



Trabalho Preparatório 2

1. Quantos registos existem no “configurator register”?
2. Indique o que pode ser configurado nos bits BRP0 e SJW0 do registo CNF1?
3. Quantos ID de transmissão tem o MCP2502X/5X tem disponível?
4. De onde vem os dados transmitidos na mensagem TXID0,1 e 2?
5. Que tipo de informação é transmitida pelo TXID0?
6. Que tipo de informação é transmitida pelo TXID1?
7. Que tipo de informação é transmitida pelo TXID2?
8. Qual a função do bit STEN do registo STCON?
9. Qual a função do bit STMS do registo STCON?
10. Quantos e qual o nome dos buffers de recepção das mensagens no MCP2505X?
11. Qual o registo ou registos onde podem ser configuradas as mascaras dos buffers de recepção?
12. Quantos filtros de aceitação podem ser estabelecidos para cada buffer de recepção?
13. Para que tipo de mensagens é o utilizado o filtro RXF0? E o RXF1?
14. Depois de um power-on reset, quais as principais acções que são desencadeadas pelo MCP2502X/5X?
15. Qual a função do bit PUNRM do registo OPTREG2?
16. Quantas funções podem ser desencadeadas pelo MCP2502X/5X no caso de uma mensagem recebida ser validada?
17. Este dispositivo pode ser reconfigurado pelo bus CAN?
18. Quantos e que tipos de mensagens podem ser usadas para implementar as funções disponibilizadas pelo MCP2502X/5X?
19. Em que buffer são recebidas as mensagens do tipo information Request Messages (IRM)?



20. Qual a função do bit MTYPE do registo OPTREG2?
21. Qual a diferença entre os dois tipos de pedido de mensagem “RTR Message Type” e “Data Frame Message Type”?
22. Como é a forma da mensagem enviada pelo MCP2502X/5X em resposta “RTR Message”? e a uma “Data Frame Message”?
23. Em que buffer são recebidas as input messages? Para que servem? Em que parte do identificador CAN deverá ser introduzida a informação do registo que pretendemos alterar?
24. Qual a prioridade que está estabelecida às mensagens?
25. Qual o formato da mensagem que deve ser enviada para o MCP2502X/5X para ler o registo das entradas A/D? Que mensagem é retornada pelo MCP2502X/5X?
26. Em que registo pode ser configurada a direcção dos pinos de I/O do módulo GPIO?
27. Relativamente ao módulo PWM, de que forma devem ser configurados os registos que lhe associados para que o MCP2502X/5X gere na saída PWM1 uma onda quadrada com uma frequência de 19.53 kHz e um duty cycle de 30%?