

Mueller, Carsten

---

Von: Geissler, Rene  
Gesendet: Mittwoch, 8. Mai 2024 09:52  
An: Mueller, Carsten  
Betreff: AW: Konstanten..

Hallo Carsten,

ich hatte gestern kurz nach der ersten - leider fehlerhaften - Korrektur noch eine zweite Korrektur im Git-Repo vorgenommen:

[https://git.gsi.de/BEA\\_HDL/MAPS\\_CPLD\\_Gateway/-/blob/master/src/vhdl/cpld\\_1.vhd?ref\\_type=heads](https://git.gsi.de/BEA_HDL/MAPS_CPLD_Gateway/-/blob/master/src/vhdl/cpld_1.vhd?ref_type=heads)

An der ursprünglichen Version war denke ich nur das -1 falsch. Als statt dem Stand von vorgestern:

```
if m < c_measurement_range_wl - 1 then
```

ist denke ich:

```
if m < c_measurement_range_wl then
```

richtig, so dass das dritte Bit auch dargestellt wird. Oder ich hätte ein kleiner/gleich verwenden müssen.

VG  
René

---

Von: Mueller, Carsten  
Gesendet: Mittwoch, 8. Mai 2024 08:57:04  
An: Geissler, Rene  
Betreff: Konstanten..

Guten Morgen Rene,

Eine Frage zu zwei Konstanten:

```
package constant_package is

    constant c_num_trafos          : integer := 8;
    constant c_trafo_signal_wl     : integer := 5; -- z.B. "RRRTP" (K) (im
    constant c_measurement_range_wl : integer := 3; -- 5? z.B. "00111.1" + P
    constant c_manual_range_wl     : integer := 4;
    constant c_num_measurement_ranges : integer := 5; -- 3? z.B. &d5 = &b"101"
    constant c_num_1ms_strokes     : integer := 20;
    constant c_num_20ms_periods    : integer := 50;
```

CPLD1 Codeteil:

(Klemmpulse in Spalte 6 werden von diesem CPLD1 nicht abgehandelt)

```
for t in 0 to c_num_trafos - 1 loop
  -- common to modes 0 and 1
  if mode <= to_unsigned(1, c_mode_wl) then
    r := to_integer(unsigned(trafo_signals(t)(c_measurement
    for m in 0 to c_num_measurement_ranges - 1 loop
      if s = m or s = 6 + m then
        -- mode 0
        if mode = to_unsigned(0, c_mode_wl) then
          if r >= m + 1 then
            led_rows_green(t) <= '1';
          end if;
        -- mode 1
        else
          if m < c_num_measurement_ranges
            led_rows_green(t) <= tr
          end if;
        end if;
      end if;
    end loop;
    if s = 5 or s = 6 + 5 then
      led_rows_green(t) <= trafo_signals(t)(4); -- d
      --led_rows_red(t) <= trafo_signals(t)(3); (Testf
    end if;
  end if;
end loop;
```

Müssten die Integerwerte der Gelb umrahmten Konstanten nicht genau umgekehrt sein wie im grauen?

Schönen Gruß,

Carsten