IMPOSTAZIONE G120 CON S7\_1200

Creare una configurazione di rete con un PLC e un inverter G120 .

Creare il collegamento di rete PROFINET assegnando i relativi impostazione dell’indirizzo IP.

Per comandare il G120 con la comunicazione PROFINET utilizzare dalla libreria globale l’FB messa a disposizione da SIEMENS che si chiama “SINA\_SPEED” per gestire l’inverter in velocità.

Per richiamare l’FB andare su :

**“Libraries -> Driver\_Lib\_S7\_1200\_1500 -> Master copies -> 03\_SINAMICS”** come si vede nell’immagine:

Se le librerie non sono presenti nel proprio PC si può importare l’FB da un altro progetto o si possono importare le librerie scaricandole dal sito della SIEMENS.

Per importare le librerie eseguire la seguenti operazioni:

Aprire “Global Libraries” e premere il pulsante open .

Cercare il file che si è scaricato dal sito di SIEMENS con estensione “zal16” .



Selezionare una cartella dove espandere le librerie che poi si visualizzano su “Global library”.

Trascinare l’FB “SINA\_SPEED” sul “Program Blocks” richiamare l’FB sul MAIN dove si crea i relativo DB.

Il programma Main si presenta in questo modo :

I parametri di input dell’FB da impostare sono i seguenti :

EnableAxis : Variabile tipo Bool che serve per abilitare l’inverter.

AckError: Variabile tipo Bool che serve per confermare che ho capito che lui è in errore.

SpeedSp : Variabile tipo Real che verve per impostare la velocità a cui si vuole far girare il motore.

RefSpeed : Variabile tipo Real che è la velocità massima che può far girare il motore.

ConfigAxis :Impostata automaticamente con l’FB che è stato utilizzato.

HWIDSTW e HWIDZSW deve essere impostato il telegramma di comunicazione per fare questo premere il pulsante di selezione e impostare il telegramma :



La prima parte del telegramma “Drive\_1” nome del G120 impostato.

I parametri di output dell’FB da impostare sono i seguenti :

AxisEnabled : variabile di tipo Bool che indica che l’inverter è abilitato.

Lockout: Variabile di tipo Bool che indica che il motore è fermo.

ActVelocy : Variabile di tipo Real che indica a che velocità sta girando il motore.

Error: Variabile di tipo Bool che indica che è presente un’anomalia.

Status: Variabile di tipo Word che indica lo stato dell’inverter.

DiagID: variabile di tipo Word che indica l’errore che è presente.

La pagina di interfaccia grafica risulta in questo modo :

