




取扱説明書

IP BOXS VC

Z S 0 0 1 B

名	IP BOXS VC	図番	Z J S 0 0 1 B		REV
					0 0 0
称	取扱説明書	承認	調査	担当	頁
					1 / 29

変更履歴書

初版制定 : 2016/04/15 REV 000

REV	変 更 履 歴	年月日	担当	承認
000	初版作成	2016/04/15	山口	森野

名 称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	2/29
--------	------------	----	---------	-----	------

- 目次 -

1. 概要	4
2. 一般仕様	4
3. 電气的性能	4
4. ハードウェア仕様	5
4.1 外部仕様	5
4.2 プロセッサ部	6
4.3 サージアブソーバ (S A) グランド設定ジャンパ線	6
5. 機能仕様	7
5.1 リセットスイッチ	7
5.2 LED	7
5.3 LAN	8
5.4 警報接点出力 (F A I L)	8
5.5 外線コネクタ	9
5.6 設定スイッチ (ディップスイッチ)	9
5.7 TELNET機能概要	10
5.8 伝送遅延	10
5.9 ループバックポイント (デジタルデータでループバックします)	11
6. 外観	12
6.1 外観図 (装置本体、添付 A C アダプタ)	12
6.2 その他	12
7. ソフトウェア詳細	13
7.1 動作設定値	13
7.1.1 システム設定値	13
7.1.2 CH設定値	14
7.1.3 音声レベル調整	15
7.2 メンテナンス機能	16
7.2.1 接続方法	16
7.2.2 開始と終了	17
7.2.3 操作方法	18

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	3 / 29
----	-----------------	----	---------------	-------	--------

1. 概要

本装置は音声 IF ポートを搭載した BOX タイプの IP 変換器です。

2. 一般仕様

温度	-15~60℃
湿度	10~90%RH (但し、結露しないこと)
消費電力	10VA以下
環境条件	硫化水素、腐食性ガスおよび塵埃の無いところ。潮風や直射日光の当たらないところ
放射雑音エミッション	AC/DC VCCI Class A
伝導雑音エミッション	AC/DC VCCI Class A
運用形態	連続
製品寿命	平均温度35℃にて10年以上 (ACアダプタ含む)
重量	0.5kg以下 (ACアダプタ除く)
外形寸法	外観図参照

3. 電气的性能

電源電圧	AC100V±10%	0.1A以下
	ACアダプタ出力 DC12V (公称)	0.5A以下
絶縁耐圧	AC電源-DC12V	AC1kV 1分間 (ACアダプタ入出力間)
	音声伝送路一括-FG間	DC500V 1分間 (ARGとFG間開放にて)
	SS/SR一括-内部SG間	DC500V 1分間
	FAIL接点出力-FG間	DC500V 1分間
	FAIL接点出力-内部SG間	DC500V 1分間

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	4/29
----	------------	----	---------	-----	------

4. ハードウェア仕様

4. 1 外部仕様

項目	内容		備考	
搭載チャンネル数	2ch/装置			
符号化特性	$\mu=255$ 15折線非直線符号化方式 (ITU-T G711)			
サンプリング周波数	8kHz			
伝送特性	4Wire: ITU-T G712 2Wire: ITU-T G713			
外線インタフェース	4Wire (CH 単位) 2Wire (CH 単位)		[ソフト設定]	
端末側コネクタ	Dsub9pin メス×2 コネクタピンアサインは 項参照			
音声レベルダイヤ	4W 時: 4WS (-8dB) 入力/4WR (0dB) 出力 2W 時: 2WS (0dB) 入力/2WR (-8dB) 出力			
音声レベル誤差	出力レベル誤差±1.0dB			
最大音声出力レベル	-4.8dBm 以上			
音声過負荷レベル	+3.2dBm 以上 (ITU-T G711)			
レベル調整	2WS 側: 0~15dB (デフォルト=0dB, 1dB STEP) 2WR 側: 0~15dB (デフォルト=0dB, 1dB STEP)		[ソフト設定]	
インピーダンス	600Ω ±20%平衡			
シグナリング	SS 側	地気/開放 線路抵抗 1kΩ 以上		
	SR 側	地気/開放 ON 抵抗 30Ω 以下, 最大負荷電流 100mA 印加電圧 60V 以下, 漏洩電流 1mA 以下		
	帰線	個別帰線 (SSG/SRG) 及び共通設置線 (FG) を使用		
シグナリング極性	SS 側	無通話時	SS 地気で xST=1 送出 SS 開放で xST=0 送出	[ソフト設定]
		通話時	SS 地気で xST=0 送出 SS 開放で xST=1 送出	
	SR 側	SR1	xST=1 受信で SR 開放 xST=0 受信で SR 地気	[ソフト設定]
		SR2	xST=0 受信で SR 開放 xST=1 受信で SR 地気	
MB 動作	音声	無音出力		
	シグナリング	地気	MB 時に SR 線を地気にする	[ソフト設定]
		開放	MB 時に SR 線を開放する	
MB 条件	LAN ポートリンクダウン時 対向 IF 盤と通信リンクが確立できない時			
対向構成	音声系 IF: LC-110 IP VC / IP TEL / IP MG / IP VCM / IP VCHM 多重系 IF: IP 6M / IP 2M (分散接続)			
保守機能	アナロググループバック (4WR-4WS, SS-SR)			[ソフト制御]
個別 LED 点灯条件	SS (緑)	地気入力時点灯 (ch 毎に搭載)		
	SR (緑)	地気出力時点灯 (ch 毎に搭載)		
避雷対策	アレスタ: 線間、FG 間に挿入			
	バリスタ: 線間、FG 間に挿入			
外形寸法	W×H×D: 100mm×43mm×150mm (突起物、ゴム足除く) 電源は DC12 入力とし、AC アダプタを別途添付します			外観図参照
設置形態	卓上 (但し限られた保守者のみがアクセスできる場所 (通信機室・専用の屋外筐体など) への設置を前提とします)			
保守	電源/外線: 裏面 操作/表示: 前面			
監視	無電圧 1a 接点 / 装置 (集約)			
バックアップ機能	時計/ログ			
安全規格	JIS C 6950			

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	5/29
----	------------	----	---------	-----	------

4. 2 プロセッサ部

プロセッサ	SH3 (SH7712)
動作周波数	バス I F 最大 55. 296MHz プロセッサ 最大 165. 888MHz FPGA 最大 55. 296MHz
ブートメモリ	512Kバイト (NOR FLASHにて実現)
ワークメモリ	8Mバイト (SD-RAMにて実現)
不揮発メモリ	8Mバイト (シリアル NOR FLASHメモリにて実現)
不揮発メモリ	128バイト (EEP-ROMにて実現)

注) プログラムメモリは8Mバイトの不揮発メモリに格納(ネットワークアップデートに対応)

4. 3 サージアブソーバ (SA) グランド設定ジャンパ線

部品記号: JP1

FG-ARG ジャンパ線有り・・・サージアブソーバをFGに接続(通常運用時)

FG-ARG ジャンパ線カット・・・サージアブソーバをFGと切り離す(耐圧試験時)

注) 伝送路～FG間の耐圧試験を行う時のみ、ジャンパ線カットが必要。

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	6/29
----	------------	----	---------	-----	------

5. 機能仕様

5.1 リセットスイッチ

スイッチ	プッシュ式スイッチ
配置場所	フロントパネルアクセス
パネル文字	RESET

・機能

- ①常に押下することで、ユニットがリセットされる。
全チャンネルがリセットされ、FLASHに保存した設定値は保持される。
- ②デフォルト起動
本スイッチを10秒間以上長押しすると、「デフォルト起動中」になる。この時の動作は以下の通り。
 - ・TST LEDが点灯する。
 - ・仮IPアドレスが10.0.0.1となり、サブネットマスクが255.255.255.0となる。
 - ・この状態でtelnet機能の全てが操作できる。
 - ・この状態においては、ACT OFFと同等の動作となり、データ通信等は行わない。
 - ・リセットや電源再投入により、この状態から抜け出し、通常動作となる。

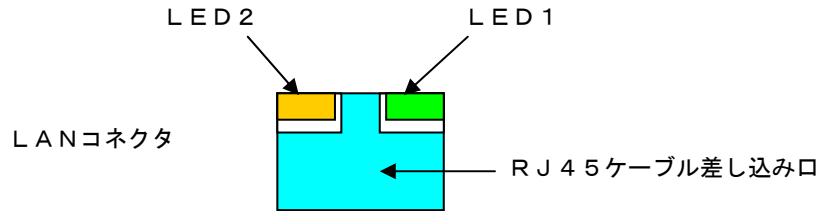
5.2 LED

総称	表示	色	分類	名称	点灯動作条件
PWR	PWR	緑	ステータス系	動作状態	電源供給時点灯 (パイロットランプ)
EQP	EQP	橙		故障警報	装置故障発生時 (交換要因) 点灯
TST	TST	青		テスト状態	テスト時 (デフォルト起動中) 点灯
LAN	LAN	橙		回線系異常	LAN側アラーム発生時 点灯
SS2	SS2	緑	外部インタフェース系 Ch2	シグナリング 交換機より入力	地気入力時 点灯 開放入力時 消灯
SR2	SR2	緑		シグナリング 交換機へ出力	地気出力時 点灯 開放出力時 消灯
SS1	SS1	緑	外部インタフェース系 Ch1	シグナリング 交換機より入力	地気入力時 点灯 開放入力時 消灯
SR1	SR1	緑		シグナリング 交換機へ出力	地気出力時 点灯 開放出力時 消灯

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	7/29
----	------------	----	---------	-----	------

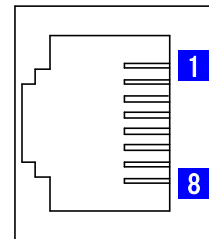
5.3 LAN

インタフェース	10BASE-T (IEEE802.3準拠) 100BASE-Tx (IEEE802.3u準拠)
伝送方式	100BASE-Tx (全二重) 100BASE-T (半二重) 10BASE-Tx (全二重) 10BASE-T (半二重)
オートネゴシエーション	対応 (設定により 強制選択可)
接続形態	RJ-45 8極コネクタ (AUTO MDI/MDIX)
適合ケーブル	カテゴリ5以上 2対UTP
端子配置	下表参照
パネル文字	LAN



LED 1 (緑): リンクアップで点灯。Rx/Txパケット疎通時に点滅。
LED 2 (橙): 10Base-T時、消灯。100Base-Tx時点灯。

番号	名称	※1 方向	内容
1	TXD (+)	■→	送信データ (+)
2	TXD (-)	■→	送信データ (-)
3	RXD (+)	→■	受信データ (+)
4	N.C.		
5	N.C.		
6	RXD (-)	→■	受信データ (-)
7	N.C.		
8	N.C.		



※1 以降、端子表にて■→は出力を、→■は入力を表します。

5.4 警報接点出力 (F A I L)

接点数	1点
出力形態	メカニカルリレーによる絶縁無電圧b接点出力
接点定格	DC70V 100mA以下
ON抵抗	1Ω以下
接続方法	スクリューレス端子台
パネル文字	F A I L
端子配置	下表参照

番号	名称	方向	内容
1	F A I L	■→	警報接点出力 (無極性)
2	F A I L	■→	警報接点出力 (無極性)

警報要素 LED表示の「EQP」と「LAN」のORで出力
また、電源入力断においても出力します。

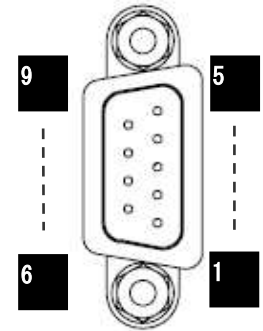
注)「EQP」「ALM」LED点灯時は、タイマ設定値の時間経過後に接点出力します。

名 称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	8 / 29
--------	-----------------	----	---------------	-------	--------

5.5 外線コネクタ

形状 D s u b 9 ピンメスコネクタ (M2.6mm ネジ) × 2 c h
 パネル文字 2 W / 4 W I F C H 1
 端子配置 下表参照

番号	名称	方向	内容
1			
2	SR	■→	Signaring
3	4WR/2W(T)	■→ / 双方向	4Wire or 2Wire tip 側
4	4WS(T)	→■	4Wire tip 側
5	SS	→■	Signaring
6	SRG	—	Signaring コモン
7	4WR/2W(R)	■→ / 双方向	4Wire or 2Wire ring 側
8	4WS(R)	→■	4wire ring 側
9	SSG	—	Signaring コモン



※ 空欄は N.C.を示す。
 ※ →■は入力、■→は出力を示す。

5.6 設定スイッチ (ディップスイッチ)

形状 4 極ディップスイッチ
 パネル文字 M O D E

番号	名称	内容	動作
1	Reserve	OFF 固定	
2	Reserve	OFF 固定	
3	Reserve	OFF 固定	
4	Reserve	OFF 固定	

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	9 / 29
----	-----------------	----	---------------	-------	--------

5.7 TELNET機能概要

区分	項目	内容	備考
モニタ	動作状況確認	<ul style="list-style-type: none"> 各種設定内容の確認 クロック調整状態 アラーム発生状態 ログ表示 時刻表示 ディップスイッチ状態 	
設定	共通設定	<ul style="list-style-type: none"> IP アドレス/サブネットマスク デフォルトゲートウェイ/ポート番号 NTP IP アドレス LAN ポートリンク状態 受信バッファ量 パケット送信間隔 	
設定	個別機能	<ul style="list-style-type: none"> ヘルスチェック機能 外線インタフェース切替(2W/4W) エコーキャンセラ機能 入出力 ATT 設定機能 	
制御	保守機能	<ul style="list-style-type: none"> アナログループバック(4W時) 	
制御	試験機能	<ul style="list-style-type: none"> PING 応答/送出 各種統計情報の確認 	

5.8 伝送遅延

①LAN 送信側

- 固定遅延 0.25ms …遅延時間 (A)
- LAN 送信間隔 (設定値による)
1ms 設定の場合 1ms、4ms 設定の場合 4ms …遅延時間 (B)

②LAN 受信側

- LAN 送信間隔による遅延時間
1ms 設定の場合 1ms、4ms 設定の場合 4ms …遅延時間 (C)
- 受信バッファサイズ (設定値による)
30ms 設定の場合 30ms、60ms 設定の場合 60ms …遅延時間 (D)
- 固定遅延 1.25ms …遅延時間 (E)

③総合遅延時間

遅延時間 (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) = 総合遅延時間 (設計値)

(計算例 1) 送信間隔 1ms 受信バッファサイズ 5ms の場合

遅延時間 (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) =
0.25ms + 1ms + 1ms + 5ms + 1.25ms = 8.5ms

(計算例 2) 送信間隔 1ms 受信バッファサイズ 10ms の場合

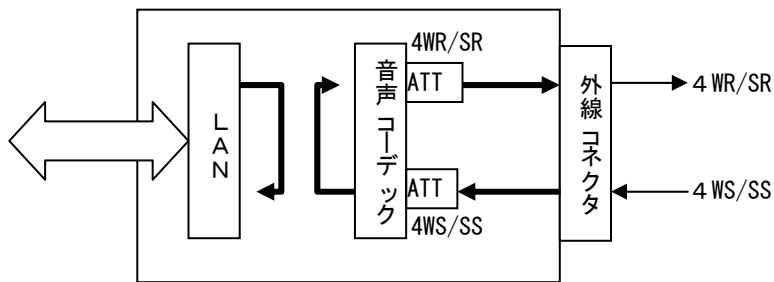
遅延時間 (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) =
0.25ms + 1ms + 1ms + 10ms + 1.25ms = 13.5ms

(計算例 3) 送信間隔 4ms 受信バッファサイズ 40ms の場合

遅延時間 (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) =
0.25ms + 4ms + 4ms + 40ms + 1.25ms = 49.5ms

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	10/29
----	------------	----	---------	-----	-------

5.9 ループバックポイント (デジタルデータでループバックします)



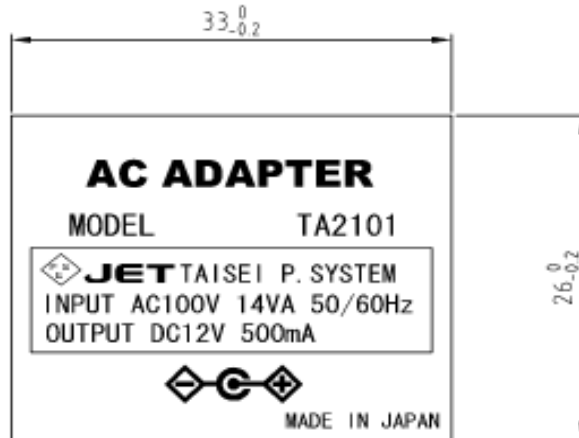
注) ループバックは4W時のみ可能

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	11 / 29
----	-----------------	----	---------------	-------	---------

6. 外観

6.1 外観図（装置本体、添付 AC アダプタ）

- ・別紙外観図参照
- ・AC アダプタ銘版詳細図



本品は電気用品安全法に規定する基準に適合した AC アダプタです。

6.2 その他

装置本体の塗色は「2.5Y7.2/0.4 レザーテクスチャ」
 AC アダプタからの DC 入力部分は抜け防止機構を搭載します
 FG 端子は「機能接地」扱いとします

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	12/29
----	-----------------	----	---------------	-------	-------

7. ソフトウェア詳細

7.1 動作設定値

7.1.1 システム設定値

項番	設定値名称	範囲	デフォルト値	備考	リセット 無し
1	自局 MAC アドレス	xx:xx:xx:xx:xx:xx	-	表示のみ	
2	自局名称	全角 16 文字以内	空白		◎
10	自局 IP アドレス	下記以外の IPv4 アドレス 224.0.0.0~239.255.255.255 240.0.0.0~255.255.255.255 127.0.0.0~127.255.255.255	172.17.250.10		
11	サブネットマスク	下記以外のサブネットマスク 255.255.255.254 255.255.255.255	255.255.0.0		
12	デフォルトゲートウェイ	下記以外の IPv4 アドレス 224.0.0.0~239.255.255.255 240.0.0.0~255.255.255.255 127.0.0.0~127.255.255.255	0.0.0.0		
18	NTP IP アドレス	下記以外の IPv4 アドレス 224.0.0.0~239.255.255.255 240.0.0.0~255.255.255.255 127.0.0.0~127.255.255.255	0.0.0.0		
120	LAN ポートリンク状態	0:Auto 1:100M_FULL 2:100M_HALF 3:10M_FULL 4:10M_HALF	0		
122	キープアライブ間隔	[0-600]Sec	5		
123	キープアライブ回数	[0-100]回	3		
124	Ping 応答制限	0:なし 1:500mSec 以下無応答	1		
125	ヘルスチェック機能	0:無効 1:有効	0		
126	ヘルスチェック送信間隔	[5-50] × 0.1 Sec	20		
200	FAIL 出力用タイマ	[1-100] × 100mSec	50		
201	LAN 異常検出タイマ	[1-500]mSec	100		
300	ACT 動作	0:OFF 1:ON	0		

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	13/29
----	------------	----	---------	-----	-------

7. 1. 2 CH 設定値

項番	設定値名称	範囲	デフォルト値	備考	リセット 無し
1	CH ACT 動作	0:OFF 1:ON	0		◎
2	送信先 IP アドレス	下記以外の IPv4 アドレス 224. 0. 0. 0~239. 255. 255. 255 240. 0. 0. 0~255. 255. 255. 255 127. 0. 0. 0~127. 255. 255. 255	0. 0. 0. 0		◎
3	送信先ポート番号	1024~65535	0		◎
4	自局ポート番号	固定	50001		
			50002		
5	IP モード選択	0:マスタ 1:スレーブ	0		◎
6	外線インタフェース	0:4W 1:2W	0		◎
7	シグナリング極性 SS 側	0:無通話時 1:通話時	0		◎
8	シグナリング極性 SR 側	0:SR1 1:SR2	1		◎
9	MB 時シグナリング動作	0:地気 1:開放	1		◎
10	エコーキャンセラ機能	0:無効 1:有効	0		◎
11	受信バッファ上限値	[1-300]mSec	40		◎
12	受信バッファ中央値	[1-300]mSec	30		◎
13	受信バッファ下限値	[1-300]mSec	20		◎
14	クロック調整幅	0:100% 1:10% 2:20% 3:30% 4:40% 5:50% 6:60% 7:70% 8:80% 9:90%	4		◎
15	パケット送信間隔	[1-15]mSec	4		◎
16	入力側アッテネータ値 (SATT)	[0-15]dB	0	注 1)	◎
17	出力側アッテネータ値 (RATT)	[0-15]dB	0	注 1)	◎

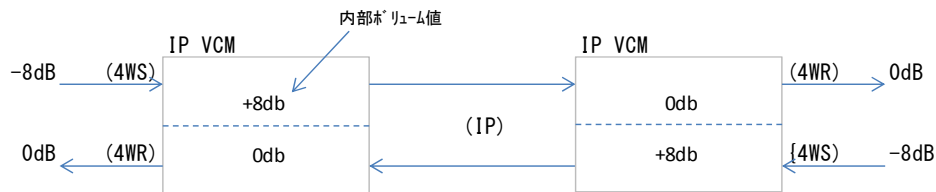
注 1) 次項の「音声レベル調整」を参照下さい。

設定値の変更方法は、7. 2. 3 操作方法の「(15) メンテナンスコマンド(mente)」を参照下さい。

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	14/29
----	------------	----	---------	-----	-------

7. 1. 3 音声レベル調整

【4W 時】



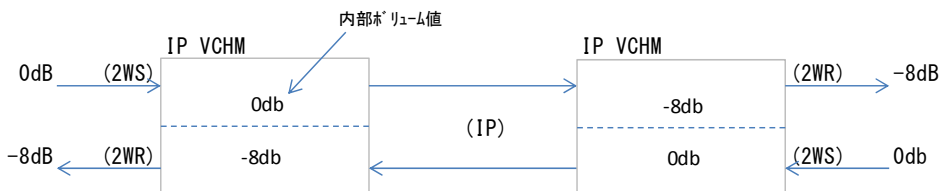
4WS

内部ホリユム (dB)	SATT設定値
8	0
7	1
6	2
5	3
4	4
3	5
2	6
1	7
0	8
-1	9
-2	10
-3	11
-4	12
-5	13
-6	14
-7	15

4WR

内部ホリユム (dB)	RATT設定値
0	0
-1	1
-2	2
-3	3
-4	4
-5	5
-6	6
-7	7
-8	8
-9	9
-10	10
-11	11
-12	12
-13	13
-14	14
-15	15

【2W 時】



2WS

内部ホリユム (dB)	SATT設定値
0	0
-1	1
-2	2
-3	3
-4	4
-5	5
-6	6
-7	7
-8	8
-9	9
-10	10
-11	11
-12	12
-13	13
-14	14
-15	15

2WR

内部ホリユム (dB)	RATT設定値
-8	0
-9	1
-10	2
-11	3
-12	4
-13	5
-14	6
-15	7
-16	8
-17	9
-18	10
-19	11
-20	12
-21	13
-22	14
-23	15

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	15/29
----	------------	----	---------	-----	-------

7.2 メンテナンス機能

本装置は TELNET 接続により、下記操作を行う事が可能です。

項番	項目	内容
1	システム設定値	ネットワーク設定値表示、変更
2	CH 設定	音声変換動作の設定値表示、変更
3	CH 設定値表示	音声変換動作の設定値表示
4	クロック調整状態表示	クロック調整状態の表示
5	アラーム発生状態表示	LAN 回線の状態表示
6	折返し TEST 実行	本製品では使用出来ません。
7	時刻表示	内部時計の表示
8	時刻セット	内部時計の設定
9	NTP 時刻要求	NTP サーバ装置への時刻要求
10	受信バッファ表示	IP 受信パケットのバッファ状態表示
11	疎通確認	Ping 機能
12	ログ表示	ログデータの表示
13	装置リセット	本体のリセット
14	メンテナンスコマンド	「音声レベル調整」は、ここから行います。

7.2.1 接続方法

(1) 使用機器

- 1) マイクロソフト社の Windows OS 標準の TELNET 等
- 2) Ethernet LAN ケーブルでハブ経由又は、直接接続。
LAN ケーブルのストレート、クロスは、本装置で自動判定。

(2) インターフェース

- 1) 通信方式 Ethernet
- 2) 伝送速度 100Mbps
- 3) 通信手順 TCP/IP
- 4) 通信プロトコル Telnet (ポート23番)
- 5) 動作モード サーバ動作

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	16/29
----	------------	----	---------	-----	-------

7. 2. 2 開始と終了

(1) ログイン画面

IP-BOXS-VC Ver1.0

Login : ipboxsvc<ENT> → ログインID「ipboxsvc」Password : *****<ENT> → パスワード「ipboxsvc」

- ・ログインIDは、「ipboxsvc」固定です。
- ・パスワードは「ipboxsvc」です。

(2) オープニング画面

IP-BOXS-VC Ver1.0

Login : ipboxsvc

Password : *****

IP-BOXS-VC Chip Set Version

MAIN Device ID :US1065-AA

Date :2011/12/27

RomNo:RV2589

Date :2015/12/08

Sum :053C

装置名称:

MON> → コマンド入力待ち

(3) 終了方法

TELNET を終了させて下さい。

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	17/29
----	------------	----	---------	-----	-------

7. 2. 3 操作方法

(1) メインメニュー

MON>?<ENT>

```

----- システム情報 -----
LS                システム設定値
CHSET            CH 設定
CHLIST          CH 設定値表示
CLK x            クロック調整状態表示 x=CH 指定
ALM             アラーム発生状態表示
TEST x          折返し T E S T 実行 x=CH 指定
TMG             時刻表示
TMS yy mm dd hh mm ss 時刻セット
NTP             NTP 時刻要求
RXBUFF x        受信バッファ表示 x=CH 指定
PING xxx.xxx.xxx.xxx 疎通確認
LOG             ログ表示
RESET           装置リセット

```

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	18/29
----	-----------------	----	---------------	-------	-------

(2) システム設定値

MON>|s<ENT>

*** 設定値入力モード開始 ***

機能番号を入力して下さい。→ 0<ENT>

[1] 自局 MAC アドレス表示 [xx:xx:xx:xx:xx:xx] → 00:06:21:01:76:77
 ※[2] 自局名称[xxxxx] 全角 16 文字以内 →
 [10] 自局 IP アドレス [xxx.xxx.xxx.xxx] → 172.17.250.10
 [11] サブネットマスク [xxx.xxx.xxx.xxx] → 255.255.0.0
 [12] デフォルトゲートウェイ [xxx.xxx.xxx.xxx] → 0.0.0.0
 [18] NTP IP アドレス [xxx.xxx.xxx.xxx] → 0.0.0.0
 [19] NTP 時刻校正間隔[1-24]時間 → 24
 [120] LAN ポートリンク状態
 0:Auto 1:100M_FULL 2:100M_HALF 3:10M_FULL 4:10M_HALF → 0
 [122] キーブアライブ間隔[0-600]Sec → 5
 [123] キーブアライブ回数[0-100]回 → 3
 [124] Ping 応答制限 0:なし, 1:500mSec 以下無応答 → 0
 [125] ヘルスチェック機能 0:無効, 1:有効 → 1
 [126] ヘルスチェック送信間隔 [5-50] × 0.1 Sec → 20
 [200] FAIL 出力用タイマ[1-100] × 100mSec → 50
 [201] LAN 異常検出タイマ[2-500]mSec → 100
 [300] ACT 動作 0:OFF, 1:ON → 0
 [999] 設定データ更新

※本項目は更新時のリセットを伴いません。

機能番号を入力して下さい。→

MON>

名 称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	19/29
--------	-----------------	----	---------------	-------	-------

(3) CH 設定

```

MON>chest<ENT>

CH番号を入力して下さい。→ 1<ENT>

*** CH 1設定値入力開始 ***
<ESC>にて終了

機能番号を入力して下さい。→ 0<ENT>

[1] CH ACT動作 0:OFF, 1:ON → 1
※[2] 送信先IPアドレス [xxx.xxx.xxx.xxx] → 172.17.250.11
※[3] 送信先ポート番号 [xxxxx] → 50001
[4] 自局ポート番号 [xxxxx] → 50001
[100] IPモード選択 0:マスタ, 1:スレーブ → 0
[102] 回線インタフェース 0:4W, 1:2W → 1
[103] シグナリング極性 SS側 0:無通話時 1:通話時 → 0
[104] シグナリング極性 SR側 0:SR1 1:SR2 → 1
[105] MB 時シグナリング動作 0:地気 1:開放 → 1
[109] エコーキャンセラ機能 0:無効 1:有効 → 0
[110] 受信バッファ上限値[1-300]mSec → 30
[111] 受信バッファ中央値[1-300]mSec → 20
[112] 受信バッファ下限値[1-300]mSec → 10
[113] クロック調整幅 0:100%, 1:10%, 2:20%, 3:30%, 4:40%,
5:50%, 6:60%, 7:70%, 8:80%, 9:90% → 2
[121] IPパケット送信間隔[1-15]mSec → 1
[150] 入力側アッテネータ値(SATT) [0-15]dB → 0
[151] 出力側アッテネータ値(RATT) [0-15]dB → 0
[152] 入力側ブースト機能(SBOOST) [0-9]dB 【2Wのみ有効】 → 0
[153] 出力側ブースト機能(RBOOST) [0-9]dB 【2Wのみ有効】 → 0
[999] 設定データ更新

本項目は更新時のリセットを伴いません。
※この項目を更新した場合は、[1]CH ACTを一旦OFFにし再度ONにして下さい。

機能番号を入力して下さい。→
    
```

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	20/29
----	------------	----	---------	-----	-------

(4) CH 設定値表示

MON>ch list<ENT>

```

*** CH1 設定値 ***
[1] CH ACT動作 0:OFF, 1:ON          → 1
※[2] 送信先IPアドレス             [xxx. xxx. xxx. xxx] → 172.17.250.11
※[3] 送信先ポート番号             [xxxxxx]           → 50001
[4]  自局ポート番号                 [xxxxxx]           → 50001
[100] IPモード選択 0:マスタ, 1:スレーブ → 0
[102] 回線インタフェース 0:4W, 1:2W → 1
[103] シグナリング極性 SS側 0:無通話時 1:通話時 → 0
[104] シグナリング極性 SR側 0:SR1 1:SR2 → 1
[105] MB 時シグナリング動作 0:地気 1:開放 → 1
[109] エコーキャンセラ機能 0:無効 1:有効 → 0
[110] 受信バッファ上限値[1-300]mSec → 30
[111] 受信バッファ中央値[1-300]mSec → 20
[112] 受信バッファ下限値[1-300]mSec → 10
[113] クロック調整幅 0:100%, 1:10%, 2:20%, 3:30%, 4:40%,
      5:50%, 6:60%, 7:70%, 8:80%, 9:90% → 2
[121] IPパケット送信間隔[1-15]mSec → 1
[150] 入力側アッテネータ値(SATT) [0-15]dB → 0
[151] 出力側アッテネータ値(RATT) [0-15]dB → 0
[152] 入力側ブースト機能(SBOOST) [0-9]dB 【2Wのみ有効】 → 0
[153] 出力側ブースト機能(RBOOST) [0-9]dB 【2Wのみ有効】 → 0

```

*** CH2 設定値 ***

<CH2の表示内容は無効です>

※この項目を更新した場合は、[1]CH ACTを一旦OFFにし再度ONにして下さい。

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	21/29
----	------------	----	---------	-----	-------

(5) クロック調整状態表示

```

MON>clk 1<ENT>

CH1
バッファ監視状態 未調整中
送信データ数      00001
受信データ数      00000
受信データ数平均値 00000
受信データ蓄積数：最大 00000
受信データ蓄積数：最小 00512

VCX0 CH1 セットデータ 2002 : 出力電圧値 1.613V

```

(6) アラーム発生状態表示

```

MON>alm<ENT>

ALM LED内容

CH1: LAN : 異常発生中
CH1: LAN : 受信パケット正常

CH2: LAN : 異常発生中
CH2: LAN : 受信パケット正常

```

- 1) LAN回線の状態を表示します。
- 2) CH2の表示内容は、無効です。

(7) 折返し TEST 実行

```

MON>test 1<ENT>

2W 設定の CH は折返しを実施できません。

```

- 1) 本製品では、使用出来ません。

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	22/29
----	-----------------	----	---------------	-------	-------

(8) 時刻表示

```
MON>tmg<ENT>
' 14/ 7/ 7 13:12:04
```

- 1) 内部時計の現在時刻を表示します。

(9) 時刻セット

```
MON>tms 14 7 7 13 12 0<ENT>
```

- 1) 内部時計の現在時刻を設定します。
- 2) フォーマットは以下です。
年は西暦の下2ケタです。

Tms 年 月 日 時 分 秒

(10) NTP 時刻要求

```
MON>ntp<ENT>
```

- 1) コマンド実行時に NTP サーバへアクセスし、本装置の時刻校正を行います。
- 2) 通常は、時刻校正間隔時間設定値の間隔で行います。

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	23 / 29
----	-----------------	----	---------------	-------	---------

(11) 受信バッファ表示

```
MON>rxbuff 1<ENT>
```

```
CH 1 : 受信蓄積量 00000mSec
```

```
受信バッファをクリアしますか? (Y/N)
```

1) ESC キー入力でデータ表示中断になります。

(12) 疎通確認

```
MON>ping 192.168.1.100<ENT>
```

```
<ping 動作表示>
```

```
送信回数 = 100 受信回数 = 100 → ESC キー入力で終了後、結果を表示。
```

1) ESC キー入力でデータ表示中断になります。

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	24/29
----	-----------------	----	---------------	-------	-------

(13) ログ表示

MON>log<ENT>

=== ログ情報表示メニュー ===

1. 最新 n 個表示
2. 全データ表示
3. 全データクリア
4. リアル表示
5. 種別設定
6. レベル設定

機能番号を入力して下さい。(1~6) →

- 1) ログ情報表示メニューを表示します。
- 2) ESC キー入力で、MON>へ戻ります。

ログ表示項目

	初期化	出力電圧値:1.234V
電源投入		
クロック調整	開始	ClockUp
クロック調整	開始	ClockDown
クロック調整	終了	出力電圧値:1.234V
LAN 異常	発生	
LAN 異常	復旧	
CH1	受信バッファ破綻	発生
CH1	音声出力	開始
CH1	TEST モード	開始
Telnet	time up	
Telnet	接続	
Telnet	Close	

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	25/29
----	------------	----	---------	-----	-------

1) 最新 n 個表示

表示個数を入力して下さい。(最大 300) → 100<ENT>

```

12/04/01 00:00:55 Telnet          接続
12/04/01 00:08:22 [SYS] ウォッチドックタイマリセット
12/04/01 00:08:22 CH1:          初期化 出力電圧値:1.613V
12/04/01 00:08:22 CH1:ポート OPEN 通信 開始
12/04/01 00:09:09 Telnet          接続
12/04/01 00:10:59 Telnet          接続
12/04/01 00:11:34 CH1:ポート OPEN 通信 開始
12/04/01 00:11:34 CH1:LAN 異常     復旧
12/04/01 00:11:34 CH1:LAN 異常     発生
12/04/01 00:12:35 Telnet          接続
12/04/01 00:12:44 [SYS] ウォッチドックタイマリセット
12/04/01 00:12:44 CH1:          初期化 出力電圧値:1.613V
12/04/01 00:12:44 CH1:ポート OPEN 通信 開始
12/04/01 00:12:58 Telnet          接続
12/04/01 16:55:35 [SYS] 電源投入: パワーオン
12/04/01 16:55:35 CH1:          初期化 出力電圧値:1.613V
12/04/01 16:55:35 CH1:ポート OPEN 通信 開始
12/04/01 16:56:23 CH1:LAN 異常     復旧
12/04/01 16:56:23 CH1:VC 出力     開始
12/04/01 16:56:45 Telnet          接続

```

- ・ ログデータを指定数（最大 300 件）保持します。
- ・ ESC キー入力でデータ表示中断になります。

2) 全データ表示

<表示内容は、「最新 n 個表示」と同じです。>

- ・ ログデータを最大 300 件分保持します。
- ・ ESC キー入力でデータ表示中断になります。

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	26 / 29
----	-----------------	----	---------------	-------	---------

3) 全データクリア

ログデータを消去します。(Y/N) → y<ENT>

- ・保存している過去データを全て消去します。

4) リアル表示

<表示内容は、「最新 n 個表示」と同じです。>

- ・ESC キー入力でデータ表示中断になります。

5) 種別設定

*** 項目設定 ***

[1]AP → 有効
 [2]PCM → 有効
 [3]IP → 有効
 [4]FTP → 有効
 [5]SNMP → 有効
 [6]NTP → 有効

有効・無効を切り替える番号を入力して下さい。(1~6) →

- ・ログに残す項目の選択を行います。
- ・「有効」と表示されている項目の、動作履歴を保存します。
- ・該当の番号を入力すると、「有効」・「無効」が切り替わります。

通常は変更する必要はありません。

名称	IP BOXS VC	図番	ZJS001B	000	27/29
----	------------	----	---------	-----	-------

6) レベル設定

*** レベル設定 ***

レベル 0 : 無し
 レベル 1 : デバック
 レベル 2 : データ
 レベル 3 : イベント
 レベル 4 : エラー
 レベル 5 : システム

ロギングを行うレベルを選択して下さい。

現在の設定値 → 3

番号を入力して下さい。(0~5) →

本項での表示及び、ロギングに残す要因レベルの選択を行います。指定されたレベル値以上の履歴を残します。

レベル 0 : 無し → 履歴を残す動作を行いません。
 レベル 1 : デバック → デバック用履歴
 レベル 2 : データ → 通信データの履歴
 レベル 3 : イベント → イベント動作の履歴
 レベル 4 : エラー → エラー発生履歴
 レベル 5 : システム → システムエラー発生履歴

動作表示レベルは、数値が小さいほどデータ量が増えて、詳細な情報を表示するようになります。
 通常は、「3」又は、「4」で使用して下さい。

デフォルト値は「3」です。

又、「0」を設定するとロギングを行いません。

(14) 装置リセット

MON>reset<ENT>

名 称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	28 / 29
--------	-----------------	----	---------------	-------	---------

(15) メンテナンスコマンド(mente)

```

MON>mente<ENT>

MENTE>      → メンテナンス コマンド入力プロンプト
    
```

「MON>」で「mente」と入力して下さい。

コマンドヘルプ表示

```

MENTE>?<ENT>

----- 試験コマンド -----
LED data      LED 試験 (LED 99 ->負荷TEST)
SW            SW 入力表示
SATT xx dd    入力側アッテネータ値 xx→CH No. (1-2), dd→0-15
RATT xx dd    出力側アッテネータ値 xx→CH No. (1-2), dd→0-15
SBOOST xx dd  入力側ブースト機能 xx→CH No. (1-2), dd→0- 9
RBOOST xx dd  出力側ブースト機能 xx→CH No. (1-2), dd→0- 9
ALMTEST      T-ALM出力テスト
ARP          ARP テーブルリスト
VC xx dd     VCX0テスト xx→CH No. (1-2), dd→0-10 0=センタ値 1=10% ... 9=90%,
10=100%
MNT          デバック情報表示
NETMNT       送受信パケットカウンタ
FMUP         プログラム更新
RESET        装置リセット
    
```

- 1) 「音声レベル調整」は、「SATT」「RATT」を使用して下さい。
- 2) ESC キー入力で、MON>へ戻ります。

名称	I P B O X S V C	図番	Z J S 0 0 1 B	0 0 0	29 / 29
----	-----------------	----	---------------	-------	---------