

# ANALOG DIGITAL INBAND RINGER

デジタル専用線用インバンドリンガー  
DCM (音声回線多重化装置)



デジタル専用線の効率的利用を実現  
音声回線多重化装置としての機能に加え、  
接点信号伝送機能、シリアル通信機能を集約し、  
1本のデジタル回線での伝送を実現

DCM-OD  
DCM-CO  
DCM-LT

アナログ専用線用インバンドリンガー  
IBR



ODS  
COS  
LTS  
ODS-P  
シリーズ

信頼性、セキュリティー万全な回線が必要な方へ  
ODT/COT/加入者線の各種インターフェイスに対応  
自動レベル調整機能、エコーキャンセラ機能、回線断検出機能を内蔵

# デジタル専用線用インバンドリンガー(音声回線多重化装置)

## Digital Circuit Multiplexer



### 1本のデジタル専用線を何倍にも活用、大幅なコストの節減を実現

#### ●音声回線多重化機能

- ・音声を信号処理で圧縮し、64kbps専用線1本に最大4通話までを収容します。DCMを2台接続なら8通話まで収容することも可能です(128kbps専用線使用)。
- ・ODT/COT/加入者線の各インターフェースをサポートしているため、どのようなケースにも適用できます。
- ・エコーキャンセラ機能を内蔵し、高品質の通話を保障します。

#### ●接点信号伝送機能

- ・デジタル回線の制御データ領域の空きを有効活用することで、通話に影響なく接点信号を伝送します。標準で8接点(入力×8、出力×8)、DCM2台接続で16接点(入力×16、出力×16)を伝送します。

#### ●シリアル通信機能

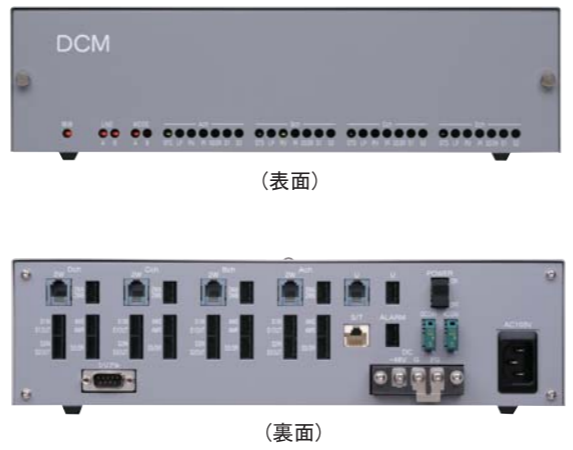
- ・音声通話と同時にシリアル通信を行います。音声とは別帯域を使用するので、音声への影響はありません。

#### ●その他の基本機能

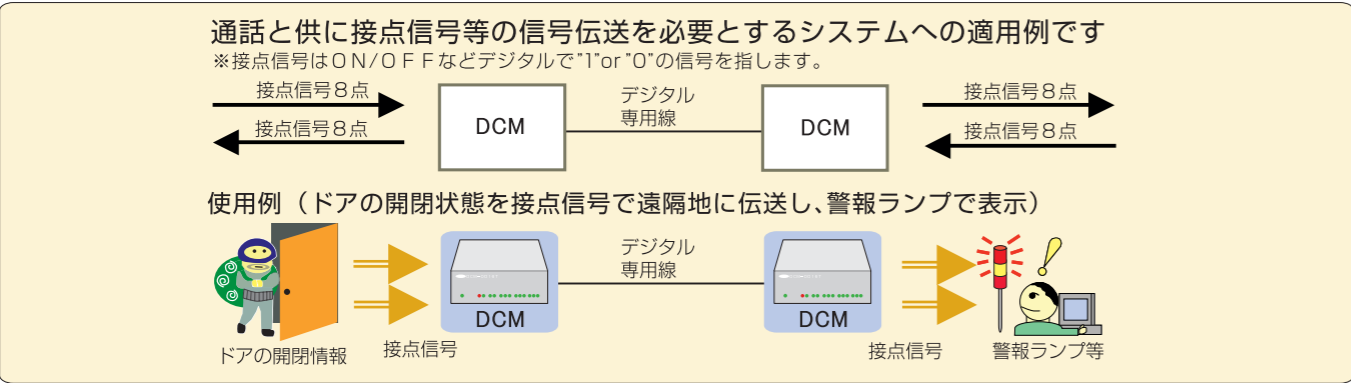
- ・専用線の伝送路障害、回線断の検出等のアラーム表示で安心の保守・運用。
- ・S/T点にルーターと接続すればIPネットワークも構築可能なため、遠隔カメラの映像等も伝送可能。
- ・電源はAC100VとDC-48Vとの共用が可能です。
- ・DSU内蔵。(※DSUはデジタル回線の回線終端装置です。)

### デジタルIBRのラインナップ

DCM-OD	交換機のODトランク(4Wもしくは6W)と接続。
DCM-CO	COTランクもしくは電話機(2W)などの端末と接続。
DCM-LT	交換機のTELポートなどの加入者線IF(2W)と接続。

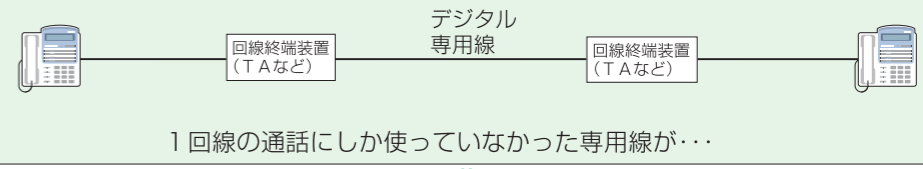


### 接点信号伝送機能

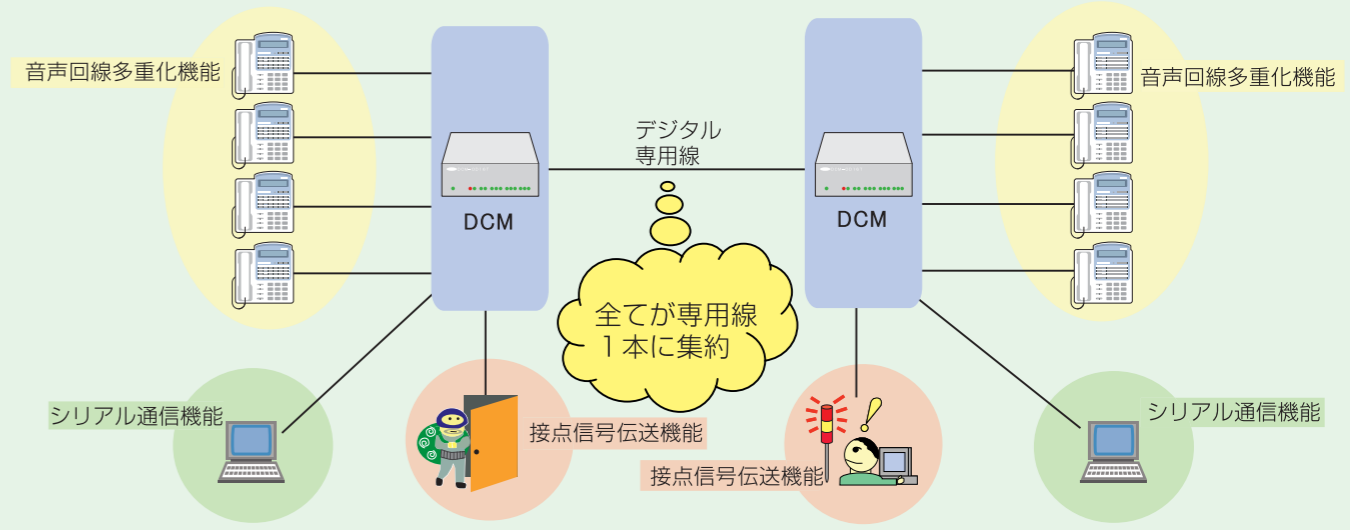


### 適用した場合の効果

#### ■通常の回線使用方法

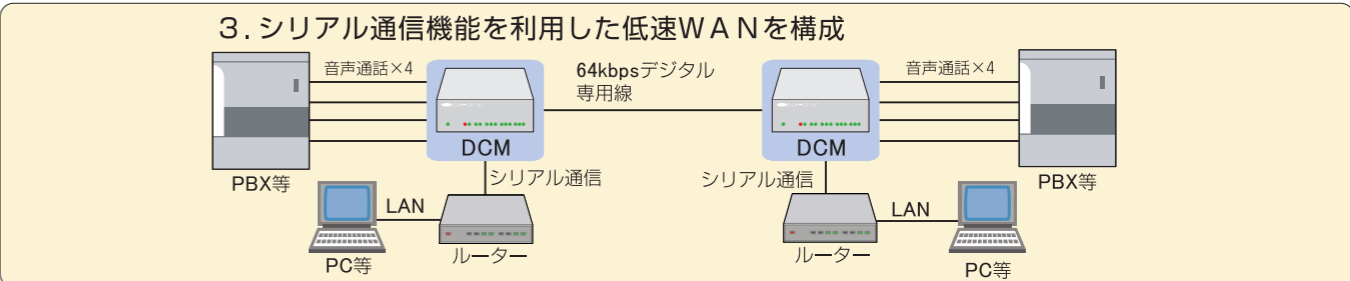
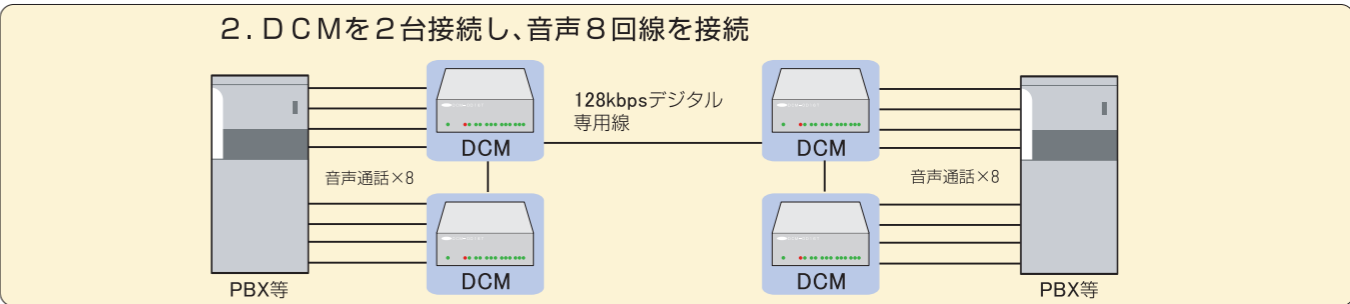
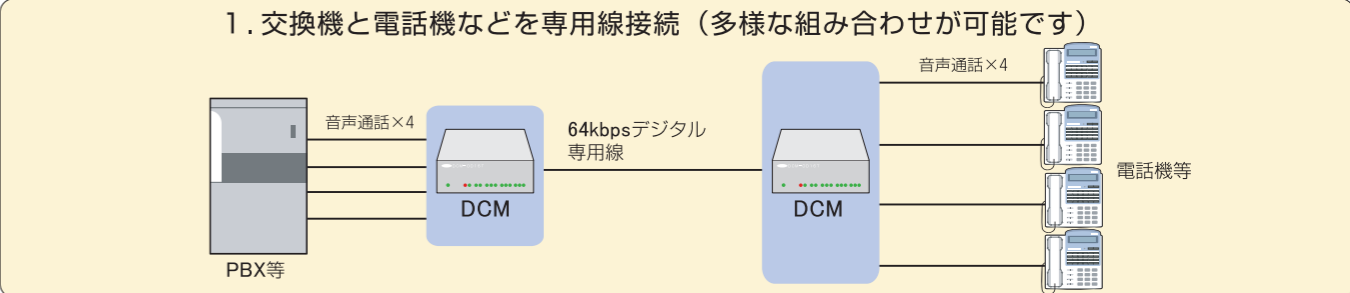


#### ■DCMを活用した場合の回線使用方法 (多重化)



64kbps回線なら 通話: 4回線、接点信号: 8点(出力×8、入力×8)、シリアル通信 } 1回線内で同時に  
128kbps回線なら 通話: 8回線、接点信号: 16点(出力×16、入力×16)、シリアル通信 } 通信可能

### 構成例



# アナログ専用線用インバンドリンガー

## Analog Inband Ringer

### あらゆるインターフェースに対応した、豊富なラインナップ



#### ●自動レベル調整機能内蔵

専用線で生じるロスを自動で補償可能(0~31dB)。

#### ●エコーキャンセラ機能内蔵

アナログ電話機や2Wインターフェースで発生したエコーを除去し、クリアな音質での通話ができます。

#### ●回線断検出機能内蔵

回線断の障害が起こった際に、障害の発生した回線を認識できます。

#### ●回線基盤の活線挿抜が可能

回線数の増減時に、システムを止めることなく回線基板の追加・取出しが可能です。

#### ●接点信号伝送機能内蔵(※ODS-Pモデルのみ)

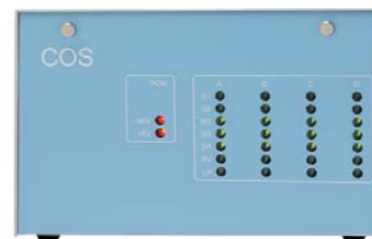
接点信号などの連続信号を伝送できます。(入力、出力、各2回路)  
通話と同時にテレメータや遠隔制御を行う用途に適しています。  
同一の専用線の中を通話と信号が通りますが、音声品質には問題ありません。  
※右図「接点信号伝送機能の適用例」参照のこと。

#### ●ナンバーディスプレイ対応

ナンバーディスプレイサービスについても対応可能です。

#### ●AC・DC 2種類の電源をサポート

電源はAC100VとDC-48Vとの共用が可能です。



(表面)



(裏面)

### アナログIBRのラインナップ

ODS	交換機のODトランク(4Wもしくは6W)と接続。
COS	COトランクもしくは電話機(2W)などの端末と接続。
LTS	交換機のTELポートなどの加入者線IF(2W)と接続。
ODS-P	交換機のODトランク(4Wもしくは6W)と接続。 接点信号伝送機能(入出力各2回路)を持つ。

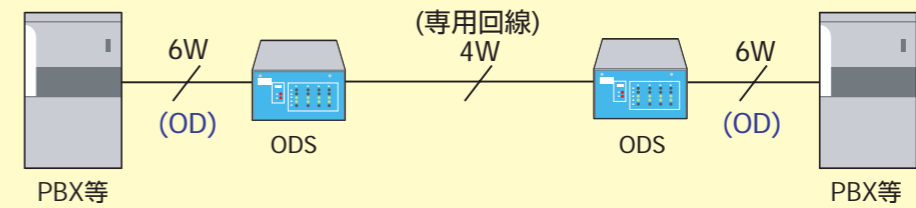


収容架

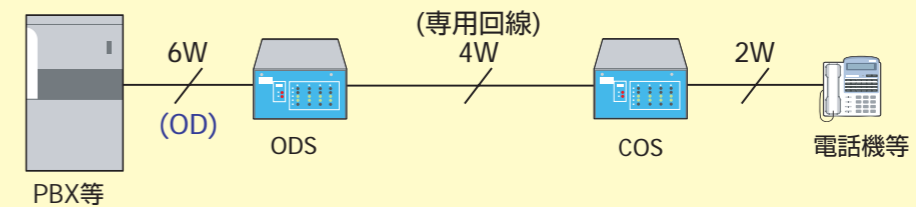
多回線を使用する場合には、最大300回線収容可能な収容架もあります。

### 適用例

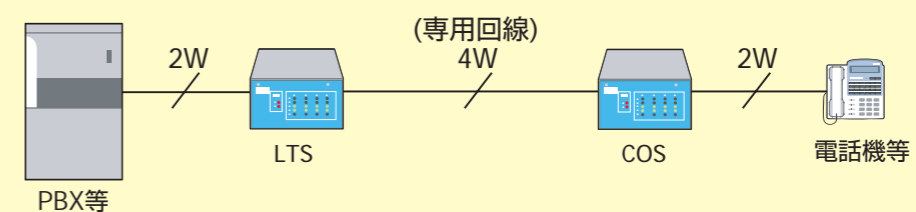
#### 1. 交換機間を専用線で接続



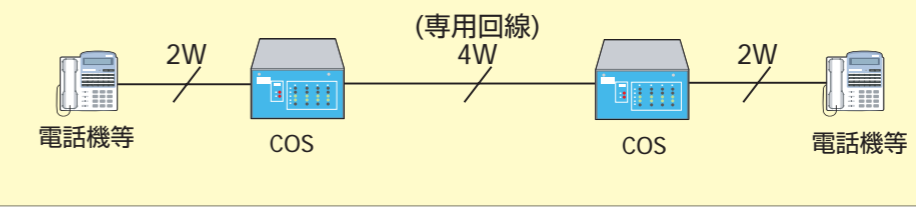
#### 2. 交換機と電話機などを専用線で接続



#### 3. 交換機からのアナログライン(2W)を電話機などへ専用線で延長



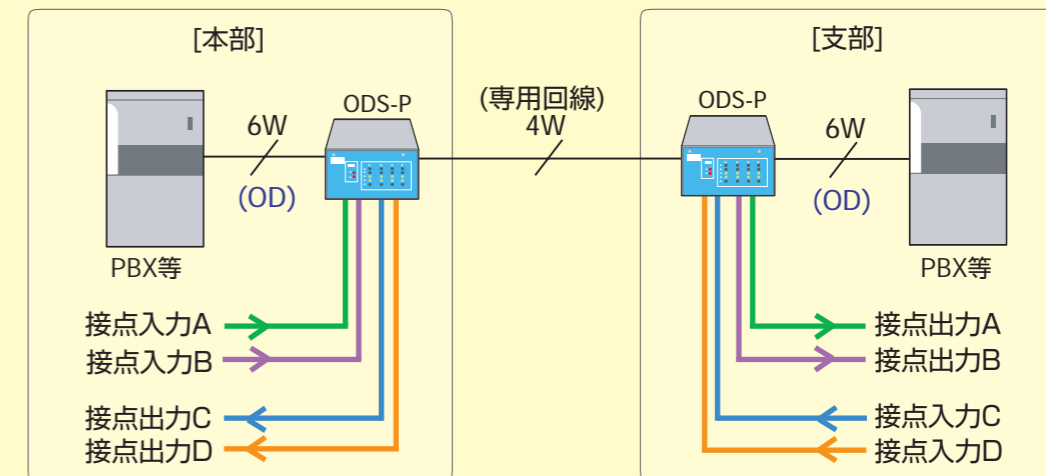
#### 4. 電話機などを専用線で接続



(注1) 図中の COS, LTS, ODS はIBRの製品型名です  
(注2) COSとLTSの相違点  
COS : リンガー、電源供給回路を有します  
LTS : 電話機と同様なインターフェース回路を有します

### 接点信号伝送機能の適用例(※ODS-Pモデルのみ)

通話とともに接点信号等の信号伝送を必要とするシステムへの適用例です



## 仕様・性能

IBR機種	デジタル専用線用インバンドリンガー			アナログ専用線用インバンドリンガー			
	DCM-OD	DCM-LT	DCM-CO	ODS	ODS-P	LTS	COS
回線数	4回線			1回線～4回線			
周波数帯域	—			0.3～3.4kHz	0.3～2.8kHz	0.3～3.4kHz	
SF TONE	—			3000Hz -16dBm			
接続先	ODトランク	TELポート、 加入者線	COトランク、 電話機等	ODトランク		TELポート、 加入者線	COトランク、 電話機等
専用線IF	64kbpsデジタル専用線 (または128kbpsデジタル専用線) (技術規格G.961、I.430-a)			4線式アナログ専用線			
音声圧縮	AMR-EFR 12.2kbps			—			
選択信号	PB/DP10/DP20			PB、DP10、DP20			
呼出信号	—		AC75V16Hz 正弦波	—		AC75V16Hz 正弦波	
アラーム信号出力	LED、接点			LED、接点			
シリアルデータ通信機能	内臓(8kbps)			—			
DSU	内臓			—			
回線基板活線挿抜	—			可			
接点信号伝送機能	出力:8bit 入力:8bit			—	出力:2bit 入力:2bit (1回線あたり)	—	
電源入力	AC100V、DC-48V共用			AC100V、DC-48V共用			
消費電力	約17W	約22W		1回線:約2.5W、4回線:約10W		1回線:約4W、4回線:約16W	
動作周囲温度	0～40℃			0～40℃			
周囲湿度	20～80%RH(結露なきこと)			20～80%RH(結露なきこと)			
寸法(mm)	86(H)×323(W)×276(D)			115(H)×202(W)×249(D)		123(H)×203(W)×248(D)	
重力(4回線実装時)	約3.9kg以下			約3.4kg以下			

■ お客様の要望によって、インターフェースの改造など、特殊な仕様にも対応可能ですのでご相談ください。

★このカタログに記載されている内容については、改良などのために予告なしに仕様・デザインを変更することがありますのでご了承ください。

■ お問い合わせ先

 **エレックス工業株式会社**

本社:〒213-0014 神奈川県川崎市高津区新作1-22-23

TEL 044-854-8281(代) FAX 044-854-8283

E-MAIL [elecs@elecs.co.jp](mailto:elecs@elecs.co.jp)

URL <http://www.elecs.co.jp/>