

SMART
SENSOR
BUSINESS

バーコード ポジショニングシステム

最大10 Kmまでの距離を
ミリ単位で測定



第2世代型 バーコードポジショニング

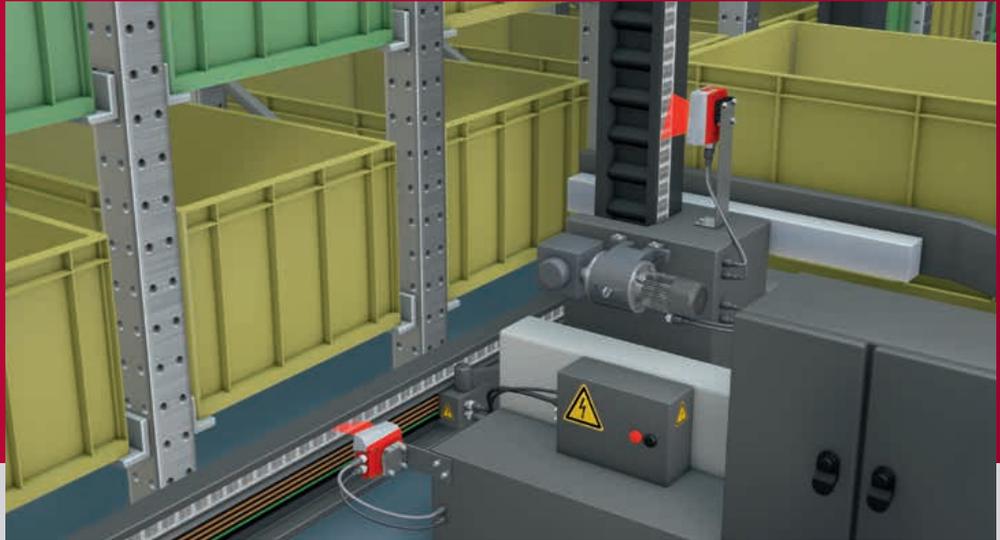
次世代型バーコードポジショニングシステムBPS 300iは測定パフォーマンスとハンドリングの容易さにおいて最高を追求しています。

*availability*control.



バーコードポジショニングにおける最高とは

バーコードポジショニングシステムを開発してから10年の歳月を経て、実際の経験を基に、よりアプリケーションのニーズに応えるために第2世代型が開発されました。更に速く、正確な測定データを打ち出し、デバイスは取り付けやすく、かつシンプルであること。即ち、パフォーマンスの高さとハンドリングの容易さにおいて最高レベルを追求した結果生まれた製品がBPS300iシリーズです。



単なる性能の足し算を超えた、包括的な価値の提案

BPS300iは、これまでにない様々なメリットを提供します。シンプルユーザビリティとエラーフリー且つ正確なパフォーマンスを両立させ、極めて剛性の高いバーコードテープは最大10kmまで対応します。超長距離間を継続的かつ精密に位置測定することが出来る革新的なシステムです。

think modular.

付属機能を取捨選択し、アプリケーションに最適化されたデバイスを最小限のコストで提供可能です。

■ 選べるコネクションフード

ターミナルタイプとM12コネクタタイプからシステムに最適なものを選択頂けます。



■ オプションディスプレイ

各種ステータスと診断情報を表示します。

■ オプション内蔵ヒーター

低温設備での使用の際に

power reserve.

優れたレーザー技術の応用により、広い120mm幅の読込深度を確保しています。これによって、大きなパワーリザーブを確保し、環境に依存しない安定的な運用を実現することができます。

availability control.

ファンクションリザーブをコンスタントに自己診断する機能を備えており、例えば機器の汚れが使用に影響のするレベルまで受光量が低下した場合に、事前に適切なタイミングでアラート信号を出力しエラーを回避することができます。

integrated connectivity.

あらかじめ搭載されているフィールドバスにより、全ての個別の設定をコントローラから直接行うことができます。結果として、インストールにかかる時間と手間、追加コネクタ等に要する費用を削減することが出来ます。情報は全てコントローラに保存されているため、デバイス交換が必要となった際も再設定の必要がありません。

easy handling.

固定治具はシンプルで頑丈なクランピングシステムを採用しています。

着脱が容易なだけでなく、交換の際に角度が変わらないので、再度アライメントを調整する必要もありません。

BTU 0300 M-W



パラメータ設定と診断

BPS 300iに搭載されているフィールドバスシステムにより、各種設定をより素早く、簡単に行うことができます。

*integrated*connectivity.



EtherCAT

SSI

PROFIBUS

PROFINET



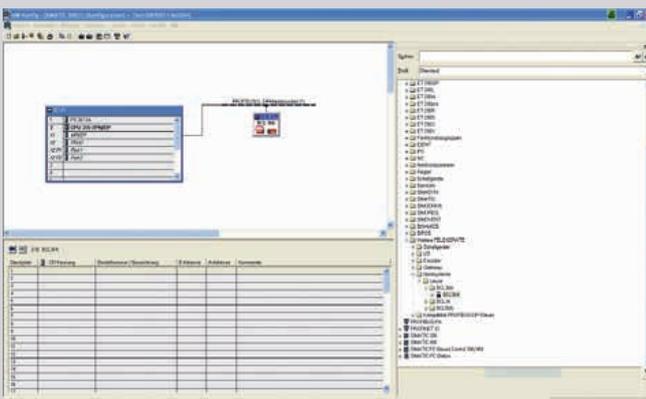
LEUZE ELECTRONIC webCONFIG ツール

webテクノロジーベースのユーザーインターフェース webConfigツールをデバイス内部に搭載しており、デバイスの設定に特殊なソフトウェアを必要としません。設定画面はグラフィックに表示され、簡単かつ直観的に操作を行えるようにデザインされています。



PROFINET環境におけるBPS 300i

PROFINETとダイレクトに通信することができるBPSは、HWコンフィグを通じて、GSD / GSDMLファイル内で本体の設定を行うことができます。設定パラメータは全てコントローラ側に保存され、デバイスを交換すると自動的に設定がデバイス内にアップロード、復元されます。



精密位置決め用のセンサを 極限まで小型化

BPS 8はコンパクトでありながら広い読み込み深度を持つ頼りになる位置決めセンサです。



RS232 **RS485**

小型にしてパワフル

非常にコンパクトなバーコードポジショニングシステム BPS 8は限られたスペースに取り付ける場合に有効です。小型ながらも、力強く高いファンクションリザーブ機能を保持しており、安定した運用が可能となっています。シンプルな取り付け構造と一般的なM12コネクタを採用し、取り付けも非常に簡単です。

インターフェースはRS 232 または RS 485に対応しています。

またハウジングタイプはフロントレーザタイプと回折ミラータイプの2種類があり、設置環境によって選択可能です。

アプリケーション例：ハイベイ倉庫や昇降装置のポジショニング等



アプリケーション例：自動車工場等における、スキレットシステムやサイドトラッキングスケートの位置決め



いつでも、今いる場所が わかります

ポジショニングの課題を解決する2つのハイテクデバイス

| テクニカルデータ | BPS 300i | BPS 8 |
|--------------|---|---|
| 読込深度 | 50-170 mm | フロント : 80-140 mm 角度付き : 60-120 mm |
| 反復精度 | ± 0.15 mm | ± 1(2) mm |
| 測定周期 | 1 ms (1,000 values/s) | 3.3 ms (300 values/s) |
| 積分時間 | 8 ms | 26.6 (13.3) ms |
| 最大搬送速度 | 10 ms | 4 ms |
| インターフェース | PROFINET, EtherCAT, SSI RS485, RS232, PROFIBUS | RS 232, RS 485 via MA 8-01 |
| 供給電力 | 10-30 V DC | 4.9-5.4 V DC, 直接供給 10-30 V DC, via MA 8-01 |
| 適正環境気温 (動作時) | ヒーター無し ヒーター付き | |
| | -5 to +50 °C -35 to +50 °C | 0 °C to +40 °C |

アプリケーション例 : 自動車工場における、テルハラインの位置決め



アプリケーション例 : ガントリークレーンの位置決め



002916 00

029



913 002916

センサのみならず、適切なバーコードを選ぶこともまた、確実な位置制御のための最も重要な要素です。

バーコードポジショニングシステムのアプリケーションにおいて、センサ本体に次いで重要な要素はバーコードテープです。独自の印刷技術でテープ上に等間隔に印字されたコードは、柔軟なプラスチックフィルムに保護されています。耐UV性が高く物理的にも極めて剛性の高いデザインに仕上がっているため、滅多なことでは表面の印字が損傷したり、脱色・変色することがありません。長さは最大10,000mにまで対応し、垂直方向、水平方向、またはカーブに対しても使用することができます。150 m以上の長さでは、アプリケーションに応じて個別にテープの幅と高さを指定することが出来ます。テープが損傷した場合には、公式Webサイト上からリペアキットをダウンロードすることができ、コードを印刷して応急処置することが可能となっています。さらにはマークラベルという特殊なコードを併用することで、特定の信号をコントローラに出力することができます。例えば減速や加速、停止やライン切り替えなど、ラベルに合わせて自在にプログラムすることが可能となっています。

| Technical data | BCB / BCB 8 |
|---------------------------|---|
| Max. length | 10,000 m |
| Temperature range | -40 – +120 °C |
| Print method | Photosetting |
| Adhesive | Acrylic glue |
| Tape height | 47 mm |
| Spacing between bar codes | 40 mm / 30 mm |
| Environmental conditions | Scratch and wipe resistant, UV-light resistant, moisture and chemical resistant |



素早く安全に装置の取り付けを可能にする補助部品

様々なマウンティング・調整機器を取り揃えています。

アクセサリと取付システム

様々な環境に対して、フレキシブルに安全・確実かつ素早くセンサを取り付けるため、様々な環境に合わせて多種多様なアクセサリを開発しました。



主要フィールドバスに対応するゲートウェイ

マウンティングプレート
for BPS 300i



BPS 300i用
M12コネクタ



BPS 300i用
ターミナルコネクタ



限定的なスペースに適した
ケーブル付きコネクタ
M12/RJ45



RS 232/485 インター
フェイス切り替え、及び
24Vから5Vへの変換機能
をもつモジュラーユ
ニット



コネクションケーブル
RS 232/485 および
SSI インターフェイス



BPS8用、角度付きマウ
ンティングブラケット



BPS 8用シールド付きコ
ネクタケーブル



株式会社イリス MPI テクノロジー部
〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-12-18
Tel: 03-3443-4143 Fax: 03-3443-7511
eMail: japan-mpit@illies.de
www.irisu.jp