

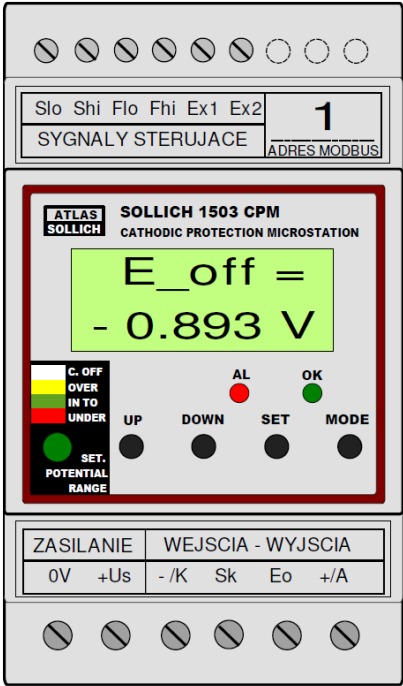
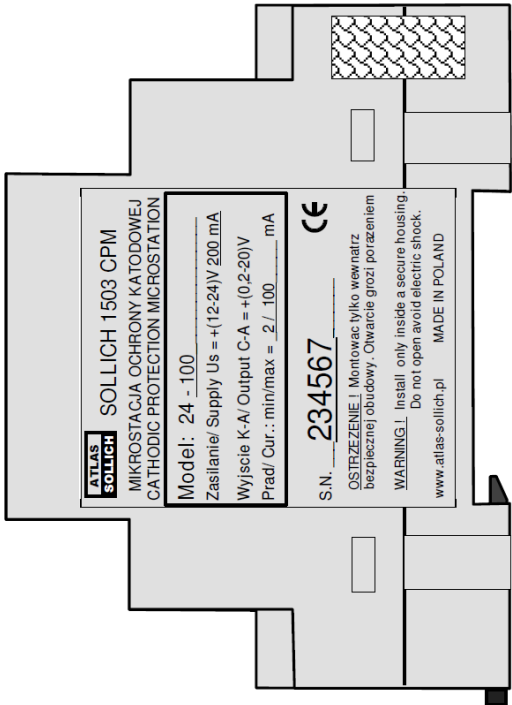


ZAKŁAD SYSTEMÓW ELEKTRONICZNYCH ATLAS - SOLLICH

Rębiechowo ul. Złota 9
80-297 Banino, Poland
tel. +48 58 349 66 77, mob. +48 509 993 779
fax: +48 58 350 93 69
www.atlas-sollich.pl
e-mail: sollich@atlas-sollich.pl

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DLA STACJI OCHRONY KATODOWEJ SOLLICH 1503CPS

SOLLICH 1503 CATHODIC PROTECTION STATION



1. Instalacja

Zasady bezpieczeństwa

Prace przy urządzeniu wykonywane przez niewykwalifikowany personel lub nieprzestrzeganie ostrzeżeń mogą prowadzić do ciężkich uszkodzeń ciała lub znaczących szkód materialnych. Prace przy Stacji mogą być podejmowane tylko przez personel przeszkolony pod kątem ustawiania, instalacji, uruchamiania i obsługi prezentowanego systemu kontrolno-pomiarowego.

- Przewód zasilający sieci 230V-50Hz podłączyć po dołączeniu wszystkich elementów systemu, szczególnie obwodu ochrony katodowej (**-/K**-przewodu prądowego katody, **Sk**- przewodu napięciowego katody, **Eo**-elektrody odniesienia i **+/A**-anody).
- Obwód zasilania sieci 230V-50Hz musi posiadać zabezpieczenie nadprądowe 2A o charakterystyce B.
- Obwód zasilania oraz obwody drenażowe powinny być wyposażone w zewnętrzne zabezpieczenia przepięciowe i odgromowe I i II stopnia.
- Zasilanie 230[V] łączyć trójprzewodowo liniami **L**, **N** i **PE**.

Następujące zaciski mogą znajdować się pod niebezpiecznym napięciem, również gdy Stacja nie pracuje:

- Zaciski obwodu ochrony (zaciski oznaczone, **-/K** – katoda, **Sk** = katoda – zacisk napięciowy, **Eo** - elektroda odniesienia oraz **+/A** - anoda).
- Złącze komunikacyjne **COMM**

Przeciwwskazania co do miejsca instalacji systemu

Systemu ochrony ze Stacją OK nie należy instalować:

- Tam gdzie może być narażona na przypadkowy upadek lub nagłe uderzenia,
- W obszarze, w którym mogą występować ciągłe lub okresowe drgania,
- W pobliżu źródeł promieniowania elektromagnetycznego,
- W środowisku zawierającym gazy agresywne i wybuchowe,
- W miejscach zagrożonych zalaniem wodą.
- W miejscach w których mogą wystąpić wycieki lub znaczna kondensacja pary wodnej.

Montaż mechaniczny

Prawidłowy montaż powinien zapewnić właściwe chłodzenie, mechaniczną wytrzymałość oraz łatwy i wygodny dostęp do obsługi przycisków. Stacja, jej zasilacz, wyłącznik nadprądowy, gniazdo kontrolne SOLLICH 1604 CPC jak i pozostałe elementy systemu montuje się na szynie DIN 35. Całość powinna znajdować się wewnątrz obudowy spełniającej normy klasy szczelności co najmniej IP65.

Obudowę z szyną DIN należy zamocować do stabilnej ścianki zapewniającej wytrzymałość mechaniczną przy obciążeniu.

Podłączenie elektryczne

UWAGA! Przed wykonywaniem podłączeń wszystkich urządzeń systemu ochrony katodowej, odłączyć zasilanie sieciowe 230V-50Hz.

Stacja OK nie posiada wyłącznika odcinającego jej zasilanie od zasilacza niskiego napięcia.

W celu zapobiegania niebezpieczeństwu porażenia prądem oraz uszkodzenia urządzenia należy stosować poniższą metodologię podłączania:

1. Zamontować na szynie DIN kolejno:
 - Ograniczniki przepięciowe - zalecane
 - Wyłącznik nadprądowy, typ 1+N biegunowy, na prąd 2A, o charakterystyce B (np. CLS6-B2/1N firmy Moeller)
 - Zasilacz na szynę DIN o podwójnej izolacji i napięciu od 12 do 24Vdc
 - Stację OK
 - Podłączyć zgodnie z rysunkiem zamieszczonym poniżej.
2. Podłączyć przewód zasilający między wyjściem zasilacza sieciowego 24 Vdc a wejściem zasilającym SUPPLY w Stacji OK.

UWAGA!

Upewnić się, że w gnieździe zasilającym sieci 230V 50 Hz nie ma napięcia!

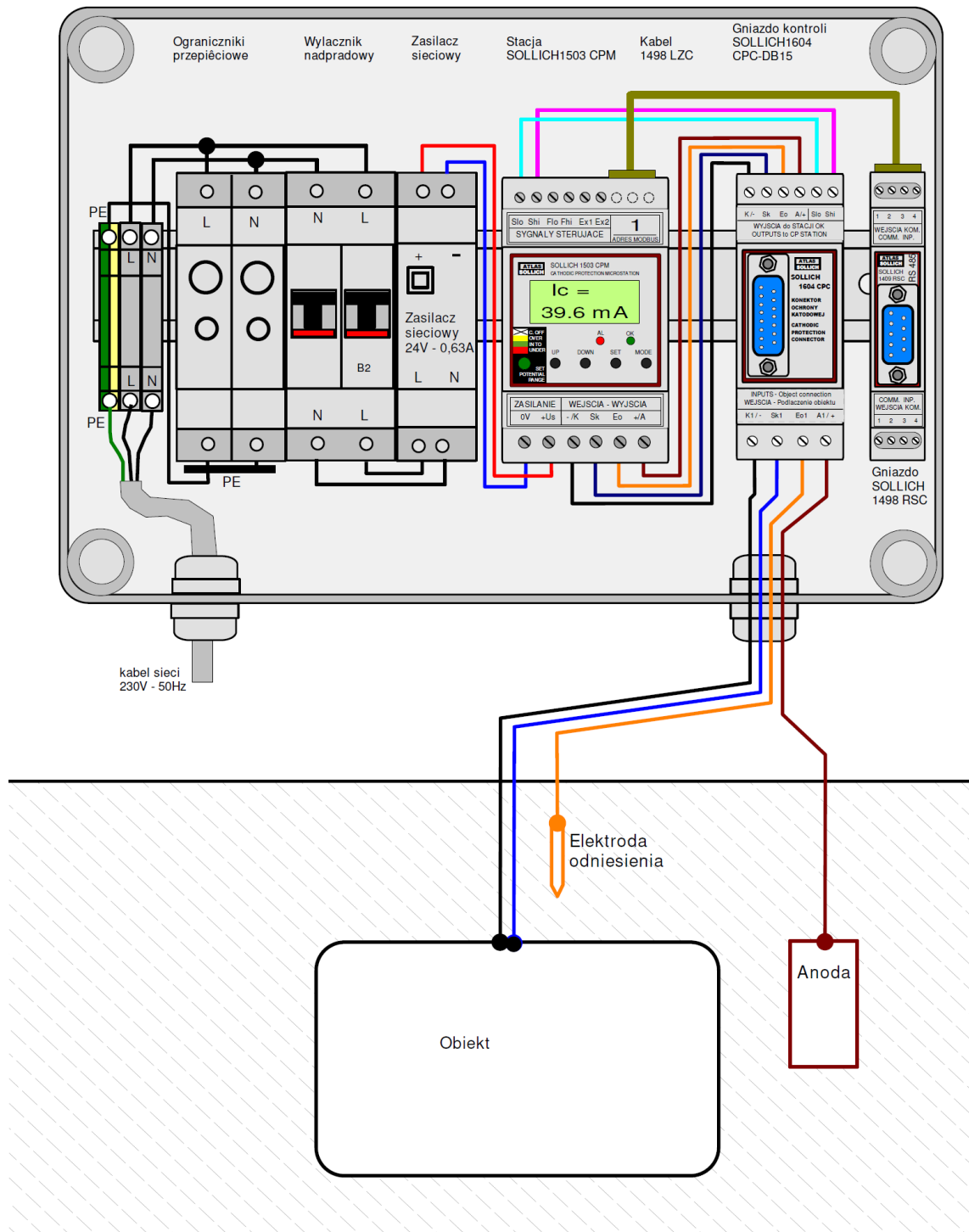
Podłączenie przewodów zasilających do gniazda Stacji pod napięciem spowoduje załączenie się Stacji i możliwość pojawienia się napięcia na zaciskach wyjściowych obwodu ochrony katodowej.

Podłączyć:

- Zacisk **0V** wejścia SUPPLY Stacji do zacisku bieguna ujemnego zasilacza sieciowego.
 - Zacisk **+Us** wejścia SUPPLY Stacji do zacisku bieguna dodatniego zasilacza sieciowego
3. Podłączyć obwód ochrony katodowej.
 - Zacisk **-/K** (katoda - wejście prądowe) wejścia INPUTS Stacji podłączyć do konstrukcji – przewodem prądowym
 - Zacisk **Sk** (katoda - wejście napięciowe) wejścia INPUTS Stacji podłączyć do konstrukcji - przewodem napięciowym
 - Zacisk **Eo** (elektroda odniesienia) wejścia INPUTS Stacji połączyć do elektrody odniesienia.
 - Zacisk **A** (anoda) wejścia INPUTS Stacji połączyć do anody (anod) ochronnej.

Nieprawidłowe podłączenie może spowodować błędną pracę Stacji oraz może mieć niekorzystny wpływ na konstrukcję.

4. Podłączyć linie L i N (wejścia sieci 230V-50Hz) zasilacza sieciowego 24Vdc do zacisków wyjściowych wyłącznika nadprądowego, typ 1+N biegunowy, na prąd 2A, o charakterystyce B (np. CLS6-B2/1N firmy Moeller). Podłączenie należy wykonać przy wyłączonym wyłączniku nadprądowym.
5. Podłączyć zaciski wejściowe L i N wyłącznika nadprądowego do sieci 230V-50Hz.
Przy podłączeniach sieci 230V-50Hz należy zachować szczególną ostrożność, by nie narazić siebie na znaczne uszkodzenia ciała bądź śmierć jak również nie spowodować znacznych szkód materialnych.



Rysunek 1. Przykładowy, zalecany schemat podłączenia Stacji OK
Schemat połączeń Stacji z podwójnym kablem do konstrukcji, elektrodą odniesienia i jedną anodą.

6. Dla dodatkowej ochrony zaleca się stosowanie zewnętrznych układów zabezpieczających przepięciowych na obwodach zasilających i drenażowych.
7. Po podłączeniu zasilania sieci 230V-50Hz i załączeniu wyłącznika nadprądowego urządzenie znajduje się pod napięciem.