



赤外線マイクシステム **IRシリーズ**

マイク／チューナー／受光器

情報漏洩と混信を防ぐ赤外線マイクシステム。
用途に合わせてのエリア拡張も可能です。



<http://www.toa.co.jp/>

ISO

TOAは国際規格である品質保証の「ISO9001」、
環境の「ISO14001」の認証登録企業です。



赤外線マイク (ハンド型)
IR-200M



赤外線マイク (ハンズフリー型)
IR-300M



赤外線チューナー4ch
IR-704T



赤外線チューナー2ch
IR-702T

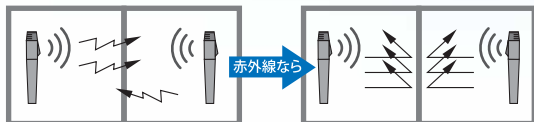
会議室から各種学校での講義、ホテル、公民館そして都市部におけ 混信に強い、音声漏洩を防ぐ…

従来の電波式に比べて、赤外線の特長である“壁などの遮蔽物を透過しない”
という特性を生かした情報セキュリティの高さを実現しています。

1 混信に強い

壁などに囲まれた空間・室内であれば、外部からの赤外線の侵入がないため、混信の心配がありません。隣接した複数の会議室、教室などでの同時使用も可能です。^{※1}

※1: IRシリーズの赤外線受信範囲
壁取付型は、見通し約15m (遮蔽物のない空間にて)、
天井取付型は、実用半径約8mですが、
部屋内の構造や壁面の材質、反射の影響で変化する可能性があります。

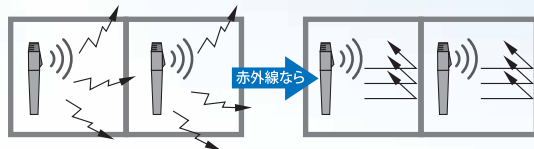


2 高い情報セキュリティ

赤外線による通信は、壁などの遮蔽物を透過しません。^{※2}

重要な会議の内容や情報が、隣接した部屋に漏れたり盗聴される心配がありませんので、安心してお使いいただけます。

※2: ガラス窓など、光を通す部分は、赤外線を透過します。



3 通信安定性に対する工夫

通信の安定性を高めるための様々な工夫を盛り込んでいます。

マイク: 発光量を二段階に設定可能です。
発光部を二箇所分散し、より通信安定性を追求したハンド型マイクです。

受光器: 設置場所に応じた受光器のバリエーション (壁取付・天井取付)
受光角度を補正可能な壁取付型受光器 (IR-500R) もラインナップしています。

4 用途に合わせたシステム設定

- ・2chシステムと4chシステムを混合分配器 (IR-700D) を使用して組み合わせることにより6ch同時使用のシステムが構築でき、大会議室などにお使いいただけます。
- ・中規模向け4chシステム (IR-704T) は、設備市場向けとして、中・大教室/中規模会議室などにお使いいただけます。
- ・小規模向け2chシステムは、個別設置を前提とした簡易なシステムとしてシステム価格を低価格に抑えることができ、小教室/小規模会議室などにお使いいただけます。

5 エリア拡張にも柔軟に対応

赤外線会議システムと同様、混合分配器による受光器の増設が容易に可能です。
(組み合わせにより最大16台の受光器が接続できます。^{※3})
使用場所に応じた受光器の設置バリエーションで、幅広いエリアで利用できます。
また、当社の赤外線会議システム (TS-900/800シリーズ) との併設も可能です。

※3: “受光器などの配線のしかたの違い”により受信レベルが低下することがあります。

6 使いやすさ、性能面に配慮した斬新なデザイン

安定した通信性能を確保しつつ、デザイン面にもこだわりました。
独特のフォルムのハンド型、ハンズフリー型マイクです。

る電波障害でお困りの方に最適です。

TOAの赤外線マイクシステム

最大

6ch

使用可能



赤外線受光器 混合分配器
IR-700D



コモンモードチョークフィルター
YW-1000CF



赤外線受光器 壁取付型
IR-500R



赤外線受光器 天井取付型
IR-510R



赤外線受光器 2chチューナー用
IR-520R

1
たとえば

会議室で

人の“話す声”も情報のひとつ。

個人情報保護法や新会社法などの施行により高い情報セキュリティが求められています。役員会議や戦略会議など、重要な話し合いが行われる会議室での音による情報漏洩対策を考えた場合、「壁を透過しない」「傍受されない」といった特長をもつTOAの赤外線マイクシステムが最適です。



2
たとえば

各種学校で

マイク1本で教室から教室へ。

すべての教室で同じマイクが使用できる赤外線マイクなら、先生は部屋ごとにマイクを交換することなく、マイク1本でOK。マイク交換の時間が短縮されるだけでなく学校側のマイク管理も簡単になります。また、大学のように隣合った部屋で多くのマイクが使用される場合も混信を抑える赤外線マイクが授業進行をスムーズにしてくれます。



3
たとえば

ホテルで

混信を抑えたクリアな音質で。

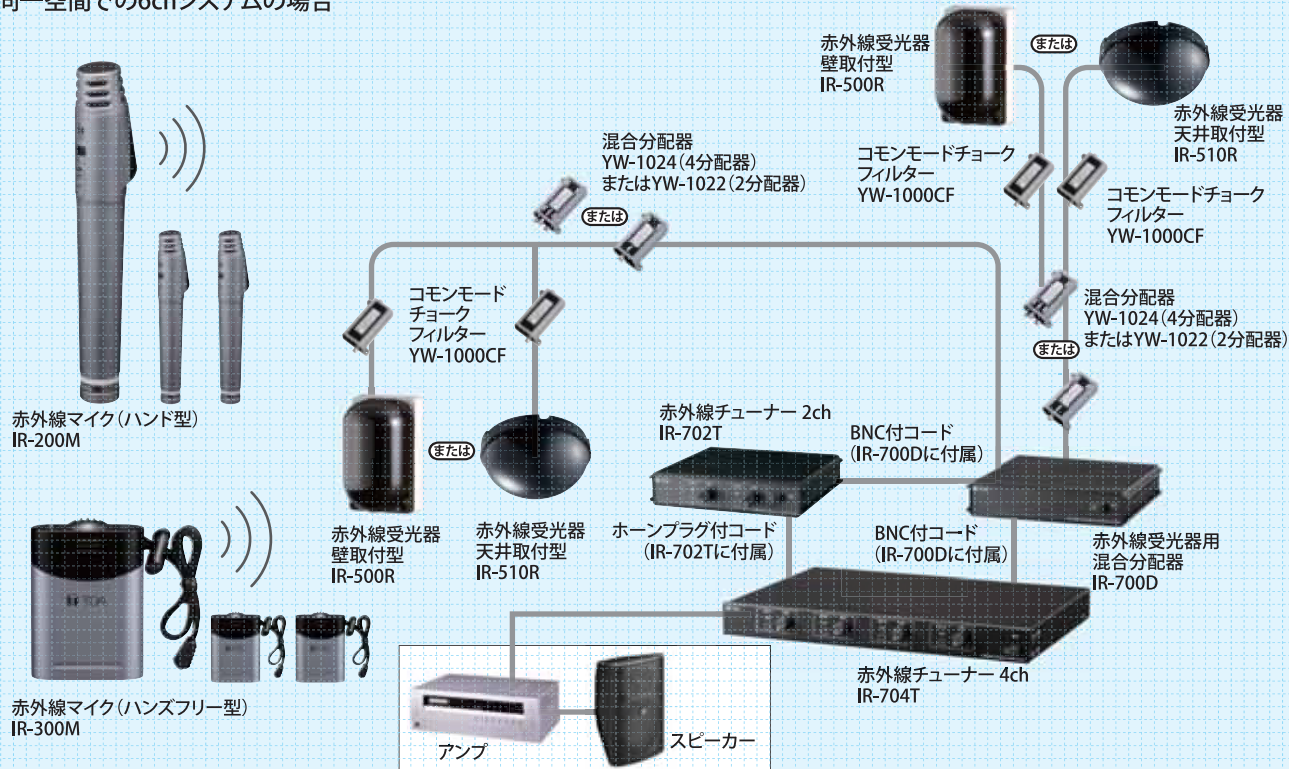
結婚式(披露宴)、宴会、会議、祝賀会、各種記念式典などさまざまな利用機会があるホテルでは、音漏れや混信対策は必要不可欠です。“壁を透過しない”、隣合った宴会場で同時に使用しても“混信しない”赤外線マイクならクリアな音質でスムーズな進行が実現できます。



**個別設置を前提とした、
コストパフォーマンスに優れた簡易なシステムです。**

システム例 教室向け・会議室向け

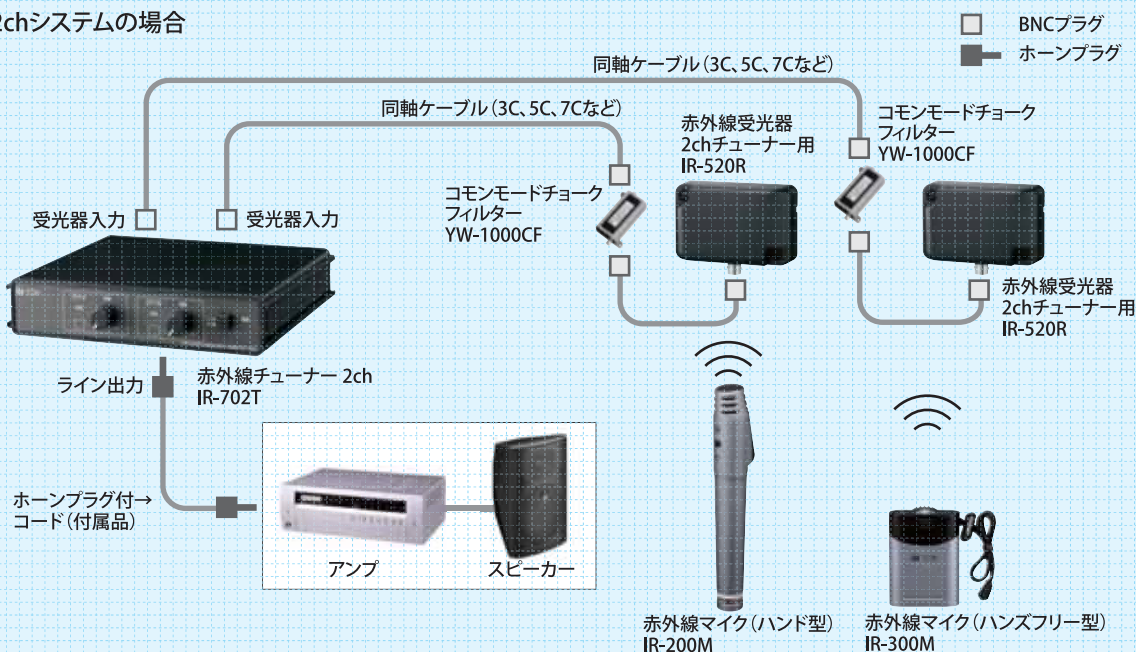
■同一空間での6chシステムの場合



赤外線マイクのチャンネル別搬送波周波数

チャンネルA	3.100MHz	チャンネルB	3.350MHz	チャンネル1	4.100MHz
チャンネル2	4.725MHz	チャンネル3	5.225MHz	チャンネル4	5.600MHz

■同一空間での2chシステムの場合



赤外線マイクシステムラインナップ

赤外線マイク(ハンド型)

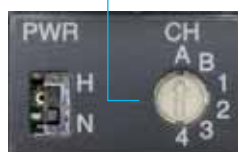
IR-200M

希望小売価格 ¥36,750 (税抜 ¥35,000)

赤外線コードレス方式を採用したハンド型赤外線マイクです。
混信や盗聴の心配がなく、隣接した教室や会議室でも同時に使用できます。お互いに干渉しない周波数帯を使用していますので、赤外線会議システム(TS-800/900シリーズ)の併用が可能(チャンネルA、Bのみ)です。

〔電池カバー内部〕

チャンネルスイッチ



抗菌



仕様	
使用電池	赤外線マイク用充電電池IR-200BT-2(別売)または単3形アルカリ乾電池(LR6(W)XL)2本
赤外線発光部	波長 870nm (AM:輝度変調)
	変調方式 周波数変調
	搬送波周波数 チャンネルA:3.100MHz チャンネルB:3.350MHz チャンネル1:4.100MHz チャンネル2:4.725MHz チャンネル3:5.225MHz チャンネル4:5.600MHz
	到達距離 約20m (パワー切換:High、遮蔽物のない空間にて) 約15m (パワー切換:Normal、遮蔽物のない空間にて)
トーン信号	32.768kHz
変調感度	±4.8kHz (1kHz, 84dB SPL入力時)
最大入力音圧	120dB SPL
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
周波数特性	100Hz～12kHz
プリエンファシス	300μs
電池持続時間	約8時間(赤外線マイク用充電電池IR-200BT-2(別売)使用時、パワー切換:Normal) 約6時間(アルカリ乾電池使用時、パワー切換:Normal)
使用温度範囲	0℃～+40℃
使用湿度範囲	30%～85%RH(ただし結露のないこと)
仕上	操作部:ABS樹脂 メタリックグレー 塗装 半艶 フィルター部:ポリカーボネート 可視光カットフィルター
寸法	全長241.8mm×φ45.2mm(最大)・φ28.2mm(最小)
質量	約170g(付属アルカリ乾電池を含む)
付属品	単3形アルカリ乾電池(LR6(W)XL)…2、設定用ドライバー…1、カラーマーク(6色)…1

赤外線マイク(ハンズフリー型)

IR-300M

希望小売価格 ¥40,950 (税抜 ¥39,000)

赤外線コードレス方式を採用したハンズフリー型赤外線マイクです。
混信や盗聴の心配がなく、隣接した教室や会議室でも同時に使用できます。お互いに干渉しない周波数帯を使用していますので、赤外線会議システム(TS-800/900シリーズ)の併用が可能(チャンネルA、Bのみ)です。

〔電池カバー内部〕

チャンネルスイッチ



抗菌



仕様	
使用電池	赤外線マイク用充電電池IR-200BT-2(別売)または単3形アルカリ乾電池(LR6(W)XL)2本
赤外線発光部	波長 870nm (AM:輝度変調)
	変調方式 周波数変調
	搬送波周波数 チャンネルA:3.100MHz チャンネルB:3.350MHz チャンネル1:4.100MHz チャンネル2:4.725MHz チャンネル3:5.225MHz チャンネル4:5.600MHz
	到達距離 約20m (パワー切換:High、遮蔽物のない空間にて) 約15m (パワー切換:Normal、遮蔽物のない空間にて)
トーン信号	32.768kHz
変調感度	±4.8kHz (1kHz, 84dB SPL入力時)
最大入力音圧	120dB SPL
入力感度調節	調節範囲: -9dB～0dB (工場出荷時:0dB)
使用マイク	単一指向性エレクトレットコンデンサー型
周波数特性	100Hz～12kHz
プリエンファシス	300μs
入力	外部マイク接続端子(φ3.5mmノラルミニジャック)
電池持続時間	約8時間(赤外線マイク用充電電池IR-200BT-2(別売)使用時、パワー切換:Normal) 約6時間(アルカリ乾電池使用時、パワー切換:Normal)
使用温度範囲	0℃～+40℃
使用湿度範囲	30%～85%RH(ただし結露のないこと)
仕上	操作部:ABS樹脂 メタリックグレー 塗装 半艶 フィルター部:ポリカーボネート 可視光カットフィルター
寸法	64(W)×91.3(H)×27.3(D)mm
質量	約130g(ストラップ、付属アルカリ乾電池を含む)
付属品	単3形アルカリ乾電池(LR6(W)XL)…2、設定用ドライバー…1、カラーマーク(6色)…1 外部マイク(別売) YP-M101またはYP-M301

赤外線マイク用充電器

IR-200BC

希望小売価格 ¥39,900 (税抜 ¥38,000)

赤外線マイクIR-200M、IR-300Mの専用充電器です。
最大2本の赤外線マイクを同時に充電することができます。



赤外線マイク用充電電池

IR-200BT-2

希望小売価格 ¥2,625 (税抜 ¥2,500)

赤外線マイクIR-200M、IR-300Mの専用充電電池として繰り返し使用できる単3形ニッケル水素電池です。
2本入りです。



赤外線マイクシステム ラインナップ

赤外線チューナー4ch

IR-704T

希望小売価格 ¥126,000 (税抜 ¥120,000)

4チャンネル受信できる、周波数固定式の据置型赤外線チューナーです。
別売のラックマウント金具を使用して、EIA規格に適合するラックに取り付けることができます。



仕 様	
電 源	AC100V 50/60Hz
消 費 電 力	18W以下
受 信 周 波 数	チャンネル1:4.100MHz チャンネル2:4.725MHz チャンネル3:5.225MHz チャンネル4:5.600MHz
受 信 感 度	SN比50dB以上 (40dB μ V入力、1kHz変調、 ± 4.8 kHz偏移)
S N 比	61dB以上 (60dB μ V入力、 ± 4.8 kHz偏移、Aカーブ使用)
トーンスケルチ周波数	32.768kHz
受 光 器 入 力	75 Ω BNCジャック×4 (赤外線受光器供給電源 DC24V 4端子合計最大450mA)
受光器接続可能台数	8台 (YW-1022/YW-1024使用)、16台 (IR-700D、YW-1024×4台使用)
単 独 出 力	-10dB* (± 4.8 kHz偏移、音量調節器最大) 600 Ω 電子バランス 3極ホーンジャック
ミキシング出力	-10dB* (ライン)/-60dB* (マイク) (± 4.8 kHz偏移、音量調節器最大) マイク/ライン切換 600 Ω 電子バランス 3極ホーンジャック
ミキシング入力	-10dB* 600 Ω 不平衡 ホーンジャック
周 波 数 特 性	100Hz~12kHz
使用温度範囲	-10℃~+50℃
使用湿度範囲	30%~85%RH (ただし結露のないこと)
仕 上	パネル:アルミ 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装 3分艶 ケース:表面処理銅板 黒 (マンセルN1.0近似色) 塗装
寸 法	420 (W) × 44 (H) × 304.7 (D) mm
質 量	約3.1kg
付 属 品	電源コード (2m) …1、ホーンプラグ付コード (1m) …1、 カラーマーク (6色) …1、ゴム足 …4
別 売 品	ラックマウント金具:MB-15B

*0dB=1V

赤外線チューナー2ch

IR-702T

希望小売価格 ¥68,250 (税抜 ¥65,000)

2チャンネル受信できる、周波数固定式の据え置き型赤外線チューナーです。
別売のラックマウント金具を使用して、EIA規格に適合するラックに取り付けることができます。



仕 様	
電 源	AC100V 50/60Hz (ACアダプター (付属) 使用)
消 費 電 力	15W以下
受 信 周 波 数	チャンネルA:3.100MHz チャンネルB:3.350MHz
受 信 感 度	SN比50dB以上 (40dB μ V入力、1kHz変調、 ± 4.8 kHz偏移)
S N 比	61dB以上 (60dB μ V入力、 ± 4.8 kHz偏移、Aカーブ使用)
トーンスケルチ周波数	32.768kHz
受 光 器 入 力	75 Ω BNCジャック×2 (赤外線受光器供給電源 DC24V 2端子合計最大220mA)
受光器接続可能台数	4台 (YW-1022/YW-1024使用)、16台 (IR-700D、YW-1024×4台使用)
出 力	チャンネルA、B: -10dB* (± 4.8 kHz偏移、音量調節器最大) 600 Ω 電子バランス 3極ホーンジャック (チャンネルAはミキサー出力に切換可)
周 波 数 特 性	100Hz~12kHz
使用温度範囲	-10℃~+50℃
使用湿度範囲	30%~85%RH (ただし結露のないこと)
仕 上	ケース:ABS樹脂 黒 (マンセルN1.0近似色)
寸 法	210 (W) × 44 (H) × 210.9 (D) mm
質 量	約630g (本体のみ)
付 属 品	ACアダプター (コード長:DC側1.8m) …1、電源コード (2m) …1、 ホーンプラグ付コード (1m) …1、カラーマーク (6色) …1、ゴム足 …4
別 売 品	ラックマウント金具セット:MB-WT3 MB-WT4 (IR-700D (別売) と組み合わせてラックマウントする場合)

*0dB=1V

関 連 商 品

IR-300M外部マイク (別売)

タイピン型マイク YP-M101

希望小売価格 ¥5,355
(税抜 ¥5,100)



ヘッドセットマイク YP-M301

希望小売価格 ¥13,230
(税抜 ¥12,600)



取付金具

赤外線受光器用スタンド取付金具

IR-500MB

希望小売価格 ¥5,250
(税抜 ¥5,000)



混合分配器



2分配器
YW-1022
オープン価格



4分配器
YW-1024
オープン価格

- 周波数帯域:1.6~1,000MHz (50~70MHzを除く)
- 仕上:ABS樹脂、グレー (マンセル5Y7/1近似色)
- 寸法:横幅75×高さ122×奥行34mm
- 質量:約105g (YW-1022)、約120g (YW-1024)

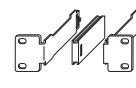
ラックマウント金具セット



IR-704T
MB-15B
オープン価格



IR-702T/IR-700D
MB-WT3
オープン価格



IR-702TとIR-700D
組み合わせ時
MB-WT4
オープン価格

赤外線受光器用 混合分配器

IR-700D

希望小売価格 ¥52,500 (税抜 ¥50,000)

赤外線マイクシステム用の混合分配器です。IR-702T、IR-704Tと接続して、6chマイクシステムを構築できます。別売のラックマウント金具を使用して、EIA規格に適合するラックに取り付けることができます。



仕 様	
電 源	AC100V 50/60Hz (ACアダプター (付属) 使用)
消 費 電 力	25W以下
混 合 分 配 機 能	4入力、2出力
通過周波数帯域	3.0~6.0MHz
利 得	0dB (±3dB)
受 光 器 入 力	75Ω BNCジャック×4 (赤外線受光器供給電源 DC24V 4端子合計最大800mA)
受光器接続可能台数	16台 (YW-1024×4台使用)
分 配 出 力	75Ω BNCジャック
使用温度範囲	-10℃~+50℃
使用湿度範囲	30%~85%RH (ただし結露のないこと)
仕 上	ケース:ABS樹脂 黒 (マンセルN1.0近似色)
寸 法	210 (W) × 44 (H) × 200.9 (D) mm
質 量	約640g (本体のみ)
付 属 品	ACアダプター (コード長:DC側1.8m) …1、電源コード (2m) …1、BNCプラグ付コード (50cm) …2、ゴム足 …4
別 売 品	ラックマウント金具セット:MB-WT3 MB-WT4 (IR-702T (別売) と組み合わせてラックマウントする場合)

赤外線受光器 天井取付型

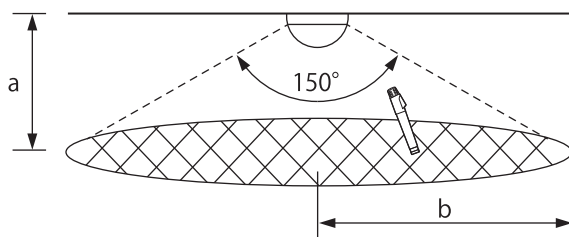
IR-510R

希望小売価格 ¥36,750 (税抜 ¥35,000)

6チャンネル受信できる赤外線チューナー専用受光器です。天井への取り付けが可能です。



仕 様	
電 源	DC24V (赤外線チューナーより供給)
消 費 電 流	最大60mA
赤外線受光部	波 長 870nm
搬送波周波数	チャンネルA:3.100MHz チャンネルB:3.350MHz チャンネル1:4.100MHz チャンネル2:4.725MHz チャンネル3:5.225MHz チャンネル4:5.600MHz
通信エリア	真下半径約7m (天井高さ:2.5~3.0m、遮蔽物のない空間にて)
接 続 端 子	75Ω BNCジャック
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	30%~85%RH (ただし結露のないこと)
仕 上	フィルター部:ポリカーボネート 可視光カットフィルター ベース部:ABS樹脂 黒 (マンセルN1.0近似色)
寸 法	φ120×71.3 (H) mm
質 量	約205g (本体のみ)
付 属 品	取付金具 … 1



IR-510R 通信エリア

天井高さ (a)	通信エリア半径 (b)
2.5 m	約 7 m
3.0 m	
3.5 m	約 6.5 m
4.0 m	
4.5 m	約 6 m

※IRシリーズの赤外線受信範囲は、部屋内の構造や壁面の材質、反射の影響で変化する可能性があります。
※ガラス窓など光を通す部分は、赤外線は透過します。

赤外線受光器 壁取付型

IR-500R

希望小売価格 ¥36,750 (税抜 ¥35,000)

6チャンネル受信できる赤外線チューナー専用受光器です。壁面、電工ボックスへの取り付けが可能です。別売のマイクスタンド取付金具を用いて、マイクスタンドへの取付が可能です。



仕 様	
電 源	DC24V (赤外線チューナーより供給)
消 費 電 流	最大40mA
赤外線受光部	波 長 870nm
搬送波周波数	チャンネルA:3.100MHz チャンネルB:3.350MHz チャンネル1:4.100MHz チャンネル2:4.725MHz チャンネル3:5.225MHz チャンネル4:5.600MHz
受 光 角	垂直:80° (下向きへ30°可動) 水平:80° (左右それぞれに30°可動)
通信エリア	約15m (遮蔽物のない空間にて)
接 続 端 子	75Ω BNCジャック
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	30%~85%RH (ただし結露のないこと)
仕 上	フィルター部:ポリカーボネート 可視光カットフィルター ベース部:ABS樹脂 オフホワイト (マンセル5Y8.8/1.2N近似色)
寸 法	70 (W) × 120 (H) × 72 (D) mm
質 量	約220g (本体のみ)
別 売 品	マイクスタンド取付金具:IR-500MB

赤外線受光器 2chチューナー用

IR-520R

希望小売価格 ¥18,900 (税抜 ¥18,000)

2チャンネル受信できる赤外線チューナー専用受光器です。壁、マイクスタンドへの取り付けが可能です。



仕 様	
電 源	DC24V (赤外線チューナーより供給)
消 費 電 流	最大30mA
赤外線受光部	波 長 870nm
搬送波周波数	チャンネルA:3.100MHz チャンネルB:3.350MHz
通信エリア	約15m (遮蔽物のない空間にて)
接 続 端 子	75Ω BNCジャック
使用温度範囲	0℃~+40℃
使用湿度範囲	30%~85%RH (ただし結露のないこと)
仕 上	フィルター部:ポリカーボネート 可視光カットフィルター
寸 法	84.5 (W) × 63.5 (H) × 32 (D) mm
質 量	約100g (本体のみ)
付 属 品	スタンド取付金具 … 1、スタンド金具取付ねじ … 2

コモンモードチョークフィルター

YW-1000CF

オープン価格

赤外線マイクシステム、赤外線会議システムに外部電子機器などから飛来するコモンモードノイズを取り除くためのフィルターです。コモンモードノイズの影響を受け、到達距離の減少、受信音声へのノイズ混入といった症状が見られる場合に、受光器・送受光器の直近の配線に挿入します。



仕 様	
通過周波数帯域	1~10MHz
コモンモードノイズ減衰量	30dB以上
挿 入 損 失	1dB以下
インピーダンス	75Ω
入 出 力 端 子	BNC型
使用温度範囲	-10℃~+50℃
仕 上	ABS樹脂 グレー (マンセル5Y7/1近似色)
寸 法	75 (W) × 122 (H) × 34 (D) mm
質 量	約110g
付 属 品	BNC-BNCケーブル (50cm) …1、本体取付用木ねじ (4.1×25) …2

