
OR20 型無給電光伝送装置 標準仕様書 Ver. 1.0

2014 年 11 月 27 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、OR20 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	7UB-240
送信部	7ST-40

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

4. 環境条件

表 3 による。

表 3

品 名	環境条件	設置環境
受信部	性能保証温度範囲: -10~45°C 動作温度範囲: -20~60°C 相対湿度: 45~90%RH(結露無きこと)	屋内
送信部		

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		470～710MHz(13～52ch)	
入力信号レベル		-47±20dBm	
出力信号レベル		入力レベル ≤-49dBm	入力 +10dB(0～-15dB可変)
		>-49dBm	-32±5dBm/ch ^{*1}
伝送チャンネル数		最大8ch	
伝送距離		最大3km	
入出力インピーダンス		50Ω 不平衡(VSWR≤1.5)	
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	80mW typ.	
	電力伝送用	400mW 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	レーザ発振出力異常
			変調光レベル異常
			電源異常
アラーム表示保持機能		保持/リセット(タクティカルスイッチ押下)	
光モニタ端子		PIN端子、送/受信部	
電源電圧		DC+48V±20%	pin1 +48V
		消費電力70W以下	pin2 G
外観寸法*2	受信部	175(W)×243(D)×76(H)mm	
	送信部	480(W)×322(D)×99(H)mm	
重量	受信部	約2kg	
	送信部	約6kg	
性能			
光伝送部	帯域内周波数利得偏差	5dBp-p以下	
	チャンネル内周波数利得偏差	1dBp-p以下	
	雑音指数	6dB以下	
	3次相互変調歪み	-50dBc以下	

*1 : 8 波入力時

*2 : コネクタ等の突起部除く

6. 系統（ご参考）

付図 SNTD-Y942-01 による。

7. 外観構造

7-1 受信部

付図 SNTD-E161-02 による。

7-2 送信部

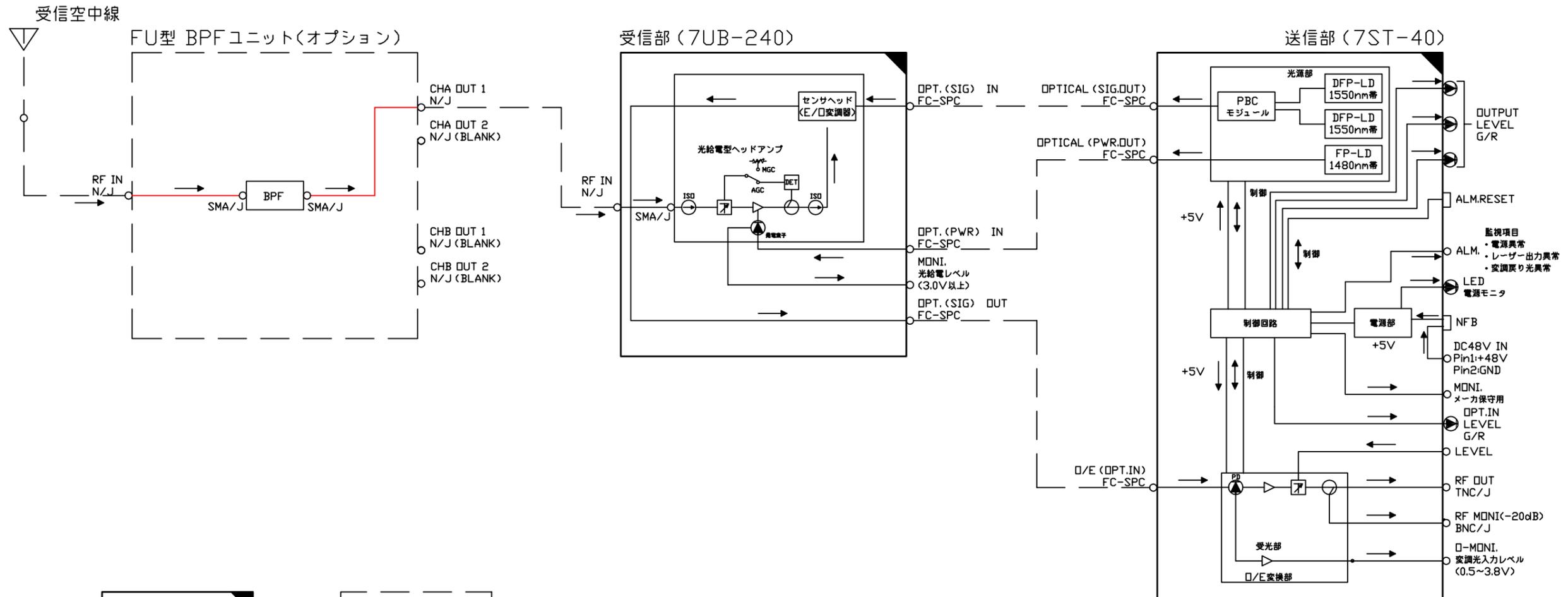
付図 SNTD-E162-01 による。

8. 主要オプション

表5による

表5

品 名		備考
屋外用 防塵・防水 BOX	S 型	仕様書 No.USS-1409003 ver.1.0 による (424(W) × 187(D) × 442(H)mm)
	W 型	仕様書 No.USS-1409005 ver.1.1 による (603(W) × 612(D) × 1282(H)mm)
	キャビネット	仕様書 No.DSS-0901-002 Ver.5.0 (584(W) × 187(D) × 442(H)mm)
FU 型 BPF ユニット		仕様書 No.DSS-0812-002 Ver.3.1 による
ORA-PS3型電源ユニット		仕様書 No.DSS-0804-011 Ver.3.0 による



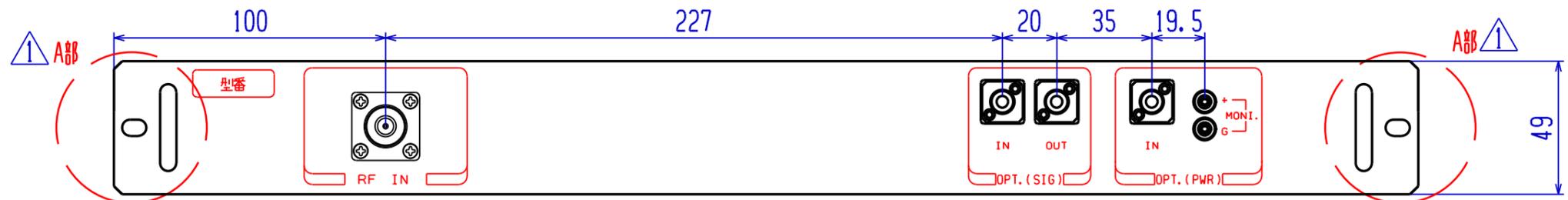
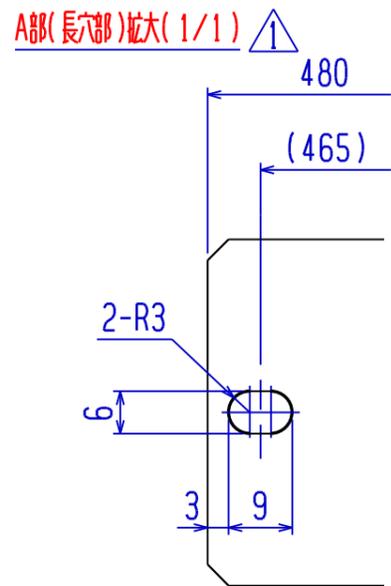
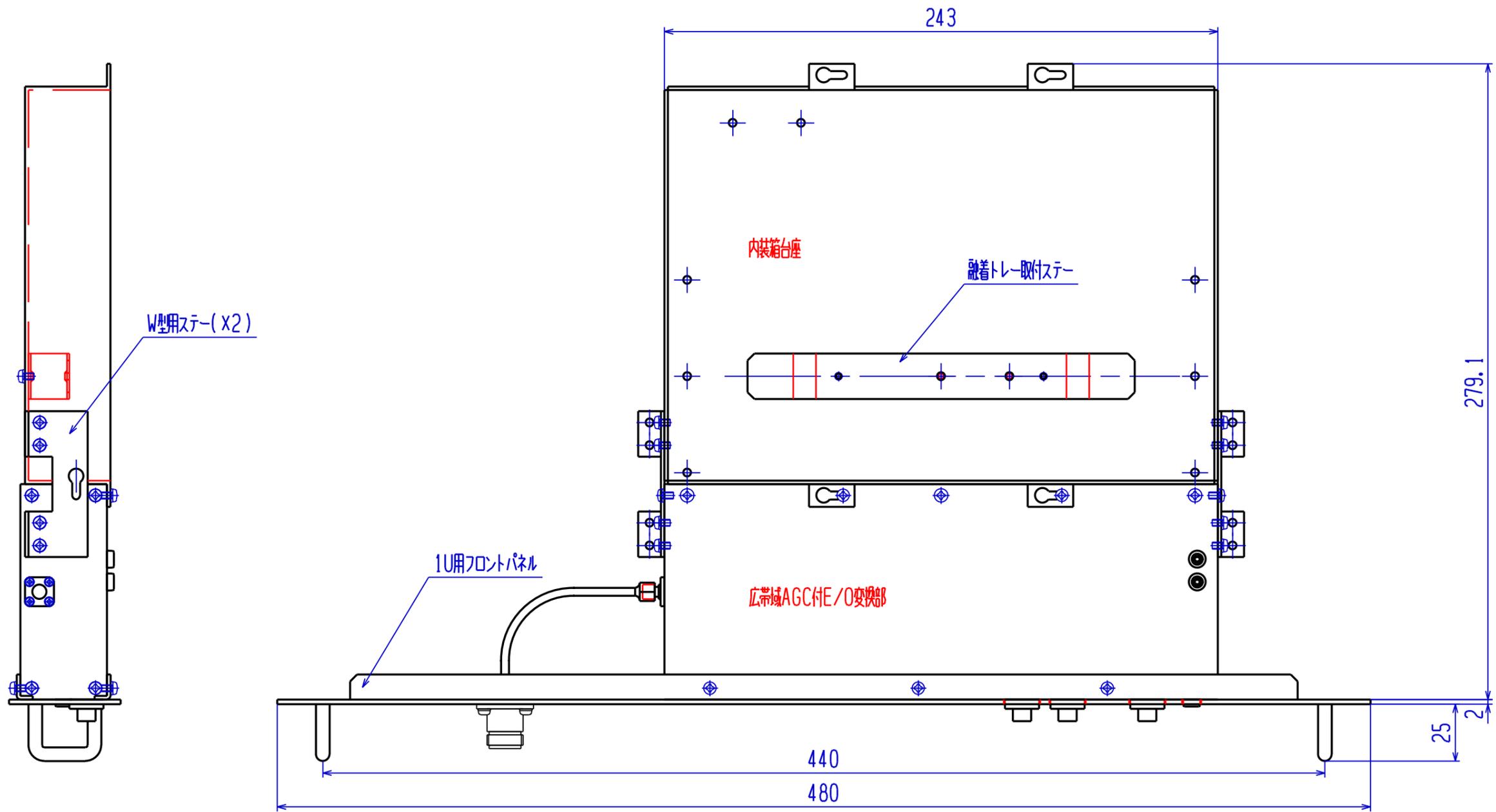
納入品

非納入品

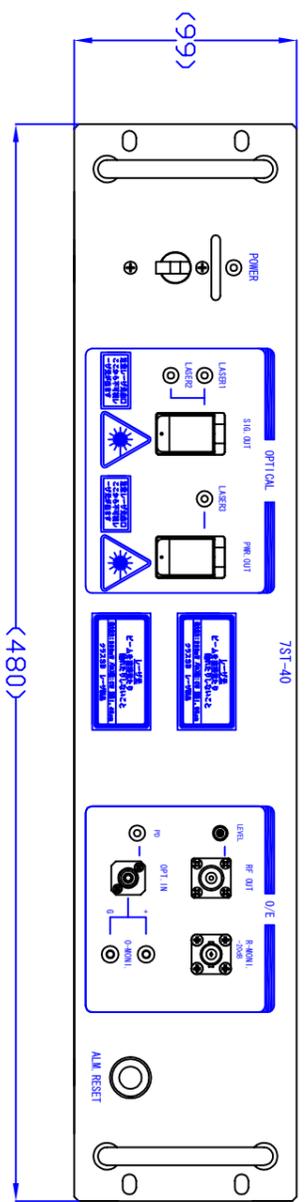
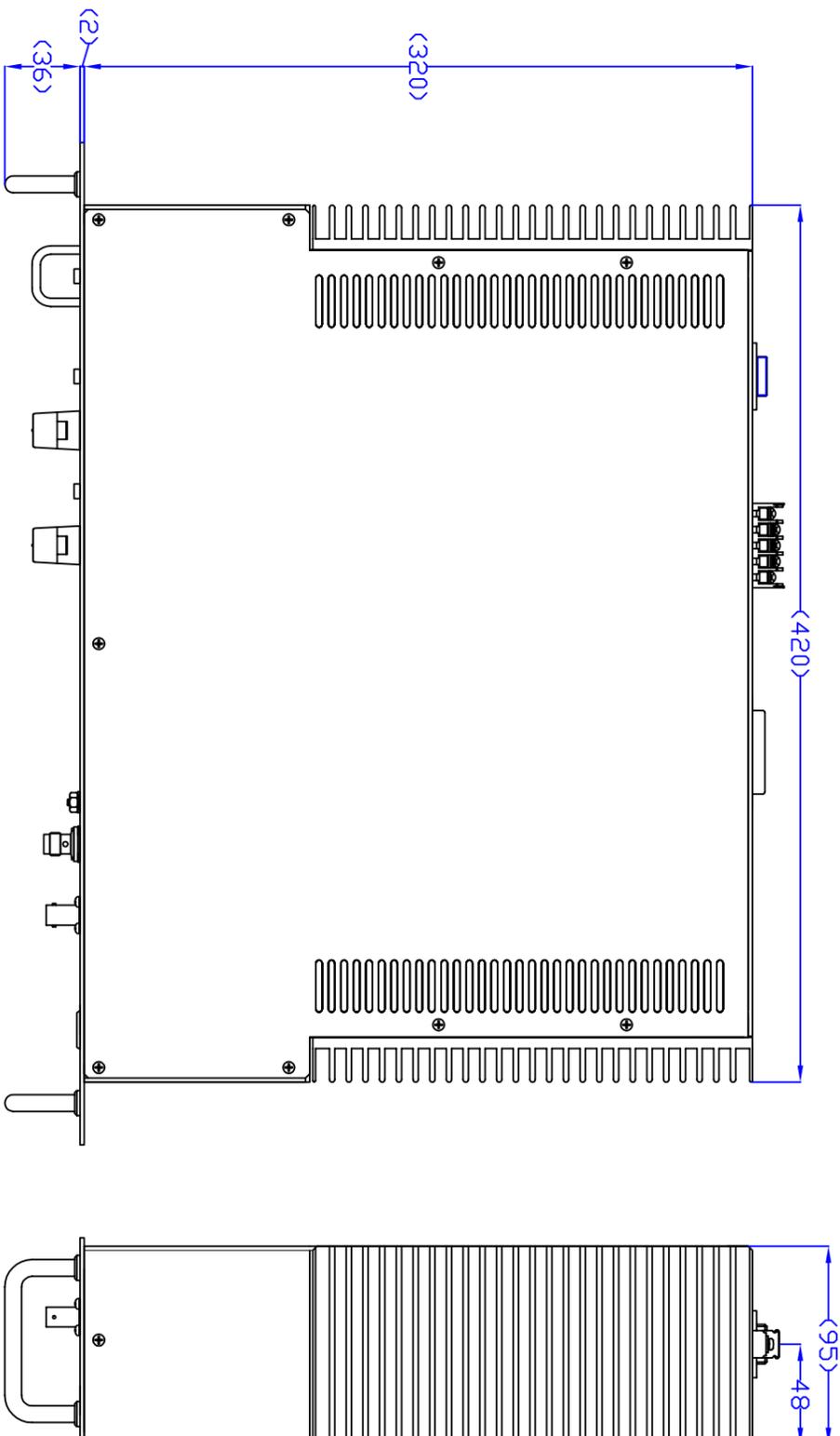
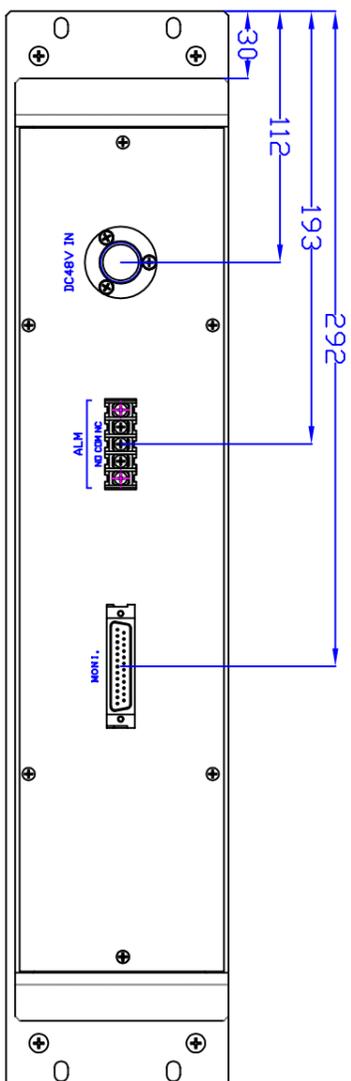
納入品

非納入品

年・月・日	訂正記事	発行	14.11.28	名	OR20型
		Rev.	1.0		
		単位	[mm]	称	無給電光伝送装置 系統図
		尺度	Free		
		一般公差	-	図番	SNDT-Y942-01
		承認	鳥羽 良和		
		検図	鬼沢 正俊		
		製図	山内 隆行	SEIKOH GIKEN (株) 精工技研	



△	△	材質	-	熱処理	-	尺度	1/2	角法	第三角法
△	全面改訂	出	14.11.12	承認	検図	写図	設計	品名	
改訂欄		記事		鳥	鳥	山	山	7UB-240型 受信部外觀図(ラックタイプ)	
				*14/03/11 羽	*14/03/11 羽	*14/03/11 内	*14/03/11 内	図番	
精工技研								SNDT-E161-02	



年・月・日
2014.11.28

訂正記事
ラック止め穴形状変更

発行
2014.11.28

Rev.2.0

単位 [mm]
1/4

名称
7ST-40型
送信部外觀図

承認
鳥羽 良和 11.28

図番
SNDT-E162-01

検図
鬼沢 正俊 11.28

設計
山内 隆行 11.28

株式会社精工技研

材質	数量	備考
-	1	