
ORA-F14U 型無給電光伝送装置

Ver. 1.0

2014 年 8 月 6 日
株式会社 NHK アイテック
株式会社 精工技研

1. 適用

本仕様書は、ORA-F14U 型無給電光伝送装置に適用するものである。

2. 品名・型番

表 1 による。

表 1

品 名	型 番
受信部	FRU-14
送信部	ORA-3ST(F)

3. 構成

表 2 による。

表 2

品 名	主要部品	数量
受信部	センサヘッド	1 式
	光給電型ヘッドアンプ	1 式
送信部	光源部(信号/電力用)	1 式
	O/E 変換器	1 台
	制御回路	1 式
	電源部	1 式
付属品	送信部用電源ケーブル 片側コネクタ付き(5m 標準)	1 本
	ユニバーサルメータ	1 台

4. 設置環境

表 3 による。

表 3

品 名	設置環境
受信部	屋内
送信部	屋内

5. 定格および性能
表4による。

表4

定格			
入出力信号周波数		76～90MHzの内、指定1波	
入力信号レベル		60±20dB μ V	
出力信号レベル		入力 +10dB(0～-10dB可変)	
伝送距離		最大3km	
入出力インピーダンス		50 Ω 不平衡(VSWR \leq 2.0)	
RF入力コネクタ		N-J	
RF出力コネクタ		TNC-J	
適用光ファイバ		汎用型SMファイバ	
光波長	信号伝送用	1550nm帯	
	電力伝送用	1480nm帯	
光出力	信号伝送用	100mW typ.	
	電力伝送用	300mW typ.	
光入出力コネクタ		FC/PC(反射減衰量40dB以上)	
使用光ファイバ心数		3本	
警報端子		端子台(M3)、無電圧接点	
		監視項目	LD出力異常
			変調戻り光異常
電源異常			
光モニタ端子		PIN端子、受信部	
性能保証温度範囲		-10～45 $^{\circ}$ C	
動作温度範囲		-20～60 $^{\circ}$ C	
相対湿度		45～90%RH(結露無きこと)	
電源電圧		DC+48V \pm 20%	pin1 +48V
		消費電力80W以下	pin2 G
外観寸法*1	受信部	480(W)×233(D)×49(H)mm	
	送信部	480(W)×322(D)×99(H)mm	
重量	受信部	約3kg	
	送信部	約6kg	
性能			
チャンネル内周波数利得偏差		1dBp-p以下	
C/N(帯域:200kHz 入力:60dB μ V入力時)		55dB以上(帯域:200kHz 入力:60dB μ V入力時)	
*1:前面等の突起部除く			

6. 系統(ご参考)

付図 SNDT-Y938-01 による。

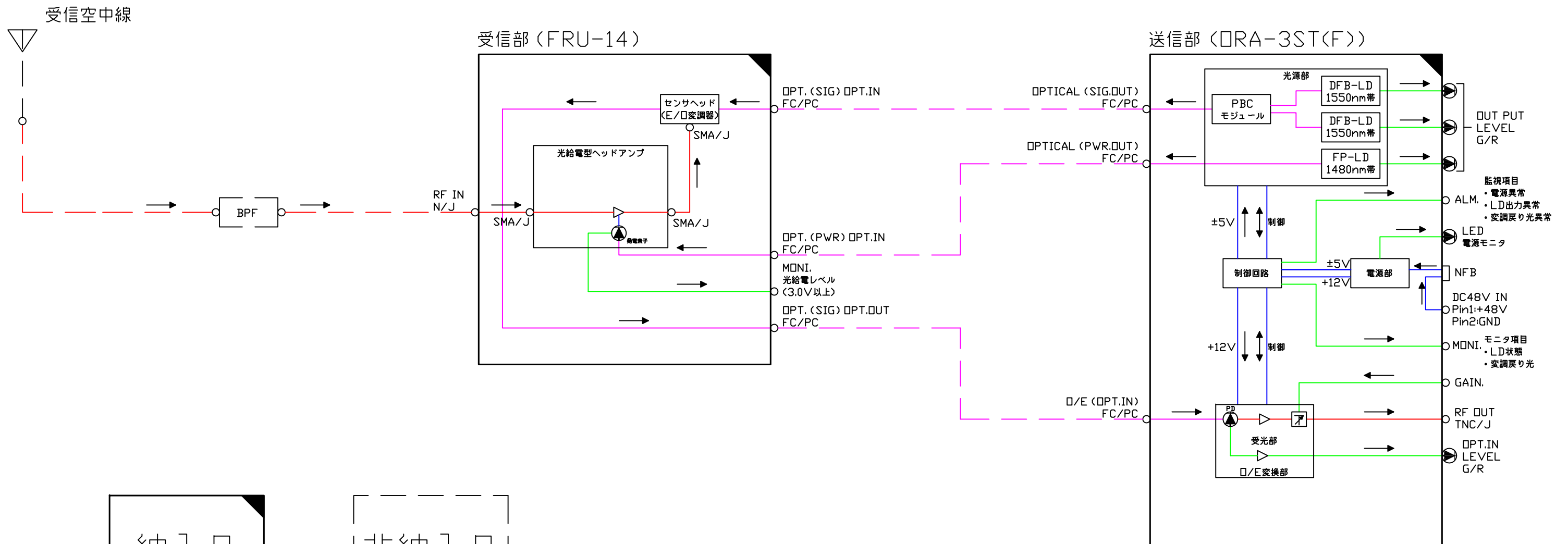
7. 外観構造

7-1 受信部

付図 SNDT-E146-01 による。

7-2 送信部

付図 SNDT-E153-01 による。



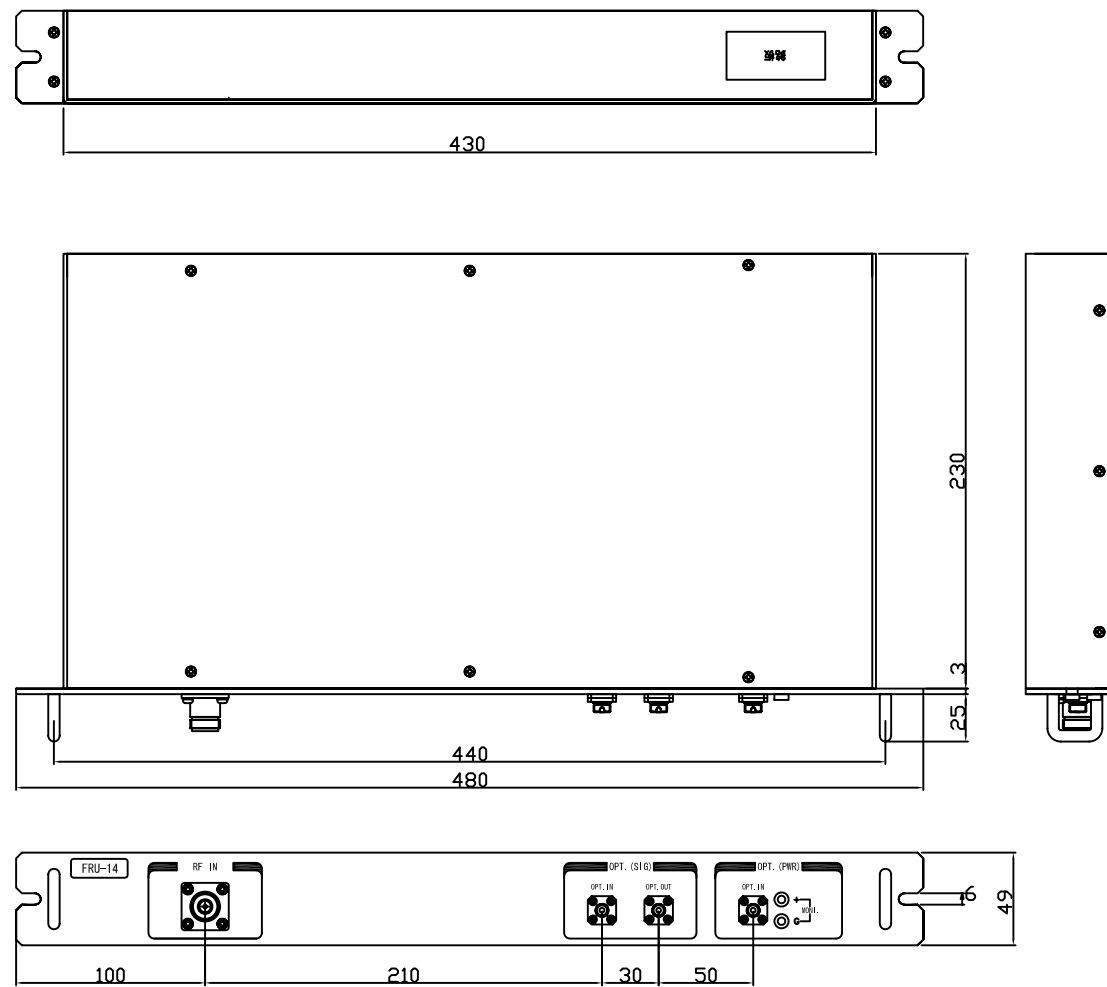
納入品

非納入品

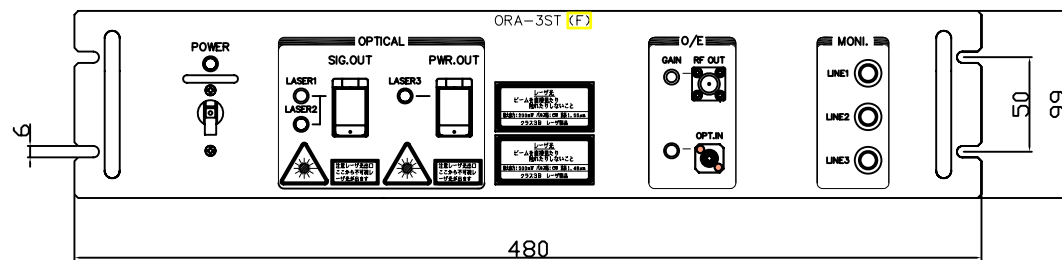
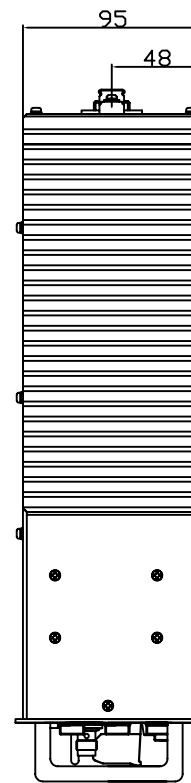
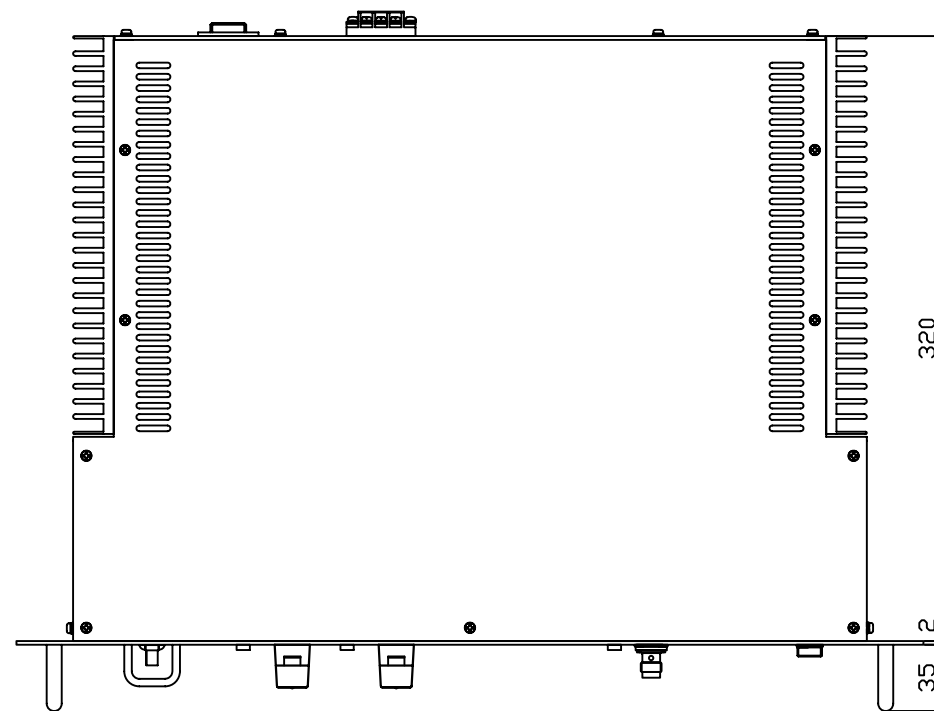
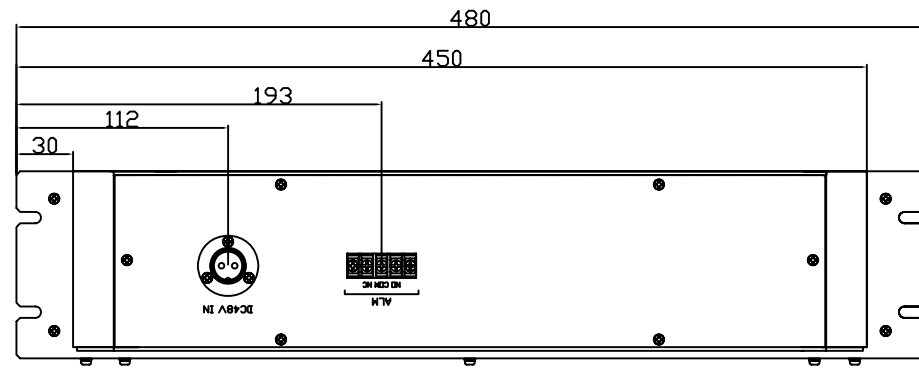
納入品

非納入品

Rev.	訂正記事	発行	14.08.06	名	ORA-F14U
1.0	11.10.27発行	Rev.	1.1		
1.1	誤記修正	単位	-	図	SNDT-Y938-01
		尺度	-		
		一般公差	-		
		承認	鳥羽 良和		
		検図			
		製図	鬼沢 正俊		



		-	-			
		材質	数量	備考		
年・月・日	訂正記事	発行	2010.04.20	名称	FRU-14型 受信部外觀図	
		単位	[mm]			第 1版
		尺度	1/4			
		一般公差	±3			
		承認	鳥羽 良和 04.20	図番	SNDT-E146-01	
		検図	鬼沢 正俊 04.20			
		製図	藤浪 圭 04.20			
		設計	藤浪 圭 04.20			
				株式会社 精工技研		



-	1	
材質	数量	備考

年・月・日	訂正記事	発行	2011.04.07	名称	ORA-3ST(F)型 送信部外観図	第 1 版
		単位	[mm]			
		尺度	1/4	図番	SNDT-E153-01	株式会社精工技研
		一般公差	-			
		承認	鳥羽 良和 04.07			
		検図				
		製図	鬼沢 正俊 04.07			
		設計	鬼沢 正俊 04.07			