



## MS-890



## インダストリアル オートメーションスキャナ

MS-890 は、さまざまな環境下の工場において複数のアプリケーションに対応できる、柔軟な工業用スキャナです。より広い読み取り範囲とインテリジェントなスイーピングラスタにより、線型バーコードとスタック型シンボルの両方に対し、優れた読み取り性能を発揮します。

MS-890 は、その多様性と丈夫なデザインで、工業用アプリケーションに最適なスキャナです。

### MS-890:特長

- ・デコード速度：400 ~ 1000
- ・読み取り範囲：10 ~ 120" (254 ~ 3048 mm)
- ・IP65 ボディ
- ・IB-890 配線ボックス (オプション)



**ESP** : Easy Setup Program (イージー セットアッププログラム)のソフトウェアを使用することにより、すべてのマイクロスキャン リーダーのセットアップを、すばやく簡単に行うことができます。



**EZ** ボタン：リーダーのセットアップと設定を、コンピュータなしで行うことができます。



**可視光インジケータ**：パフォーマンス インジケータが読み取りの完了を緑の点滅 LED で示し、ラベルの位置決めツールの役割も果たします。



**スイーピングラスタ**：プログラム可能なこの機能により、リーダーは、異なる場所における複数のシンボルを一度に読むことができます。

この製品の詳しい情報については、[www.microscan.com](http://www.microscan.com) をご覧ください。

### MS-890 : 読取可能なシンボル

バーコード 標準的に使用される全てのコード種類



スタック型 PDF417 AIAGフォーマット



#### 長い読み取り範囲

MS-890 は、コンベヤや組み立てエリアで必要な安全ゾーンやクリアゾーンなど、広範囲な距離あるいは変化する距離において、読み取りが可能なよう設計されています。

#### 可視光インジケータ

MS-890 の LED の点灯によって、読み取りを視覚的に確認することができます。読み取りの完了を示す緑の LED がスキャナ前面の窓から点滅し、スキャナ本体のどの方向からでも確認することができます。

#### 配線ボックス (オプション)

IB-890 配線ボックスを使用することにより、特殊なケーブルやコネクタを使用することなく、柔軟性に富んだ統合を簡単に実現することができます。

搭載されている機能：

- ・ Ethernet
- ・ 取り外し可能なリレーモジュール
- ・ ターミナルストリップ接続
- ・ ハンドルスキャナとの接続性

#### インテリジェントラスタ

MS-890 のインテリジェントラスタでは、複数のシンボル、あるいは場所が定まっていないラベルの読み取りにおいて、最適なスキャン角度やスキャン速度を得ることができます。

#### 自動キャリブレーション

自動キャリブレーションは、フォーカス、ゲイン、トラッキングについて、自動的に最適な読み取り設定を決定します。

#### バーコードのプログラミング

プログラム用のバーコードを置き、EZ ボタンを押すだけで、現場で簡単にスキャナの設定を変更することができます。この機能により、複数の MS-890 に対し、同じ設定を簡単に適用することができます。

#### アプリケーション例

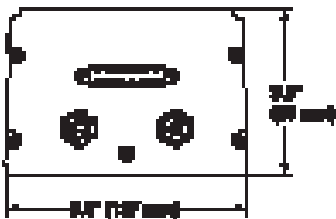
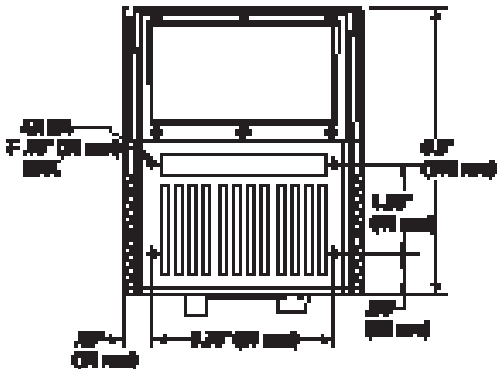
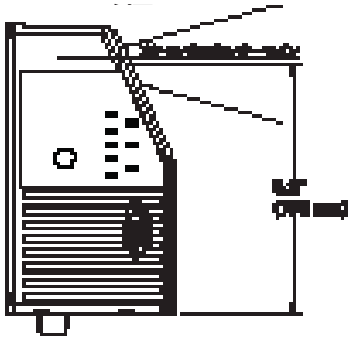
- ・ 軽工業から重工業まで
- ・ フォークリフトあるいはコンベヤライン

# MS-890 インダストリアルオートメーションスキャナ

仕様とオプション

## 機械的仕様

長さ: 3.5" (88 mm)  
幅: 5" (127 mm)  
高さ: 6" (152 mm)  
重量: 5 lbs. (227 g)



## 環境

筐体: IP65  
使用温度: 0 ~ 50° C (32 ~ 122° F)  
保管温度: -50 ~ 75° C (-63 ~ 167° F)  
湿度: 90%以下 (結露のないこと)

## レーザー光

タイプ: 可視光半導体レーザー ダイオード  
(公称: 650 nm)  
動作寿命: 25° C (77° F) にて 50,000 時間  
安全クラス: CDRH クラス II



## 読み取りパラメータ

スキャナーミラーの種類: 回転式、シングルライン、14面ミラー  
読み取り速度: 400 ~ 1000 回/秒の範囲で調整可能 (デフォルト: 500 sps)  
ラスタースイープ速度: 1 ~ 30 スイープ/秒  
ラスタースイープ角度: 最大 30°  
スキャン幅角度: 通常 60°  
ピッチ角度: 最大 ±50°  
スキュー角度: 最大 ±40°  
ラベルのコントラスト: 最低 25% (波長 650 nm における絶対明暗差)

## 読み取り範囲

シンボル/細バー幅	読み取り範囲
7.5 mil (0.190 mm)	10" ~ 35" (254 ~ 889 mm)
10 mil (0.254 mm)	10" ~ 44" (254 ~ 1118 mm)
15 mil (0.381 mm)	10" ~ 74" (254 ~ 1880 mm)
20 mil (0.508 mm)	10" ~ 90" (254 ~ 2286 mm)
30 mil (0.762 mm)	10" ~ 100" (254 ~ 2540 mm)
40 mil (1.020 mm)	10" ~ 110" (254 ~ 2794 mm)
50 mil (1.27 mm)	10" ~ 120" (254 ~ 3048 mm)

読み取りは Grade A のラベル、Code 39 を使用

## コネクタとピンの割り当て

プログラムコネクタ: 9ピン D-sub プラグ

ピン No.	機能
2	RX232
3	TX232
5	通信用アース
9	起動モード

電源コネクタ: 3ピン MicroChange プラグ

ピン No.	機能
1	電源用アース
2	NC
3	電源 10 ~ 28 VDC (入力)

トリガーコネクタ: 4ピン MicroChange ソケット

ピン No.	機能
1	電源 10 ~ 28 VDC (出力)
2	NPN
3	アース
4	N/C

ホストコネクタ: 25ピン D-sub プラグ

ピン No.	ホスト RS232	ホストと補助 RS232	ホスト RS422/485	入力/出力
1	シャーシ用アース			
2	ホスト TxD			出力
3	ホスト RxD			入力
4	RTS	Aux TxD		出力
5	CTS	Aux RxD		入力
6	出力 1 (+)			出力
7	通信用アース			
8	出力 2 (+)			出力
9	トリガー (-)			入力
10	トリガー (+)			入力
11	N/C			
12	入力 1 (+)			入力
13	RxD (+)			入力
14	TxD (-)			出力
15	読み取りなし/出力 3 (+)			出力
16	RxD (-)			入力
17	電源用アース			
18	電源 +10 ~ 28 VDC			入力
19	TXD +			出力
20	出力 1 (-)			出力
21	出力 2 (-)			出力
22	読み取りなし/出力 3 (-)			出力
23	入力 1 (-)			入力
24	マスタデータ登録 (-)			入力
25	マスタデータ登録			入力

## 通信

インターフェース: RS-232、RS-422/485、ディジーチェーン/補助ポート ケーブル、専用構成ポート  
IB-890 配線ボックスとのインターフェース (オプション): Ethernet

## コードの種類

標準コード: Code 39、Code 128、UPC/EAN、Interleaved 2 of 5、Codabar、Code 93、PDF417、アプリケーション標準: AIAG、UCC/EAN-128

## 電気的仕様

必要電力: 入力、10~28 VDC、最大リップル 200 mV p-p、24 VDC で 230 mA (Typ)

## 放射/免除

EN61000-6-3:2001: クラス A 製品用  
EN61000-3-2:2000+A2:2005  
EN61000-3-3:1995+A1:2001  
EN61000-6-2: イミューニティ

## インジケータ

ビープ音: 読み取り成功/失敗、一致/不一致、シリアルコマンド送信確認  
LED: 1 状態、1 電源、1 読み取り良好、5 読み取りパフォーマンス (解読の良好な割合を示す)、ネットワーク/インクルードステータス、緑の点滅 LED

## 入出力

トリガー、マスタデータ登録、入力 1: オプティソレート、定格 5~28 V (24 VDC で 12 mA)  
出力 (1、2、3): オプティソレート、定格 1~28 VDC (24 VDC で  $I_{CE} < 100mA$ 、ユーザーによる電流制限)

## 安全証明

FCC、CDRH、CE、UL/cUL、BSMI



ISO 9001:2000  
QMS 認証

## ROHS/WEEE 準拠

## ISO 認証

TüV USA Inc. 発行、TÜV NORD Group メンバー、認定番号 06-1080

©2007 Microscan Systems, Inc. Rev. A 02/07 読み取り性能等の製品の仕様は、ISO/IEC 15415 および ISO/IEC 15416 で、25° C の環境でグレード A のラベルを読み取った場合の典型的な性能を示しています。アプリケーションごとの読み取り範囲については、実際のアプリケーションで使用するシンボルを使って試験を行う必要があります。評価するにあたって、Microscan Applications Engineering のサポートを受けることができます。シンボルの品質によって、試験結果が左右される場合があります。保証: 一部品交換、修理の保証期間は 1 年間です。保証延長サービスもご利用いただけます。

# MICROSCAN®

Microscan Systems, Inc.

Tel 425 226 5700 / 800 251 7711

Fax 425 226 8250

## 株式会社サイレンスネット

〒222-0033 横浜市港北区新横浜2-5-9

新横浜フジカビル

tel. 045-475-1555 fax. 045-475-3275

www.silencenet.com