

COVEO

RELIABILITY & SAFETY



Coffret 4020 – 20A
Notice technique



 SIREM

INSTRUKCJA TECHNICZNA

SKRZYŃKA STERUJĄCA

SILNIKAMI DO PRZYKRYĆ BASENOWYCH COVEO

Seria 4000 – 20 A



Historia zmian		
Indeks	Opis zmiany	Data
00	Utworzenie	16.03.2022
01	Zmiana oprogramowania (od S30/2023) i sprzętu (od S40/2023)	26.07.2023
02	Zmiana oprogramowania (wersja 4.0/4.0 od S36/2024)	07.10.2024
03	Zmiana oprogramowania (wersja 4.1/4.0 dla s46) – korekta zdublowanego nr. błędu	05.11.2024
04	Zmiana oprogramowania (wersja 5.0/4.1 od 24.02.2025): dodanie „Polski” do języków.	24.02.2025
05	Odwrócenie znaczenia błędów nr 6 i nr 7	05.03.2025
06	Przeprojektowanie układu i dodanie modelu 4020 PLUS	02/09/2026



Samouczek wideo

Instrukcje bezpieczeństwa



Instalacja i uruchomienie mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanych i uprawnionych elektryków.

Postępować zgodnie z wymogami norm obowiązujących instalacje elektryczne: NF EN60335-1, NF P90-308, NFC 15100.

Skrzynkę należy podłączyć do:

- wyłącznika różnicowoprądowego (30 mA);
- urządzenia odcinającego z otwarciem styków co najmniej 3 mm na wszystkich biegunach.

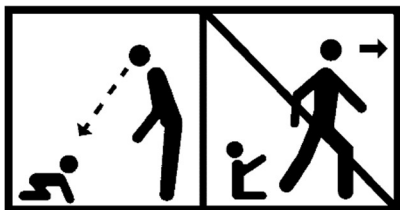
Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci poniżej 8 lat), których zdolności fizyczne, sensoryczne lub umysłowe są ograniczone, a także przez osoby bez doświadczenia lub znajomości obsługi urządzenia, chyba że mogą one skorzystać z pomocy osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, która będzie sprawowała nad nimi nadzór oraz udzieli odpowiednich wskazówek odnośnie użytkowania urządzenia. Należy nadzorować dzieci, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.

Osoba wykonująca prace musi upewnić się, że nikt się nie kąpie i musi zawsze widzieć basen podczas operacji otwierania lub zamykania.

Konieczne jest całkowite otwarcie lub zamknięcie przykrycia, nie wolno pozostawiać go w pozycji pośredniej.

Zawsze sprawdzać, czy poziom wody w basenie jest stały i zgodny z zaleceniami producenta.

OSTRZEŻENIA



Basen może stanowić poważne zagrożenie dla dzieci. Utonąć można bardzo szybko. Przebywające w pobliżu basenu dzieci wymagają stałej czujności i aktywnego nadzoru, nawet jeśli potrafią pływać.

Fizyczna obecność odpowiedzialnego dorosłego jest niezbędna, gdy basen jest otwarty.

1 SPIS TREŚCI

2	Dane techniczne	5
2.1	Charakterystyka skrzynki	5
2.2	Opis	6
2.2.1	Wyposażenie	6
2.2.2	KOMPATYBILNE SILNIKI	7
2.2.3	Wymiary zewnętrzne	7
2.3	Schematy elektryczne instalacji	8
2.3.1	Okablowanie stycznika pompy 230 V AC	8
2.3.2	Okablowanie stycznika pompy 24 V DC	8
2.3.3	Listwa zaciskowa od października 2023 r.	9
3	Instalacja	10
3.1	Okablowanie silnika	11
3.1.1	Długość przewodów	11
3.1.2	Podłączenie silnika COVEO	12
3.2	podłączenie skrzynki na klucz i zdalne sterowanie	13
3.3	Okablowanie elektrolizera lub urządzenia do uzdatniania wody	13
3.4	Okablowanie pompy	13
4	Akcesoria	13
5	Programowanie	13
5.1	Menu ustawień: Konfiguracja systemu ze skrzynką	15
5.1.1	Ustawienia podstawowe: typ czujnika i silnika	15
5.1.2	Ustawienia zaawansowane: prędkość, kontrola, język	15
5.2	Tryb ręczny	16
5.3	Inicjalizacja	17
5.3.1	Etap wstępny: sprawdzenie okablowania	17
5.3.2	Usuwanie inicjalizacji	17
5.3.3	Inicjalizacja	17
5.4	Błędy	19
5.5	Ekran normalny	20
5.6	Regulacja prędkości zamykania	20
5.7	Nominalne wartości wolnych prędkości, dopuszczalny czas trwania i maksymalne natężenie prądu	20
5.8	Tryb „Zwolnienie pod koniec otwierania”	21
5.9	Styki elektrolizera	22
5.10	Styki pompy	22
6	Struktura menu	23
7	Wymiary i waga	24
8	Oznakowanie produktu	25
9	Deklaracja zgodności	26
10	Zmiany – Nowości	Erreur ! Signet non défini.

2 DANE TECHNICZNE

2.1 CHARAKTERYSTYKA SKRZYNKI

Certyfikacja	CE
Zgodność z dyrektywami europejskimi (zespół silnik i skrzynka)	Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/WE Dyrektywa maszynowa 2006/42/CE Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE Dyrektywa RoHS 2011/65/UE i 2015/863/UE
Odporność na zjawiska występujące w środowisku	
Odporność na szybkie zakłócenia przejściowe	EN 61000-4-4 testy poziom 3
Odporność na fale udarowe	EN 61000-4-5 testy poziom 3
Zasilanie	
Napięcie wejściowe	230 V AC
Tolerancja napięcia wejściowego	±10%. Min.: 207 V AC Maks.: 253 V AC.
Pobór mocy w trybie czuwania	8 W, 80 mA przy napięciu 230 V AC.
Maksymalny pobór mocy	720 W, 3,8 A przy napięciu 230 V AC. (Silnik 20 A), 360 W, 1,6 A przy napięciu 230 V AC (silnik 10 A)
Bezpiecznik	ø5x20, T5H250V (bezpiecznik zwłoczny 5 A)
Podłączenie	Zaciski rozłączne, przekrój maks. 2,5 mm ² , dokręcenie momentem 0,6 Nm, śrubokręt 3,5x0,6 mm
Uziemienie	Obowiązkowe dla bezpieczeństwa osób i mienia
Wyświetlacz	Wyświetlacz dotykowy (rezystancyjny) kolor 320x240 LCD TFT 2,5
Zasilanie silnika	
Napięcie silnika	15 V DC min., 30 V DC maks.
Maksymalne natężenie prądu	10 A (skrzynka 401X) lub 20 A (skrzynka 402X)
Bezpiecznik	ATO 15 A (skrzynka 401X) i ATO 25 A (skrzynka 402X)
Podłączenie	Przekrój maks. 16 mm ² , dokręcenie 1,5 Nm.
Typ sterowania	Przez mostek H, aby zarządzać prędkością, hamowaniem. Kontrola natężenia prądu.
Wejścia	
Skrzynka na klucz	2 wejścia (otwarcie i zamknięcie). Wspólny: 24 V DC. (dostępny I _{max} : 100 mA, zabezpieczony bezpiecznikiem termicznym)
Odbiornik pilota zdalnego sterowania RF, Bluetooth	Połączenie równoległe z wejściami otwarcia i zamknięcia. Ta sama charakterystyka
Typ styków skrzynki na klucz lub odbiornika	Styki bezpotencjałowe
Napięcie	24 V DC – 26 V DC
Zużycie prądu przez elektronikę	8 mA na wejście
Wyjścia: 2 przekaźniki informacyjne	
Przekaźnik bistabilny NO/NC: styki bezpotencjałowe „basen zamknięty” do sterowania elektrolizerem	Zdolność wyłączenia 1 A przy napięciu 250 V AC, 1 A przy napięciu 50 V DC
Przekaźnik NO/NC: styki bezpotencjałowe „silnik pracuje” do sterowania pompą	Zdolność wyłączenia 3 A przy napięciu 250 V AC, 3 A przy napięciu 30 V DC
Podłączenie	Zacisk rozłączny, przekrój maks. 2,5 mm ² , dokręcenie momentem 0,6 Nm, śrubokręt 3,5x0,6 mm
RS485/Modbus:	
Typ	Slave
Napięcie zasilania	12 V DC (zabezpieczenie przed zwarcie bezpiecznikiem termicznym)
Protokół	Modbus patrz dokument SIREM NT-5114-2
Podłączenie	Zacisk rozłączny, przekrój maks. 1,3 mm ² , dokręcenie momentem maks. 0,2 Nm, śrubokręt 2,5 x 0,4 mm
Poziom ochrony (zgodnie z EN 60529)	IP54 Zainstalowany w pomieszczeniu, osłonięty przed czynnikami atmosferycznymi (brak słońca, brak deszczu)
Odporność skrzynki na uderzenia	IK08
Otoczenie	
Temperatura działania przechowywania.	Od -5°C do +40°C od -10°C do +60°C
Wilgotność	Maks. 95% bez kondensacji
Czyszczenie	Używać wyłącznie roztworów na bazie alkoholu

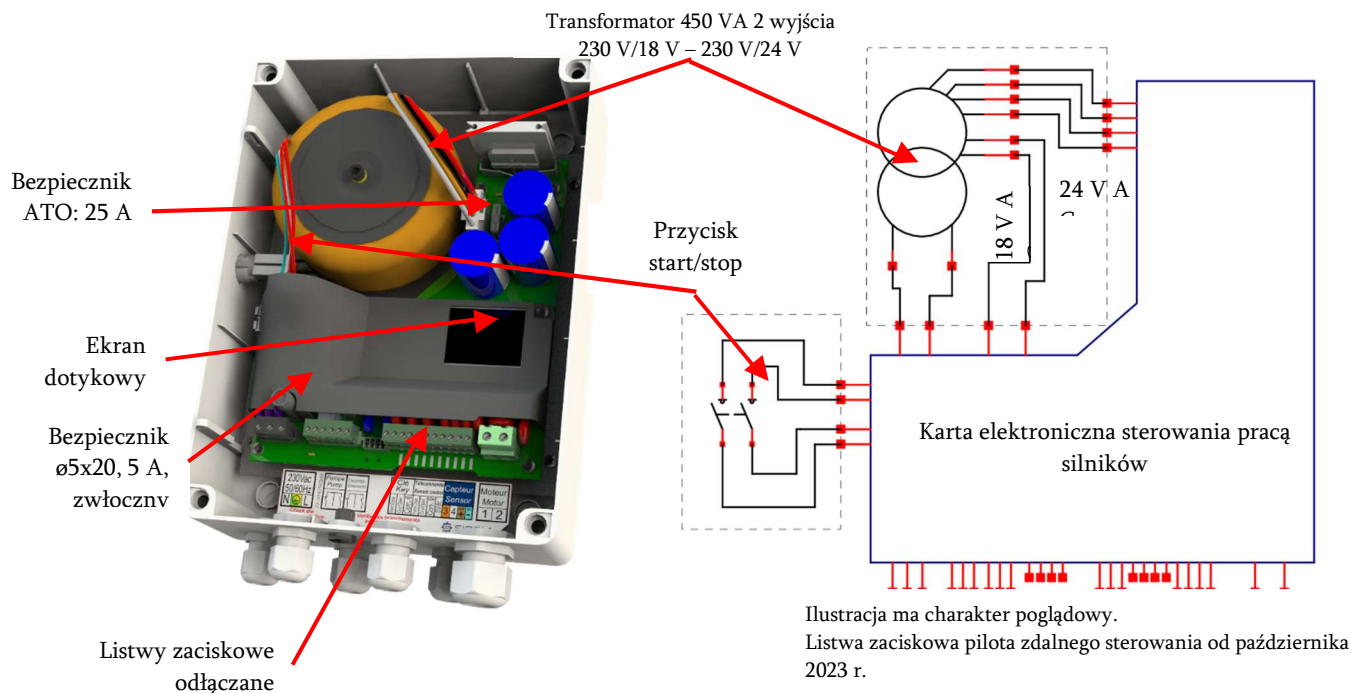
4020 PLUS

Szafa sterownicza 4020 jest również dostępna w wersji **4020 PLUS**, zaprojektowanej w celu zapewnienia większej odporności na energię zwrotną generowaną przez silnik.

W niektórych basenach, w których wał rolety jest zamontowany na dużej głębokości i ma znaczną szerokość, siła wyporu działająca na roletę może powodować znaczny zwrot energii do szafy sterowniczej.

Dlatego szafa sterownicza **4020 PLUS** jest lepiej przystosowana do takich konfiguracji dzięki zwiększonej odporności na tego rodzaju zwroty energii.

2.2.1 WYPOSAŻENIE

4020**4020 PLUS**

Model 4020 PLUS jest wyposażony w dodatkową płytkę elektroniczną z rezystorami hamującymi, które rozpraszają energię zwracaną przez silniki.



2.2.2 KOMPATYBILNE SILNIKI

Typ silnika zanurzeniowego	4020	4020 PLUS
MIS	tak	tak
Coveo 120 Nm	tak	tak
Coveo 200 Nm	tak	tak
Coveo 300 Nm	tak	tak
Coveo 300+	tak	tak
Coveo 600 Nm	nie	tak

Konfiguracja typu silnika jest dostępna w interfejsie skrzynki: Ustawienia > Typ silnika

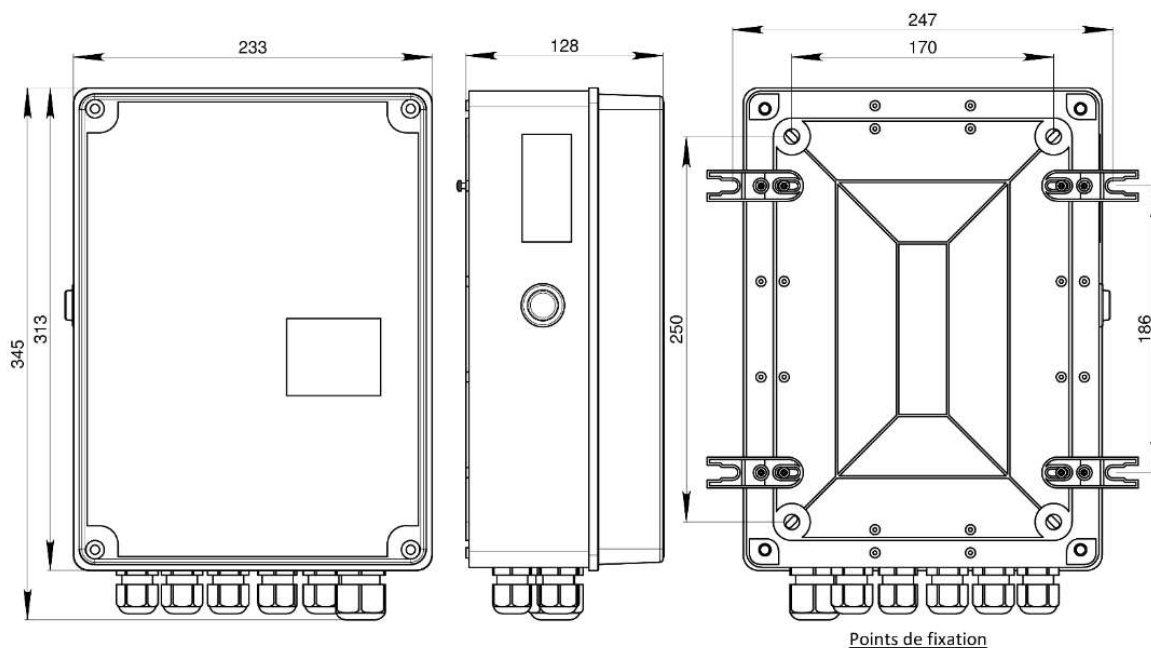
2.2.3 MAKSYMALNE WYMIARY BASENÓW

Standardowa szafa sterownicza 4020 jest kompatybilna z napędami, których wał jest zanurzony na **maksymalnej głębokości 1,2 m**.

Powyżej tej głębokości zaleca się stosowanie szafy sterowniczej 4020 PLUS: należy skonsultować się z firmą SIREM.

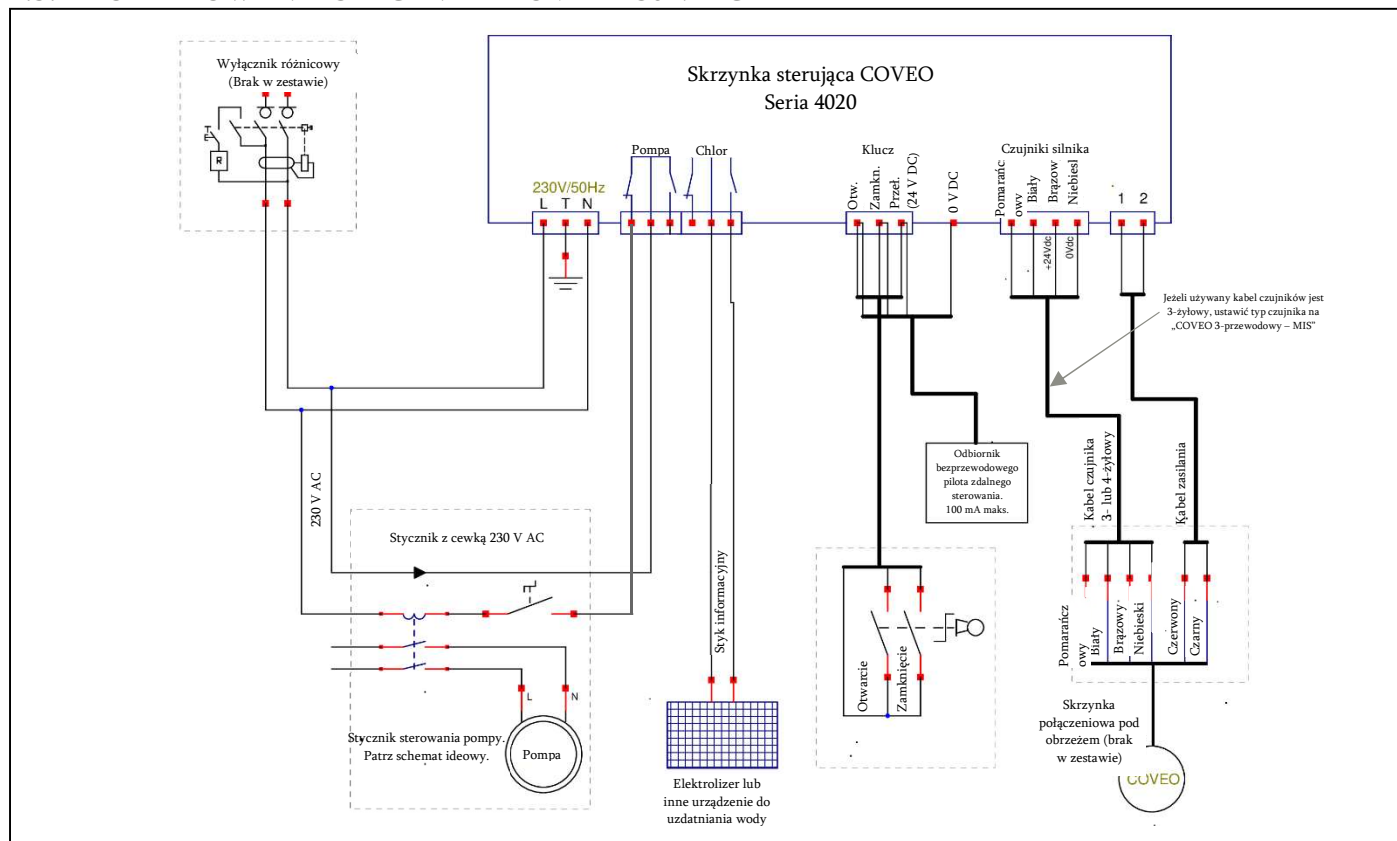
W przypadku napędu IM600 zaleca się wyłącznie stosowanie szafy sterowniczej 4020 PLUS.

2.2.4 WYMIARY ZEWNĘTRZNE

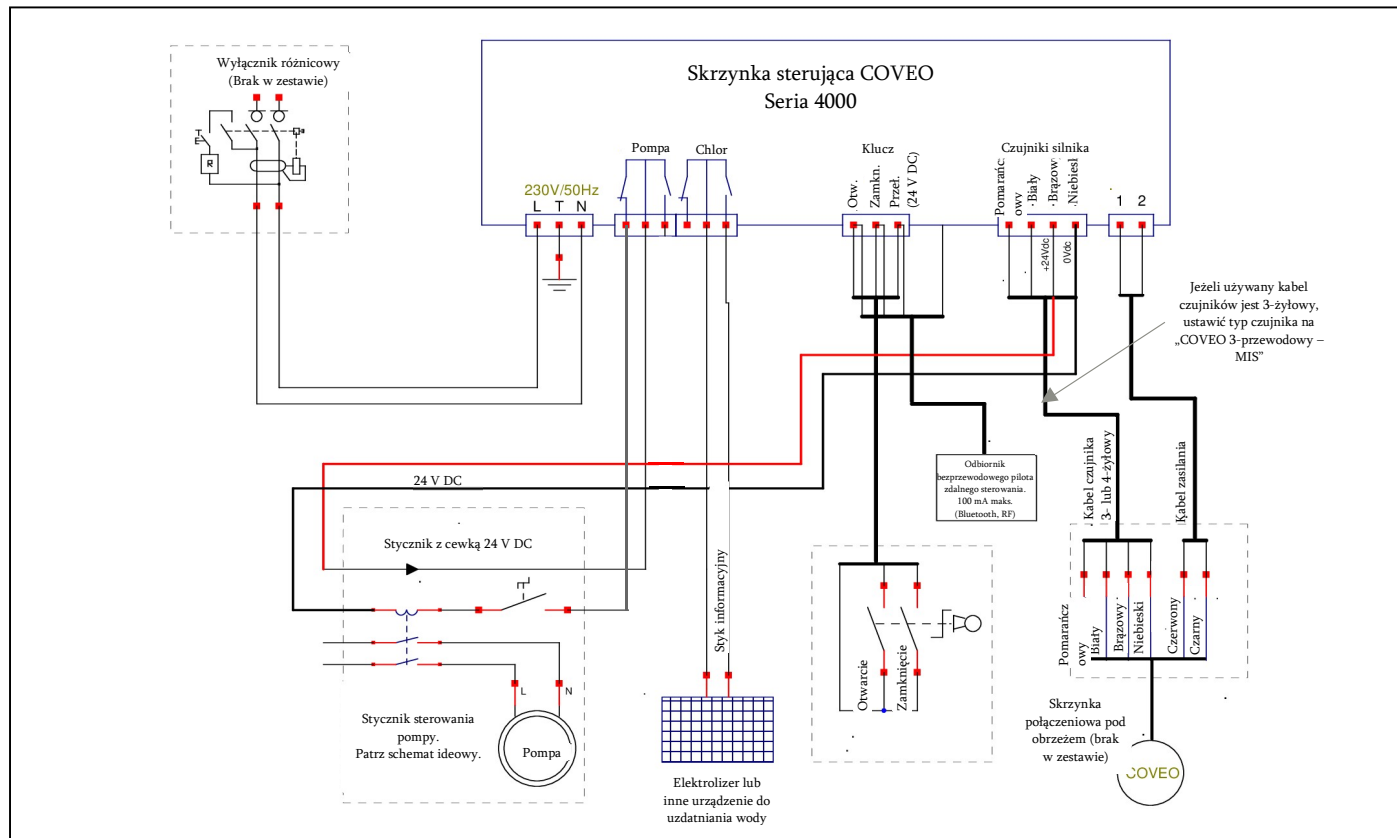


2.3 SCHEMATY ELEKTRYCZNE INSTALACJI

2.3.1 OKABLOWANIE STYCZNIKA POMPY 230 V AC



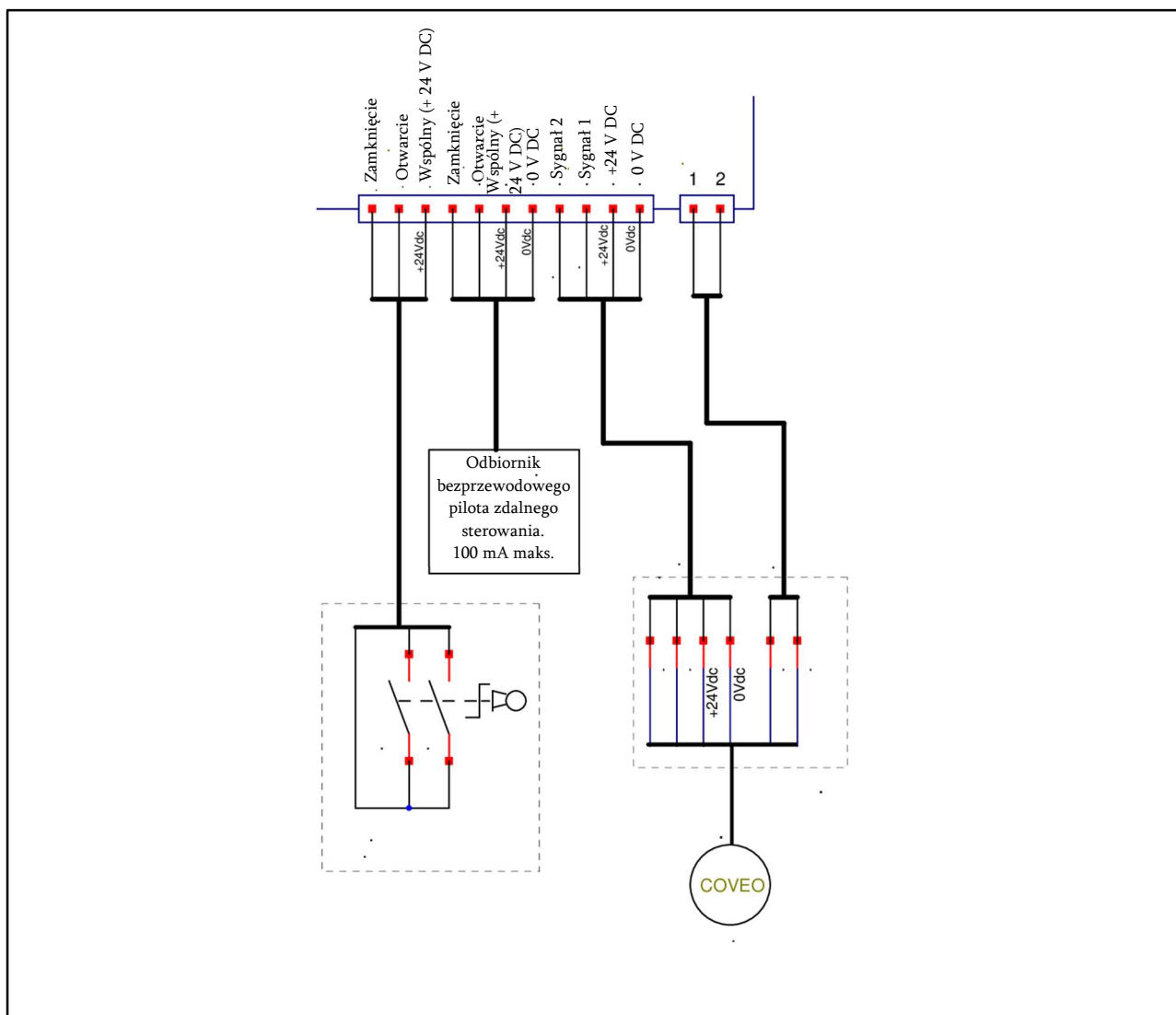
2.3.2 OKABLOWANIE STYCZNIKA POMPY 24 V DC



Tylko personel posiadający wymagane uprawnienia elektryczne może wykonywać prace przy instalacji elektrycznej.

2.3.3 LISTWA ZACISKOWA OD PAŹDZIERNIKA 2023 R.

Od października 2023 r. skrzynki sterownicze bezprzewodowe (Bluetooth lub RF) wyposażone są w dedykowaną listwę zaciskową, w tym celu dodane zostały 4 zaciski między listwą zaciskową dla skrzynki na klucz a listwą zaciskową czujnika. Zatem skrzynka nie będzie już podłączana na tych samych zaciskach, co skrzynka na klucz.



Skrzynkę należy obowiązkowo podłączyć do wyłącznika różnicowego 4 A, 30 mA.

Do pilota sterowania (RF, Bluetooth)

Skrzynka na klucz (Brak w zestawie)

Styk sterowania pompą

Styk informacyjny dla systemu uzdatniania wody (np.: elektrolizer)

Skrzynka pod obrzeżem (Brak w zestawie)



3.1 OKABLOWANIE SILNIKA

Zasadniczo skrzynka jest podłączona do silnika za pomocą dwóch kabli: kabla silnika i kabla dla sygnałów czujników. Połączenie tych kabli z kablami silnika wykonane jest w skrzynce połączeniowej pod obrzeżem. Szczelność skrzynki połączeniowej zapewniona jest przez żel wodoodporny (żel nie jest dostarczany).

3.1.1 DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW

3.1.1.1 KABEL SILNIKA

Aby zapewnić wystarczającą prędkość silnika, spadek przy maksymalnym obciążeniu między skrzynką zasilania a silnikiem nie przekroczy 2 V. Przekrój przewodów kabla zasilającego silnika powinien być zgodny z zaleceniami dotyczącymi przekroju w zależności od odległości między skrzynką a silnikiem:

Coveo 120 Nm: (maks. 7 A)

Odległość między silnikiem a skrzynką	2 m < dł. <= 10 m	10 m < dł. <= 20 m	20 m < dł. <= 30 m	30 m < dł. <= 50 m
Zalecany przekrój	2,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²

MIS (stara generacja), Coveo 200 Nm i 300 Nm: (maks. 10 A)

Odległość między silnikiem a skrzynką	2 m < dł. <= 10 m	10 m < dł. <= 20 m	20 m < dł. <= 30 m	30 m < dł. <= 50 m
Zalecany przekrój	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²

Coveo 300+/ 600 Nm: (maks. 20 A)

Odległość między silnikiem a skrzynką	2 m < dł. <= 10 m	10 m < dł. <= 20 m	20 m < dł. <= 30 m	30 m < dł. <= 50 m
Zalecany przekrój	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²

Opór na jednostkę długości miedzi klasy 5 w 20°C: około 19 omów.mm²/km

Te przekroje są wskazane w przypadku maksymalnego zużycia produktu. Długość można zwiększyć przy mniejszym zużyciu (skontaktować się z firmą SIREM).

3.1.1.2 KABEL CZUJNIKA COVEO

Kabel używany do podłączenia czujników silnika COVEO (przewód brązowy/niebieski/biały/pomarańczowy) do skrzynki.

Zalecane jest użycie kabla ekranowanego, aby zabezpieczyć silnik przed przepięciami atmosferycznymi. Ochrona będzie skuteczna tylko, gdy ekran zostanie podłączony do 0 V DC.

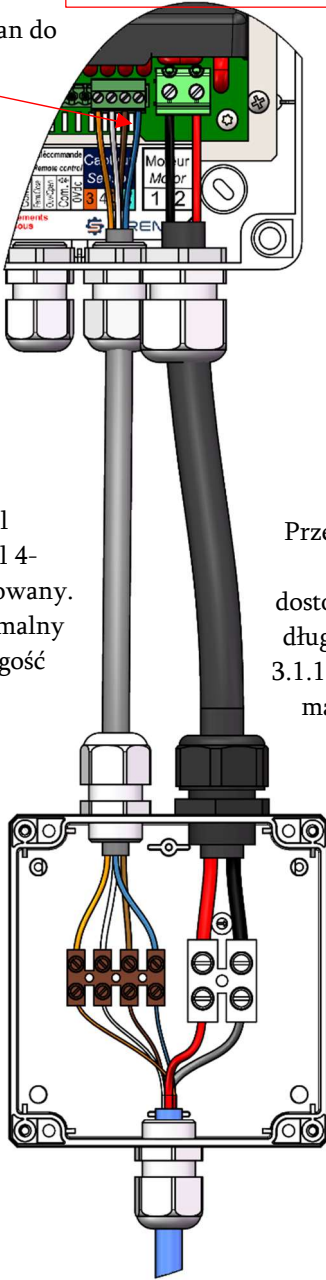
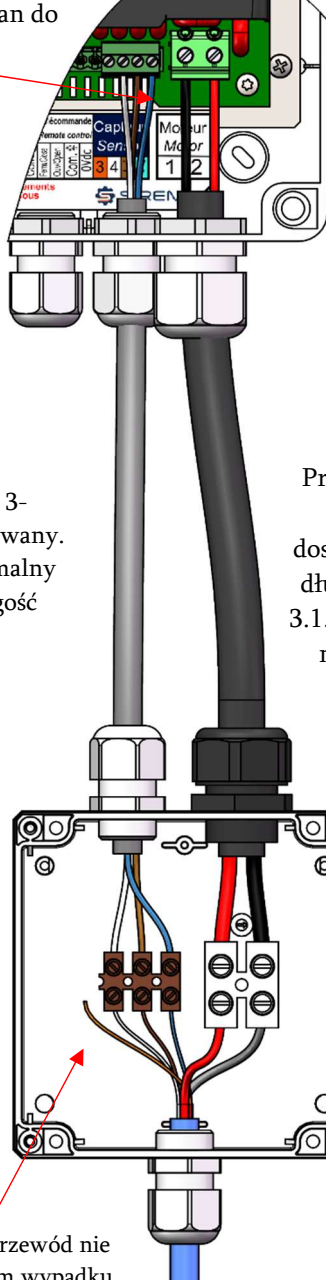
Przekrój przewodów kabla powinien wynosić co najmniej 0,75 mm².

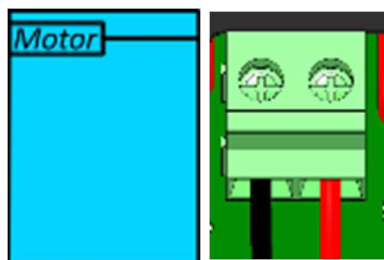
Długość maks.: 50 m.

Zalecana jest instalacja kabla z 4 żyłami.

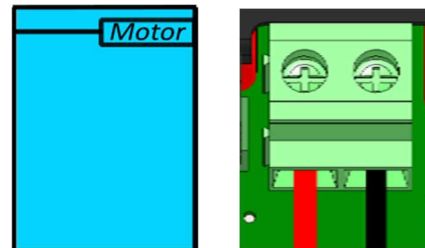
Ponieważ analiza dwóch sygnałów przez skrzynkę pozwala na większą precyzję zliczania.

3.1.2 PODŁĄCZENIE SILNIKA COVEO

Kabel czujnika składa się z 4 żył: Ustawić typ czujnika w „Menu” „USTAWIENIA PODSTAWOWE” „TYP CZUJNIKA” „COVEO 4-przewodowy”	Kabel czujnika składa się z 3 żył: Ustawić typ czujnika w „Menu” „USTAWIENIA PODSTAWOWE” „TYP CZUJNIKA” „COVEO 3-przewodowy lub MIS”
Nie podłączać odwrotnie pomarańczowego i białego przewodu po inicjalizacji. Podłączyć ekran do 0 V DC. Zalecany kabel czujnika: kabel 4-żyłowy ekranowany. Przekrój minimalny 0,75 mm², długość maks. 50 m Przekrój kabla silnika dostosowany do długości (patrz 3.1.1.1). Długość maks. 50 m Skrzynka połączeniowa pod obrzeżem (brak w zestawie). Do wypełnienia żel izolacyjnym IP68 	W pozycji „Coveo 3-przewodowy lub MIS” tylko zacisk 4 jest podłączony do pomarańczowego lub białego przewodu. Podłączyć ekran do 0 V DC. Kabel czujnika 3-żyłowy ekranowany. Przekrój minimalny 0,75 mm², długość maks. 50 m Przekrój kabla silnika dostosowany do długości (patrz 3.1.1.1). Długość maks. 50 m Nieużywany przewód nie może w żadnym wypadku dotykać innych przewodów. 



Przewody czerwony i czarny silnika podłączane są do listew zaciskowych zgodnie z położeniem silnika w basenie

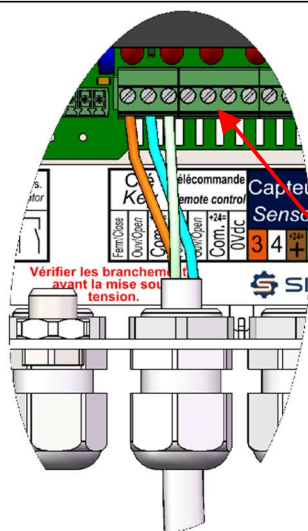


3.2 PODŁĄCZENIE SKRZYNKI NA KLUCZ I ZDALNE STEROWANIE

Podłączyć styki otwarcia i zamknięcia do odpowiednich zacisków.

Wspólny = 24 V DC.

Sprawdzić to podłączenie na pierwszym etapie programowania.



Listwa zaciskowa do podłączenia odbiornika Bluetooth lub RF.

Zasilanie 24 V DC – 100 mA maks.

Wspólny dla otwarcia i zamknięcia: +24 V DC.

Sprawdzić to podłączenie na pierwszym etapie programowania.

3.3 OKABLOWANIE ELEKTROLIZERA LUB URZĄDZENIA DO UZDATNIANIA WODY

Jeżeli urządzenie do uzdatniania wody posiada wejście, umożliwiające informowanie go o stanie basenu (zamknięty lub otwarty), można podłączyć do niego styk listwy zaciskowej elektrolizera.

To połączenie zostanie wykonane za pomocą dwóch przewodów, jednym będzie przewód wspólny urządzenia uzdatniającego, drugim będzie sygnał.

3.4 OKABLOWANIE POMPY

Skrzynka posiada styk, który zmienia stan, gdy silnik COVEO pracuje. Ta informacja może posłużyć do wyłączenia pompy filtracyjnej.

W żadnym wypadku styk nie może bezpośrednio wyłączyć pompy. Może on jedynie sterować stycznikiem pompy, połączonym szeregowo ze stykiem start/stop, jeżeli taki jest.

Patrz schemat elektryczny 2.3

4 AKCESORIA

Skrzynka dostarczana jest z:

- Dwie torebki z akcesoriami, zawierającymi:
 - 4 kołki ø8x40
 - 4 śruby ø5,5x50
 - 4 uchwyty mocujące ze śrubami mocującymi do skrzynki
 - 8 zaciski rozłączne różnych listew zaciskowych w skrzynce
 - 1 bezpiecznik ATO
 - Bezpiecznik o szybkim działaniu
- Szablon do nawierceń
- Instrukcja szybkiego uruchomienia w etui

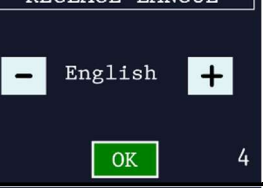
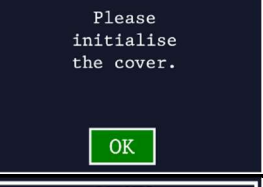
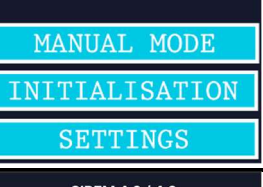
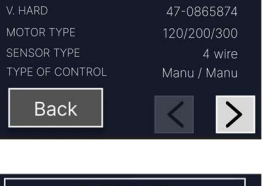
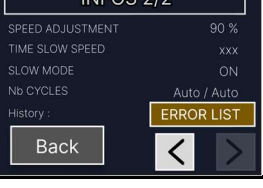
5 PROGRAMOWANIE

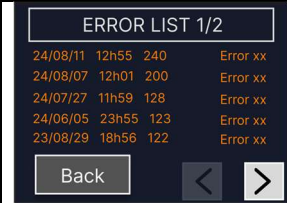
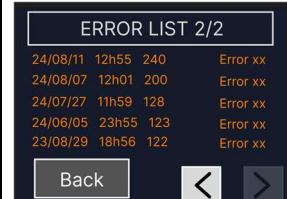
Zasadniczo nie trzeba zmieniać ustawień. W razie potrzeby ekran dotykowy zapewnia dostęp do wszystkich parametrów funkcjonalnych.

Ustawienie domyślne: silnik 120/200/300 i czujnik 3-przewodowy

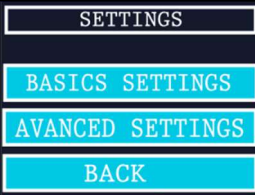
Ekran przechodzi w tryb czuwania po 10 minutach. Wyjście z trybu czuwania, naciskając ekran lub za pomocą klucza.

Informacja: ekrany przedstawione w tym dokumencie mogą różnić się od rzeczywistości i nie uwzględniać aktualizacji oprogramowania.

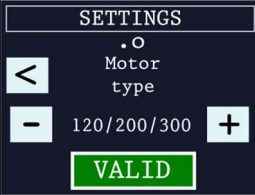
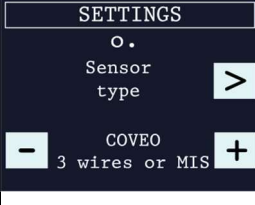
	Ekran startowy, który pojawia się po podłączeniu napięcia. Autodiagnostyka głównych funkcji skrzynki. 10 A wskazuje maksymalny prąd w skrzynce. W przypadku negatywnego wyniku autodiagnostyki wyświetla się ekran alertu.
	Po ekranie startowym skrzynka wskazuje stan systemu. <u>Częściowy</u>: ani otwarty/ani zamknięty <u>Nieinicjalizowany</u>: wyłączniki krańcowe nie są ustawione. Należy wykonać inicjalizację. <u>Nieskalibrowany</u>: kalibracja wymaga 5 pełnych cykli otwarcia/zamknięcia. Po kilku sekundach wyświetla się kolejny ekran.
	Aby zmienić język. 8 dostępnych języków: Français (domyślny), English, Español, Deutsch, Italiano, Nederland, Português, Polski. Tek ekran znika po upływie 4 s.
	Ekran ostrzegawczy. Wyświetla się tylko w przypadku braku inicjalizacji przykrycia.
	<u>Tryb ręczny</u>: przesuwanie przykrycia z małą prędkością <u>Inicjalizacja</u>: regulacja wyłączników krańcowych <u>Regulacja</u>: ustawienie parametrów przykrycia. Ten ekran wyświetla się 4 s. przed przejściem do następnego ekranu po wykonanej inicjalizacji. Ten ekran wyświetla się po podłączeniu napięcia, jeżeli inicjalizacja została wykonana. Ekran pozostanie wyświetlony, jeżeli trzeba wykonać inicjalizację.
	Ekran normalny. Przejdzie w tryb czuwania po 10 minutach: ekran gaśnie, gdy inicjalizacja zostanie wykonana.
 	Ekran INFORMACJE. Te ekrany pozwalają wyświetlać parametry zapisane w skrzynce. Przycisk „Powrót” umożliwia powrót do ekranu „Normalny”. Przycisk „Błędy” odsyła do ekranu „HISTORIA” błędów, jakie wystąpiły w skrzynce.

	Ekrany „HISTORIA”. Ekrany zawierają listę błędów w skrzynce wraz z datami ich wystąpienia. Pojemność pamięci wynosi 10 błędów. Gdy pojawi się nowy błąd, a pamięć jest pełna, najstarszy błąd zostaje usunięty.
	Linie mają następującą postać: RR/MM/DD GG:MIN L CYKLI BŁĄD XX Tabela w części 5.4 umożliwia zidentyfikowanie błędu dzięki jego numerowi.

5.1 MENU USTAWIEŃ: KONFIGURACJA SYSTEMU ZE SKRZYNKĄ

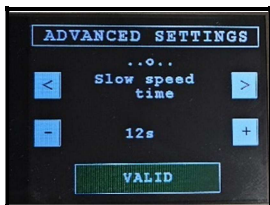
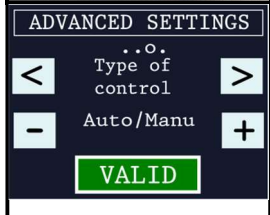
	<table border="1"> <tr> <td> Ustawienia podstawowe: • Typ czujnika • Typ silnika </td><td> Ustawienia zaawansowane: • Regulacje prędkości • Tryb wolny • Typ kontroli • Język. </td></tr> </table>	Ustawienia podstawowe: • Typ czujnika • Typ silnika	Ustawienia zaawansowane: • Regulacje prędkości • Tryb wolny • Typ kontroli • Język.
Ustawienia podstawowe: • Typ czujnika • Typ silnika	Ustawienia zaawansowane: • Regulacje prędkości • Tryb wolny • Typ kontroli • Język.		

5.1.1 USTAWIENIA PODSTAWOWE: TYP CZUJNIKA I SILNIKA

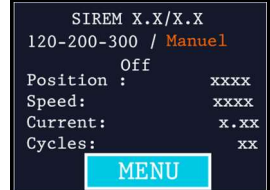
	Ustawienie typu zainstalowanego silnika: 2 możliwości do wyboru: 120/200/300 (typ domyślny, silniki 10 A maks.) lub 300+/600 (silniki 16 A maks.).
	Ustawienie typu czujnika: 2 możliwości do wyboru: czujnik 3-przewodowy lub MIS, typ domyślny lub czujnik 4-przewodowy (patrz 3.1). Nacisnąć >, aby przejść do kolejnego menu Nacisnąć - lub + aby zmienić wartość Nacisnąć VALIDER aby wrócić do menu

5.1.2 USTAWIENIA ZAAWANSOWANE: PRĘDKOŚĆ, KONTROLA, JĘZYK

	Regulacja prędkości: Prędkość można ustawić w zakresie od 60% do 100% Nacisnąć - lub + aby zmienić wartość.
	Zwolnienie pod koniec otwierania: włączony/wyłączony Gdy tryb wolny jest włączony, prędkość zmniejsza się na końcu otwierania.

	Czas trwania pierwszej wolnej prędkości rozpoczęcia zamykania jest regulowany: 0–30 s, 12 s domyślnie.
	Typ kontroli ruchów otwierania i zamykania: - automatyczny/ręczny; ręczny/ręczny; automatyczny/automatyczny; początek zamykania ręczny, później automatyczny/automatyczny - Tylko ruchy „automatyczny/ręczny” i „ręczny/ręczny” są dozwolone we Francji.
	Ekran podobny do startowego, aby zmienić język: 7 dostępnych języków: Français (domyślny), English, Español, Deutsch, Italiano, Nederlands, Português.

5.2 TRYB RĘCZNY

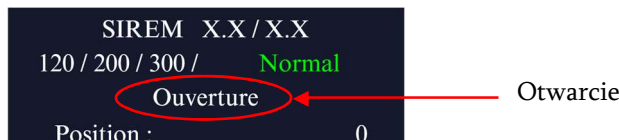
	Tryb ręczny umożliwia: - Zamknięcie przykrycia przed inicjalizacją. - o Sprawdzenie prawidłowego okablowania: Użycie klucza: ustawienie na otwieranie zapewnia otwarcie basenu, ustawienie na zamykanie zapewnia zamknięcie basenu. - o Brak błędu czujnika. Jeśli podczas ruchu wystąpi błąd czujnika, wyświetla się komunikat, ale ruch pozostaje możliwy. Usunąć błąd i uruchomić ponownie.
	Jeżeli inicjalizacja nie została wykonana: Tryb ręczny pozwala sprawdzić prawidłowe okablowanie.
	Aby sprawdzić prawidłowe okablowanie: - Użycie klucza: ustawienie na otwieranie zapewnia otwarcie basenu, ustawienie na zamykanie zapewnia zamknięcie basenu. Jeżeli działanie jest odwrotne, podłączyć odwrotnie przewody zasilania silnika na zacisku 1 i 2. - Czujnik: błąd czujnika nie powinien wystąpić
	Jeśli inicjalizacja została wykonana, ten tryb pozwala przesunąć przykrycie poza wyłączniki krańcowe. Nie można przysunąć przykrycia poza wyłączniki krańcowe powyżej prędkości 5000 obrotów silnika.
	Aby wyjść z tego trybu, kliknąć „OK”. Nie trzeba wykonywać Inicjalizacji

5.3 INICJALIZACJA

5.3.1 ETAP WSTĘPNY: SPRAWDZENIE OKABLOWANIA

Przejdź do trybu ręcznego. Jeżeli inicjalizacja została już wykonana (komunikat „Inicjalizowany” po włączeniu), trzeba ją usunąć (patrz następny rozdział).

- Pierwszy etap: obrócić klucz, ekran powinien wskazywać otwarcie:



W innym wypadku podłączyć odwrotnie przewody otwarcia i zamknięcia sterowania klucza. Wykonać tę samą kontrolę w przypadku pilota zdalnego sterowania. Jeśli wystąpi błąd czujnika (czerwony ekran), sprawdzić okablowanie czujników.

Gdy podłączenie jest prawidłowe, przejdź do etapu drugiego.

- Drugi etap: sprawdzenie podłączenia silnika. W tym celu ustawić klucz na otwieranie, basen powinien się otworzyć. W innym wypadku podłączyć odwrotnie przewody na poziomie listwy zaciskowej silnika.
- Trzeci etap: zamknięcie basenu, ustawiając klucz na zamykanie. W przypadku wystąpienia problemu powtórzyć od pierwszego etapu.

5.3.2 USUWANIE INICJALIZACJI

Kasowanie zapisanych wyłączników krańcowych.

- Wykonać: „MENU” → „INICJALIZACJA”. Odpowiedzieć **OUI** (Tak).
- Nie obracać klucza, nie uruchamiać silnika.
- Zatwierdzić, klikając **VALIDER** (Zatwierdź).

5.3.3 INICJALIZACJA

	Nacisnąć inicjalizację, aby wejść do trybu inicjalizacji.
	Otworzyć przykrycie, ustawiając klucz na otwieranie. Dopóki pozycja otwarta nie zostanie zatwierdzona naciśnięciem „Tak”, przykrycie można przesuwac w obu kierunkach bez możliwości przekroczenia pozycji zamkniętej.
	Jeżeli basen nie zostanie zamknięty, trzeba będzie przejść do trybu ręcznego, aby zamknąć basen.
	Otworzyć przykrycie, ustawiając klucz na otwieranie. Dopóki pozycja otwarta nie zostanie zatwierdzona naciśnięciem „Zatwierdź”, przykrycie można przesuwac w obu kierunkach bez możliwości przekroczenia pozycji zamkniętej.

	Zatwierdzenie inicjalizacji
	Ekran normalny po zakończeniu inicjalizacji.

Prędkość trybów „RĘCZNY” i „INICJALIZACJA” jest zmniejszona o 50% i nie jest prędkością otwierania lub zamykania po wykonaniu inicjalizacji.

Ustawienie „Regulacja prędkości” wpływa również na prędkości trybów „RĘCZNY” i „INICJALIZACJA”. Są one zmniejszone według tego samego stosunku.

5.4 BŁĘDY

Numer błędu	Ekran błędu	Szczegóły błędu
1	DEFAULT ELECTRONICS Scan the QR Code for online help Restart the control box	Niesprawność karty: → należy z pewnością wymienić skrzynkę.
2	SENSOR ERROR Scan the QR code for online help Restart the control box	Sygnały czujników nie docierają do skrzynki: → sprawdzić podłączenie przewodów pomiędzy silnikiem i skrzynką; → sprawdzić ciągłość kabla na wyjściu silnika.
3, 6, 7	OVERCURRENT Scan the QR Code for online help Restart the control box	Przeciążenie silnika, które spowodowało zużycie prądu powyżej dopuszczalnego poziomu maksymalnego: • jeżeli 3: przekroczenie wartości ustawionej w skrzynce (10 A lub 20 A); • jeżeli 6: przekroczenie progu określonego na etapie KALIBRACJI w trakcie ZAMYKANIA; • jeżeli 7: przekroczenie progu określonego na etapie KALIBRACJI w trakcie OTWIERANIA; → usunąć przeciążenie i uruchomić ponownie skrzynkę. Jeśli błąd powtórzy się, może być konieczne powtórzenie inicjalizacji, aby wygenerować nową kalibrację. Ten błąd nie jest blokujący, dwa ruchy klucza anulują błąd i uruchamiają ponownie silnik.
4	NO MOTOR VOLTAGE Scan the QR Code for online help Restart the control box	Brak napięcia dla silnika: → sprawdzić bezpiecznik ATO oraz transformator.
8	POWER FAILURE Scan the QR Code for online help Restart the control box	Błąd sieci. Występowanie zakłóceń w sieci zasilającej (230 V AC): skrzynka nie może działać prawidłowo przy takich zakłóceniach. → Sprawdzić zasilanie sieci. W zależności od sytuacji błąd ten może <u>nie być zapisywany w historii</u>.
9	MOTOR DISCONNECTED Scan the QR Code for online help Restart the control box	Skrzynka nie jest w stanie uruchomić silnika, silnik jest prawidłowo zasilany, ale żaden prąd nie dociera do silnika. Możliwe, że silnik nie jest podłączony: → sprawdzić okablowanie (kabel zasilania).

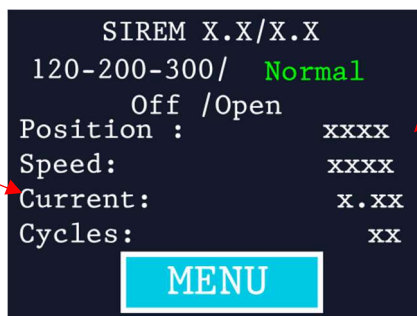
Kod QR odsyła do strony <https://www.sirem.fr/control-box-4000/> zawierającej pomoc w instalacji i diagnostykę usterek.



Samouczek wideo

5.5 EKRAN NORMALNY

Natężenie prądu
silnika w A



Pozycja:

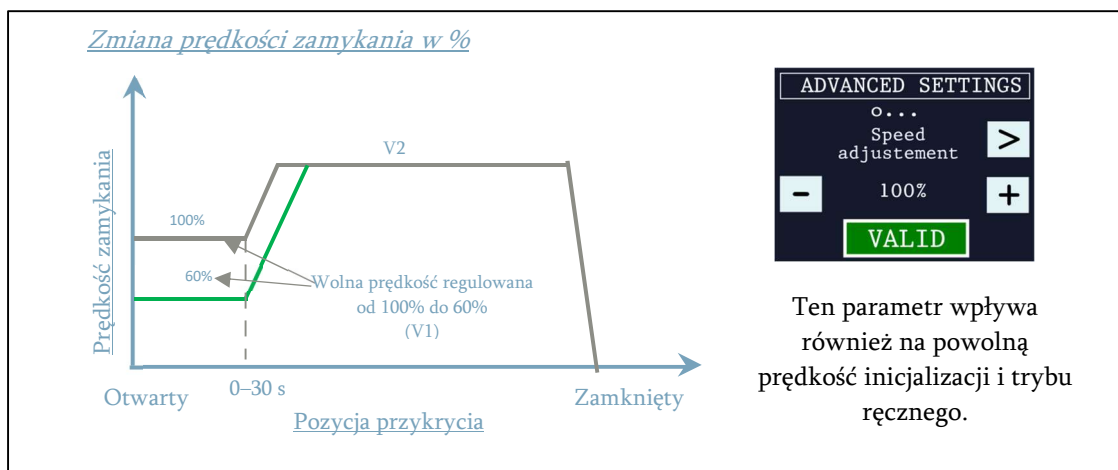
~0 odpowiada pozycji zamkniętej
+xxx pozycja otwarta (liczba dodatnia),
wyrażona liczbą obrotów silnika.

Prędkość silnika w obrotach na minutę

Liczba cykli = liczba otwarć lub zamknięć
basenu

1 cykl = 1 obieg w obie strony

5.6 REGULACJA PRĘDKOŚCI ZAMYKANIA



5.7 NOMINALNE WARTOŚCI WOLNYCH PRĘDKOŚCI, DOPUSZCZALNY CZAS TRWANIA I MAKSYMALNE NATĘŻENIE PRĄDU

Tolerancja: $\pm 15\%$. Prędkość przy napięciu 24 V DC i 230 V AC.

Po osiągnięciu minimalnej liczby obrotów silnik zatrzymuje się. Nie można przekroczyć minimalnej liczby obrotów. Silnik pracuje z wolną prędkością (100%) poza wyłącznikami krańcowymi.

120 Nm – Wolna prędkość w trakcie inicjalizacji/trybu ręcznego: 3000 obr./min. I maks. 10 A.			Możliwości zwijania	
N=885,8	Wolna prędkość (silnik)	Wolna prędkość (oś)	Liczba maksymalnych obrotów przekroczenia wyłączników krańcowych w trybie ręcznym	Liczba maksymalnych możliwych obrotów osi
100%	3000 obr./min	3,4 obr./min	5,6 obrotów	30,5 obrotów
60%	1800 obr./min	2,0 obr./min		

200 Nm – Prędkość w trakcie inicjalizacji/trybu ręcznego: 3000 obr./min. I maks. 10 A.			Możliwości zwijania	
N=630,3	Wolna prędkość (silnik)	Wolna prędkość (oś)	Liczba maksymalnych obrotów przekroczenia wyłączników krańcowych w trybie ręcznym	Liczba maksymalnych możliwych obrotów osi
100%	3000 obr./min	4,8 obr./min	7,9 obrotów	42,8 obrotów
60%	1800 obr./min	2,9 obr./min		

300 Nm – Prędkość w trakcie inicjalizacji/trybu ręcznego: 3000 obr./min. I maks. 10 A.			Możliwości zwijania	
N=1002,8	Wolna prędkość (silnik)	Wolna prędkość (oś)	Liczba maksymalnych obrotów przekroczenia wyłączników krańcowych w trybie ręcznym	Liczba maksymalnych możliwych obrotów osi
100%	3000 obr./min	3,0 obr./min	5,0 obrotów	26,9 obrotów
60%	1800 obr./min	1,8 obr./min		

300+ – Prędkość w trakcie inicjalizacji/trybu ręcznego: 2400 obr./min I maks. 26 A.			Możliwości zwijania	
N=516,4	Wolna prędkość (silnik)	Wolna prędkość (oś)	Liczba maksymalnych obrotów przekroczenia wyłączników krańcowych w trybie ręcznym	Liczba maksymalnych możliwych obrotów osi
100%	2400 obr./min	4,6 obr./min	9,7 obrotów	52,3 obrotów
60%	1440 obr./min	2,8 obr./min		

600 Nm – Prędkość w trakcie inicjalizacji/trybu ręcznego: 2400 obr./min 3 obr./min I maks. 26 A.			Możliwości zwijania	
N=1002,8	Wolna prędkość (silnik)	Wolna prędkość (oś)	Liczba maksymalnych obrotów przekroczenia wyłączników krańcowych w trybie ręcznym	Liczba maksymalnych możliwych obrotów osi
100%	2400 obr./min	2,4 obr./min	5,0 obrotów	26,9 obrotów
60%	1440 obr./min	1,4 obr./min		

5.8 TRYB „ZWOLNIENIE POD KONIEC OTWIERANIA”

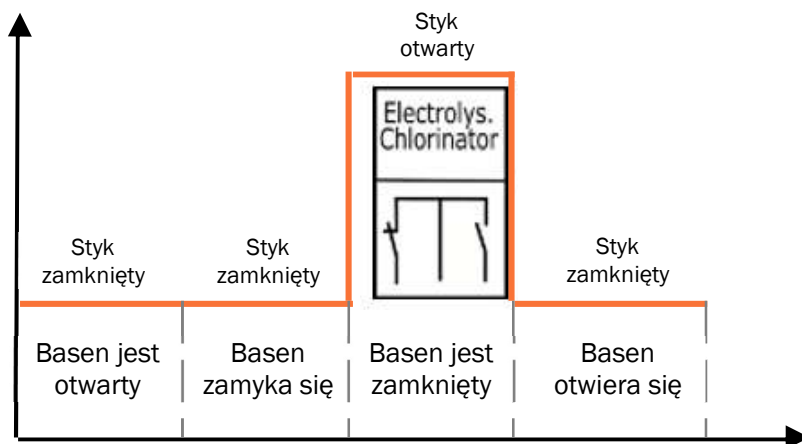
Wykonać: MENU -> SKRZYŃKA -> USTAWIENIA → REGULACJA POSUWU -> Tryb wolny > Włączony.



5.9 STYKI ELEKTROLIZERA

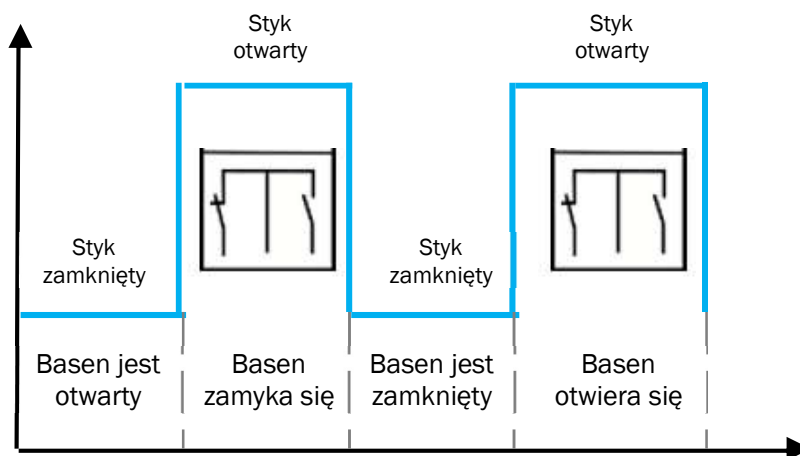
Pozycja zmian stanu styków sterowania elektrolizerem.

Po wybraniu trybu ręcznego styki przyjmują zamkniętą pozycję basenu (zmniejszenie produkcji chloru)



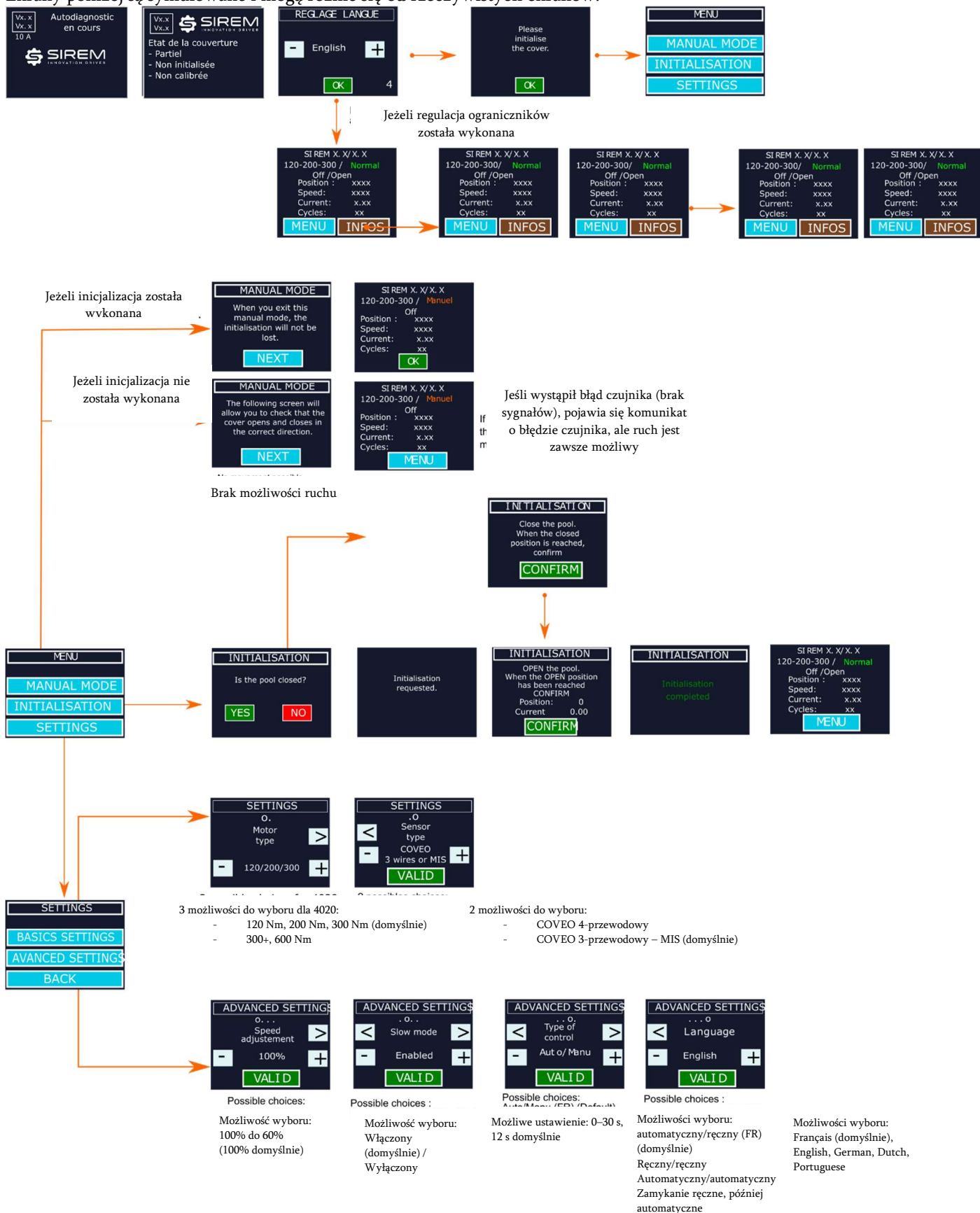
5.10 STYKI POMPY

Styki zmieniają stan, gdy silnik pracuje. Schemat styków na naklejce pod listwą zaciskową przedstawia stan kontaktów po zatrzymaniu silnika.



6 STRUKTURA MENU

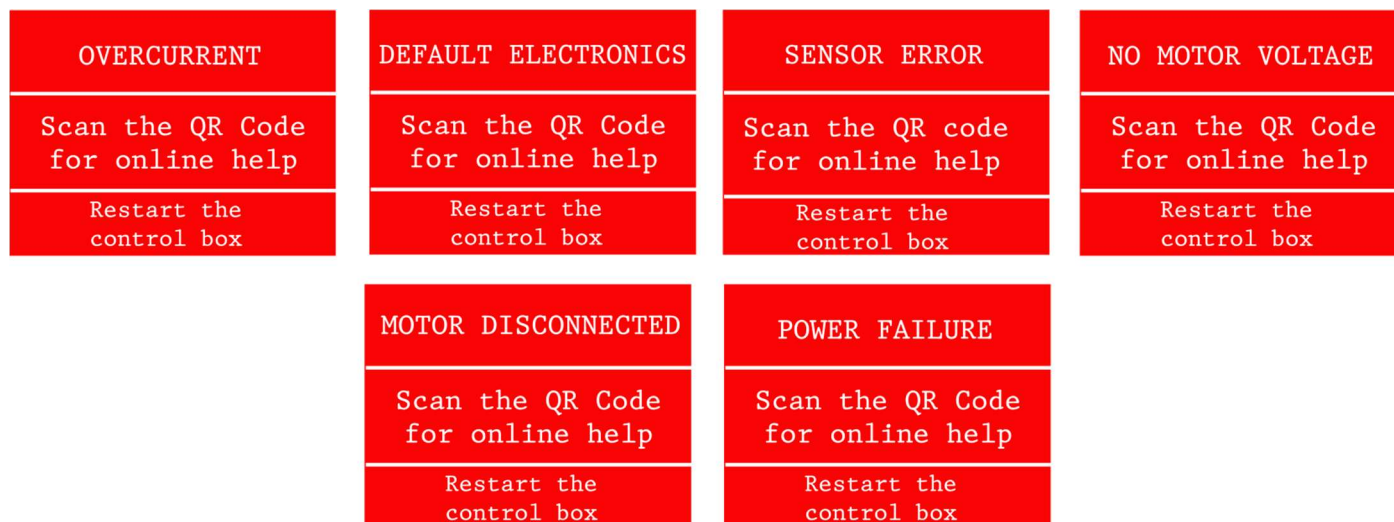
Ekrany poniżej są symulowane i mogą różnić się od rzeczywistych ekranów.



Menu „Typ kontroli”:



Ekran błędów:



Kod QR odsyła do strony pomocy <https://www.sirem.fr/control-box-4000/>.



Samouczek wideo

7 WYMIARY I WAGA

- Rozmiar kartonu: 380 mm x 130 mm x 260 mm. (Opakowanie nie nadaje się do transportu jednostkowego)
- Waga skrzynki 4000–20 A: 5,5 kg.

Kod QR przekierowuje do strony internetowej:

<https://www.sirem.fr/control-box-4000/>

Etykieta identyfikacyjna produktu przyklejona do kartonu, składająca się z 2 oddzielnych części samoprzylepnych:

- nr seryjny w postaci kodu kreskowego;
- data produkcji;
- nr zlecenia produkcji (xxxxxx).

Coffret 4000 - 20A/24V - Control box 4000

Norme (Standard) : EN60335-1 Mai 2013
Tension d'entrée (Input voltage) : 210/250Vac, 50/60Hz
Imax entrée (Imax input) : 2A
Pmax : 720W - Pveille (Pstandby) : 8W; IPX4
OF : ss-aaaa XXXXXX



Kody kreskowe składają się z kodu 128, kodu produktu (05.0001.4xxx) i unikalnego numeru.



UK CA

UK – Deklaracja zgodności

Firma

SIREM

z siedzibą pod adresem

3 Chemin du Pilon
CS 40303
01700 – Saint-Maurice-de-Beynost
France

jako producent produktu oświadczam na swoją wyłączną odpowiedzialność, że poniższy produkt:

skrzynka sterownicza COVEO

numer części

05000140XXXX

jest zgodny z wymogami wymienionych niżej rozporządzeń:

2014/35/UE Dyrektywa niskonapięciowa
2014/30/UE Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej
2014/53/UE Sprzęt radiowy i dyrektywa uchylająca
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE i 2015/863/UE.

Oznaczenie UK wykonane jest na etykiecie identyfikacyjnej produktu.

Saint-Maurice-de-Beynost, 24.02.2021

G. MALPHETTES

Prezes

G. PEYAVIN

Dyrektor techniczny

T. PONSARD

Dyrektor ds. jakości

3 Chemin du Pilon – CS 40303 – Saint-Maurice-de-Beynost – FRANCE – Tél.: +33 (0)4 78 55 83 00 – Fax: +33(0)4 78 55 85 54
S.A.S au capital de 3 525 520 euros – RCS Bourg en Bresse – SIREN 351 138 169 – Code APE 2711Z – N°TVA FR 48 351 138 169



UK CA

UK – Deklaracja zgodności

Firma

SIREM

z siedzibą pod adresem

3 Chemin du Pilon
CS 40303
01700 – Saint-Maurice-de-Beynost
France

jako producent produktu oświadczam na swoją wyłączną odpowiedzialność, że poniższy produkt:

skrzynka sterownicza COVEO 4000

numer części

05 0001 4XXX

jest zgodny z wymogami wymienionych niżej rozporządzeń:

2014/35/UE Dyrektywa niskonapięciowa
2014/30/UE Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej
2014/53/UE Sprzęt radiowy i dyrektywa uchylająca
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE i 2015/863/UE.

Oznaczenie UK wykonane jest na etykiecie identyfikacyjnej produktu.

Saint-Maurice-de-Beynost, 24.02.2021

G. MALPHETTES

Prezes

G. PEYAVIN

Dyrektor techniczny

T. PONSARD

Dyrektor ds. jakości

3 Chemin du Pilon – CS 40303 – Saint-Maurice-de-Beynost – FRANCE – Tél.: +33 (0)4 78 55 83 00 – Fax: +33(0)4 78 55 85 54
S.A.S au capital de 3 525 520 euros – RCS Bourg en Bresse – SIREN 351 138 169 – Code APE 2711Z – N°TVA FR 48 351 138 169