

MOBILUS MOTOR SP. Z O.O.

ul. Mietowa 37. 61-680 Poznań, PL tel. +48 61 825 81 11 fax +48 61 825 80 52

www.mob-iq.eu

NIP 972-10-78-008 REGON 634538898 KRS 0000188418 kapitał zakładowy 496,000.00PLN Sąd Rejonowy w Poznaniu XXI Wydział Gospodarczy KRS



INSTRUKCJA OBSŁUGI PILOTA mob.iq [RG3⁺].

Wersja 1.1PL, 160921

2

3 7

6

1. INFORMACJE OGÓLNE

Pilot **mob.iq [RG3⁺]** umożliwia zdalne sterowanie akcesoriami elektrycznymi kompatybilnymi z systemem mob.iq (Z-Wave). Umożliwia on obsługę do 4 urządzeń oddzielnie lub maksymalnie 20 urządzeń w 4 grupach. Pilot mob.ią [RG3+] wyposażony jest w moduł dwukierunkowej komunikacji Z-Wave. Do komunikacji moduł używa fal radiowych o częstotliwości 868,42 MHz.

W celu sterowania akcesoriami innych producentów niż Mobilus Motor, współpracujących ze standardem Z-Wave, należy postępować zgodnie z instrukcjami dodawania/usuwania urządzeń opisanych w tym dokumencie. Dzięki uniwersalności protokołu Z-Wave, możliwe jest dodawanie urządzeń innych producentów, które w dalszym ciągu działać będą jako repeater (tylko, jeżeli urządzenie nie jest zasilane bateryjnie).

- W opakowaniu znajdują się następujące elementy:
- pilot mob.iq [RG3+],
 1 bateria CR2450 3 V w pilocie, instrukcja obsługi.

- technologia komunikacji: Z-Wave
- do 4 grup urządzeń
- do 5 urządzeń w grupie
- zasięg: do 50 m na zewnątrz / do 40 m w pomieszczeniach (zależnie od zastosowanych materiałów w budownictwie) 868,42 MHz
- 1 x CR2450 3 V
- wymiar: 75 x 45 x 14 mm / waga: 30 g

Urządzenie jest zasilane jedną baterią CR2450. W celu wymiany baterii należy otworzyć obudowę pilota

- 1. Pomiędzy dolną a górną część obudowy wsuń płaskie, sztywne narzędzie w miejscu pokazaným na - rys. 4a. Następnie powoli i stanowczo rozchyl dwie części obudowy - rys. 4b
- 2.
- W dolnej części obudowy znajduje się gniazdo baterii CR2450 3 V rys. 4c. Zużytą baterię wymień na nową, zwróć uwagę na biegunowość. З.
- 4 Zamknij obudowę pilota.





Zawieszka

Diody sygnalizacji transmisji radiowej (zielone, czerwone). З.

8

4

5

- Przycisk sterowania **GóRA**. Przycisk nawigacji po kanałach **LEWY** lub nawigacji po opcjach programistycznych. 5.
- 6.
- Przycisk terwania STOP lub potwierdzenia operacji. Przycisk sterwania STOP lub potwierdzenia operacji. Przycisk nawigacji po kanałach PRAWY lub nawigacji po opcjach programistycznych. 7. 8. Przycisk sterowania DÓŁ.

- SUC Static Update Controller
- SIS SUC ID Server
- CSC Central Static Controller
- NIF Node Information Frame informacja o wszystkich możliwościach urządzenia wysyłającego. NIF jest niezbedne w celu dodawania/usuwania urzadzenia do/z sjeci

PRIMARY CONTROLLER - kontroler mający wszystkie możliwości do zarządzania siecią – dodawanie/usuwanie urządzeń, wykonanie controller shift, wejście w tryb nauki oraz sterowanie urzadzeniami

SECONDARY CONTROLLER - kontroler dodany do sieci, w której PRIMARY CONTROLLER nie jest SIS — ma możliwość sterowania urządzeniami oraz wejścia w tryb nauki

INCLUSION CONTROLLER - kontroler dodany do sieci, w której PRIMARY CONTROLLER jest SIS – ma te same możliwości co PRIMARY CONTROLLER za wyjątkiem wykonania CONTROLLER SHIFT

CONTROLLER SHIFT - możliwość PRIMARY CONTROLLER do zamiany ról z CSC – po wykona-niu CONTROLLER SHIFT kontroler inicjujący operację stanie się INCLUSION CONTROLLER lub SECONDARY CONTROLLER, natomiast CSC stanie się PRIMARY CONTROLLER

CONTROLLER REPLICATION - możliwość dodania przez PRIMARY CONTROLLER i INCLUSION CONTROLLER kolejnego kontrolera do sieci i wysłania do niego wszystkich informacji na temat dołączonych urządzeń i utworzonych grup

ASOCJACJE - asocjacje umożliwiają bezpośrednie wysyłanie komend sterujących pomiędzy urządzeniami pomijając główny kontroler

GRUPY ASOCJACYJNE - grupy asocjacyjne powodują, że sterowanie urządzeniami jest możliwe – po dodaniu urządzenia do sieci, nie jest możliwe sterowanie nim, ponieważ kontroler "nie wie" co użytkownik ma na myśli wciskając przycisk GÓRA – kiedy zostaje utworzona asocjacja, kontroler "wie", że wciśnięcie przycisku GÓRA oznacza "wyślij komendę do przypisanego urządzenia"

5. OPIS ELEMENTÓW PILOTA

Na rysunku zaprezentowano ogólny wygląd pilota mob.iq [RG3*].

4



MOBILUS MOTOR SP. Z O.O.

ul. Mietowa 37. 61-680 Poznań, PL tel. +48 61 825 81 11 fax +48 61 825 80 52

www.mob-iq.eu

NIP 972-10-78-008 REGON 634538898 KRS 0000188418 kapitał zakładowy 496,000.00PLN

Sąd Rejonowy w Poznaniu XXI Wydział Gospodarczy KRS

W celu operowania akcesoriami elektrycznymi za pomocą kontrolera mob.iq [RG3+], należy przypisać do niego urządzenia pracujące w systemie **mob.ją** (**Z-Wave**). Operacją SZYBKI START dodaje urządzenie do sieci i przypisuje je do wszystkich grup asocjacji związanych z aktualnie wybranym kanałem. Postępuj jak poniżej:

Używając klawiszy nawigacyjnych wybierz kanał, do którego zostanie dodane urządzenie pracujące w systemie mob.ig (Z-Wave).

2. Wciśnij i przytrzymaj przyciski STOP i GÓRA do momentu, aż zaświecą się 4 zielone diody - rys. 7.2.



- Zielona dioda lewego kanału zacznie migać (miganie środkowej diody oznacza, że pilot pracuje jako SECONDARY CONTROLLER) rys. 7.3a.
- Potwierdź wybór przyciskiem STOP rys. 7.3b. Zielona dioda lewego kanału zacznie świecić ciągle, 4 zielone diody sygnalizacji 5. transmisji zgasną - rys. 7.3c.
- Wciśnij klawisz programowania na urządzeniu działającym w systemie **mob.iq (Z-Wave**), które chcesz dodać (np. kontroler rolet) urządzenie powinno wysłać komendę NIF rys. **7.6**. 6.



7. W przypadku udanej operacji pilot zasygnalizuje to pojedynczym mignięciem zielonych diod sygnalizacji transmisji, natomiast w przypadku niepowodzenia kontroler zasygnalizuje to potrójným mignięciem czerwonych diad sygnalizacji transmisji - rys. 7.6. Operacja SZYBKIEGO STARTU trwa 60 sekund. Jeżeli kontroler nie otrzyma żadnej

komendy NIF, wyjdzie z tego trybu pracy. DODAWANIE URZĄDZENIA DO SIECI Z-WAVE (TYLKO PRIMARY/INCLUSION NTROLLER)

Różnica pomiędzy SZYBKIM STARTEM a TRYBEM DODAWANIA polega na tym, że tryb dodawania nie tworzy asocjacji pomiędzy urządzeniem a klawiszem sterującym pilota. TRYB DODAWANIA DO SIECI jedynie dodaje urządzenie do sieci Z-Wave, ale nie pozwala nim sterować do czasu, gdy nie zostanie utworzona asocjacja. W celu dodania urządzenia do sieci Z-Wave postępuj jak poniżej:

- Wciśnij i przytrzymaj przyciski STOP i GÓRA, aż zaświecą się 4 zielone diody (rys. 7.2). Zielona dioda 1 kanału zacznie migać (miganie środkowej diody oznacza, że pilot pracuje jako SECONDARY CONTROLLER) (rys. 7.3a). 2.
- Przyciskami nawigacji wybierz trzeci kanał rys. 7.1c 4.
- Potwierdž wybór przyciskiem STOP ns. 7.3b. Zielona dioda trzeciego kanału zacznie świecić ciągle, 4 zielone diody sygnalizacji 5 transmisii zgasna.
- 6. Wciśnij klawisz programowania na urządzeniu działającym w systemie mob.iq (Z-Wave), które chcesz dodać (np. kontroler rolet) - urządzenie powinno wysłać komendę NIF - rys. 7.6.
- W przypadku udanej operacji pilot zasygnalizuje to pojedynczym mignięciem zielonych diod sygnalizacji transmisji, natomiast w przypadku niepowodzenia kontroler zasygnali-zuje to potrójnym mignięciem czerwonych diod sygnalizacji transmisji - ys. 7.6. Operacja DODAWANIA DO SIECI trwa 60 sekund. Jeżeli kontroler nie otrzyma żadnej
- komendy NIF, wyjdzie z tego trybu pracy. IIF URZADZENIA DO KLAW

Jeżeli urządzenie zostało dodane do sieci poprzez TRYB DODAWANIA opisany w punkcie 8 lub kontroler jest w trybie SECONDARY CONTROLLER w sieci, która już ma dodane urządzenia w celu sterowania urządzeniami, należy przypisać je do klawiszy sterujących. Postępuj jak

poniżej Przyciskami nawigacji wybierz kanał, do którego urządzenie pracujące w systemie mob.iq (Z-Wave) ma zostać przypisane - rys. 7.



- Wciśnij i przytrzymaj przyciski STOP i GÓRA, aż zaświecą się 4 zielone diody rys. 9.2. Zielona dioda 1 kanału zacznie migać (miganie środkowej diody oznacza, że pilot З.
- pracuje jako SECONDARY CONTROLLER) rys. 9.3a
- 4. Przyciskami nawigacii wybierz drugi kanał - rys. 9.3c.
- Potwierdź wybór przyciskiem STOP rys. 9.3d Zielona dioda drugiego kanału zacznie świecić ciągle, 4 zielone diody sygnalizacji
- 6. transmisji zgasna



- Wciśnij klawisz programowania na urządzeniu działającym w systemie mob.iq (Z-Wave), które chcesz dodać (np. kontroler rolet) - urządzenie powinno wysłać komende NIF - rys. 9.7.
- W przypadku udanej operacji pilot zasygnalizuje to pojedynczym mignięciem zielonych diod sygnalizacji transmisji, natomiast w przypadku niepowodzenia kontroler zasygnali-

zuje to potrójnym mignięciem czerwonych diod sygnalizacji transmisji - 145. 9.7. Operacja PRZYPISYWANIA URZĄDZENIA trwa 60 sekund. Jeżeli kontroler nie otrzyma żadnej komendy NIF, wyjdzie z tego trybu pracy.

IO. WYMIANA DANYCH – LISTEI

W sieci Z-Wave możliwa jest wymiana danych pomiędzy urządzeniami. Aby tego dokonać, należy uruchomić funkcję LISTENING MODE. Postępuj jak poniżej:

- Wiśmij i przytrzymaj przytaki **5TOP i GÓRA**, az zaświecą się 4 zielone diody rys. 10.1. Zielona dioda 1 kanału zacznie migać (miganie środkowej diody oznacza, że pilot procuje jako SECONDARY CONTROLLER) - rys. 10.2a
- Przyciskami nawigacji (rys. 10.2b) wybierz czwarty kanał rys. 10.2c. Potwierdź wybór przyciskiem STOP rys. 10.2d. 3.
- 4



- Wszystkie diody zaczną świecić ciągle, a zielone diody sygnalizacji transmisji świecą naprze 5
- miennie zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara rys. 10.6. Kontroler jest w trybie WYMIANY DANYCH – tryb ten włączony jest przez 60 sekund, czas 6. trwania odnawia się po każdej wymianie danych, możliwe jest ręczne opuszczenie trybu poprzez naciśnięcie przycisku STOP. - rys. 10.6



Możliwe jest wysłanie wszystkich możliwości kontrolera do innego kontrolera (zazwyczaj CSC) bez tracenia informacji o sieci. CONTROLLER SHIFT wysyła wszystkie dane z PRIMARY CONTROLLER do innego kontrolera, a po wszystkim PRIMARY CÓNTROLLÉR staje się SECONDARY CONTROLLER lub INCLUSION CONTROLLER, natomiast dodany kontroler staje się PRIMARY CONTROLLER. W celu przeprowadzenia operacji controller shift należy wprowadzić dodawany kontroler w LEARN MODE

(TRYB NAUKI), a na kontrolerze mob.iq [RG3+] wywołać TRYB DODAWANIA (punkt 8).

W jednej sieci Z-Wave może znajdować się tylko jeden PRIMARY CONTROLLER. Jeżeli klient chce pośiadać kolejny kontroler w tej samej sieci, to należy go dodać do sieci poprzez wywołanie LEARN MODE. Po tej operacji kontroler stanie się SECONDARY lub INCLUSION CONTROLLER. W

celu wywołania LEARN MODE, postępuj jak poniżej: 1. Uruchom TRYB DODAWANIA w kontrolerze, do którego pilot **mob.iq [RG3*]** ma zostać przypisany



Wciśnij i przytrzymaj przyciski STOP i DÓŁ, aż zaświecą się 4 czerwone diody - rys. 12.1.

- З
- Zielona dioda pierwszego kanału zacznie świecić ciągle, 4 czerwone diody sygnalizacji
- 6. zielonych diod sygnalizacji transmisji, natomiast w przypadku niepowodzenia kontroler zasygnalizuje to potrójnym mignięciem czerwonych diod sygnalizacji transmisji - rys. 12.6. Kontroler jest w trybie LEARN MODE — jeżeli
- w ciągu 5 sekund kontroler nie otrzyma żadnej

informacji, wyjdzie z tego trybu. Jeżeli kontroler, do którego pilot mob.iq [RG3+] został dodany wspiera CONTROLLER REPLI-CATION, to pilot mob.iq [RG3+] prześle wszystkie informacje na temat dołączonych urządzeń i utworzonych grup. W takim wypadku, przypisywanie urządzeń do klawiszy sterujących nie będzie wymagane.

Jeżeli chcesz, aby urządzenie dołączone do sieci Z-Wave nie było więcej sterowane z danego kanału (za pomocą klawiszy sterujących) należy usunąć je spod danego klawisza. Postępuj jak poniżej:

Posługując się klawiszami nawigacji wybierz kanał, do którego usuwane urządzenie jest



- rys. 12.2
- Zielona dioda 1 kanału zacznie migać rys. 12.2a. Potwierdź wybór przyciskiem STOP rys. 12.2b. 5
 - transmisji zgasną rys. 12.2c. W przypadku udanej operacji pilot za-sygnalizuje to pojedynczym mignięciem





MOBILUS MOTOR SP. Z O.O.

ul. Mietowa 37. 61-680 Poznań, PL tel. +48 61 825 81 11 fax +48 61 825 80 52

www.mob-iq.eu

NIP 972-10-78-008 REGON 634538898 KRS 0000188418 kapitał zakładowy 496,000.00PLN

Sąd Rejonowy w Poznaniu XXI Wydział Gospodarczy KRS

C.D. 13. USUWANIE URZĄDZENIA POWIĄZANEGO Z KLAWISZAMI STERUJĄCYMI

- Wciśnij i przytrzymaj przyciski **STOP i DÓŁ**, aż zaświecą się 4 czerwone diody ₁ys. 13.1. Zielona dioda 1 kanału zacznie migać rys. 13.2a. 2.
- 4. Przyciskami nawigacji - rys. 13.2b, wybierz drugi kanał - rys. 13.2c
- Potwierdź wybór przyciskiem STOP rys. 13.2d. Zielona dioda drugiega kanału zacznie świecić ciągle, 4 czerwone diody sygnalizacji transmisji zgasną – rys. 13.2c. 6.
- 7. Wciśnij klawisz programowania na urządzeniu działającym w systemie mob.iq (Z-Wave), urządzenie powinno wysłać komendę NIF - rys. 9.7.
- W przypadku udanej operacji pilot zasygnalizuje to pojedynczym mignięciem zielonych 8. 6. W przybaka dwiate operacji proceszygianiczy w pojecymie zmiej w pojecymie zmiej w przybaka w

Jeżeli kontroler nie otrzyma żadnej komendy NIF, wyjdzie z tego trybu pracy.

Jeżeli chcesz usunąć urządzenie z sieci Z-Wave (może to być każda sieć Z-Wave), należy wywołać funkcję usuwania urządzenia (exclude). Postępuj jak poniżej.



- Wciśnij i przytrzymaj przyciski STOP i DÓŁ, aż zaświecą się 4 czerwone diody rys. 14.1.
- Zielona dioda 1 kanału zacznie migać rys. 14.2a. Przvciskami nawigacii (rys. 14.2b) wybierz trzeci kanał rys. 14.2c. 2
- З.
- Potwierdź wybór przyciskiem STOP rys. 14.2d 5.
- Zielona dioda trzeciego kanału zacznie świecić ciagle. 4 czerwone diody svenalizaci transmisji zgasną – rys. 14.2c. Wciśnij klawisz programowania na urządzeniu działającym w systemie **mob.a (Z-Wave**),
- 6. urządzenie powinno wysłać komendę NIF - rys. 9.7. W przypadku udanej operacji pilot zasygnalizuje to pojedynczym mignięciem zielonych 7.
- diod sygnalizacji transmisji, natomiast w przypadku niepowodzenia kontroler zasygnali-zuje to potrójnym mignięciem czerwonych diod sygnalizacji transmisji rys. 9.7.

Operacja USUWANIE URZĄDZENIA Z SIECI Z-WAVE trwa 60 sekund. Jeżeli kontroler nie otrzyma żadnej komendy NIF, wyjdzie z tego trybu pracy.

15. PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

Przywrócenie kontrolera do ustawień fabrycznych usuwa z jego pamięci wszystkie dane o sieci Z-Wave, co oznacza, że kontroler zapomni wszystkie dodane urządzenia i powróci do stanu PRIMARY CONTROLLER. W celu przywrócenia ustawień fabrycznych postępuj jak poniżej:



Wciśnij i przytrzymaj przyciski STOP i DÓŁ, aż zaświecą się 4 czerwone diody - rys. 15.1.

- Zielona dioda 1 kanału zacznie migać rys. 15.2a 2.
- Przyciskami nawigacji rys. 15.2b. wybierz czwarty kanał rys. 15.2c 3
- Potwierdź wybór przyciskiem STOP rys. 15.2d. 4.
- 5. Zielone diody czwartego kanału zaczną świecić ciągle, 4 czerwone diody sygnalizacji
- transmisji zgasną rys. 15.2c.
- 6. W przypadku udanej operacji pilot zasygnalizuje to pojedynczym mignięciem zielonych diod sygnalizacji transmisji - rys. 9.7

16. OBSŁUGIWANE COMMAND CLAS

Kontroler mob.iq [RG3*] wspiera następujące Command Class

- COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (version 2)

- COMMAND_LCLASS_ZWAVEPLOS_UNFO (Version 2) COMMAND_LCLASS_BATTERY (version 1) COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (version 2) COMMAND_LCLASS_ASSOCIATION (GRP_INFO (version 2) COMMAND_LCLASS_VENSION (version 2) COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC (version 2)
- COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY (version 1) COMMAND_CLASS_POWERLEVEL (version 1)
- COMMAND_CLASS_CONTROLLER_REPLICATION (version 1)
- COMMAND_CLASS_WAKE_UP (version 2)

- Grupa 1 Lifeline maks. 1 urządzenie, wspiera DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION oraz BATTERY_REPORT
- Grupa 2 Control 1B maks. 5 urządzeń, wspiera BASIC_SET na kanale 1 Grupa 3 Control 1M maks. 5 urządzeń, wspiera SWITCH_MULTILEVEL_START_LE-
- VEL_CHANGE na kanale 1
- Grupa 4 Control 15 maks. 5 urządzeń, wspiera SWITCH MULTILEVEL STOP LEVEL
- Grupa 6 Control2M maks. 5 urządzeń, wspiera SWITCH_MULTILEVEL_START_LE-VEL_CHANGE na kanale 2 Grupa 7 – Control2S – maks. 5 urządzeń, wspiera SWITCH_MULTILEVEL_STOP_LE-
- VEL_CHANGE na kanale 2
- Grupa 8 Control3B maks. 5 urządzeń, wspiera BASIC_SET na kanale 3 Grupa 9 Control3M maks. 5 urządzeń, wspiera SWITCH_MULTILEVEL_START_LE-VEL_CHANGE na kanale 3
- Grupa 10 Control3S maks. 5 urzadzeń. wspiera SWITCH MULTILEVEL STOP LE-VEL_CHANGE na kanale 3 Grupa 11 – Control4B – maks. 5 urządzeń, wspiera BASIC_SET na kanale 4
- Grupa 12 Control4M maks. 5 urządzeń, wspiera SWITCH_MULTILEVEL_START_LE-VEL_CHANGE na kanale 4
- Grupa 13 Control4S maks. 5 urządzeń, wspiera SWITCH_MULTILEVEL_STOP_LE-VEL_CHANGE na kanale 4

W celu kontrolowania urządzenia z Command Class BASIC oraz SWITCH_MULTILEVEL, pilot mob.iq [RG3⁺] dodaje urządzenie do wszystkich grup asocjacyjnych powiązanych z danym kanałem. Oznacza to, że jeżeli dodano urządzenie do kanału pierwszego, to pilot tworzy asocjacje pomiędzy urządzeniem a grupami 2, 3 oraz 4.

18. INSTRUKCJA BASIC SET

W momencie, kiedy pilot mob.iq [RG3+] odbierze instrukcję BASIC SET jest ona ignorowana.

GWARANCIA

Producent gwarantuje działanie urządzenia. Zobowiązuje się też do naprawy lub wymiany urządzenia uszkodzonego jeżeli uszkodzenie to wynika z wad materiałów i konstrukcji. Gwarancja ważna jest 24 miesiące od daty sprzedaży przy zachowaniu następujących warunków

- Instalacja została dokonana przez osobę uprawnioną, zgodnie z zaleceniami producenta. Nie naruszono plomb i nie wprowadzono samowolnych zmian konstrukcyjnych.
- Urządzenie było eksploatowane zgodnie z przeznaczeniem wg instrukcji obsługi Uszkodzenie nie jest efektem niewłaściwie wykonanej instalacji elektrycznej czy też
- działania zjawisk atmosferycznych. Za uszkodzenia powstałe w wyniku złego użytkowania i uszkodzenia mechaniczne
- producent nie odpowiada. W przypadku awarii urzgdzenie należy dostarczyć do naprawy łącznie z dowodem zakupu.

Wady ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie w czasie nie dłuższym niż 14 dni roboczych od daty przyjęcia urządzenia do naprawy. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje producent MOBILUS MOTOR Sp. z o.o.