

LUPO Gate Generator Module  
Rev. 1.0

平成21年11月10日



# 目次

<b>1</b>	<b>General</b>	<b>1</b>
1.1	Function . . . . .	1
1.2	Connector . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Interface</b>	<b>3</b>
2.1	Register Map . . . . .	3
2.1.1	Gate width . . . . .	3
2.1.2	Delay time . . . . .	3
2.1.3	Updating . . . . .	3
2.1.4	Version . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Appendix</b>	<b>5</b>
3.1	Version Information . . . . .	5

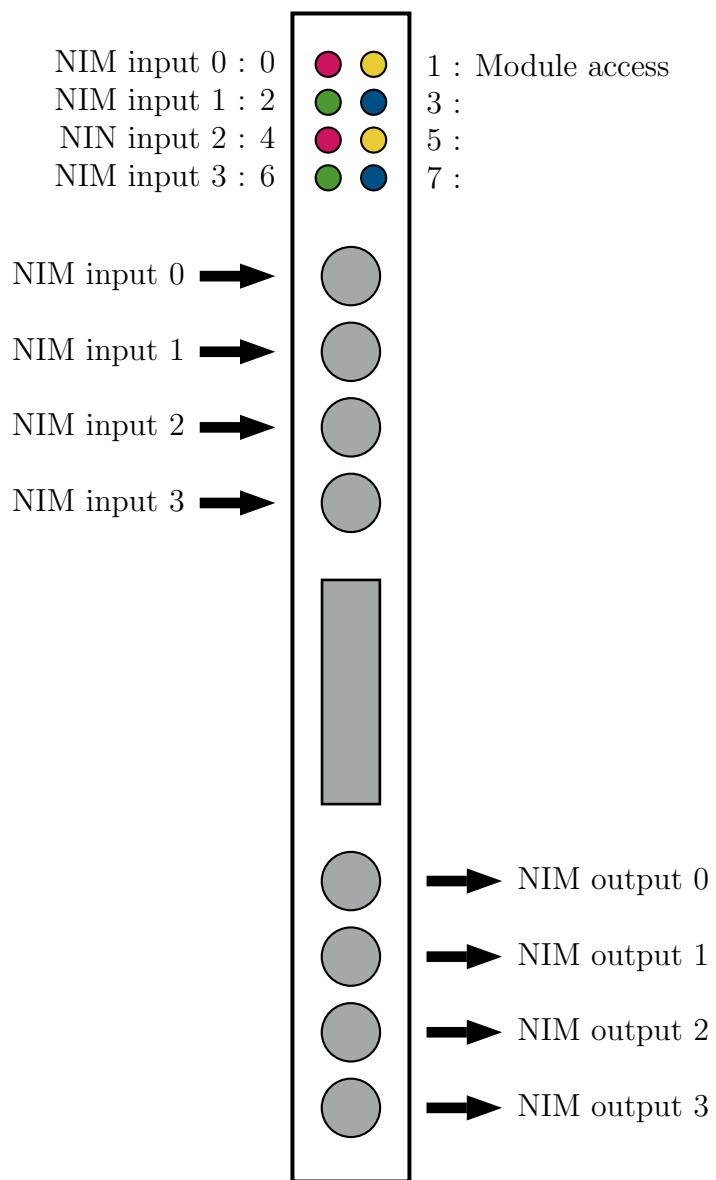


# 1 General

## 1.1 Function

CAMAC および VME 版 LUPO に Gate and Delay の機能を搭載したものです。NIM 入力 0-3ch に対し、NIM 出力 0-3ch に Gate 信号を出力します。コマンドにて Gate 幅と Delay 時間を変えることができます。内部クロックに同期するので 20ns のジッタがあります。これらのパラメータは 4ch 独立に設定することができます。ちなみに Gate 出力は Non-Update です。

## 1.2 Connector



## 2 Interface

### 2.1 Register Map

コマンド一覧。

CAMAC (R/W)	VME	Register	Data	VME R/W
F(4)A(0-3) F(20)A(0-3)	Base + %40-46	Gate width	D16	read/write
F(5)A(0-3) F(21)A(0-3)	Base + %50-56	Delay time	D16	read/write
F(7)A(0))	Base + %70	Version	D16	read

#### 2.1.1 Gate width

Gate 出力の幅を設定します。1 ポイントあたり 20ns で初期値は 10 = 200ns です。最大値は 65536  $\simeq$  1.3 ms です。

CAMAC Sub-Address 0 = 0ch, 1 = 1ch, 2 = 2ch 3 = 3ch。VME Address %40 = 0ch, %42 = 1ch, %44 = 2ch, %46 = 3ch です。

#### 2.1.2 Delay time

Delay 時間を設定します。1 ポイントあたり 20ns で初期値は 10 = 200ns です。最大値は 65536  $\simeq$  1.3 ms です。

CAMAC Sub-Address 0 = 0ch, 1 = 1ch, 2 = 2ch 3 = 3ch。VME Address %40 = 0ch, %42 = 1ch, %44 = 2ch, %46 = 3ch です。

#### 2.1.3 Version

モジュールのバージョンコードを返します。以下は VME Gate Generator Rev 1.0 の場合。

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
CAMAC/VME				Module ID				Rev X.X				Rev X.X			
2				6				1				0			



## 3 Appendix

### 3.1 Version Information

1.0 初期バージョン