

GAU605P-15252 IGBT ゲートドライブ評価基板



サイズ : 188 x 100 x 44t

イメージ写真

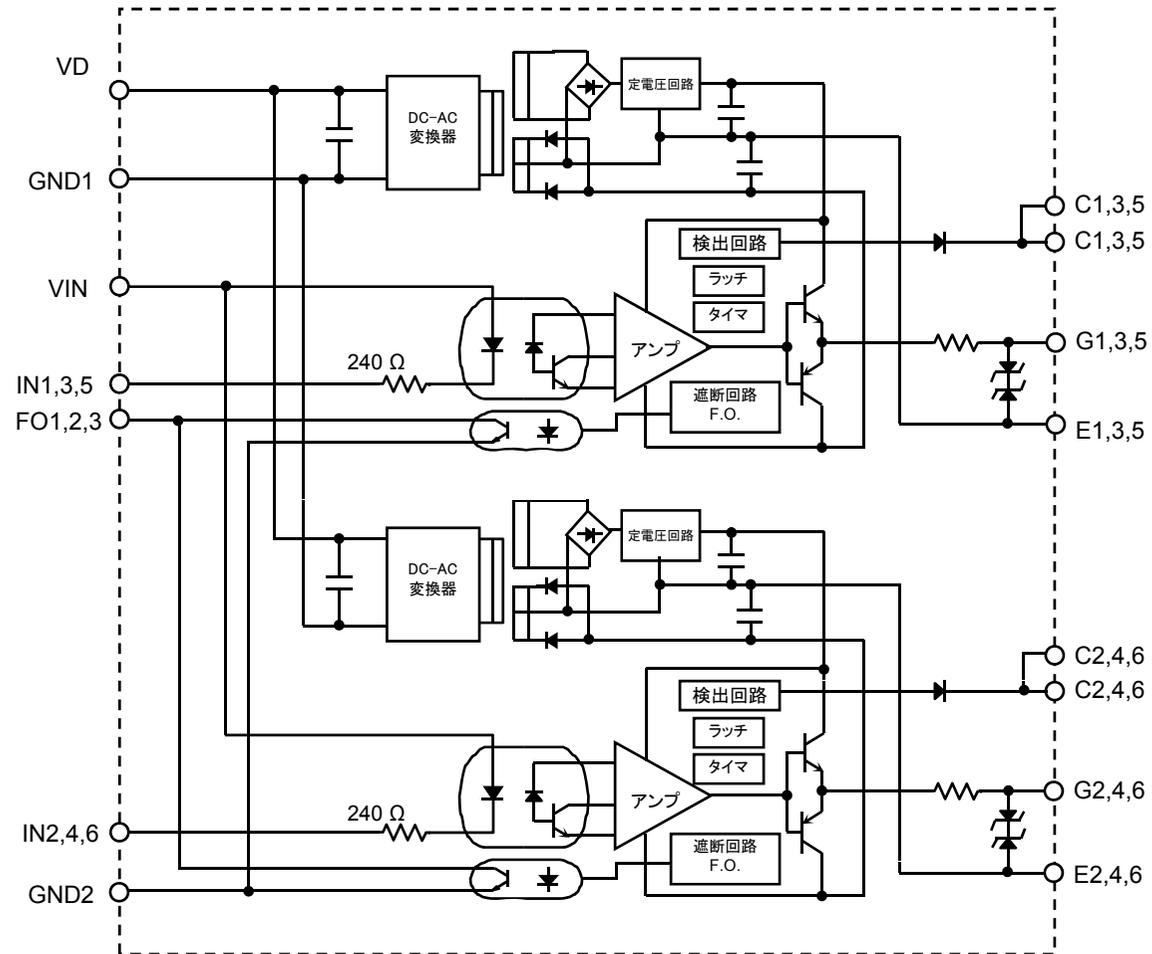
特徴:

- ・ゲート駆動回路を6系統内蔵
- ・絶縁型ゲート電源内蔵
- ・短絡保護回路内蔵
- ・出力ピーク電流最大5A
- ・入カ-出力間絶縁耐圧:2500Vrms 1分間保証
- ・電源は2系統のみの供給で動作可能 (VD=15V, VIN=5V)
- ・入力信号はCMOSロジックで動作可能

ゲートドライバ : VLA551-01R

Oct. 2013

機能ブロック図



上記ブロックを1セットとした場合、GAU605P-15252には3セット内蔵されております。

FOは、各セットに1出力ずつ、合計3出力となります。

最大定格

(指定のない場合は、Ta=25°C)

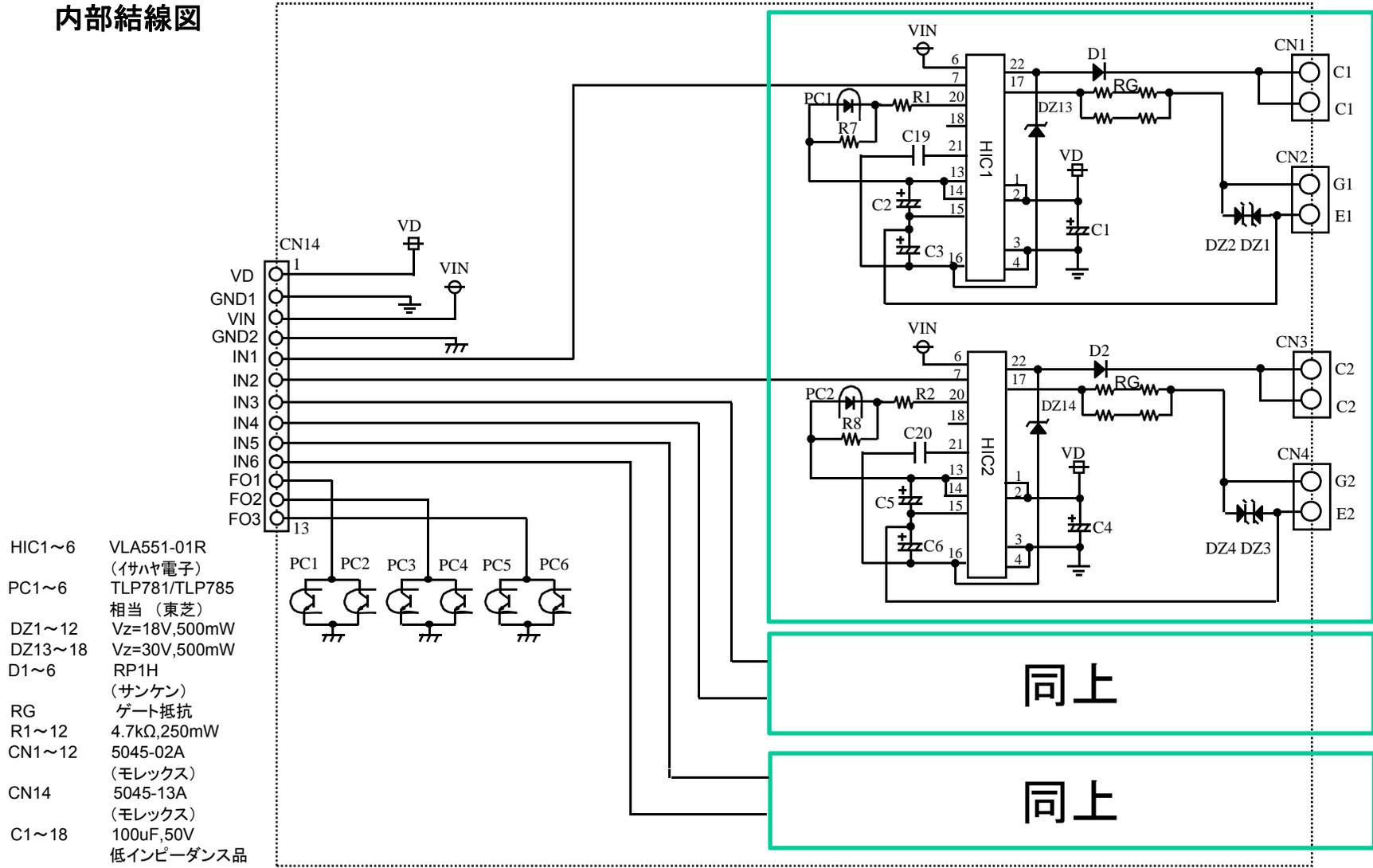
記号	項目	条件	定格値	単位
VD	電源電圧	DC	-1~16.5	V
VI	入力信号電圧	端子VIN - IN1,2,3,4,5,6間 50% Duty cycle, パルス幅1ms	-1 ~ +7	V
IOHP	出力ピーク電流	パルス幅2us	-5	A
IOLP			5	A
Viso	入力-出力間絶縁耐圧	正弦波電圧 60Hz、1分間	2500	Vrms
Topr	動作周囲温度	結露無きこと	-20 ~ 70	°C
Tstg	保存温度	結露無きこと	-25 ~ 85	°C
Idrive	ゲートドライブ電流	ゲート平均電流(1回路当たり)	100	mA

電気的特性

(指定のない場合は、Ta=25°C, VD=15V)

記号	項目	条件	規格値			単位
			最小	標準	最大	
VD	電源電圧	推奨範囲	14.2	15	15.8	V
VIN	1次側信号電源電圧	推奨範囲	4.75	5	5.25	V
I _{IH}	“H”入力信号電流	推奨範囲	10	13	16	mA
f	スイッチング周波数	推奨範囲	-	-	20	kHz
RG	ゲート抵抗	推奨範囲	2	-	-	Ω
VOH	正バイアス電圧	-	14	15.3	16.5	V
VOL	負バイアス電圧	-	-5.5	-	-11	V
t _{PLH}	“L-H”伝搬時間	I _{IH} = 13mA	-	0.4	1	us
t _{PHL}	“H-L”伝搬時間	I _{IH} = 13mA	-	0.4	1	us
VSC	短絡検出コレクタ電圧	-	15	-	-	V

内部結線図

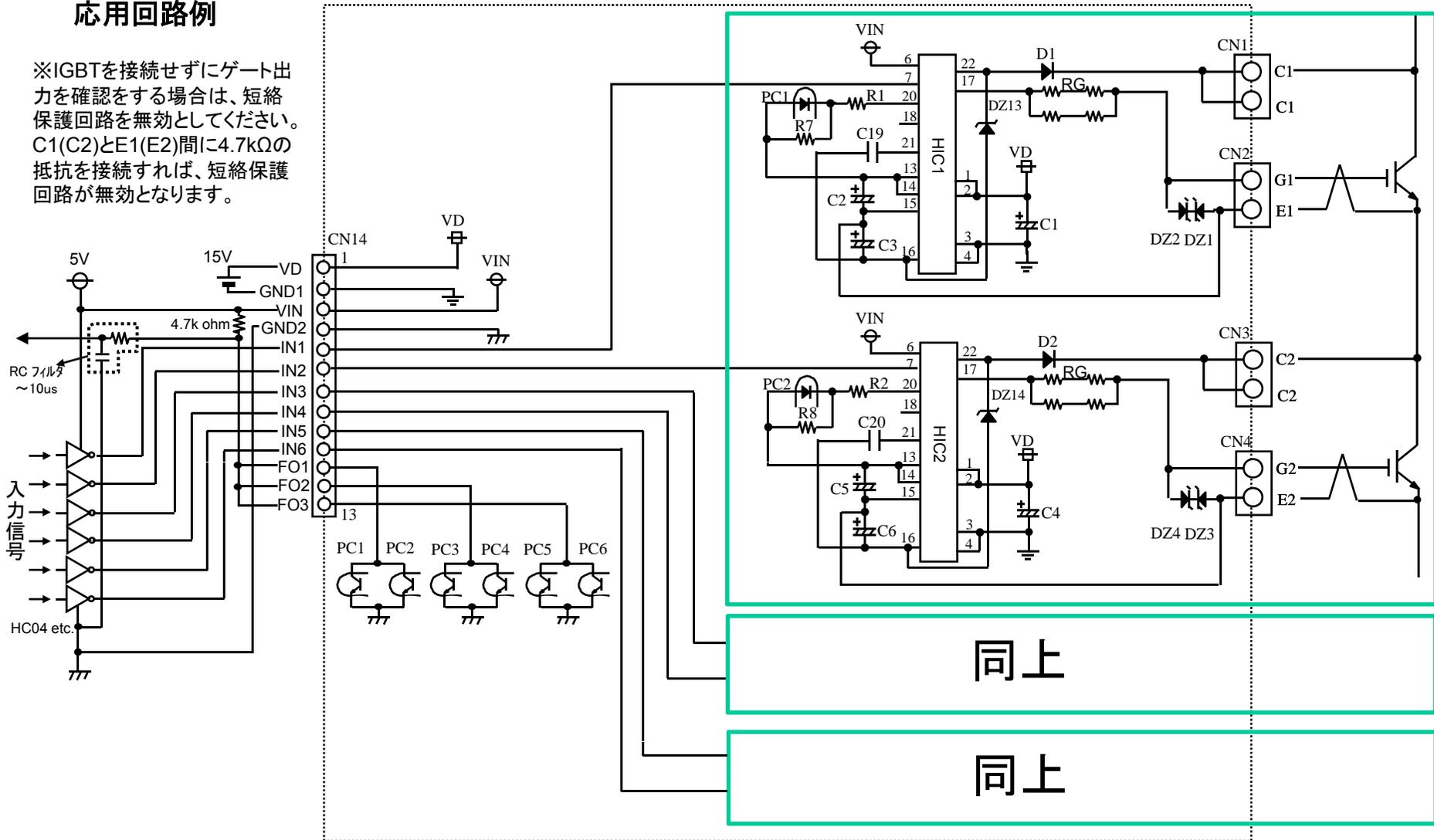


- 1) ゲート抵抗は出荷時は未実装となっております。選定された抵抗を挿入穴へ挿入し、ランドパターンに半田付け下さい。
- 2) C19~24は出荷時は未実装となっております。必要に応じて選定されたコンデンサを実装ください。(目安: 10~50pF 50Vセラコン)



応用回路例

※IGBTを接続せずにゲート出力を確認をする場合は、短絡保護回路を無効としてください。
C1(C2)とE1(E2)間に4.7kΩの抵抗を接続すれば、短絡保護回路が無効となります。



部品配置 & 寸法

