

疑似交換機使用説明書

(TK-7598W TK-7598WH共通)

■目次

1 概要	1
2 特長	1
3 添付品	1
4 仕様	1
5 外径とコネクタの用途	2
6 使い方	3
7 設定について	4
8 使用上の注意点について	4
9 こんなとき	5



(TK-7598W)



(TK-7598WH)



※本装置は、2線式電話端末設備用です。
2線式電話端末設備以外に接続されますと、本装置や接続した機器が故障する場合がありますので、接続しないで下さい。

■1 概要

- ◇本装置は、電話網のシミュレーションを行うための、疑似交換機(ネットワークシミュレーター)です。
- ◇電話機やFAX等の電話端末設備を、加入者回線に接続することなく試験やデモンストレーションができます。

■2 特長

- ◇設定により、代表的な日本NTT交換機と米国AT&T交換機の信号を発生できます。
- ◇設定により、内線(外線「0」発信)の48V回線または24V回線のシミュレーションができます。
- ◇代表的な日本交換機の場合、設定により、信号アッテネータが入りますので、厳しい試験ができます。
- ◇日本の発信電話番号受信機能(ナンバーディスプレイ)に対応しています。
- ◇各回線は独立設定のため1回線は代表的な日本NTT交換機もう1回線は米国AT&T交換機のような使い方ができます。

■3 添付品

- 使用説明書(本書) ×1
- ACアダプター ×1

■4 仕様

◇使用環境

- 動作温度範囲 -10℃～50℃(氷結および結露のないこと)
- 動作湿度範囲 5%RH～85%RH

◇電源部

- 定格電源電圧 DC12V
- 使用可能電源電圧範囲 DC9V～DC15V
- 消費電流 0.25A以下(無負荷)、0.6A以下(最大)

◇回線部

- 回線数 2回線
- 無負荷回線電圧 44V～53V(設定番号4:20V～27V)
- 回線電流 54mA～66mA(低い設定:20mA～24mA)
- 音声通過帯域幅(-3dB) 300～3400Hz

◇回線部(設定番号0～8)

- 標準リング(無負荷) 16Hz、70Vrms(低い設定:44Vrms)
- 標準送話減衰量 0dB(低い設定:7dB)
- 標準ダイヤルトーン 400Hz、-19dBm(低い設定:-29dBm)
- 標準リングバックトーン 400Hzを16Hzで86%変調、-24dBm(低い設定:-36dBm)
- 標準ビジートーン 400Hz、-24dBm(低い設定:-36dBm)
- 標準ナンバーディスプレイ信号 ... -15dBm(低い設定:-32dBm)
- ダイヤルパルスブレイク検知範囲・ 30ms～38msまたは、53ms～77ms
- ダイヤルパルスメーク検知範囲 ... 14ms～19msまたは、28ms～46ms
- ダイヤルパルスポーズ検知時間 ... 450ms以上または、600ms以上(10pps検知時)

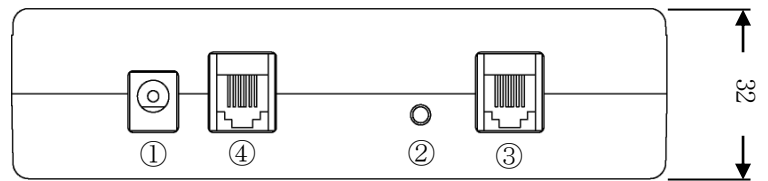
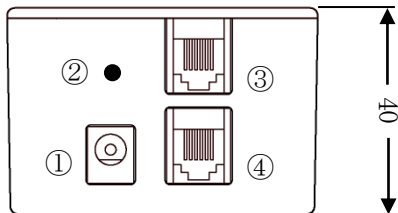
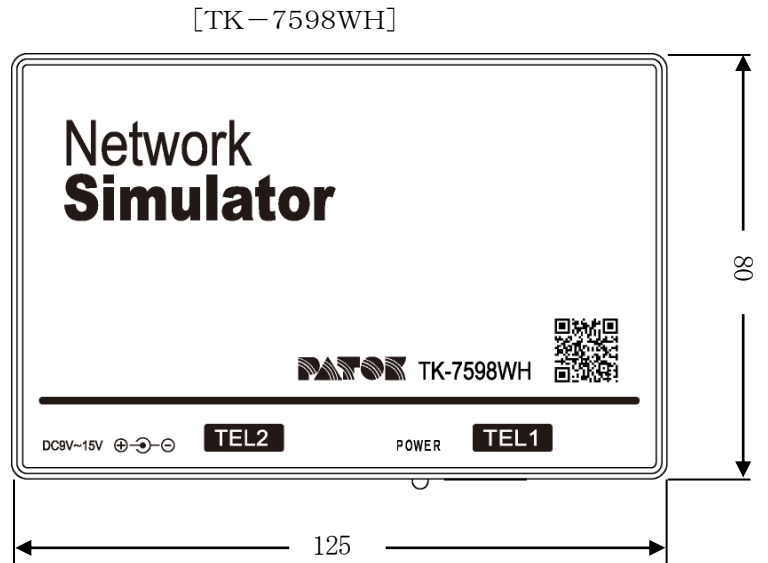
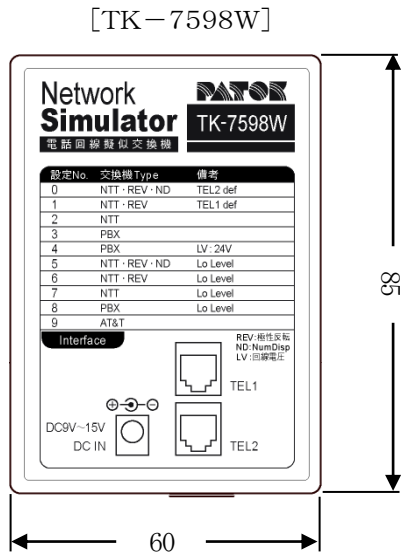
◇回線部(設定番号9)

- 標準リング(無負荷) 20Hz、70Vrms
- 標準送話減衰量 0dB
- 標準ダイヤルトーン 350Hz+440Hz、-10dBm(1周波数:-13dBm)
- 標準リングバックトーン 440Hz+480Hz、-16dBm(1周波数:-19dBm)
- 標準ビジートーン 480Hz+620Hz、-21dBm(1周波数:-24dBm)
- ダイヤルパルスブレイク検知範囲・ 53ms～80ms
- ダイヤルパルスメーク検知範囲 ... 33ms～52ms
- ダイヤルパルスポーズ検知時間 ... 300ms以上

■5 外形とコネクタの用途

本装置には、

電源用のφ2.1(センタープラス)DCジャック(DC IN)、電話端末接続用のモジュージャック(TEL1、TEL2)があります。



(単位 : mm)

- ① 電源入力ジャック.....付属のACアダプターを接続します
- ② 電源パイロットランプ.....通電確認用LEDです
- ③ 電話機接続ジャック TEL1..電話機やFAX等電話端末設備を接続します(電話回線には絶対に接続しないで下さい)
- ④ 電話機接続ジャック TEL2..電話機やFAX等電話端末設備を接続します(電話回線には絶対に接続しないで下さい)

■6 使い方

下図の通り、疑似交換機を介して2台の電話機やFAX等、電話端末機をつなぎます。
付属のACアダプターでDC12Vの電源を供給します。

TEL1側に標準のプッシュホン、TEL2側にナンバーディスプレイ対応のプッシュホンを接続した例です。
出荷時の設定では、表7-1（簡易設定表）における設定番号で

- ・TEL1側：設定番号1（代表的なNTT、極性反転あり、ナンバーディスプレイなし）
- ・TEL2側：設定番号0（代表的なNTT、極性反転あり、ナンバーディスプレイあり）

になっています。

TEL1から発信した場合、TEL2が着信するとTEL1でダイヤルした電話番号が表示されます。
ただし、TEL2に接続する電話機がナンバーディスプレイに対応していない場合は、短い断続した呼出音の後、通常の呼出音が鳴りますので通常の呼出音に変わってから電話に出るようにして下さい



TK-7598W



TK-7598WH

設定の変更は次項で説明しますので、用途に応じて適宜行ってください。

■7 設定について

必要に応じて各種動作設定が可能です。

本装置の設定はTEL1、TEL2単独で行い、それぞれに「簡易設定」と「詳細設定」のモードがあります。

設定側 (TEL1またはTEL2) に接続した電話機で、設定用番号をダイヤルすることにより、各設定モードに移行します。「簡易設定」の電話番号は「4444」で、「詳細設定」の電話番号は「9999」です。

※試験やデモンストレーションでは、これら設定用の電話番号を使用しないよう、ご配慮願います。

※「詳細設定」については、当社ホームページから「リファレンスマニュアル」をご参照いただく必要があります。

「詳細設定」では、信号周波数、信号発生時間や信号レベル等を変更することができますが、本書では「簡易設定」について解説します。

「簡易設定」は表7-1に示す通り、プリセットされた代表的な交換機種別10種類を必要に応じて設定していくものです。

表7-1 簡易設定表 簡易設定コマンド「4444」につづき、下記の設定番号「0」～「9」を入力します

設定番号	交換機種別	極性反転	ナンバーディスプレイ	信号レベル	無負荷回線電圧	回線電流	リング	備考
0	代表的なNTT	有	有	標準	48V	60mA	70V	TEL2の出荷時設定
1	代表的なNTT	有	無	標準	48V	60mA	70V	TEL1の出荷時設定
2	代表的なNTT	無	無	標準	48V	60mA	70V	
3	内線(外線「0」発信)	無	無	標準	48V	60mA	70V	
4	内線(外線「0」発信)	無	無	標準	24V	60mA	70V	
5	代表的なNTT	有	有	低い	48V	20mA	44V	
6	代表的なNTT	有	無	低い	48V	20mA	44V	
7	代表的なNTT	無	無	低い	48V	20mA	44V	
8	内線(外線「0」発信)	無	無	低い	48V	20mA	44V	
9	代表的なAT&T	無	無	標準	48V	60mA	70V	

【簡易設定の方法】

設定を変更したい回線 (TEL1またはTEL2) に電話機を接続し、「4444」をダイヤルします。

数秒経過すると、“プププ”音が流れますので、表7-1より変更したい設定番号「0」～「9」をダイヤルします。

設定が完了すると完了音“ピー”音が流れ、後に話中音“プー、プー”音に変わります。

設定が失敗(「*」や「#」をダイヤル)するとエラー音“ブブブ”音が流れ、後に話中音“プー、プー”音に変わります。

※パルス式とプッシュ式、どちらでもできますがAT&T交換機にすると、日本のパルス式では失敗する可能性があります。

[メモ] 「4444」ダイヤル → “プププ”確認 → 「設定番号」入力 → “ピー”確認(完了) → “プー、プー”(終了)

■8 使用上の注意点について

- ・付属のACアダプター以外の電源使用の場合、必ず安定化されたものをご使用下さい。
- ・本装置は、2線式電話端末設備用です。2線式以外に接続すると、本装置や接続した機器が故障する場合があります。
- ・本装置と電話端末設備を離す時、雑音が大きくなる可能性があります。CPEV か KPEV ケーブルでの配線を推奨します。
- ・ナンバーディスプレイは、発信回線の電話番号を通知するものですが、**本装置ではダイヤルした番号を通知**します。
(ナンバーディスプレイに対応した電話端末設備を接続することで、正常にダイヤルできたかどうかの確認ができます)
- ・ナンバーディスプレイの回線に、非対応の電話機をつないだ時、リング後6秒以内(短いベル音が続く“チン鳴り現象”の間)は回線がつながりません。通常の出音音に変わってから電話に出るようにして下さい。

■9 こんなとき

●出荷時設定(リセット)に戻したい

- ・リセットは回線毎に(TEL1またはTEL2)個別に行います。リセットしたい回線に電話機を接続し、
「9999」をダイヤル → 数秒経過すると“プルプル” →
「#90*」をダイヤル → “ピー” →
「#91*」をダイヤル → “ピー” (以上)

●ダイヤル後、直ぐにリングしたい

- (出荷時設定は最後のプッシュ後、4秒でリング開始)……詳細設定「制御時間を指定」参照
- ・ダイヤル後に「#」をプッシュする

●受話器を上げたらコールをはじめる「オフフック発信」にしたい

- 受付、通用口などの単独電話に使用すると良いでしょう —
- (出荷時設定はダイヤルスキップ機能無効)……詳細設定「ダイヤルスキップ機能を制御」参照

①着信側の設定をナンバーディスプレイ無にする

- (TEL2を着信側とする場合、出荷時設定ではナンバーディスプレイ有になっています)
- 着信側の電話機で「4444」をダイヤル → 数秒経過すると“ププププ” →
「1」をダイヤル → “ピー”
(以上)

②発信側の設定をダイヤルスキップ機能有効にする

- 発信側の電話機で「9999」をダイヤル → 数秒経過すると“プルプル” →
「#531*」をダイヤル → “ピー” →
「#91*」をダイヤル → “ピー”
(以上)

※ダイヤルスキップ機能を有効にすると、ディップスイッチ操作にて「**詳細設定の強制**」を行わない限り、ダイヤルによる設定の変更ができなくなります。(詳細はリファレンスマニュアルを参照してください)

※ダイヤルスキップ機能を有効にすると、ナンバーディスプレイは、「サービス提供不可」を通知します。

(参考) 「詳細設定の強制」方法 (リファレンスマニュアルより)

- 本装置の上蓋を開け、ディップスイッチのNo.4をONすることにより“詳細設定を強制”します。
- 設定を変更したい回線にプッシュ式電話機を接続し受話器を取るとコマンド待機中(プルプル)音が流れますので、設定コマンド「0」～「9」、「#」、「*」をプッシュします。設定終了後、受話器を置きディップスイッチのNo.4をOFFにします。
- ※ディップスイッチのNo.1～No.3を変更しないようご注意ください。出荷時はNo.1のみONです。

例) 出荷時設定に戻すには

- ディップスイッチのNo.4をON
- 「#90*」をダイヤル → “ピー” →
- 「#91*」をダイヤル → “ピー”
- ディップスイッチのNo.4をOFF
- (以上)
- (回線毎に個別にリセットできます)

ほか、必要に応じて各種設定変更を行う場合には、当社ホームページ掲載の「リファレンスマニュアル」をご参照ください。

【メモ】

PATOK

松本無線パーツ株式会社岩国

〒740-0018

山口県岩国市麻里布町4-14-24

TEL(0827)24-0081(代)

FAX(0827)24-1444

2019.11 改