

Model 300B マイクロ波侵入検知リンク

- 検知レンジ 30～183メートル -

モデル300Bは、複数レンジ対応のマイクロ波侵入検出リンクで、屋外における外周警備用分野で大幅な進歩をもたらしました。先端の回路技術と、互換性を有するアンテナ部品を組み合わせることにより、どのような利用環境にも適応できます。30mの短いレンジで広角度のパターンの場合、ゲートの警備に最適です。また、レンジを107mないし183mに拡張したパターンでは、外周全長の警備に利用できます。

300BはGaAsFET（ガリウム砒素電界効果トランジスタ）マイクロ波技術を使用しているため、通常のDC12V電源から引いた極めて低い消費電流で動作します。受信機内の位相ロックループ（PLL）信号処理が、ビーム遮断による警報、マルチパスによる信号レベルの増減または他の送信機によるジャミングによって悪化する検出確率を改善しています。広範なダイナミックレンジのAGC（自動利得制御）回路を備えているため、どのようなサイト条件にも、また、どんな天候の変化にも対応可能です。送信機がもつ4種類のフィールド選択型変調周波数および受信機に内蔵されたPLLフィルターによって、単一地域内で複数のリンクを構築することができます。

300Bは、固体化された電子回路とアンテナで構成され、堅牢な金属製ベースに搭載されており、モールド型ABS製レードームで覆われています。本機はユニバーサル取付ブラケットを備えているため、平らな面や、直径が102mmのマストに取り付けることが可能です。この製品は、独特の土色を施されているため、容易に周囲の環境に溶け込むことができます。



特長

振動、風、霧、雨、雪、埃、極端な気温などの影響を受けない

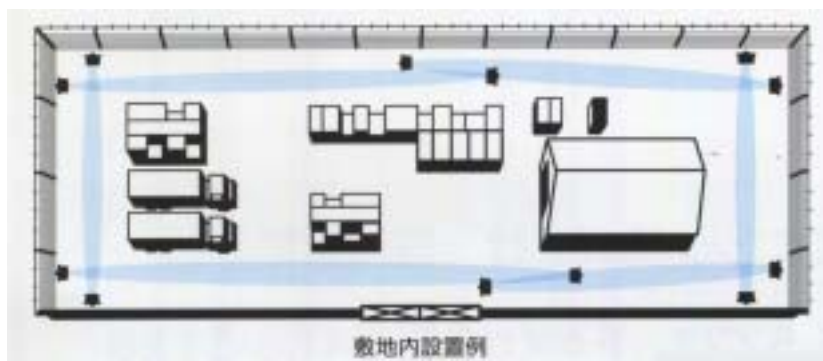
極めて低い消費電流 リンク当たり、DC12Vで40mA

マイクロ波発信源として、最新のGaAsFETを使用

位相ロックループ（PLL）信号処理

現場で調整可能なアンテナのため、短・中・長の3レンジに分けて最適の検出を実現

自己位置調整回路およびトラブルシューティング表示用LEDを内蔵



敷地内設置例

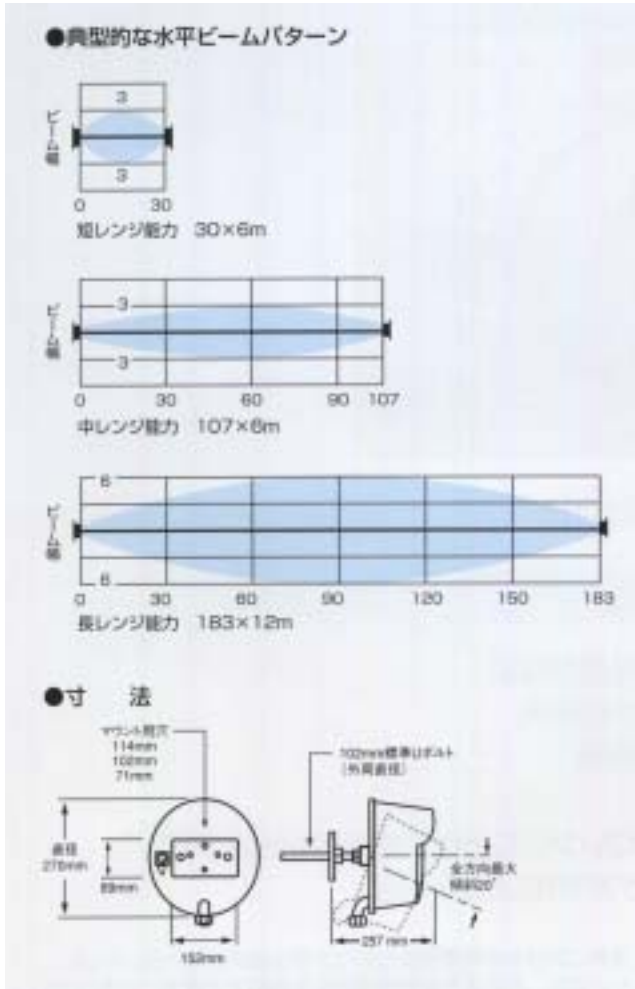


変電所設置例

Model 300B マイクロ波侵入検知リンク

パターン

モデル300Bには3つの検出パターンがあり、最長183mまでのレンジに対応できます。ビーム幅は、現場で適正なアンテナパターン・エレメントを取り付け、受信機の感度を調整するだけで変更可能です。警備用ビーム幅は、6mから12mまで選択できます。ビームの高さは、ビーム幅と連動して変化します。



仕様

納入される機器 モデル300BT送信機、モデル300BR受信機、ユニバーサル・スイベル(自在軸受け)ポール式搭載ブラケット

周波数 10.525GHz(米国)で、FCC規格Part15に準拠。また9.4~10.8GHzでも利用可。

FCC照合コードCA68H9300B

出力パワー ピーク時10mW、平均5mW、方形波変調

カバーレンジ 30~183m

目標物のサイズ 歩行、走行、手と肘で腹ばい前進、跳躍中の36kgの人間。匍匐前進ないし横転している36kgの人間。またはこれに類似した直径30cmの金属球体。最大レンジ122mで検出可能。

目標物の速度 秒速30mm~15m

検出確率 最低0.99

自動レンジ調節 リンクは自動的に、雨、雪その他に起因する伝播ロスの緩慢な変化に対応する。AGC(自動利得制御)レンジ:-54dB

変調チャンネル 4(現場で選択可能)

誤報率 S/N比に基づき1/ユニット/年

運用環境 -40~+66 相対湿度0~100%

所要電流直流入力 DC10.5~14V 20mA(送信機または受信機)

アラーム出力 SPDT-フォームC、DC28Vで2A

タンパースイッチ SPDT-フォームC、DC28Vで2A

自己監視 故障および遠隔テストの際にアラーム発生

据付 ロッキングポール・スイベル式搭載。全方位20度の調整可能。

遠隔監視 受信機側のRM82性能テストセットにより、位置合わせ、感度および電源電圧を監視。

LED表示器 内蔵型LED(送信機にて給電)。アラーム、妨害信号およびチャンネル錯誤は受信機で対応。

重量 各ユニットとも約2kg

出荷重量 合計約8.2kg

注:当社で無線標定での技術基準適合証明を有料で取得いたします。お使いになるお客様は無線局の申請が必要になります。

運用内容

振幅変調方式感知システム(ドップラーではない)を用いた侵入検出は、送受信機間に生じるマイクロ波エネルギーの不可視なパターンの中で実行されます。受信機における信号振幅の変化は、目標物のサイズおよび質量に直接関係しているため、センサーは複数ターゲットを識別することができます。本機はビームパターンに基づいて、歩行、走行、または腹ばい前進する人間を検出して、アラームを通報します。現場での調整により、具体的なアプリケーションに合うように、アラーム対象の目標物のサイズを変更することもできます。

アプリケーション、インストラクションおよび調整に関する詳細は、当社にお問い合わせください。

マイクロ波侵入検知リンクは、米国 Southwest Microwave 社の製品です。

本カタログの内容は改良のため予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

正規輸入代理店および連絡先

日本通信エレクトロニクス株式会社 第二海外本部 特機営業部

〒105-0014 東京都港区芝三丁目 15-15

TEL:(03)3456-5721 FAX:(03)3456-5726

URL:http://www.jacom.com

E-Mail:webmaster@jacom.com

