



## RST Elektronik GmbH

Informacja dotycząca napędów synchronicznych – Gearless

9.560.11

stan: październik  
2007

strona 1 z 1

### **Przed uruchomieniem falowników RST w połączeniu z napędami synchronicznymi Gearless należy koniecznie przestrzegać następujących punktów:**

- Sygnał GS- ( zwolnienie regulatora ) na zacisku 53 musi być wyłączony przed załączeniem stycznika jazdy niezależnie od danego trybu pracy i sytuacji awaryjnych.  
Dotyczy to również pracy w trybie inspekcyjnym, doregulowania, utraty napięcia, i innych sytuacji , które prowadzą do niekontrolowanego przzerwania obwodu bezpieczeństwa.  
  
Tutaj sygnał GS – należy koniecznie przeprowadzić przez zestyk roboczy przekaźnika pomocniczego. W przypadku gdy stycznik jazdy jest sterowany przez sterowanie windy, przekaźnik pomocniczy należy podłączyć równolegle do styczników jazdy. Jeżeli falownik steruje stycznikami jazdy ( ZS na zaciskach 7 i 8), to przekaźnik pomocniczy należyysterować na dolnym końcu obwodu bezpieczeństwa ( zobacz instrukcję rozdział 4.2)  
Uwaga: Nie wszystkie styczniki nadają się do tego. Przy napięciu bezpieczeństwa 230 V zalecamy stosować elektroniczny stycznik „EM-04” firmy Kollmorgen ( inne napięcia na zamówienie ).
- W łączówce zaciskowej silnika musi być zainstalowany tak zwany „Drive-Protector” do ograniczenia napięć indukcyjnych. Bliższych informacji udzieli Państwu producent napędów.
- Czas kontrolny zapadnięcia styczników w sterowaniu musi być większy niż suma czasów ZS+ZB+EH + I Null\_ aus ( I zero\_wył.) w falowniku. Zalecamy tutaj czas nie mniejszy niż 2 sek!
- Praca falownika w połączeniu z napędami synchronicznymi Gearless jest na dzień dzisiejszy możliwa jedynie z nadajnikiem wartości absolutnych Typ ECN 1313 z interfejsem EnDAT – lub protokołem SSI firmy Heidehain.
- Należy używać do nadajnika tylko oryginalnego okablowania producenta o odpowiedniej długości. Należy zwrócić uwagę, że rozmieszczenie pinów 15 – biegunowego gniazda SUB-D odpowiada rozmieszczeniu pinów falownika RST. Przy nieodpowiednim podłączeniu istnieje ryzyko uszkodzenia nadajnika i falownika.
- Kabel zasilający nadajnika nie może być nigdy odłączany, gdy znajduje się pod napięciem!
- Ekran kabla nadajnika musi być koniecznie uziemiony na obudowie falownika za pomocą odpowiedniej obejmy. Śruba gniazda SUB-D tutaj nie wystarczy!
- Kalibracja silnika musi być przeprowadzona przy zdjętym olinowaniu; „ poluzowanie lin” nie wystarczy, ponieważ nawet najmniejsze opory mogły by doprowadzić do sfalszowania pomiaru. Błędna wartość „Rho-Offset” prowadzi do zaburzenia momentu obrotowego i w niektórych przypadkach może doprowadzić do błędnej pracy napędu.
- Po kalibracji proszę sprawdzić, czy kierunek obrotu napędu dla wybranej jazdy kabiny w górę i dół odpowiada podłączonym sygnałom kierunku. Jeżeli nie, to należy zamienić fazy i ponownie przeprowadzić kalibrację przy zdjętym olinowaniu. Ponowna korekta przy założonych linach nie jest możliwa!
- „Zwarcie” zwojów silnika w stanie spoczynku nie jest zalecane przez RST Elektronik w przypadku napędów synchronicznych chyba, że wymogi bezpieczeństwa technicznego będą to wymagały. Niezależnie od tego należy bezwzględnie przestrzegać jednoznacznych postanowień VDE dotyczących odłączenia wszystkich biegunów silnika od falownika.
- W przypadku zwarcia zwojów silnika podczas spoczynku, RST Elektronik nie ponosi żadnej odpowiedzialności gwarancyjnej za szkody, które mogą w przypadku takiego działania powstać w silniku. ( Przepalenie zwojów ewent. rozmagnesowanie magnesów stałych).
- W przypadku rozwiązań bez maszynowi i zdecentralizowanym układzie falownika z instalacją silnika dłuższą niż 15 m powinno się stosować dodatkowy dławik wyjściowy. Oprócz tego zaleca się stosowanie większych przekrojów przewodów dla okablowania nadajnika.
- Nigdy nie wolno eksploatować silników synchronicznych o stałym wzbudzeniu w trybie pracy „Open –Loop” !

**Przy nie przestrzeganiu wyżej wymienionych zaleceń wygasa prawo do jakichkolwiek roszczeń gwarancyjnych !**