

■自動見当制御装置MR5500仕様

基本構成	<ul style="list-style-type: none"> ●最大制御色数…13色(12チャンネル) 縦、横制御標準は9チャンネルまで ●印刷種類……ストレート印刷、振り分け印刷、表裏印刷それぞれに対応 ●ユーザーインターフェイス…15.1型タッチパネル式液晶を使用
------	---

オプション	<ul style="list-style-type: none"> ●リモートパネル ●ACサーボモータ ■初期見当機能 ■チェンジギヤ ■2台振り分け
-------	--

(記) ■印はソフトの調整が必要となります。

仕様	
ウェブ速度	10~500m/分
シリンダサイズ	200~2000mm
測定精度	±0.01mm(マーク・マーク)
制御速度	1mm/秒(天地方向紙パス上で)
	0.5mm/秒(ディファレンシャルギヤ) 0.5mm/秒(左右方向)
微調整範囲	±5mm(天地方向紙パス上で)
チャンネル数	2~12チャンネル(標準は8チャンネル)

電気的仕様	
コントローラ電源	<ul style="list-style-type: none"> ・電源電圧 AC100、110、200、220、240、380V 内蔵タップで切り換え可 ・電源周波数:50/60Hz ・消費電力:1.1kW
モータ用電源	<ul style="list-style-type: none"> ・コンベン、サイドレーモータ用電源 ・使用可能な最大電圧:240VAC ・内蔵ブレーカ:15A

レジスタマーク

縦および横方向の見当は、専用印刷されたレジスタマークから読み取れる位置の情報によって測定され、制御されます。
位置の情報をあらかずレジスタマークは、その形状と配列で決まります。

レジスタマークの寸法

レジスタマークの方向
レジスタマークの方向は自由に選択できます。

■縦配列マーク

ウェブの流れ ↑

30無地

20

20

20

20

20

30無地

4色目 1色目

3色目 2色目

2色目 3色目

1色目 4色目

正マーク配列 逆マーク配列

■横配列マーク

ウェブの流れ ↑

15(20)

15(20)

15(20)

20無地

20

4色目 3色目 2色目 1色目

1色目 2色目 3色目 4色目

正マーク配列 逆マーク配列

このカタログの記載事項は、予告なしに変更される場合があります。ご計画の際は営業部へご確認くださいようお願いいたします。

NIRECO
株式会社ニレコ

■八王子事業所 東京都八王子市石川町2951-4 〒192-8522
TEL(042)660-7358 FAX(042)645-7737

■大阪営業所 大阪市中央区南船場4-8-6(洲上ビル) 〒542-0081
TEL(06)6243-2461 FAX(06)6243-2466

http://www.nireco.jp
E-mail:info-epc@nireco.co.jp

QI1000.2 1508TP05

お問い合わせは



自動見当制御装置 MR5500

Automatic Registration Control System

グラビア輪転印刷機用



通信機能搭載。検査装置と連動し、トータルコスト(時間、人工、材料)ダウンを実現!

■特長

- ニレコ製検査装置とリンクし、グラビア印刷の「統合管理」が可能に
- 通信機能を搭載した自動見当制御装置 MR5500 と印刷品質検査装置、印刷静止画像装置を連動させ、情報の一元管理やよりスマートなオペレーションを実現しました。
- 操作パネルを自由な場所に
- 制御盤本体からパネルアウト可能な液晶モニターで、使う場所を選びません。
- FSP(First Search and Preset)で損紙の発生を大幅に軽減
- 従来、初期調整は最終色まで印刷を行った後でなければ制御位置を認識できませんでしたが、FSP機能を採用することにより、1・2色の印刷を行うだけで制御位置が認識できるようになり、初期調整の時間短縮とウェブの損紙を削減します。
- レジスタマークを自動的に認識
- 走行しているウェブのレジスタマークを自動的に認識します。
- 迅速・最適な修正動作
- ウェブに応じて最適な予測制御ができます。
- 優れた操作性
- タッチパネル方式で、画面を見ながらすべての設定ができます。
- 波形表示は、低速回転でも視認性にすぐれ、版胴の一周波形と、ゲート付近の波形を選択表示できます。またゲート位置設定がワンタッチでできます。
- 各種データ設定時、設定項目の名称が表示され、誤操作の心配がありません。
- パネルは国際性がある絵文字、また、メッセージは和・英文字に対応しています。
- 縦、横マーク、ウェブの種類に対して1種類の検出器で対応
- 光ファイバヘッド部の取付けを変更することにより容易に対応できます。
- フィルム、アルミ箔と紙についても受光部の差し換えで簡単にできます。
- フェールセーフ機能により安定動作
- ◇見当の過大エラーの発生や、マーク信号の抜けなど著しい見当に変化がみられたとき、フェールセーフ機能が動き見当制御を安全サイドに保持します。
- メモリ機能
- ◇設定データを記憶し、再び同じ印刷をするときには、前回の設定データ呼び出して設定できます(1000データ)。
- 偏差のアナログ出力
- ◇アナログ電圧(±5V)で、偏差信号を出力しますので、信号を記録できます。
- 振り分け、表裏印刷が同時に可能

■オプション

- リモートパネル…リモートパネルを各版胴ユニットのオペレータサイドに設けることで、制御盤まで行かなくても操作ができます。また個別サーチ機能が付いています。
- 2台振り分け用操作パネル…振り分け機能とサブコントローラの表示をもう一つの操作パネルに表示します。また、2台の操作パネルは完全独立で操作可能です。
- テンキーパッド…操作パネルが使用できないときのために、キーボードをつけられます。

操作パネル(液晶タッチパネル)

液晶タッチパネルでパネルアウト可能ですので、操作する所を選びません。また、振り分け印刷機には操作パネルを2台使用しての操作も可能になっていますので、操作性も向上しています。(オプション)



制御盤

コントローラ、トランス、電源などが内蔵されています。仕様により、制御盤と操作パネルの一体形か、分離形かの選択ができます。分離形の場合、制御盤と操作パネルとの距離は最大50mまで可能です。



光ファイバ式検出器

光ファイバヘッドと投受光ユニットで構成されており、光ファイバ部は小型で取扱いが容易です。

- 投受光ユニットには、ランプ、受光素子、光学系が内蔵されています。
- 投受光のスポットが見えますのでセットアップが容易です。



- 蛍光灯などの外光の影響を受けにくく、安定した検出が可能です。
- 投受光のスポットを集光させたことによりレジスタマークの検出感度が向上しました。

- 特殊な反射板を使用することによりニスなどのレジスタマークが検出できます。(特許)
- 広範囲のウェブ材質に対応します。
 - ・紙地(拡散反射)
 - ・フィルム(鏡面反射板による正反射)
 - ・金属 фоль (正反射)



フェイズシフトボックス(オプション)

コレクションモータを動かすための移相器でコンデンサと抵抗器から構成されています。



コレクションモータ(オプション)

即応性の高いステップシンモータを採用しているため、制御は高精度で安定しています。通常はコンベンセータロールを駆動します。



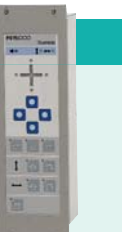
エンコーダユニット

完全無接触、無接点の光電ユニットで版胴や版胴駆動軸に直結して駆動されます。ウェブの速度と版胴の角位置を検出し、コンソールへ供給します。一般的によく使用されているレジスタマーク抽出用のゲートを用いずに、当社独自の方式によりレジスタマークを検出します。版胴の回転と1:1に対応して回転するように取付けます。

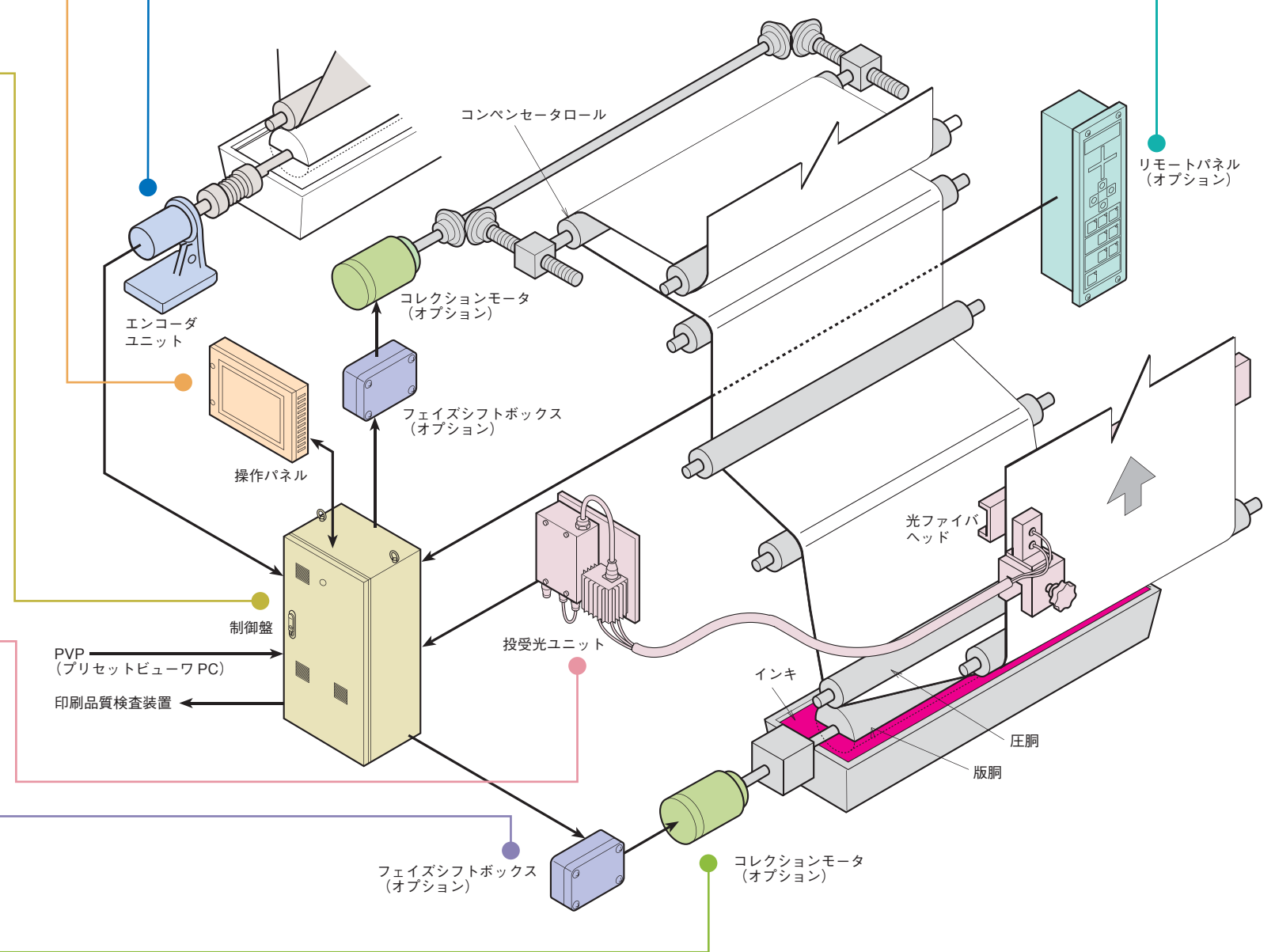


リモートパネル(オプション)

各版胴ユニットのオペレータ側へ取付けられます。制御状態表示(エラー表示、修正動作表示)、自動/手動操作、手動操作スイッチなどから構成され、コンソールまで行かなくても、微調整、オートバイアスなどの操作と確認ができます。



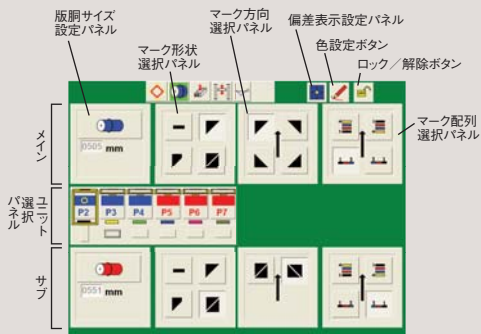
■自動見当制御装置MR5500構成図



■設定画面

設定画面では各チャンネルの制御条件を設定します。機能としては下記のものがあります。

- ◇ファンクションデータの設定
- (1)版胴サイズ
- (2)マーク形状、方向、配列の選択
- (3)ユニットの切り換え
- ◇制御演算データ仕様をすべて設定します。



●メモリ機能(オプション)

あらかじめ見当の合った位置のデータを記憶させることにより、次回からそのデータ呼び出すだけで見当を合わせます。最大1,000ジョブの登録ができます。その他、製品名から使用ユニット、版胴サイズ、マーク形状も併せて登録できます。

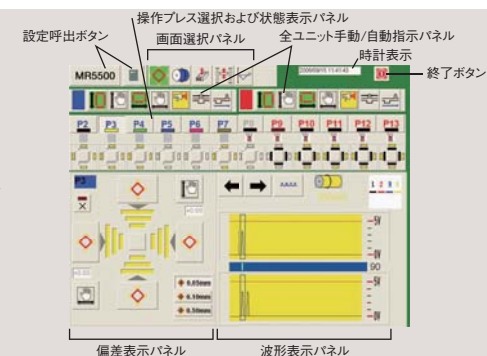
●プリアライメント機能(オプション)

印刷前に各コンベンセータロールを移動させ、見当を合わせておくことにより、印刷開始の初期調整時間の短縮と損紙を減らすことができます。

■表示画面

表示画面ではチャンネルごとのエラー表示をすると共に次の機能があります。

- (1)微調整スイッチ
- (2)自動/手動の選択
- (3)全自動/全手動の選択
- (4)オートバイアス機能
- (5)アラーム設定値
- (6)マーク/マーク、マーク/シリンダの選択
- (7)左右方向選択
- (8)アラームのON/OFF選択
- (9)マークサーチの操作
- (10)レジスタマークを波形観測



●各チャンネル偏差画面

