

The TW-47 is a stand-alone interface designed to connect a 2-way radio or walkie-talkie into a single channel of a standard Clear-Com, RTS* (*for RTS systems equipped with the Call Light feature), or compatible 2-wire party-line intercom system. It provides both audio connection and "push-to-talk" transmitter keying, using standard Call signals.

The ability of a 1- to 5-watt walkie-talkie to both talk and receive from the wired intercom system can greatly extend an intercom system's capability, especially in very large indoor and outdoor facilities and venues. The TW-47 is powered directly from the intercom line, and connection to the radio is via a single DB-9F 9-pin connector. The interface has extensive RF and EMI isolation to prevent the 2-way radio RF from radiating into the intercom system.

Interfacing

In order to accommodate the widest variety of 2-way radios, the TW-47 is supplied with a 9-pin connector and wiring diagrams for many 2-way radios.

The combination of internal jumpers (switches) and front panel "Transmit" and "Receive" level controls assures correct level matching to virtually any radio. Adjustments from -57dB microphone level to +11dB line level are supported. A bi-color LED provides a visual indication of audio level from the intercom line.

Radio Transmitter 'Keying'

A relay contact provides the required "Push-to-Talk" transmitter "keying" of the radio. This relay is activated by detecting the "Call Signal" on the intercom channel. The relay contacts, in conjunction with the custom-made radio cable, allow correct transmitter keying of virtually any type of radio. A "Transmit Key" LED indicates that the relay is active.

Certain Clear-Com stations can be set up so that the Call signal is activated automatically when the Talk button is pressed (Talk-on-Call). With these stations, the radio transmitter can be keyed by simply pushing the Talk button. The operation of the 2-way radio then becomes seamless and transparent to station users.

Clear-Com TW47 Features:

Interfaces any 2-way radio to a Clear-Com, RTS, or compatible system

Accepts any walkie-talkie

Powered by the intercom line

Easy to interconnect

Individual transmit and receive level controls

Bi-color LED audio level indicator

Small footprint – will fit anywhere

Clear-Com TW47 Applications:

Special event production and coordination

Outdoor events

Theatrical rehearsals

Touring shows where all usable, licensed radio frequencies are already allocated

House manager communications and tech rehearsals

Wherever increased mobility and greater reach are required from the intercom system

Clear-Com TW47 Specifications:

Radio to Party Line

Frequency Response: 200–20KHz \pm 3dB

Max Gain: \geq -5dBu

Distortion: \leq 0.3%

Noise: \leq -70dBu

Max Level Before Clipping: \geq +17dBu

Green LED Threshold: -22dBu \pm 3dB

Red LED Threshold: -16dBu \pm 3dB

Input Impedance: 400 ohms \pm 100 ohms

Party Line to Radio

Frequency Response: 200–8KHz \pm 3dB
Max Gain J7 ON, J8 ON: -12dBu \pm 3dB
Max Gain J7 OFF, J8 ON: +2dBu \pm 3dB
Max Gain J7 OFF, J8 OFF: +27dBu \pm 3dB
Distortion: \leq 0.3%
Noise: \leq -50dBu
Max Level Before Clipping: \geq 0dBu

Technical Specifications

Power Requirements

Input Voltage Range: 20–30VDC
Quiescent Current: \leq 40mA
Current with Audio: \leq 50mA
Current with Call: \leq 60mA

Rear Panel Connectors

(1) XLR3F
(1) DB-9F

Front Panel Controls and Indicators

Transmit: (1) Red LED
AudioLevel Hi: (1) Red LED
Audio Level Norm: (1) Green LED
Receive LevelAdjust: (1) Control
Transmit Level Adjust: (1) Control

Dimensions (H x W x D): 1.8" x 3.95" x 6.4"
Weight: 1 lb 4 oz

TW-47は、標準的なClear-Com、RTS*(Call Light機能を備えている*for RTSシステム)または互換性を持つ2系統に従ったインターコム・システムの一つのチャンネルに2ウェイ・ラジオまたは携帯無線電話をつなぐように設計された独立型インターフェースです。

それは、標準的なCall信号を使用してキーを操作している音声接続と「話へのプッシュ」送信機を提供します。

特に非常に大きな屋内および屋外の施設と会場では、話して、金網をはったインターコム・システムから受ける1~5ワットの携帯無線電話の能力は、インターコム・システムの能力を大いに広げることができます。

TW-47はインターコム線から直接動かされます、そして、ラジオへの接続は一つのDB-9F 9-ピン・コネクタによってあります。

2ウェイ・ラジオRFがインターコム・システムに放射するのを防ぐために、インターフェースは広範囲なRFとEMI隔離をします。

2ウェイ・ラジオで最も広い多様性に対応するために、TW-47は多くの2ウェイ・ラジオのために9-ピン・コネクタと配線図を供給されます。

内部のジャンパー(スイッチ)の組合せ、そして、表のパネルは「伝えて」、「受けます」、レベルはコントロールします実質的にどんなラジオにでも合っている正しいレベルを保証します。

-57dBのマイク・レベルから+11dBの線レベルへの調整は、支持されません。

双色LEDは、インターコム線から音声レベルの視覚の表示を提供しません。

リレー接触は、ラジオの「キーを操作している」必須の「話へのプッシュ」送信機を提供します。

インターコム・チャンネルの上で「呼び出しSignal」を見つけることによって、このリレーは動かされます。

リレー接触は、オーダーメイドのラジオ・ケーブルとともに、正しい送信機が実質的にどんな種類のラジオのキーを操作しているのでも許しません。

「送ります」リレーが作動中であるために、LEDが示す「キー」。

Talkボタンが押される(呼び出しについての話)ときCall信号が自動的に起動するように、特定のClear-Com駅は建てられることができます。

これらの駅で、ラジオ送信機は、単にTalkボタンを押すことによって鍵をかけられることができます。

それから、2ウェイ・ラジオの活動は、駅ユーザーに縫い目がなくて透明になります。

Clear-Com、RTSまたは互換性を持つシステムにどんな2ウェイ・ラジオでも連結します

どんな携帯無線電話でも受け入れます

インターコム線で推進されます

相互接続するのが簡単な

個々の送受信レベル制御装置

双色LEDオーディオ・レベル指標

小さな足跡—どこでも合います

