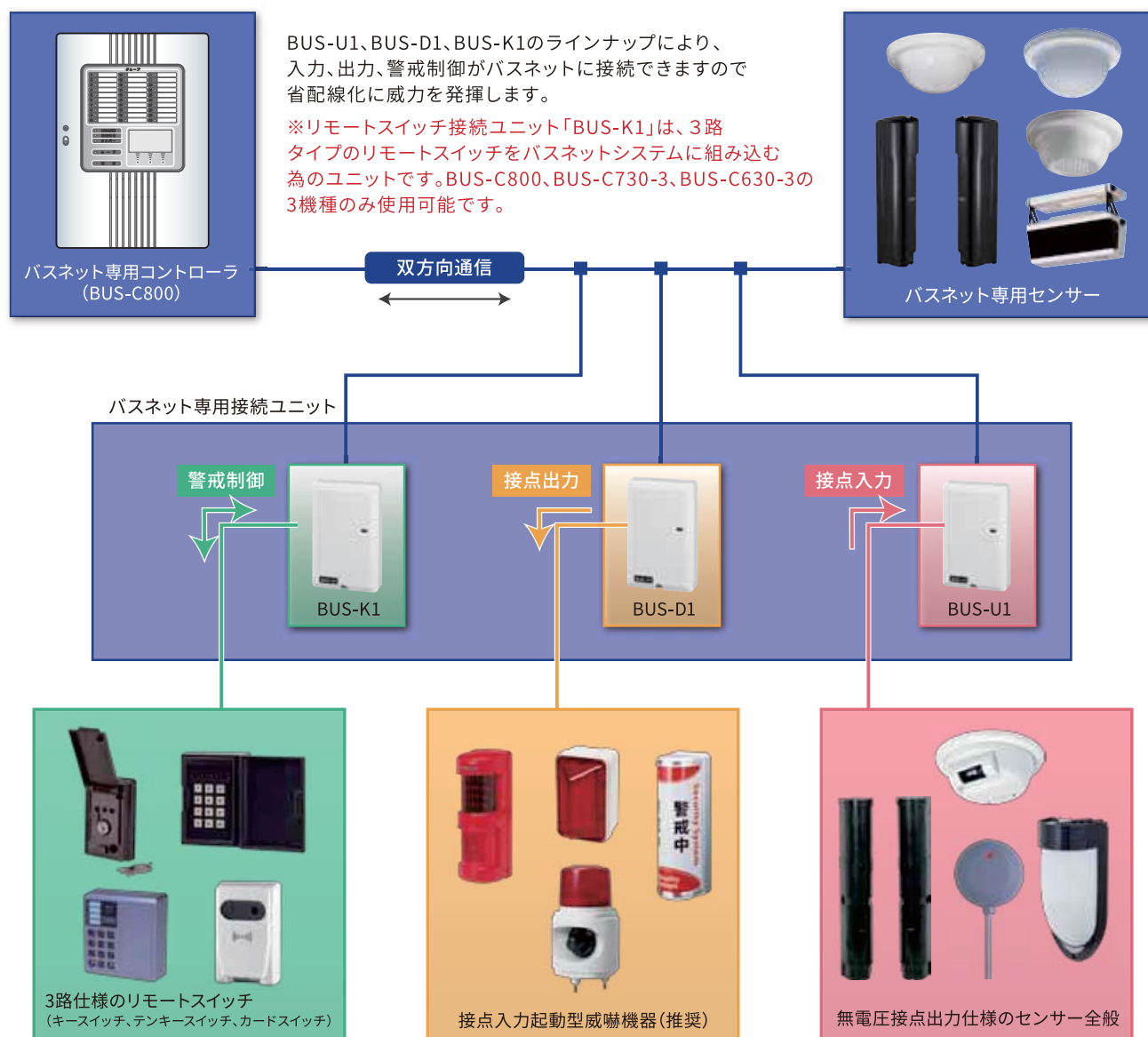


バスネットシステム



バスネットシステムの大きな特徴は、設計が非常にシンプル且つ容易で、施工も容易である点です。更に、施工部材費の削減、工期短縮とメリット満載な実績のあるシステムです。システム内容の変更や機器の増設、移設も容易でお客様の要望に柔軟に対応できる特徴で広大な敷地の工場や商業施設、教育施設、大型のテナントビル等への導入事例が多数あります。

システム構成例（BUS-C800を使用した場合の一例）



(※3路仕様のリモートスイッチについては、当社仕様のスイッチでなければご使用できませんのでご注意ください。)

機種別接続可能台数について

コントローラ	端末接続可能台数	グループ出力	個別警報出力
BUS-C800	255台	30(無電圧接点)	※255CH 外部通信端子より
BUS-C730-3	30台	6(無電圧接点)	30CH 無電圧接点
BUS-C630-3	30台	6(無電圧接点)	なし

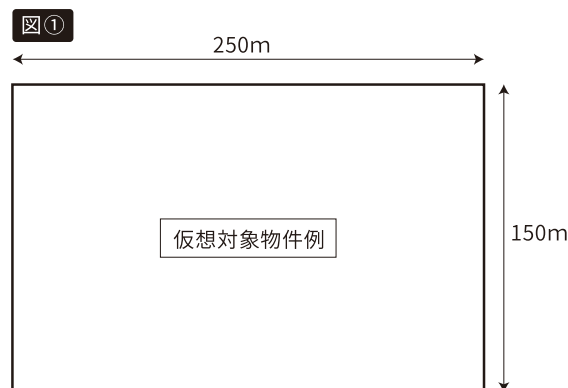
※BUS-C800はグループ出力として30出力が端子台から出力されます。別途通信ソフトウェアとPCシステムを使用して255CHの個別出力及びグループ出力が100CH出力可能です。尚、各端末の状態を参照したり、設定の変更が可能な動作テスト用ソフトウェア(Windows用)につきましては弊社担当又は御販売店までお問合せ願います。

バスネットシステム導入のメリット

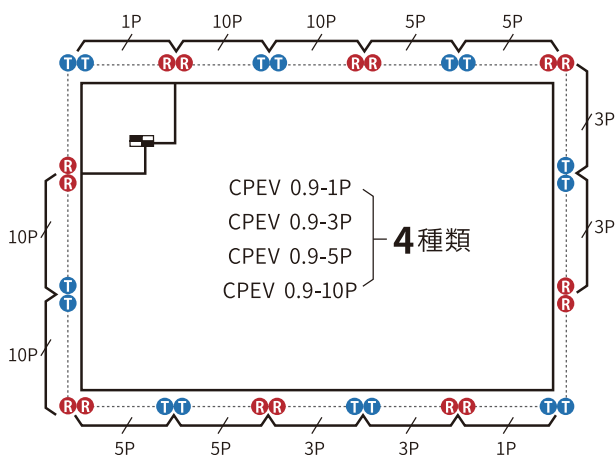
メリット1

設計時間の短縮(設計時間を30%カット!!)

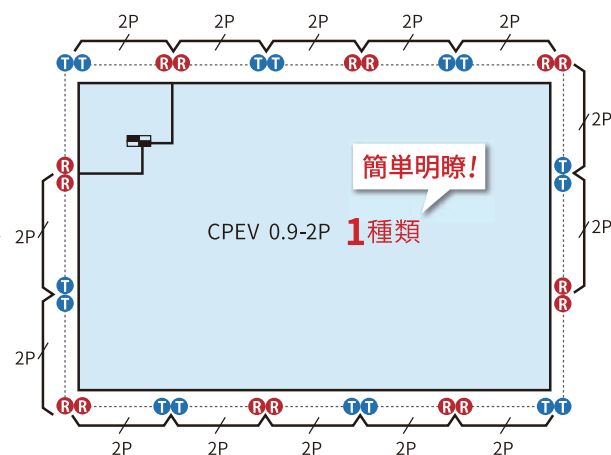
防犯システムを構築する場合、当該物件の敷地が大きければ大きい程設計に時間がかかります。バスネットシステムは電源電圧の降下計算を事前に行っておけば設計時間の短縮が図れます。例えば、右記(図①)の様な250m×150mの敷地外周を仮に50m仕様の赤外線センサーで警戒を行うことを想定した場合、標準的なシステムでは少なくとも3種類の配線種が必要になります。(図②)それに対してバスネットシステムでは、1種類の配線材料だけで完結させることができます。(図③)システム接続可能距離が総延長で4kmということも設計を容易にするということにつながります。これにより設計時間を短縮することが可能になります。



図② 標準的なシステムで構築する場合



図③ バスネットシステムで構築する場合



メリット2

配管・配線材料費の低減(接点式と比較して約20%カット!!)

設計時間の短縮の項目にある通り配線材料が1種類で賄えること、それに対して配管も1種類で賄えること、更に配管コネクターも1種類で賄え、配線材料の無駄が極力少なくてすむということで施工部材費の低減が図れます。

100m又は200m巻配線材料の3P、5P、10P等が不必要に余ってしまう、同様に配管やコネクターの余剰が出ることを最小限におさえることが可能になります。

メリット3

工期の短縮

(接点式と比較して約10~15%短縮!!)

設計時間の短縮、施工部材費の低減により全体の工期の短縮と施工費の低減が図れます。配線のジョイントや配線端末処理作業工数を減らすことが可能になります。これにより工期の短縮が図れることとなります。 →施工費全体の低減

メリット4

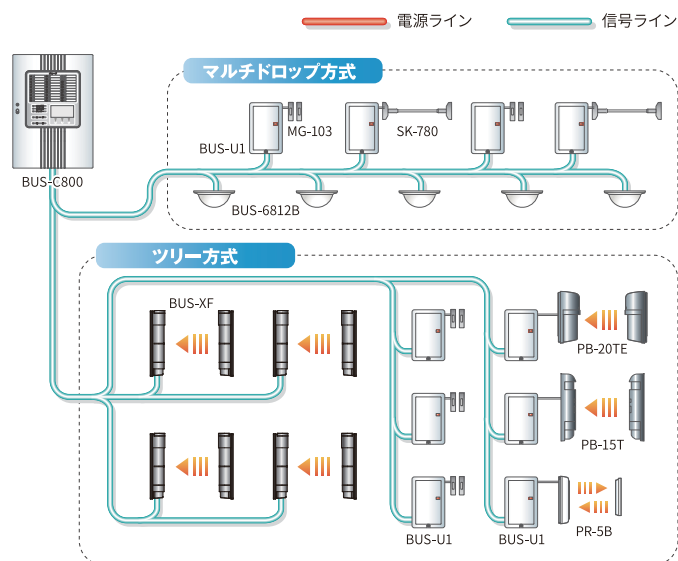
端末機器の移設・増設が容易です。

スター配線が可能ですので、どこからでも分岐して端末機器の増設が可能です。移設の場合も同様です。お客様のご要望にも柔軟に対応することができます。使用する直流電源装置の容量を予め大きめに設計して頂くだけでOKです。

柔軟に対応する配線・設計 ①

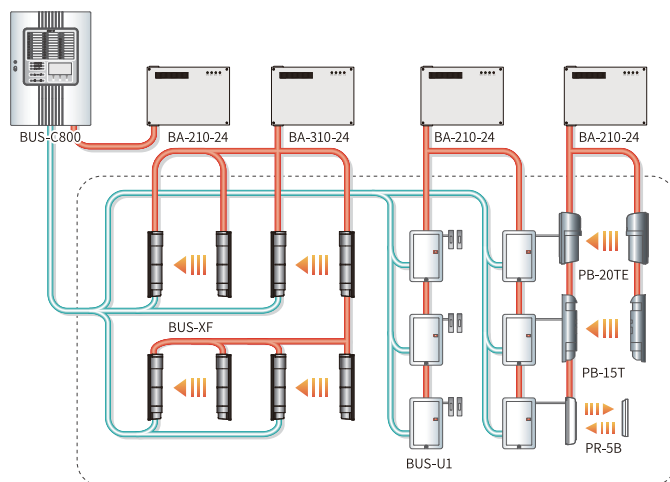
柔軟な配線設計

- コントローラから端末機器を繋ぐ伝送信号は並列配線で施工してください。
- 安価で入手が容易な単芯電線(線径0.9mm)で運用してください。高価なツイストケーブルやシールドケーブルなど、特殊な電線や専用配線材は一切不要です。
- 端末は1台ずつアドレスで管理されるので複雑な配置でも配線分けの手間が要りません。
- 配線のどの位置からでも分岐配線が可能です。現場のフロアや区画に合わせてマルチドロップ方式、ツリー方式など自由に敷設方法を選択できます。



柔軟な電源設計

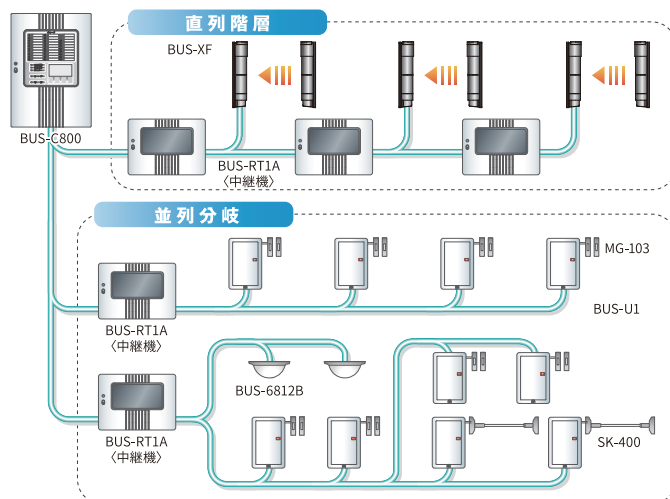
- コントローラや端末機器に供給する電源は同一電源の必要はありません。別電源でも同一電源でも構いませんので、機器の配置や区分けに応じて電源設計をしてください。



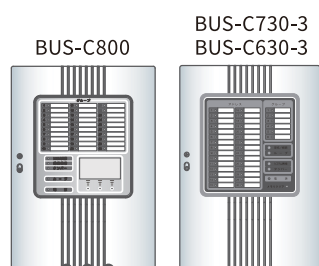
長距離の伝送も余裕で対応

- 中継機を使うことで伝送信号の配線を容易に延長できます。配線長の制約が減ることで1台のコントローラで大規模な現場に対応できます。
- コントローラに直接端末機器を接続する場合
最終端末までの距離=1,000m
総配線距離=4,000m
- 中継機を使用して構成する場合
中継機から末端の機器までの距離=1,000m
(直前にある中継機からの距離です)
総配線距離=無制限

※中継機を並列に使うと理論上の総配線距離は無制限になりますが、中継機を直列にした構成では3台まで(4階層まで)で運用してください。
※線径0.9mm以上の単芯電線をご使用ください。
0.9mmより細い線径では接続台数や配線距離の仕様を満たしません。



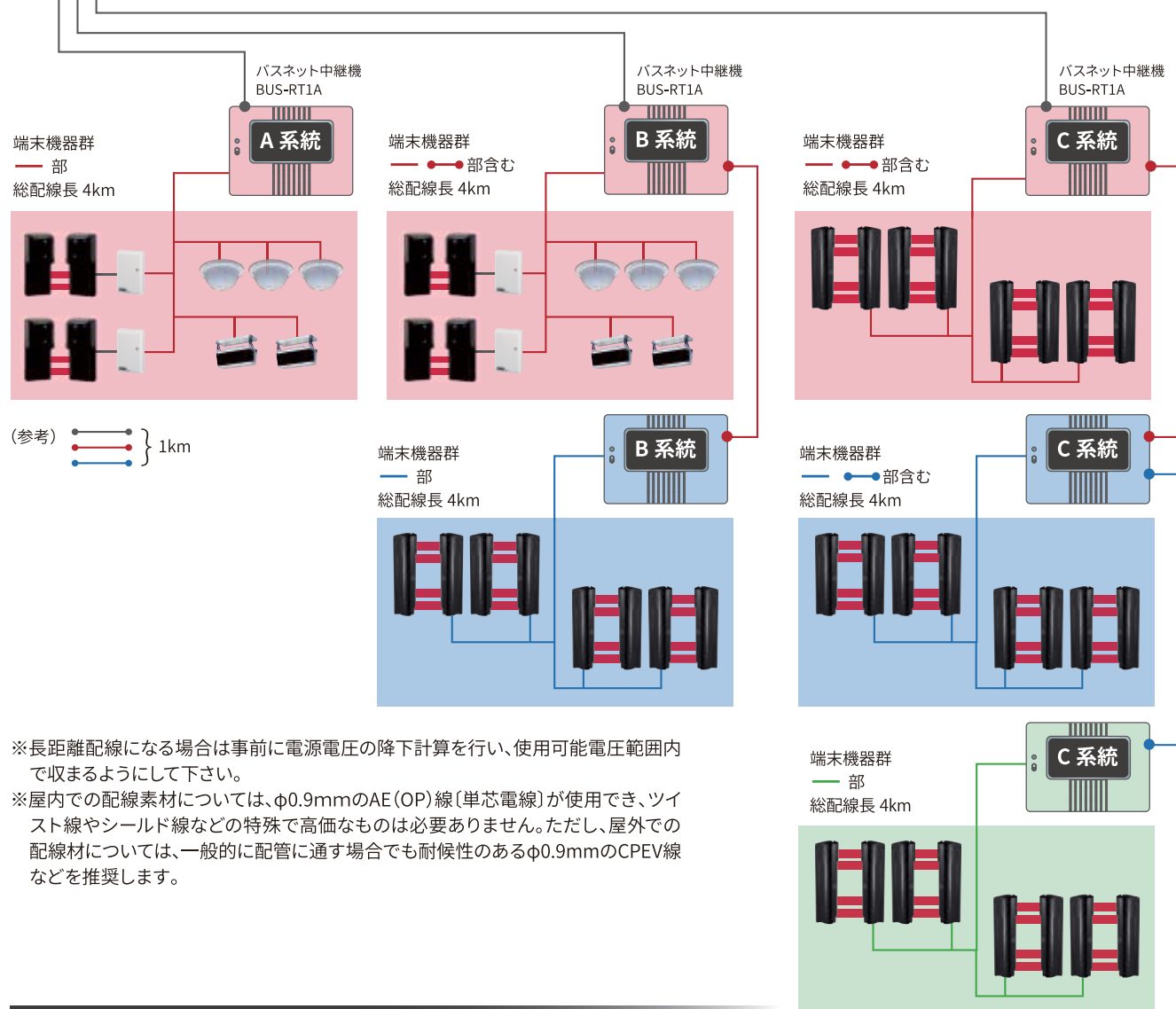
柔軟に対応する配線・設計 ②



中継機を使用した長距離配線のシステム事例

バスネットコントローラに対して、中継機の接続台数に制限はありません。それぞれの構成が、最遠部1km、総延長4kmという制約は変わりません。系統別に考えると1系統で最大3台まで中継機が接続可能なので、下記のような構成が可能になります。ただし、BUS-C800の場合の端末機器接続台数は255台、BUS-C730-3、BUS-C630-3の端末接続台数は30台までとなります。

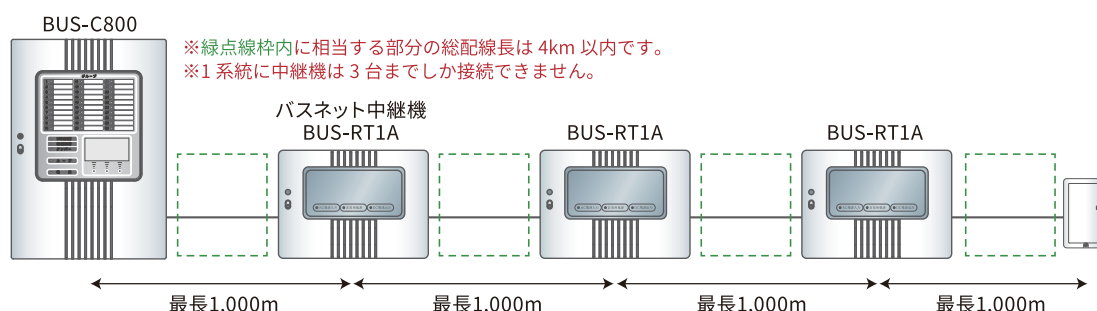
※中継機の数量は端末台数に含まれません。



※長距離配線になる場合は事前に電源電圧の降下計算を行い、使用可能電圧範囲内で収まるようにして下さい。

※屋内での配線素材については、φ0.9mmのAE(OP)線(単芯電線)が使用でき、ツイスト線やシールド線などの特殊で高価なものは必要ありません。ただし、屋外での配線材については、一般的に配管に通す場合でも耐候性のあるφ0.9mmのCPEV線などを推奨します。

中継機3台使用で最遠部4km先の情報を伝送可能



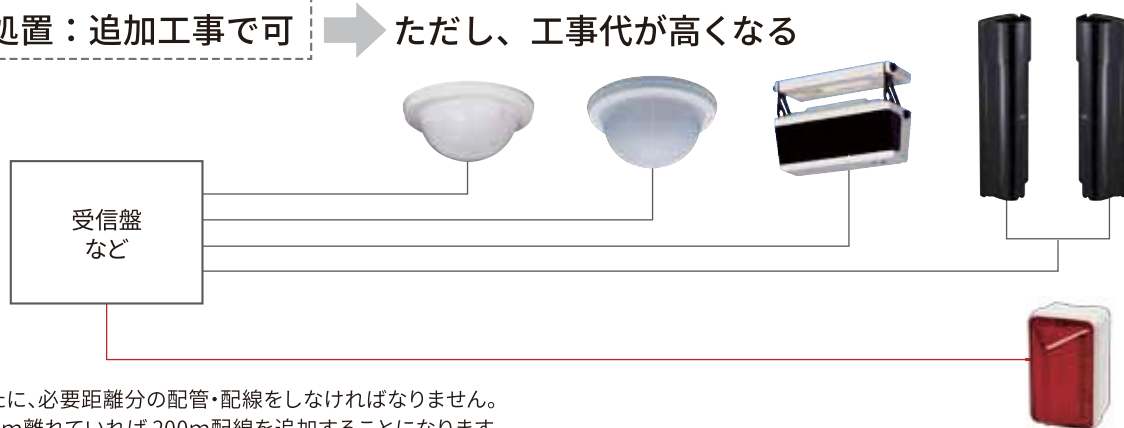
※緑点線枠内に相当する部分の総配線長は4km以内です。
※1系統に中継機は3台までしか接続できません。

バスネットシステム事例 ①

要望 施工後に「威嚇機器を追加したい」

一般的な施工方法の場合

処置：追加工事で可 → ただし、工事代が高くなる

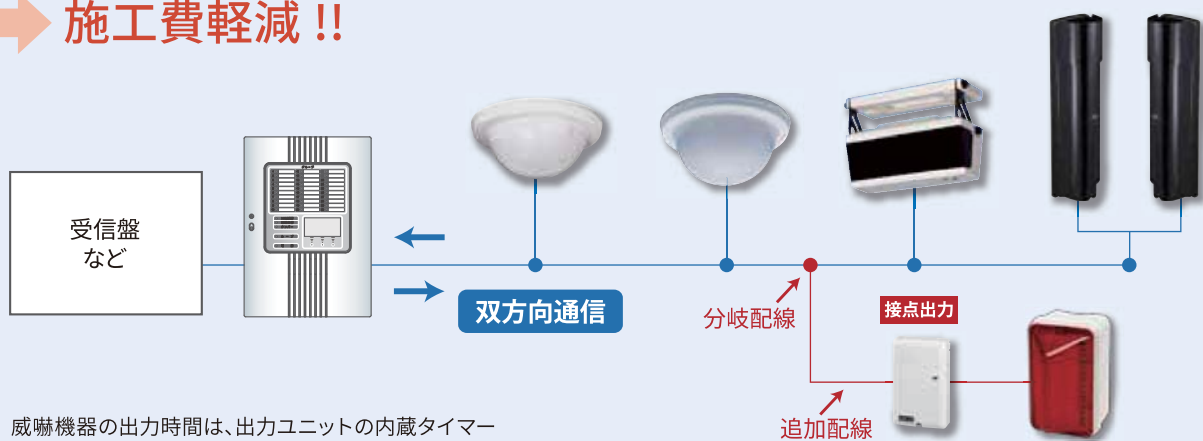


新たに、必要距離分の配管・配線をしなければなりません。
200m離れていれば200m配線を追加することになります。
さらに威嚇機器の点灯時間を打合せし、場合によってはタイマーを別途用意しなければなりません。

バスネット導入している場合（または、設計をしている場合）

処置：近くの配線から分岐配線して、接点出力ユニットを追加して簡単に完了

→ 施工費軽減 !!



威嚇機器の出力時間は、出力ユニットの内蔵タイマー
(10/30/60/90秒/2分/3分/5分/連続)で簡単に設定できます。

要望 「既設配線を使用してリニューアルしたい」

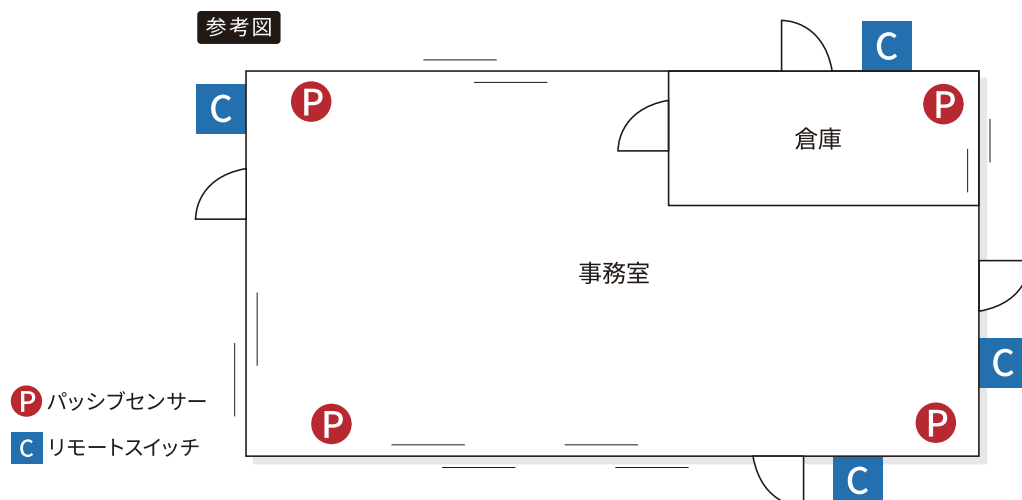
一般的に屋内のセキュリティシステム（センサー工事）に関しては、AE線やOP線と呼ばれる単線の多芯ケーブルが安価で加工しやすいこともあり多く使用されています。バスネットシステムは、AE線やOP線を基本として設計されていますので、流用頂いて施工ができます。屋外ではツイストペアケーブルが多く使用されており、それも問題なくご利用頂けます。

ただし、配線が著しく劣化している場合は、線材もリニューアルして頂く必要があります。

バスネットシステムは、特殊な配線を使用せず施工できますので部材費が安価でリニューアル案件でも効果を発揮します。

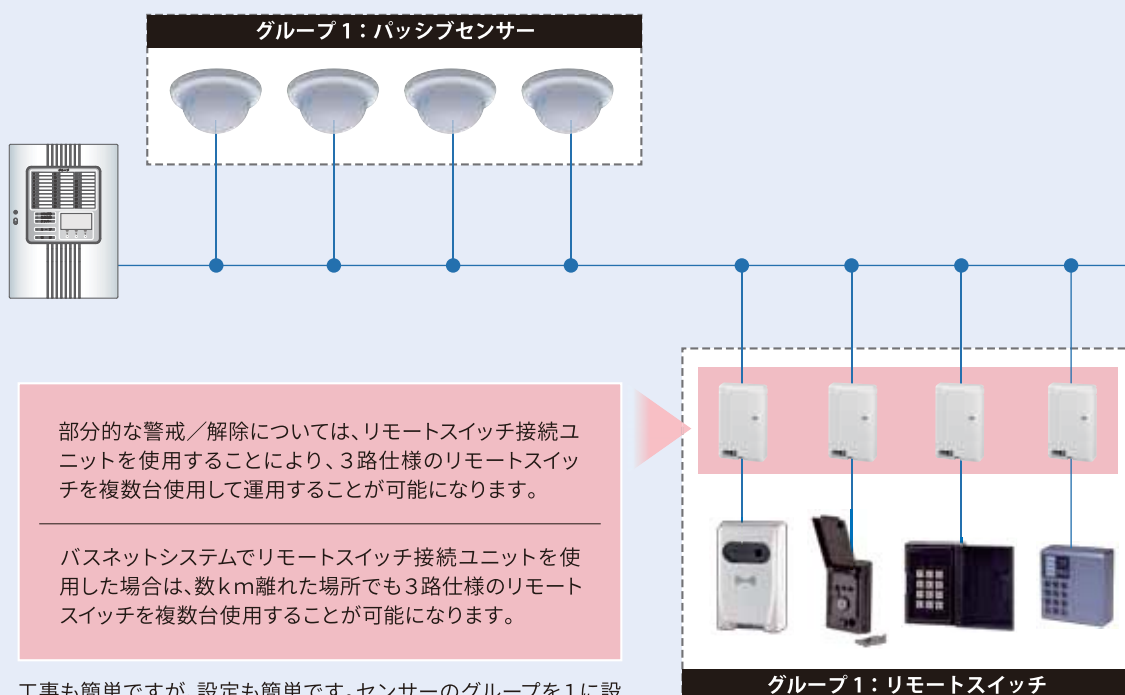
バスネットシステム事例 ②

要望 1つの部屋に複数の出入口があり、
どこからでも警備を開始／解除したい



1つの警戒エリアにおいて複数の出入口が存在し、
部分的な警戒／解除が必要な場合でも簡単にシステム構築できます。

システム参考図

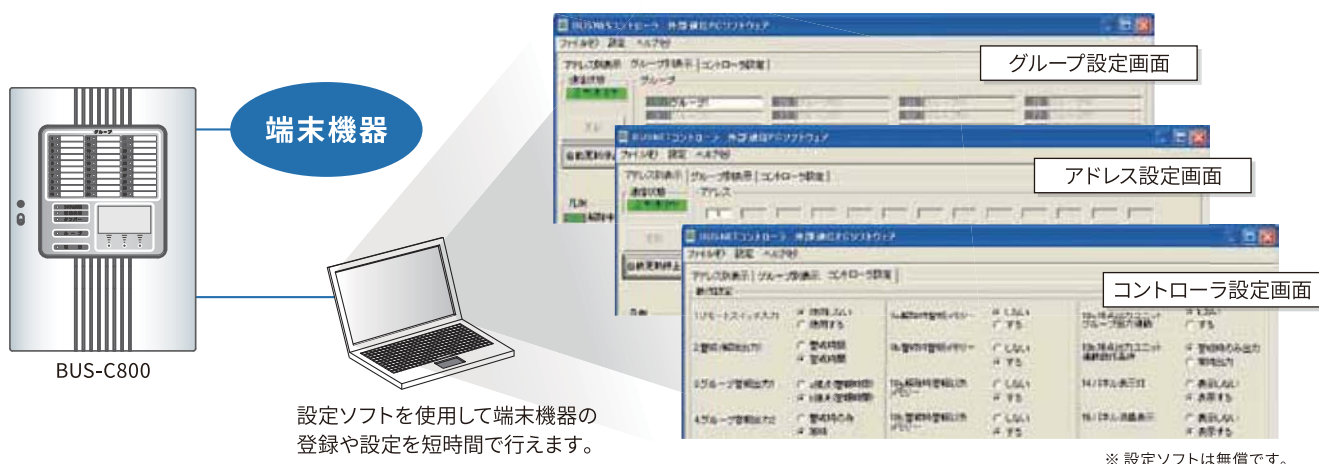


部分的な警戒／解除については、リモートスイッチ接続ユニットを使用することにより、3路仕様のリモートスイッチを複数台使用して運用することが可能になります。

バスネットシステムでリモートスイッチ接続ユニットを使用した場合は、数km離れた場所でも3路仕様のリモートスイッチを複数台使用することが可能になります。

工事も簡単ですが、設定も簡単です。センサーのグループを1に設定し、更にリモートスイッチ接続ユニットのグループを1に設定すれば完了。4箇所での運用が可能になります。後から入口が増えてもユニットとカードスイッチを増設しグループを1に設定すれば完了。

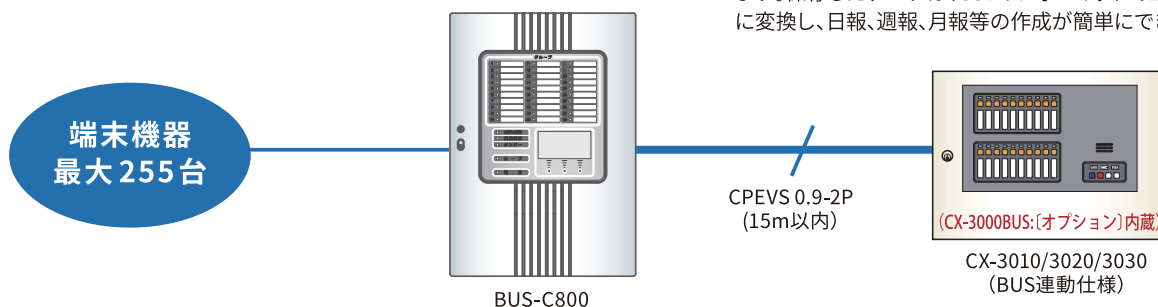
外部通信機能のデータを活用して(BUS-C800のみ)



最大255台の端末機器を30グループに分け 多チャンネルコントローラと通信連動が可能

※BUS-C800と通信連動は、CX-3010/3020/3030の3機種と通信連動仕様の特注盤のみです。

※オプションの履歴管理ユニット(CX-3000LOG)を組み込み、市販のSDカード(2GB)で約10万件以上の履歴を保存できます。保存したデータは、CSVのフォーマットでExcelデータに変換し、日報、週報、月報等の作成が簡単にできます。



外部通信機能を利用して、弊社製通信連動型多チャンネルコントローラ(CX-3000シリーズ/BUS連動仕様)に接続することで最大30CH分の多芯線などは必要なくなり、省配線化、施工時間の短縮、部材費の低減が可能になります。

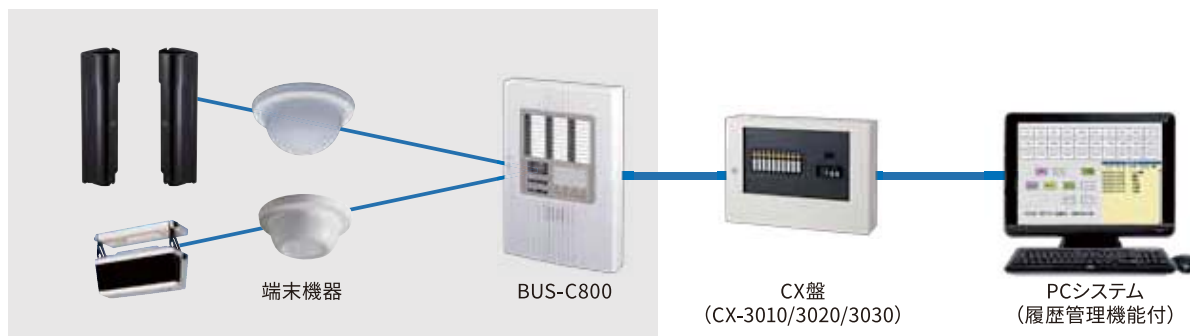
更にBUS-K1を使用し、現場側のリモートスイッチと多チャンネルコントローラの地区スイッチとで3路仕様で部分警戒/解除操作が可能になります。さらに、通信連動によりBUS-C800の全ての情報をCX盤側で把握できるため、端末機器のタンパー異常、システム異常、環境異常信号をCX盤側でグループ別に表示することが可能です。その異常信号を確認された場合は、BUS-C800本体側の詳細表示で端末機器を特定できますので異常時の対処が早く確実に実施できます。

拡張システム

PC監視システム

※ PCによる管理が必要な場合、特注で対応が可能です

バスネットシステム + 多チャンネルコントローラ + PCシステム(ソフト込)



※システム構成で多チャンネルコントローラ(CX盤)を省くことはできません。
※PC監視システムは、運用を含み事前打合せが必要です。

バスネットシステムの便利な機能

BUS-XFシリーズのセンサーを使用すれば、下記のようなシステム構築が可能になります

マイクロ波センサーとの併用でコンビネーションセンサーに早変わり!!



アドレス消費の低減

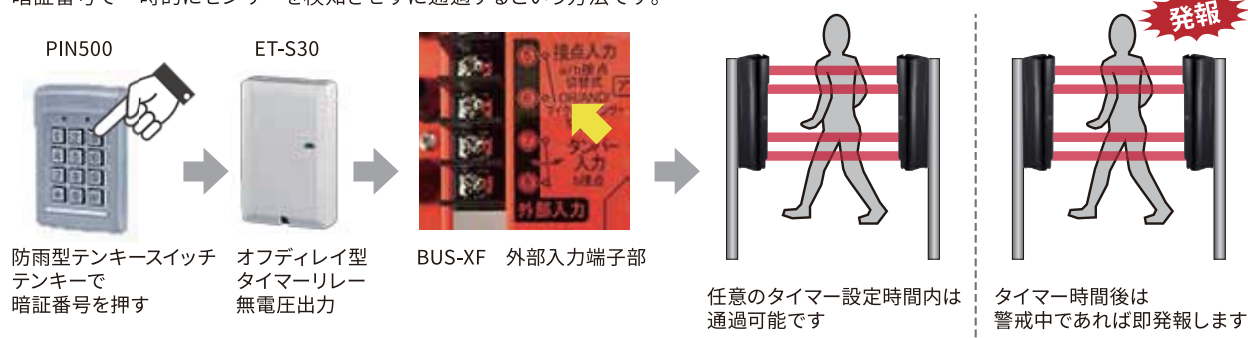
赤外線センサーの2段警戒時にリレー接点方式の赤外線センサーと組み合わせることで、アドレス消費を抑え、コントローラの台数を少なくすることができます。

※多段警戒の赤外線センサーだけでなく、フェンスセンサーなどの接点信号を取り込み、同一アドレスで警報を送出することも可能です。



外部入力端子を使って、簡易的な部分解除が可能に!!

部分警戒／解除は、リモートスイッチ接続ユニットで可能ですが、鍵やカードを携帯したくないというご要望の場合に、暗証番号で一時的にセンサーを検知させずに通過するという方法です。



リモートスイッチ接続ユニットと警戒・解除判別インターフェイスを使って



外周警戒システムの赤外線センサー部分警戒/解除運用時に、その警戒地区の状態表示を目視確認ができ、誤発報を抑止することができます。

バスネットシステム周辺機器

端末機器に装備されているスイッチでアドレスを設定してください。

あとはコントローラ側の登録と設定だけでグループ出力、メモリー表示を管理運用できます。現場のレイアウト変更などがあっても全てコントローラ側で簡単に変更ができるので運用のフレキシビリティが保てます。

伝送機器

コントローラ

BUS-C800

- 255台まで子機が登録可能で、グループ出力数は30チャンネル。
- 外部機器(パソコンなど)で設定や監視が可能な外部通信機能を搭載。
- 大きさはBUS-C730-3と同じで、LCD表示により、個別の警戒状態をスムーズに確認可能。



電源電圧	接続端末30台以下 DC10.5~28V(極性あり)		
	接続端末31台以上 DC20~28V(極性あり)		
消費電流	2A	接続可能端末数	255台
出力	グループ警報出力(1~30)		
	無電圧半導体接点(a接点/b接点一括切替式)AC/DC30V・0.25A ループ出力、システム異常出力 } 無電圧半導体接点(a接点/b接点一括切替式) タンバー出力、環境出力、警戒/解除出力 } AC/DC30V・0.25A		
伝送速度	約8~16msec/1台		
外形寸法	W240×H340×D54mm		

コントローラ

BUS-C630-3/BUS-C730-3

- 配線材は一般的なφ0.9mmのAE線(OP線)で、分岐配線はどの位置からでも可能です。
- 最終端末までの距離は1000m、総配線長は4000mで、専用の中継機(BUS-RT1A)の使用によりさらに配線の延長が可能です。
- コントローラ1台につき、最大30台の専用端末を接続することが可能です。
- 個別アドレス(30チャンネル)の警報出力が可能です。※BUS-C730-3のみ
- BUS-K1が使用可能になりました。



電源電圧	DC10.5~28V(極性あり)		
消費電流	800mA以下		
接続可能端末数	30台		
出力	グループ警報出力×6 ループ出力×1 システム異常出力×1 タンバー出力×1 個別アドレス警報出力×30(BUS-C730-3のみ)		
伝送速度	約8~16msec/1台		
外形寸法	W240×H340×D54mm		

中継機

BUS-RT1A

- BUS-C800、BUS-C730-2/3、BUS-C630-2/3専用の中継機です。
- コントローラと端末機器との間に接続することで、1000m(総配線4000m)延長することが可能です。又、直列に中継機を3台迄接続できますので、コントローラと最終端末までの配線は最長4000m迄可能です。

※従来のリレーシステムおよびBUS-C630、BUS-C730には接続できませんので、ご注意ください



電 源 電 圧		バスライン端末側接続台数30台以下 DC10.5~28V(極性あり) バスライン端末側接続台数31台以上 DC20~28V(極性あり)
消 費 電 流		150mA+(バスライン端末側の台数)×3.5mA
伝 送 部	配線長 (端末側)	最長部:1000m 分岐部:制約なし(1000以下) 総配線長:4000m φ0.9mmAE線(OP線)使用時
	伝 送 速 度	約8~16msec/1台
	伝 送 情 報	正常・警戒・異常
	外 形 寸 法	W240×H170×D54mm

テンキー付非接触カードスイッチ

ACS-102F

- 今お使いのFelicaカード(鉄道・コンビニ)や携帯電話(電子マネー機能付)が使えます。
- ボディカラーはすっきりとしたホワイトを採用。
- 基本の動作仕様はACS-102(I-CODEタイプ)と同じです。
- ACS-FLcarg1枚付属。



電源電圧	DC10~30V(極性あり)		
消費電流	DC12V供給時:260mA以下、DC24V供給時:200mA以下		
カード読み取り方式	電磁誘導方式(Felica)		
動作距離	15mm以下(弊社製カードACS-FLcard使用時)		
出力	セット・リセット出力: 無電圧接点出力(c接点)AC/DC30V・0.1A		
	電気錠解錠出力: 無電圧接点出力(a接点)AC/DC30V・0.1A 警報出力: 無電圧接点出力(b接点)AC/DC30V・0.1A タンバー出力: 無電圧接点出力(b接点)AC/DC30V・0.1A		
登録数	最大1000件(1登録につきカードデータ1枚、ユーザー暗証番号1通り(1~8桁))		
設置場所	屋内・半屋外壁面(直接雨のかからない場所)		
外形寸法	W120×H130×D55mm		

入力/出力ユニット

バスネット運用を可能にするユニット

バスネット伝送に対応していない機器もこのユニットを通して使用することができます。

接点入力ユニット

BUS-U1

適合機種
BUS-C630/C730
BUS-C630-2/C730-2
BUS-C630-3/C730-3
BUS-C800
(全てのバスコントローラで御使用頂けます。)

- ガラス破壊センサー、マグネットスイッチ等接点式のセンサーをバスネットに組み込むためのユニット。



バスネット専用

接点出力ユニット

BUS-D1

適合機種
BUS-C630-2/C730-2
BUS-C630-3/C730-3
BUS-C800

- バスネットシステム専用の接点出力ユニット。端末の警報時に出力し接続された機器を動作させる。



バスネット専用

リモートスイッチ接続ユニット

BUS-K1

適合機種
BUS-C630-3/C730-3
BUS-C800

- BUS-C630-3及びC730-3で使用する場合は、部分解除用としてBUS-C800で使用する場合は、3路式でスイッチ類が使用できます。
- スイッチ類: キースイッチ、テンキースイッチ、カードスイッチ等の竹中製品



バスネット専用

豊富な端末機器のバリエーション

バスネットシステム専用端末機器は、一般的な機会警備で使用されるパッシブセンサー、赤外線センサー、シャッターセンサー、ガラスセンサーのラインナップがあり、その他無電圧接点出力型のセンサーに関しては、接点入力ユニットを使用して情報を伝送します。威嚇機器については、接点出力ユニットについては、タイマーを内蔵(10、30、60、90秒、2、3、5分、連続)していますので、運用に合わせて設定してご使用頂けます。

部分警戒解除については、リモートスイッチ接続ユニットを使用することで、キースイッチ、テンキースイッチ、カードスイッチ(当社製3路仕様)を接続して運用することができます。

バスネットシステム周辺機器

豊富なバスネット 端末機器

- パッシブセンサーを始め、シャッターセンサーなどの屋内を警戒するセンサー、外周の警備を行う赤外線センサーなどセキュリティ用の端末機器8シリーズ、19機種が揃っています。
- 端末機器は全て共通の伝送ラインに接続が可能です。中継機も現場のレイアウト変更や拡張に合わせて後から伝送ラインに接続して追加することができます。

パッシブセンサー

BUS-6612/6612W^{*}(立体警戒:12m用)

※ワイドベース仕様

- 通信機能を内蔵したバスネット専用のセンサー。
- 伝送情報は正常・警報・異常の3種類。
- 回路・配線の損傷を監視する機器異常と、電源電圧の低下を監視する低電源電圧異常の2つの異常警戒機能。
- 小動物による誤作動を大幅に軽減するツインミラー方式を採用。

(ツインミラー方式)



バスネット専用

パッシブインフラレッド方式

電 源 電 圧	DC9～30V(極性あり)
消 費 電 流	20mA以下
伝 送 情 報	正常・警報・異常
付 帯 機 能	機器異常警報・低電源電圧異常警報 警報メモリー・カウント切替
外 形 寸 法	BUS-6612:φ125×60.5mm、BUS-6612W:φ150×62mm

パッシブセンサー

BUS-6812B/6812W^{*}(立体警戒:12m用)

BUS-6820B/6820W^{*}(面警戒:20m用)

BUS-6805B/6805W^{*}(スポット警戒:5m用)

BUS-6810B/6810W^{*}(ラウンド警戒:18m用)

※ワイドベース仕様

- 通信機能を内蔵したバスネット専用のセンサー。
- 伝送情報は正常・警報・異常の3種類。
- 回路・配線の損傷を監視する機器異常と、電源電圧の低下を監視する低電源電圧異常の2つの異常警戒機能。
- 立体、面、スポット、ラウンド警戒の4タイプ。



バスネット専用

パッシブインフラレッド方式

電 源 電 圧	DC9～30V(極性あり)
消 費 電 流	20mA以下
伝 送 情 報	正常・警報・異常
付 帯 機 能	機器異常警報・低電源電圧異常警報・警報メモリー・カウント切替
外 形 寸 法	BUS-6800Bシリーズ:φ125×56.5mm、BUS-6800Wシリーズ:φ150×58mm

ガラスセンサー

BUS-G1200

- 通信機能を内蔵したバスネット専用のセンサー。
- 伝送情報は正常・警報・異常の3種類。
- 超音波集音方式により、ガラス破壊を検知。
- 警戒エリアは垂直8m×水平7mのワイドレンジ。



バスネット専用

電 源 電 圧	DC9～30V(極性あり)
消 費 電 流	45mA以下
伝 送 情 報	正常・警報・異常
付 帯 機 能	機器異常警報・低電源電圧異常警報 警報メモリー・環境チェック
外 形 寸 法	φ125×48mm

シャッターセンサー

BUS-S3/BUS-M5

- 通信機能を内蔵したバスネット専用のセンサー。
- 伝送情報は正常・警報・低電源電圧異常の3種類。
- 〈BUS-S3〉
近赤外線ビーム反射方式により、シャッターの異常を検知。

〈BUS-M5〉
磁気変調方式により、シャッターの異常を検知。

- 設定距離
〈BUS-S3〉5～40cm(センサー反射シート間)
〈BUS-M5〉3～12cm(センサーマグネットシート間)



バスネット専用

電 源 電 圧	DC10～30V(極性あり)
消 費 電 流	25mA以下
伝 送 情 報	正常・警報・異常
付 帯 機 能	低電源電圧異常警報・警報メモリー
外 形 寸 法	W121×H52×D41mm

赤外線センサー

BUS- 50XF (屋外 50m用)

BUS-100XF (屋外100m用)

BUS-200XF (屋外200m用)

- 通信機能を内蔵したバスネット専用赤外線センサー。
- 伝送情報は正常・警報・低電源電圧異常・環境・タンパーの5種類。
- 雷サージ対策を10倍強化。(当社BUS-HFシリーズと比較)
- 外部入力端子を装備。
- 立体、面、スポット、ラウンド警戒の4タイプ。



バスネット専用

電 源 電 圧	DC10～30V(極性あり)
消 費 電 流	BUS- 50XF:60mA以下(最大時) BUS-100XF:62mA以下(最大時) BUS-200XF:64mA以下(最大時)
伝 送 情 報	正常・警報・環境・タンパー・異常
付 帯 機 能	変調周波数切替機能・アラームメモリー表示機能・外部入力端子 低電源電圧表示機能・ワイヤレス光軸チェッカー接続機能・タンパー
外 形 寸 法	W114×H450×D100mm

マイクロ波センサー

MW- 50AL/ 50AH (屋外 50m用)

MW-100BL/100BH (屋外100m用)

- マイクロ波は赤外線に比べ豪雨、降雪、霧などの環境変化の影響を受けにくく、安定した検知動作が行えます。
- 「H」「L」の2つの周波数タイプがあるので、直線ラインに複数台設置した場合の相互干渉を防止できます。
- 本商品は国内電波法で許可された「特定小電力無線局、移動体検知センサー用無線設備」に該当するので、お客様側での無線局免許の申請、電波使用料などの一切の手続きは不要です。



接点出力仕様センサー

電 源 電 圧	DC10～30V(極性なし)
消 費 電 流	100mA以下
警 報 出 力	無電圧接点C接点
タンパー出力	カパー開時:開
付 帯 機 能	モニター出力、調整モードスイッチ
外 形 寸 法	W104×H232×D98mm

バスネットシステム周辺機器

電源供給機器

直流電源装置

BA-210-24

- DC24V 2Aの高容量出力です。
- 最大負荷2A時で約30分の停電補償時間となります。
- 強制放電ユニット(BA-24DHU:別売)を使用することで、バッテリーの活性化を行い、長時間停電にも対応可能です。
- 停電時に無電圧接点(c接点)を出力します。



DC24V・2Aの電源

直流電源装置

BA-310-24

- DC24V 3Aの高容量出力です。
- 最大負荷3A時で約30分の停電補償時間となります。
- 強制放電ユニット(BA-24DHU:別売)を使用することで、バッテリーの活性化を行い、長時間停電にも対応可能です。
- 停電時に無電圧接点(c接点)を出力します。



DC24V・3Aの電源

電源電圧	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	85W
過電流保護回路	ヒューズ(AC用)、電子ブレーカー(DC用)
過放電保護回路	出力電圧DC19V以下にて出力停止(充電後自動復帰)
停電補償時間	約30分間(2A負荷時)
停電警報出力	無電圧接点(c接点) DC30V・1A(抵抗負荷)
表示灯	AC入力表示、DC出力表示、非常用電源表示
外形寸法	W297×H210×D85mm

電源電圧	AC100V±10% 50/60Hz
消費電力	120W
過電流保護回路	ヒューズ(AC用)、電子ブレーカー(DC用)
過放電保護回路	出力電圧DC19V以下にて出力停止(充電後自動復帰)
停電補償時間	約30分間(3A負荷時)
停電警報出力	無電圧接点(c接点) DC30V・1A(抵抗負荷)
表示灯	AC入力表示、DC出力表示、非常用電源表示
外形寸法	W297×H210×D85mm

接点入力ユニットに接続するセンサー

バスネット伝送に対応していない機器でもバスネットシステムに組み込むことができます。接点入力ユニット「BUS-U1」と組み合わせるだけで炎センサーやマグネットスイッチなど従来型のセンサー(接点出力のセンサー)をバスネットシステムに早変わりさせられます。

炎センサー



FS-2000

スティックセンサー



SK-780

ガラス破壊センサー



GS-02

マグネットスイッチセット



MG-103S

屋内・屋外用パッシブセンサー



PIR-T15W(G)

屋内・屋外用パッシブセンサー



PIR-T15W(W)

赤外線センサー



PB-20/40/60TE

屋外・屋内用パッシブセンサー



MS-12T-N/12F-N

赤外線センサー



PR-900

コンビネーションセンサー



COM-IN-50HFL/50HFH

接点出力ユニットに接続する威嚇機器

バスネット伝送に対応していない威嚇機器でも接点出力ユニット「BUS-D1」と組み合わせることでバスネットシステムを通じて制御することができます。

LEDフラッシュマルチサイレン



LFS-12R

セキュリティシグナル



TO-520

LEDフラッシュライト



LF-12R

LED回転灯付音声報知器



LRV-100R

警報ベル



KB-6

■品質保証とアフターサービス■

お客様の要望にスピーディに対応できる品質保証体制とアフターサービス体制を整えています。

■保守点検■ 本商品の機能を常に正常に保つために日常点検及び定期点検を心がけてください。

弊社商品を安全にご使用いただくため、必ず商品添付の「取扱説明書」をよくご確認の上、正しく設置・運用してください。

■おことわり■

弊社の商品は各種の監視、警戒、報知、起動、威嚇、忌避、制御、護身、ヘルスケア用途などに使用するもので盗難防止器、犯行防止器、災害防止器、環境破壊防止器、人身事故防止器ではありません。万一発生した盗難事故、人身事故、災害事故、環境破壊事故、施工上の不備及び機器のご使用方法の誤り、保守点検の不備、天災地変(誘導雷サージ含む)などによる自己損害については責任を負いかねますのでご了承ください。



竹中センサーグループ

竹中エンジニアリング株式会社

汎用センサー事業部

事業本部 〒607-8156 京都市山科区東野五条通外環西入83-1 TEL(075)594-7211(代) FAX(075)501-2085

札幌 (011)281-4611 仙台 (022)268-2411 郡山 (024)962-4310 高崎 (027)327-3981

さいたま (048)653-7531 千葉 (043)202-2551 東京 (03)5805-8081 立川 (042)540-1665

横浜 (045)471-8467 長野 (026)229-8130 静岡 (054)254-8330 名古屋 (052)209-9366

金沢 (076)234-7201 京都 (075)593-3171 大阪 (06)6360-6881 神戸 (078)230-6112

広島 (082)223-1138 高松 (087)821-0025 福岡 (092)471-6245 熊本 (096)387-3911

U.S. 408-747-0100 U.K. 01256-475555 AUS. 03-9544-2477

<http://www.takex-eng.co.jp/>

●仕様など予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

●このカタログの記載内容は2016年9月現在のものです。

※このカタログについてのお問い合わせは、販売店もしくは、当社にご相談ください。

■販売店名■

CAT.NO.TD1609・03SS1-11