP)
3. Wyświetlanie dystansu: całkowity dystans (ODO)
4. Ikona pracy bezprzewodowej

PL

5

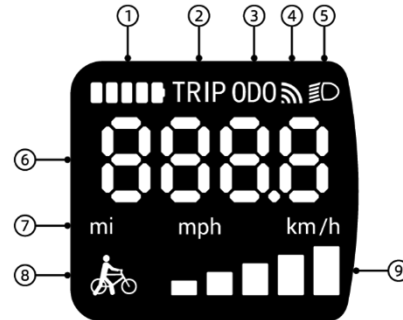
- Connection wire communication interface, which is convenient for system maintenance and parameter setting
- 6km/h to booster implement/walk assist function
- Error code indication, etc.

2.3. Key definition

On/off key: ; Adjust the gear key: + key or - key .

3. DISPLAY INTERFACE

3.1. Basic interface



1. Battery level indicator: battery capacity indication
2. Mileage display: single mileage (TRIP)
3. Mileage display: total mileage (ODO)
4. Wireless icon

EN



5. Wskaźnik świateł przednich: jest wyświetlany po włączeniu świateł przednich.
6. Prędkość w czasie rzeczywistym
7. Jednostka prędkości
8. Tryb chodzenia
9. Poziomy kontroli wspomagania

3.2. Interfejs funkcji

Pełny ekran podczas uruchamiania:



Gdy cały obraz zniknie po 1 sekundzie, wyświetlacz przejdzie do stanu roboczego, wyświetlając całkowity dystans jazdy/ ODO i prędkość w czasie rzeczywistym:



1. Krótko naciśnij przycisk włączania, aby wyświetlić pojedynczy czas jazdy/przejazd:



5. Headlight indication: it is displayed when the headlight is turned on.
6. Real-time speed
7. Speed unit
8. Walk mode
9. Assist control levels

3.2. Function interface

Full display screen when starting up:



After the whole picture disappears after 1 second, the display enters the working state, displaying the total riding mileage/ ODO and real-time speed:



1. Short press the power-on button to display the mileage of a single time riding/Trip:



2. Ponownie krótko naciśnij przycisk uruchamiania, aby wyświetlić całkowity dystans dla pojedynczego czasu/czas przejazdu:



2. Short press the startup button again to display the total mileage of a single time/trip time:



3. Krótko naciśnij przycisk uruchamiania. Jeśli nawiązano połączenie z baterią, wyświetlony zostanie poziom naładowania baterii SOC. Jeśli w nowym oprogramowaniu nie ma połączenia z baterią, nie będzie takiego interfejsu; Poniższy rysunek przedstawia połączenia z baterią (prototyp)



3. Short press the startup button in a short time. If there is battery communication, the battery power SOC will be displayed. If there is no battery communication in the new software, there will be no such interface; The following figure shows battery communication (prototype)



4. Krótko naciśnij przycisk ON/OFF, aby wyświetlić prędkość jazdy, jeśli poziom wynosi 0/1/2/4/5, interfejs będzie wyświetlany jak poniżej



4. Short press ON/OFF button to display the riding speed, if the level is 0/1/2/4/5, the interface will display as below



Ale jeśli poziom jest wyświetlany jako A, oznacza to Auto, a interfejs będzie wyświetlany jak poniżej



But if the level is shown A, it means Auto, and the interface will display as below





3.3. Obsługa funkcji

3.3.1. Tryb uśpienia/wybudzenia

Zachowaj normalny stan połączenia między wyświetlaczem a sterownikiem, naciśnij przycisk uśpienia/aktywacji przez długi czas (1,5 sekundy) w stanie uśpienia wyświetlacza, a wyświetlacz wybudzi się, przejdzie do podstawowego interfejsu i rozpocznie pracę; Naciśnij przycisk uśpienia/wybudzenia przez długi czas (2 sekundy) w stanie uruchomienia, a wyświetlacz przejdzie do stanu wyłączenia.

3.3.2. Włączanie biegu/poziomu wspomagania

Naciśnij przycisk + lub przycisk -, aby włączyć bieg wspomagania/poziomu wspomagania i zmienić tryb wspomagania. Dostępnych jest sześć stanów trybu: Poziom 0/Poziom 1/Poziom 2 /Poziom auto/Poziom 4/Poziom 5. Po włączeniu wyświetlacza domyślny bieg/poziom to Poziom 1/Poziom 0/5 a wyświetlacz pokazuje, że Poziom 0/0 nie jest poziomem wspomagania. (Interfejs wyboru poziomu wspomagania jest następujący).



Wyświetlacz Poziom 0

Wyświetlacz Poziom 1

Wyświetlacz Poziom 2



Wyświetlacz Poziom auto

Wyświetlacz Poziom 4

Wyświetlacz Poziom 5

PL

3.3. Functional operation

3.3.1. Sleep mode/wake up

Keep the normal connection state between the display and the controller, press the dormant/wake up key for a long time (1.5 seconds) in the sleep state of the display, and the display will wake up and enter the basic interface and start working; Press the dormant/wake key for a long time (2 seconds) in the startup state, and the display will enter the shutdown state.

3.3.2. Booster gear/support level switching

Press + key or-key to switch the booster gear/level and change the booster mode. There are six mode states: 0 level/1 level/2 level/Auto level/4 level/5 level. When the display is turned on, the default gear/level is 1 level/0 level/5, and it shows that 0 level/0 is no booster level. (The booster level selection interface is as follows).



Display 0 level

Display 1 level

Display 2 level



Display Auto level

Display 4 level

Display 5 level

EN

3.3.3. Tryb wspomagania /Tryb wspomagania chodzenia

D19 master: naciśnij przycisk „-” przez około 2 sekundy, a następnie wejdź w tryb wspomagania chodzenia, który jest wyświetlany w lewym dolnym rogu ekranu . Zwolnij przycisk „-”, czyli wyjdź z trybu wspomagania chodzenia;

D19 slave: najpierw ustaw bieg na ujemny bieg 1. W tym momencie lewy dolny róg ekranu pokazuje, że tryb wspomagania jest gotowy. Następnie naciśnij przycisk zwiększania przez około 2 sekundy, a następnie przejdź do trybu wspomagania. Zwolnij przycisk zmniejszania, czyli wyjdź z trybu wspomagania; Jeśli przycisk zmniejszania zostanie zwolniony, stan gotowości trybu wspomagania zostanie automatycznie wyłączony po 5 sekundach bez naciśnięcia żadnego przycisku.

Interfejs trybu wspomagania chodzenia jest następujący:



3.3.4. Włączanie świateł przednich

Po naciśnięciu przycisku zwiększania przez 2 sekundy światła przednie włączą się (wymagana obsługa sterownika), na interfejsie wyświetlacza zaświeci się ikona wskaźnika świateł przednich. Po ponownym naciśnięciu przycisku zwiększania przez 2 sekundy światła przednie wyłączą się, a ikona wskaźnika świateł przednich zgaśnie. Gdy światła przednie są włączone, jasność ekranu wyświetlacza zmniejsza się. Gdy światła przednie są wyłączone, jasność ekranu wyświetlacza powraca do normalnego poziomu.



Przednie światła włączone



Przednie światła wyłączone

3.3.3. Assisting implementation mode / Walk Assist mode

D19 master: press the “-” key for about 2 seconds, and then enter the walking assist state, which is displayed in the lower left corner of the screen . Release the “-” key, that is, withdraw from the walk assist mode;

D19 slave: first, adjust the gear to negative 1 gear. At this time, the lower left corner of the screen shows that the implementation mode is ready. Then press the decrease key for about 2 seconds, and then enter the assisted implementation state. Release the reduction key, that is, withdraw from the assistance implementation mode; If the reduction key is released, the push mode ready state will be automatically exited after 5 seconds of non-key action.

The walk assist mode switching interface is as follows:



3.3.4. Headlight switch

After pressing the add key for 2 seconds, the headlights turn on (need the support of the controller), the display interface, and the headlight indicator icon lights up. After pressing the add key for 2 seconds again, the headlights turn off and the headlight indicator icon extinguished. When the headlights are turned on, the brightness of the display screen dims as a whole. When the headlights are turned off, the brightness of the display screen returns to normal as a whole.



Headlights on



Headlights off



3.3.5. Wskaźnik poziomu naładowania baterii

Wyświetlacz naładowania baterii służy do uzyskiwania informacji o zasileniu z baterii lub sterownika i wyświetlania ich, a wyświetlacz poziomu naładowania jest podzielony na 1-5 kresek.

Miernik preferencyjnie wykorzystuje wartość SOC przesłaną przez baterię. Gdy nie ma połączenia z baterią lub połączenie z baterią nie zostanie nawiązane, pierwsza kreska wskazania naładowania baterii miga przez 3 sekundy po uruchomieniu, a następnie normalnie wyświetlana jest analogowa wartość poziomu naładowania baterii.

Ikona informacji o stanie naładowania baterii, wyświetlana w następujący sposób:



3.3.6. Uruchamianie baterii jednym przyciskiem

Gdy użytkownik włączy baterię, miernik uruchomi się automatycznie. Ta funkcja nie jest standardową konfiguracją.

3.3.7. Ustawienia funkcji

Naciśnij jednocześnie przycisk zwiększania i przycisk zmniejszania na około 3 sekundy, a wyświetlacz przejdzie do stanu ustawień.

1. Jednokrotne naciśnięcie przycisku uruchamiania spowoduje przejście wyświetlacza do stanu ustawień jednostek systemu metrycznego/angielskiego:



3.3.5. Battery level display

The display of battery power is to obtain the power information from the battery or the controller and display it, and the power display is divided into 1-5 grids.

The meter preferentially uses the SOC value which sent by the battery. When there is no battery communication or the battery communication connection fails, the first grid display of battery power flashes for 3s after starting up, and then the analog SOC value is normally displayed.

Battery power information icon, displayed as follows:



3.3.6. One-key battery startup

When the user turns on the battery, the meter starts automatically. This function is not standard configuration.

3.3.7. Function settings

Press the add key and reduce key for about 3 seconds at the same time, and the display enters the setting state.

1. One time press the startup key, and the display will enter the metric/English system unit setting state:



2. Zmień ustawienia systemu metrycznego/angielskiego, naciskając przycisk zwiększania lub zmniejszania:



Wybór jednostek systemu metrycznego



Wybór jednostek systemu angielskiego

Po wybraniu i ustawieniu urządzenia naciśnij przycisk uruchamiania na około 1,5 sekundy i zapisz ustawienia, a następnie automatycznie powróć do poprzedniego menu.

3. Naciśnij krótko przycisk „Dodaj” aby przejść do informacji odnośnie ustawionego rozmiaru koła, ukaze się napis „dIA” a po chwili pojawi się rozmiar koła.



4. Aby przejść do dalszych ustawień kontynuuj krótkie naciśkanie przycisku „Dodaj” Na wyświetlaczu pojawi się napis „SLP”. Po odczekaniu około 4 sekund w stanie SLP, wyświetlacz automatycznie pokaże aktualnie ustawiony czas uśpienia.



PL

11

2. Switch Metric/English system Settings by pressing the Add or Reduce key:



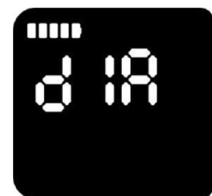
Select Metric System Units



Select English System Units

After selecting and setting the unit, press the startup key for about 1.5 seconds and save it, and then automatically return to the previous menu.

3. Briefly press the „Add” button to access the information about the set wheel size. The display will show „dIA”, and shortly after, the wheel size will appear.



4. To proceed to the next settings, continue briefly pressing the „Add” button. The display will show „SLP”, and after about 4 seconds in the SLP state, it will automatically display the currently set sleep time.

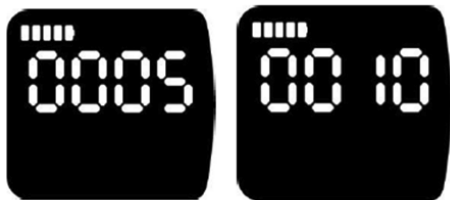


EN



Jednokrotne, krótkie naciśnięcie przycisku zasilania powoduje przejście wyświetlacza w tryb ustawiania czasu uśpienia:

- Naciśnij przycisk „dodaj” lub „zmniejsz”, aby zwiększyć lub zmniejszyć automatyczny czas uśpienia w krokach co 5 minut. Ekran będzie wyglądał następująco:



Po ustawieniu czasu uśpienia, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez około 1,5 sekundy, aby zapisać ustawienia i automatycznie powrócić do poprzedniego menu.

5. Kontynuuj krótkie naciśnięcie przycisku „Dodaj” na ekranie menu pierwszego poziomu, a wyświetlacz przejdzie do opcji ustawień czyszczenia danych. Następnie krótko naciśnij przycisk „Start”, aby wyświetlacz przeszedł w tryb ustawień czyszczenia danych.

- Naciśnij przycisk „dodaj” lub „zmniejsz”, aby wybrać, czy wyczyścić dane.



Jeśli nie chcesz czyścić danych, gdy na wyświetlaczu pojawi się komunikat „NO”, naciśnij przycisk zasilania lub przyciski „dodaj” i „zmniejsz” i przytrzymaj przez około 1,5 sekundy, aby wyjść i powrócić do menu nadrzędnego — oznacza to, że dane nie zostaną wyczyszczone.

Jeśli chcesz wyczyścić dane, krótko naciśnij przycisk „dodaj” lub „zmniejsz”, aby wyświetlacz pokazał „YES”, a następnie naciśnij przycisk „Start” i przytrzymaj przez około 1,5 se-

• A single, brief press of the power button switches the display to the sleep time setting mode:

- Press the „add” or „reduce” button to increase or decrease the automatic sleep time in 5-minute increments. The screen will appear as follows:



After setting the sleep time, press and hold the power button for about 1.5 seconds to save the settings and automatically return to the previous menu.

5. Continue briefly pressing the „Add” button in the first-level menu screen, and the display will move to the data clearing settings option. Then briefly press the „Start” button to enter the data clearing setting mode.

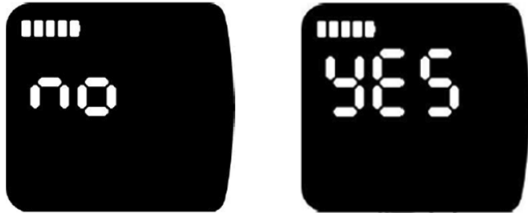
- Press the „add” or „reduce” button to select whether to clear the data.



If you do not want to clear the data, when the display shows „NO”, press and hold the power button or the „add” and „reduce” buttons for about 1.5 seconds to exit and return to the previous menu — this means the data will not be cleared.

If you want to clear the data, briefly press the „add” or „reduce” button until the display shows „YES”, then press and hold the „Start” button for about 1.5 seconds — the data will be cleared, and the display will automatically return to the main interface.

kundy — dane zostaną wyczyszczone, a wyświetlacz automatycznie powróci do głównego interfejsu.



6. Na dowolnym poziomie menu naciśnij jednocześnie i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk zwiększania lub zmniejszania, aby powrócić do poprzedniego poziomu menu lub interfejsu głównego.

7. Na dowolnym poziomie menu naciśnij przycisk uruchamiania przez około 5 sekund, a tryb ustawień zostanie przywrócony do głównego interfejsu (obsługa jedną ręką).

4. OSTRZEŻENIA

1. W trakcie użytkowania należy zwracać uwagę na bezpieczeństwo użytkownika i nie podłączać ani nie odłączać wyświetlacza w stanie włączenia urządzenia;
2. Staraj się unikać używania urządzenia w trudnych warunkach, takich jak ulewny deszcz, czy śnieg.
3. Jeśli wyświetlacz nie może być normalnie używany, należy jak najszybciej wysłać go do naprawy.
4. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji.



6. Under any level of menu, press the add or reduce key for 3 seconds at the same time, and you will return to the previous level of menu or main interface.

7. Under any menu level, press the boot button for about 5 seconds, and the setting mode will be pushed back to the main interface (one-handed operation).

4. CAUTIONS

1. In the process of use, pay attention to the safety of use, and do not plug and unplug the display under the power-on working state;
2. Try to avoid using it in harsh environment, heavy rain, heavy snow and exposure;
3. When the display cannot be used normally, it should be repaired as soon as possible;
4. Retain the right to change the specification.



5. NAJCZĘSTSZE PYTANIA I ODPOWIEDZI

Pyt.: Dlaczego nie można włączyć urządzenia?

Odpowiedź: Sprawdź, czy połączenie między wyświetlaczem a złączem sterownika jest prawidłowe.

5. COMMON PROBLEMS AND ANSWERS

Q: Why can't it be turned on?

Answer: check whether the contact between the display harness and the connector of the controller is reliable.



romet.pl
romet.eu

ROMET sp. z o.o., Podgrodzie 32C, 39-200 Dębica, tel. +48 14 684 81 01, fax: +48 14 680 86 41