

1.1.5 OnOffCycle_v1, on/off cycle with random times

Type	Library
FB	eLLabUtyLib_C030

Questo blocco funzione esegue la temporizzazione di un ciclo On/Off con tempi random di On e di Off definibili tra valori minimo e massimo. Il massimo valore di tempo gestito è di oltre 1193 ore.

Attivando il comando di **Enable** l'uscita **Out** esegue un lampeggio On/Off con tempi random compresi tra i valori minimo e massimo definiti. Disabilitando l'ingresso l'uscita **Out** si disattiva. La variabile **Delay** ritorna il valore di ritardo attualmente attivo, mentre in Time è ritornato il countdown del tempo.



Impostando 0 nei tempi Min e Max si ottiene una uscita impulsiva (Un loop) sulla relativa temporizzazione. Su attivazione abilitazione viene calcolato il tempo di delay random, quindi è possibile disabilitare il FB su attivazione uscita per avere una nuova temporizzazione di Off.

- Enable** (BOOL) Comando di abilitazione.
- MinOffTime** (UDINT) Valore minimo di tempo off comando (mS).
- MaxOffTime** (UDINT) Valore massimo di tempo off comando (mS).
- MinOnTime** (UDINT) Valore minimo di tempo on comando (mS).
- MaxOnTime** (UDINT) Valore massimo di tempo on comando (mS).
- Out** (BOOL) Stato comando On/Off in uscita.
- Delay** (UDINT) Valore di tempo attualmente in temporizzazione (mS).
- Time** (UDINT) Countdown tempo in temporizzazione (mS).

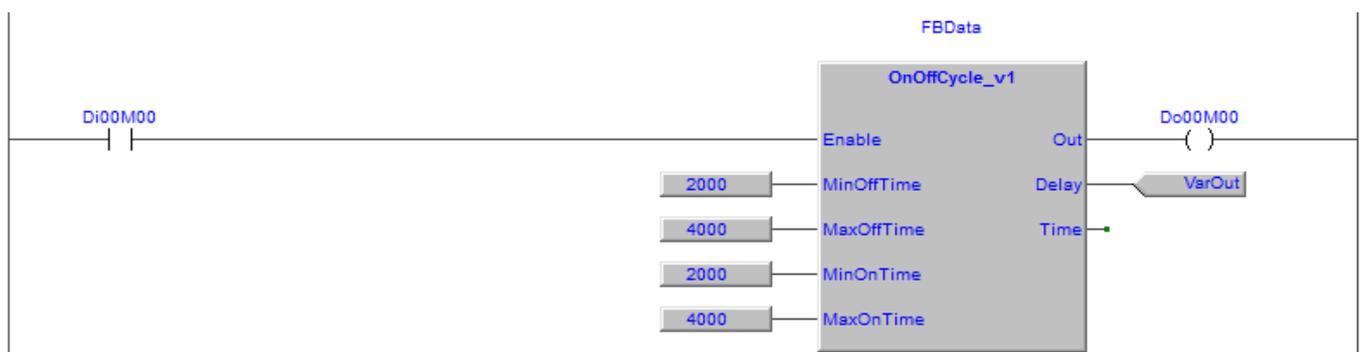
Esempi

Viene eseguito il lampeggio della uscita **Do00M00** con tempi random variabili tra i 2 ed i 4 secondi.

Definizione variabili

	Name	Type	Address	Array	Init value	Attribute	Description
1	FBData	OnOffCycle_v1	Auto	No		..	On/Off cycle FB data
2	VarOut	UDINT	Auto	No		..	Variable output

Esempio LD (PTP114A640, LD_OnOffCycle_v1)



Esempio IL (PTP114A640, IL_OnOffCycle_v1)

```

CAL FBData (* Call the ONOFFCYCLE function block *)

LD Di00M00
ST FBData.Enable (* Transfer the digital input to Enable input *)

LD 2000
ST FBData.MinOffTime (* Set the minimum off time *)

LD 4000
ST FBData.MaxOffTime (* Set the maximum off time *)
    
```

```
LD 2000
ST FBData.MinOnTime (* Set the minimum on time *)

LD 4000
ST FBData.MaxOnTime (* Set the maximum on time *)

LD FBData.Out
ST Do00M00 (* Copy the Out value to logic output *)

LD FBData.Delay
ST VarOut (* The Delay time is copied to variable *)
```

Esempio ST (PTP114A640, ST_OnOffCycle_v1)

```
FBData(); (* Call the ONOFFCYCLE function block *)

FBData.Enable:=Di00M00; (* Transfer the digital input to Enable input *)
FBData.MinOffTime:=2000; (* Set the minimum off time *)
FBData.MaxOffTime:=4000; (* Set the maximum off time *)
FBData.MinOnTime:=2000; (* Set the minimum on time *)
FBData.MaxOnTime:=4000; (* Set the maximum on time *)

Do00M00:=FBData.Out; (* Copy the Out value to logic output *)
VarOut:=FBData.Delay; (* The Delay time is copied to variable *)
```