

AH34152A

32Gbps LN ドライバ

特長

- 高出力 : 8Vp-p typ.
- 広帯域 : 50kHz ~ 40GHz
- 出力振幅可変 : 4V ~ 8Vp-p
- クロスポイント可変 : 45% ~ 55%
- 低消費電力 : 1.7W typ.
- 入出力インターフェース: シングルエンド



用途

- 40G DQPSK/100G DP-QPSK 光変調器評価
- 高速半導体評価

絶対最大定格

項目	シンボル	条件	単位	定格	
				min.	max.
入力信号レベル	Vin	NRZ	Vp-p		1
供給電圧	VG1		V	-3	1
	VC1	+0.5V	V	0	+5
	VBT1	+2.5V	V	0	+5
	VG2		V	-9	0
	VC2	+2.0V	V	-3	+4
	VBT2	+7V	V	0	+10
	DET_BIAS		V	0	+10
動作温度	Tc		°C	+5	+50
保存温度	Tstg		°C	-20	+85

規格

パルス応答^{*1}

Ta=25°C, VC1=+0.5V, VBT1=+2.5V, VC2=+2V, VBT2=+7V, Zin=50Ω, Zout=50Ω

項目	条件	単位	規格		
			min.	typ.	max.
ビットレート	NRZ	Gbps	32		
最大出力振幅	Vin=0.5Vp-p 32Gbps	Vp-p	7	8	
最小出力振幅				4	4.5
ジッタ(アディショナル) ^{*2}		fs rms		600	
立上り/立下り時間	20-80%	ps		11	15
クロスポイント可変		%	45	50	55
出力極性		-	非反転		

周波数応答^{*4}

項目	条件	単位	規格		
			min.	typ.	max.
小信号利得	1GHz	dB	24	26	
周波数帯域	-3dB(低域)	kHz		50 ^{*3}	100
	-3dB(高域)	GHz	30	40	
群遅延	40M - 30GHz	ps		±100	
入力リターンロス	40M - 30GHz	dB		10	
出力リターンロス	40M - 30GHz	dB		10	

*1:ドライバの出力ポートにK型同軸ケーブル30cmを接続してアジレント社製86118A 70GHzリモートサンプリングヘッドおよび86107Aプレジジョンタイムベースを使用した場合。

*2: $Jitter(add) = \sqrt{Jitter(out)^2 - Jitter(in)^2}$

*3: オプションのバイアスボードにて駆動させた場合。

*4: 非飽和時の周波数特性は参考データとする。

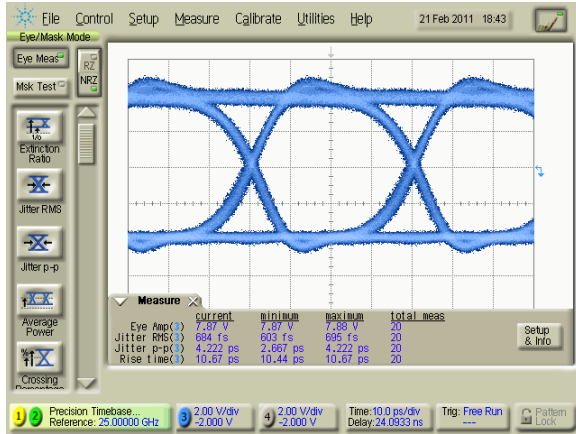
電源供給

項目	条件	単位	規格		
			min.	typ.	max.
消費電流	VG1	mA	-5	0	
	VC1	mA		0	5
	VBT1	mA		50	100
	VG2	mA	-30	-5	
	VC2	mA	-20	0	
	VBT2	mA		220	320
	DET_BIAS	mA		0.1	
消費電力		W		1.7	

特性例

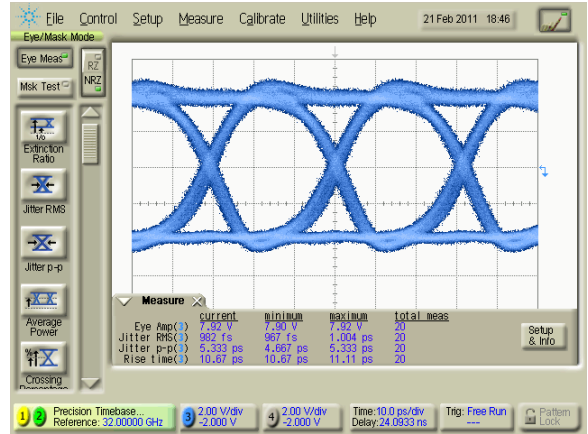
25Gbps アイパターン

Vout=7.9Vp-p, Jitter=680 fs(rms)



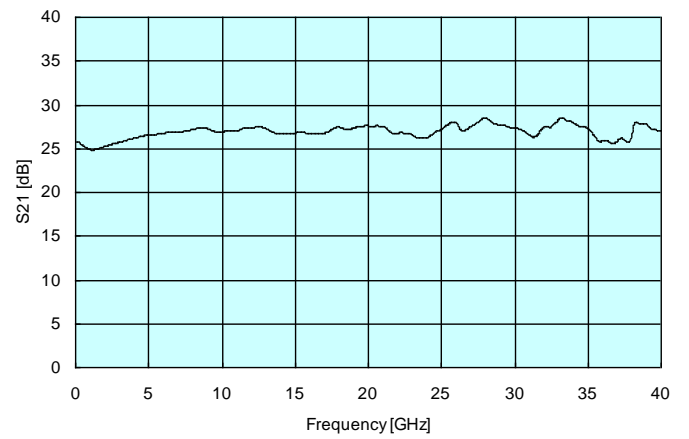
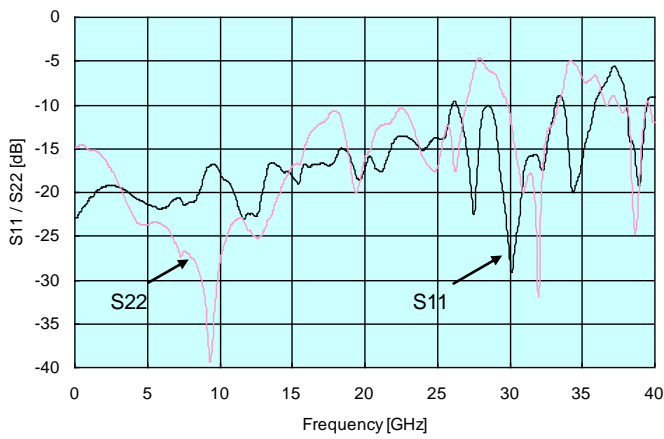
32Gbps アイパターン

Vout=7.9Vp-p, Jitter=980 fs(rms)

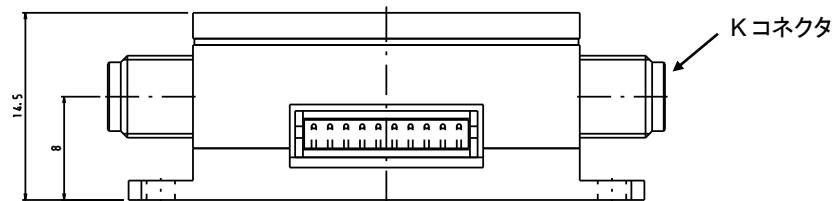
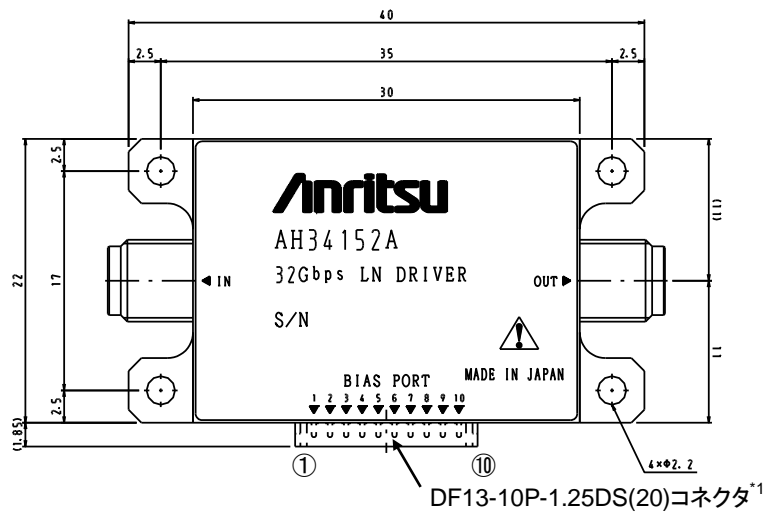


V:2V/div H:10ps/div

Sパラメータ



外形寸法



単位 : mm

No.	シンボル	供給電圧	機能	備考
1	GND	GND	グラウンド	
2	VG1	(-0.1V)	N1 ゲートバイアス	*2,3
3	VC1	+0.5V	N1 コントロールバイアス	*2,3
4	VBT1	+2.5V	N1 ドレインバイアス	*2,3
5	DET_REF		ディテクタリファレンス出力	
6	DET_BIAS	(=VBT2)	ディテクタリファレンスバイアス	
7	VG2	(-2.0V)	N2 ゲートバイアス	クロスポイント調整*2,3
8	VC2	+2.0V	N2 コントロールバイアス	*2,3
9	VBT2	+7V	N2 ドレインバイアス	出力振幅調整*2,3
10	DET_OUT		ディテクタ出力	
11	IN		RF 入力ポート	K コネクタ
12	OUT		RF 出力ポート	K コネクタ

*1:本器へのバイアス供給は DF13-10S-1.25C コネクタを接続してご使用下さい。

*2:本器は電源シーケンス回路を内蔵していないので、電源の投入順序に注意してご使用下さい。

*3:別ユニットのバイアスボード(opt.01)を接続することで、電源シーケンスフリーにてバイアスの印加や波形整形など簡易的に調整することができます。

アンリツ株式会社

ご使用前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

アンリツ株式会社 デバイスビジネス部 国内営業部

アンリツデバイス株式会社 マーケティング部

〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-5

TEL 046-296-1228 FAX 046-296-1254

URL:<https://www.anritsu.com/anritsu-devices>

■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。