

EAGLE - CAD Schulung

Schaltplan erstellung wie ePlan

Seite 001: Inhaltsverzeichnis

Seite 002: Symbolerstellung für ePlan-Optik

Seite 003: Beispiel einer ePlan Seite mit SPS-Pins

Seite 004: Kontaktspiegel-Gates wie bei ePlan

Seite 005: Letzte Seite

Für die Erstellung des INDEX in diesem Schaltplan unbedingt die folgende Option des ULP benutzen:
RUN e-seiten-index EAGLE-Schulung_AZ-CAD

Schaltplan erstellung wie ePlan

A
ePlan kann ein (Haupt) Gate als XREF für die Erzeugung der Feldkoordinaten benutzen, ohne das an diesem Gate ein Kontaktspiegel erzeugt wird. EAGLE erzeugt mit der beschriebenen Funktion (Ein Gate mit Addlevel MUST und bel. viele weitere Gates mit Addlevel NEXT, CAN, ALWAYS ...)

B
Ist in den Symbolen der Gates der Platzhaltertext >XREF eingetragen, dann wird unter dem MUST-Gate im Schaltplan der Kontaktspiegel erzeugt. Im Falle einer SPS mit den extrem großen Symbolen für die einzelnen Gates (Pins) ist diese Funktion nicht nutzbar, da der Kontaktspiegel bei entsprechender Anzahl von XREF-Gates extrem groß wird. Hier muß eine anderer Weg gegangen werden.

C
Definition eines SPS-Pin um mit den entsprechenden Mitteln die Darstellung und Funktion wie in ePlan zu ermöglichen.

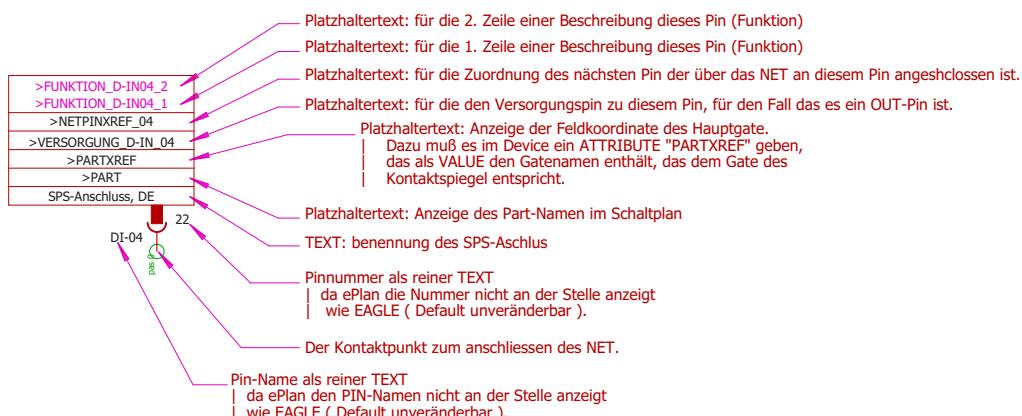
D
Dazu sind entsprechende Vorkehrungen nötig, so wie die entsprechenden ULPs.

E
Als ULPs werden benötigt:

- context-all.ulp
- xref-ohne-kontaktspeigel.ulp (wird von context-all.ulp aufgerufen)

F
Im DEVICE können dann die ATTRIBUTE für die Platzhaltertexte in den benutzten Symbolen mit dem Button [Attrib. Verwaltung] im Text-Button-Menu über Option "Attributverwaltung mit ULP" automatisch erzeugt werden.

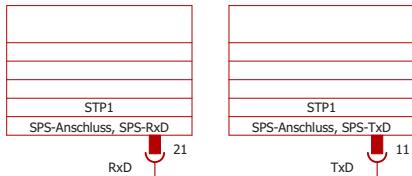
G
Mit Lokale Attribute im ULP-Dialog-Menü kann man noch auswählen welcher der verfügbaren Platzhaltertexte als ATTRIBUTE angelegt werden soll und ob als "constant" oder "variable".



Schaltplan erstellung wie ePlan

A

So sehen die Instanzen (Gates) einer SPS nach ePlan-Optik aus, wenn sie gerade mit ADD hinzugefügt sind.



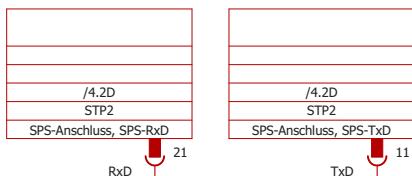
B

So sehen die Instanzen (Gates) einer SPS nach ePlan-Optik aus, wenn mit dem Kontext-Menü der Instanz

PARTXREF ohne Kontaktspiegel (wie E.PLAN)

die Feldkoordinate des Haupt-Gate eingetragen ist.

C

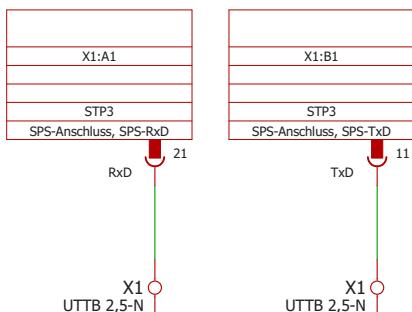


So sehen die Instanzen (Gates) einer SPS nach ePlan-Optik aus, wenn mit dem Kontext-Menü der Instanz

NETPINXREF zum Anschluss-Pin (wie E.PLAN)

die Feldkoordinate der über das NET angeschlossene PIN des nächsten Part eingetragen ist.

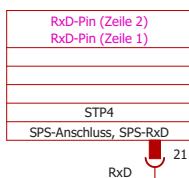
D



E

Hier ist mit ATTRIBUTE ... je ein Wert für die erste und zweite Funktionszeile angegeben.

F



G

A

B

C

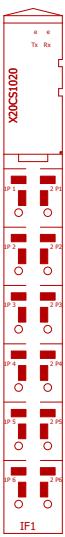
D

E

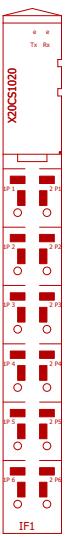
F

G

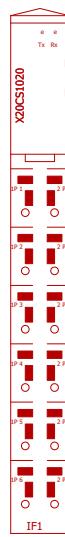
X20CS1020



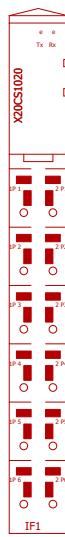
X20CS1020



X20CS1020



X20CS1020



X20CS1020



STP1

STP2

STP3

STP4

Schaltplan erstellung wie ePlan

A

B

C

D

E

F

G

Vorläufiges Ende der Dokumentation 2021-01-18
EAGLE-Schulung_Schaltplan_wie_ePlan_errestellen
A. Zaffran