# レーザ式バーコードリーダ

# QX-830シリーズ

# コンパクトな産業用レーザ式バーコードリーダ

当モデルは柔軟な接続性と、多くのオートメーション 環境でバーコードを読取る高性能な読取り能力を兼 ね備えています。

また、クイックコネクトシステムとX-Mode テクノロジーに加え、IP54 保護構造を採用。Ethernet 通信タイプもラインアップしています。

高性能、簡単接続、最高品質のボディにより、多くの産業 用アプリケーションに適したバーコードリーダです。



### QX-830:特長

・読取り速度/秒:300~1400スキャン

• 読取り範囲: 25~762mm

• Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP通信タイプをラインアップ

• 保護構造: IP54



ESP®イージー セットアップ プログラム: シングルポイント型ソフトウェアソリューションで、すべてのオムロンマイクロスキャンリーダのセットアップを、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。



LEDインジケータ:正常に読取りが行われている際には動作インジケータ内の緑のLEDが点滅します。



QXプラットフォーム: クイックコネクトシステムとX-Mode テクノロジーで簡単接続、高性能読取りが可能です。

### QX-830: 読取り可能コード

バーコード



スタック型

MicroPDF

PDF417

GS1 Databar

適用コードは、定格/性能をご覧ください。



クイックコネクト システム

- プラグアンドプレイの セットアップ
- 単体または複数コード リーダのソリューション

X-Mode テクノロジー

- ・破損したコードや、印刷が 悪いコード、位置が悪い コードを解読
- 高速読取りとスループット を実現

#### 高性能読取り

極めて高い読取り能力に より、最高762mmの距離の バーコードを最高254mmの ビーム幅で読取ることができ ます。

リアルタイム フィードバック コードリーダ側面の LED イン ジケータと、前面の窓から見え る緑の LED の点滅によって、 コードリーダの動作を視覚的 に確認することができます。緑 の LED の点滅は、コードリー ダ本体のどの方向からでも確 認することができます。

Ethernetプロトコル 高速通信用にEthernet TCP/ IPとEtherNet /IP が搭載され たタイプもラインアップして

います。

#### 柔軟な位置調整

コンパクトなボディにより位置調整を柔軟に行うことが可能です。

### アプリケーション例

- 軽工業から重工業にいたる あらゆる生産環境
- ・コンベヤ ライン
- ・梱包/仕分け
- エレクトロニクス製造ライン
- 機械装置への組込み

## 種類/標準価格

## レーザ式バーコードリーダ

スキャン方式	読取領域	通信	形式	標準価格
	低密度(Low Density)		FIS-0830-0001G	
シングル	中密度(Middle Density)	シリアル* <sup>1</sup>	FIS-0830-0002G	オープン価格
	高密度(High Density)		FIS-0830-0003G	
	低密度(Low Density)		FIS-0830-0004G	
ラスタ	中密度(Middle Density)	-   シリアル* <sup>1</sup>	FIS-0830-0005G	オープン価格
7.4.9	高密度(High Density)		FIS-0830-0006G	オーノン1四恰
	低密度(Low Density)/樹脂窓		FIS-0830-0010G	
	低密度(Low Density)	シリアル <sup>*2</sup> +Ethernet	FIS-0830-1001G	
シングル	中密度(Middle Density)		FIS-0830-1002G	オープン価格
	高密度(High Density)		FIS-0830-1003G	
	低密度(Low Density)		FIS-0830-1004G	
ラスタ	中密度(Middle Density)	シリアル <sup>*2</sup> +Ethernet	FIS-0830-1005G	オープン価格
	高密度(High Density)		FIS-0830-1006G	カーノノ  叫竹 
	低密度(Low Density)/樹脂窓		FIS-0830-1010G	

<sup>\*1.</sup> RS-232、RS-422、RS-485に対応 \*2. RS-232に対応

### アクセサリ

種類	形式	標準価格(¥)
QX-1インタフェースデバイス	98-000103-02	
QX通信ケーブル、共通、M12 12ピンソケット(ねじ式)~M12 12ピンプラグ(ねじ式)、3m	61-000148-02	]
QX通信ケーブル、共通、M12 12ピンソケット(ねじ式)~M12 12ピンプラグ(ねじ式)、1m	61-000162-02	]
QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンソケット (ねじ式)-DB-9ソケット、1m	61-000153-02	]
QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンソケット(ねじ式)-DB-9ソケット、3m	61-000164-02	]
QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンプラグ (ねじ式) -DB-9ソケット、1m	61-000152-02	
QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンプラグ(ねじ式)-DB-9ソケット、3m	61-000165-02	- オープン価格
QX通信ケーブル、ホスト、Ethernet、M12 8ピンプラグ(ねじ式)~RJ45、1m	61-000160-03	- オーノン1曲俗
QX通信ケーブル、M12 12-ピンプラグ~M12 12-ピンソケット~DB-25プラグTurckコネクタ	61-000172-02	]
QX通信ケーブル、M12 12ピンプラグ&M12、12ピンソケット~MS-コネクト210 (RS-232)、2m	61-000158-03	]
QX通信ケーブル、M12 12ピンプラグ (ねじ式)~フライングリード、3m	61-000166-02	
QX通信ケーブル、M12 12ピンプラグ&ソケット~IB-131、RS-232、2m	61-000159-03	]
QX通信ケーブル、M12 12ピンソケット~IB-131、RS-232/RS-485、2m	61-000159-04	]
光電センサ M12 4ピンプラグ NPN出力 コード長2m	99-9000016-01	]

### 電源

種類	形式	標準価格(¥)
AC100-240V DC+24V M12 12ピンソケット 97-000012-01		オープン価格
電源AC100-240V DC+24V M12 12ピンプラグ	97-000012-04	オーノンIIII恰 

注. 本カタログに記載の電源および電源コードをほかの電気・電子機器に使用しないでください。 QX-830シリーズをご使用の際には必ず本カタログに記載されている電源および電源コードをご使用ください。

### 取付けコネクタ

種類	形式	標準価格(¥)
QX-830/-870用取付プレートキット	98-500006-01	
QX-830用ライトアングルミラーキット	98-200026-02	
QX-830/-870用 152mm(6インチ)取付アームキット/アダプタ	98-000016-01	- - - オープン価格
取付アーム延長キット、152mm(6インチ) 全リーダ対応	98-000037-01	オーノン1脚格
QXシリーズ用L-ブラケットキット	98-000148-01	
取付スタンドベースプレートキット	98-000054-01	

# 定格/性能

適用コード	標準	Code 39、Codabar、Code 93、Interleaved 2 of 5、Code 128、PDF417、Micro PDF417、Pharmacode、UPC、GS1 Databar	
	アプリケーション規格	EAN-128、AIAG	
	ミラータイプ	回転式、10面	
	オプションの ラスタミラー画像	2°の円弧、または8インチ(203mm)で0.500インチのラスタ高にわたる 10本のラスタ走査線	
	スキャン速度	300~1400スキャン/秒の範囲で調整可能、初期値:500/秒	
読取り性能	スキャン幅角度	60° (代表値)	
	ピッチ角	最大±50°	
	スキュー角	最大±40°	
	シンボルのコントラスト	655nm 波長時、25%以上の絶対明暗差	
	通信仕様	RS-232、RS-422、RS-485、Ethernet*	
インタフェース	プロトコル	ポイントツーポイント、RTS/CTSによるポイントツーポイント、XON/XOFFによる ポイントツーポイント、RTS/CTSおよびXON/XOFFによるポイントツーポイント、 マルチドロップ、デイジーチェーン、ユーザ定義のマルチドロップ、Ethernet TCP/IP、EtherNet/IP	
lak dis til 134	入力1/トリガ/新規マスタ	光アイソレータ、定格4.5~28V(DC24Vで13mA)、新規マスタはシグナルグランドで(-)	
機能仕様	出力1/2/3	光アイソレータ、定格1~28V(DC24VでIce<100mA、電流はユーザが制限)	
電源仕様		DC28Vで7.5W(最大)、DC10 ~ 28V、最大リップル200mV p-p、DC24Vで180mA(代表値)	
	タイプ	レーザダイオード	
	出力波長	655nm	
火活	ビーム拡がり角	0.4mrad(代表値)	
光源	パルス時間	40~186μs	
	最大出力	1.75mW	
	安全クラス	可視レーザ、IEC 60825-1 クラス2	
	周囲温度範囲	動作時:0~50℃、保存時:-40~75℃	
T==1++++++	周囲湿度範囲	90%以下(ただし、氷結・結露しないこと)	
環境仕様	保護構造	IP54	
	動作寿命	50,000時間(25℃)	
質量		約212g	
外形サイズ		34.7(H) ×65.7(D) ×87.8(W) mm	
適用安全規格		FCC\UL/cUL\CE\CB\KC\RCM\BIS	
材質(筐体)		アルミダイカスト	

<sup>\*</sup>機種により異なります。詳細は「種類/標準価格」の表をご覧ください。

### 端子配置

コネクタA M12 12ピンプラグ



40	T7 000	10	1 3
端子	配置	(200)	2
1	トリガ		
2	電源		
3	標準		
4	新規マスタ		
5	出力1		
6	出力 3		
7	接地		
8	入力		
9	ホスト RxD		
10	ホスト TxD		
11	出力 2		
12	出力コモン		

コネクタB M12 12ピン ソケット



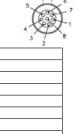
	* / /
端子	配置 3 2 10
1	トリガ
2	電源
3	終端
4	入力 1
5	422/485 TxD (+)
6	422/485 RxD (+)
7	接地
8	入力コモン
9	TxD/RTS
10	RxD/CTS
11	422/485 TxD (-)
12	422/485 RxD (-)

### Ethernet コンフィグレーション

コネクタB M12 8ピン ソケット

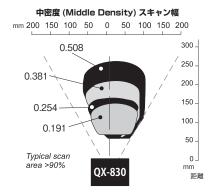
端子配置 1 終端 2 終端 3 終端

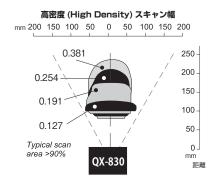
4 TX (-) 5 RX (+) 6 TX (+) 7 終端 8 RX (-)



**読取り範囲**\* (単位:mm)

#### 低密度 (Low Density) スキャン幅 mm 200 150 100 50 0 50 100 150 200 700 1.02 650 600 0.508 550 500 0.381 450 400 0.254 350 300 250 0.191 200 150 100 Typical scan area >90% o mm 距離 QX-830





ナローバー幅	読取り距離
0.191mm	254~305mm
0.254mm	178~406mm
0.381mm	152~483mm
0.508mm	127~559mm
1.02mm	102~762mm

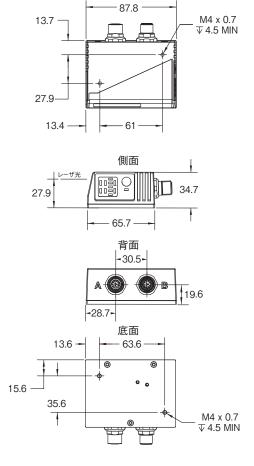
読取り距離
64~140mm
38~178mm
38~216mm
38~279mm
25~305mm

ナローバー幅	読取り距離
0.084mm	お問い合わせください
0.127mm	102~127mm
0.191mm	89~171mm
0.254mm	82~203mm
0.381mm	82~229mm

\*読取り範囲は、1秒あたり500回のスキャンで動作するグレードA のCode 39ラベルに基づいています。

上面

**外形寸法** (単位:mm)



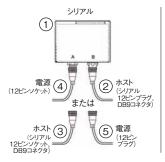


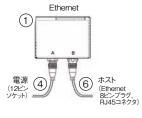
#### レーザに関するラベル表示

本レーザ式バーコードリーダには、上記の警告ラベルが貼ってあります。 このラベルをはがしたり、ラベルの前にものを置いたりしないでください。

## システム構成例

## スタンドアロン



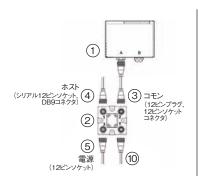


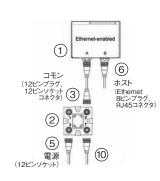
番号	種類	形式
1	レーザ式バーコードリーダ QX-830シリーズ	FIS-0830-
2	QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンプラグ (ねじ式) -DB-9ソケット、1m	61-000152-02*
3	QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンソケット(ねじ式)-DB-9ソケット、1m	61-000153-02*
4	電源AC100-240V DC+24V M12 12ピンソケット	97-000012-01
5	電源AC100-240V DC+24V M12 12ピンプラグ	97-000012-04
6	QX通信ケーブル、ホスト、Ethernet、M12 8ピンプラグ(ねじ式)~RJ45、1m	61-000160-03
_	QX-830/-870用 152mm(6インチ)取付アームキット/アダプタ	98-000016-01
_	取付スタンドベースプレートキット	98-000054-01

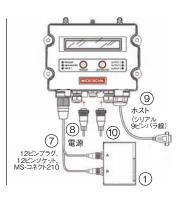
<sup>\*</sup>複数の長さで使用可能な通信ケーブルセット

### スタンドアロン

QX-1またはMS-コネクト210を使用する場合





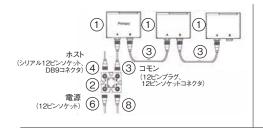


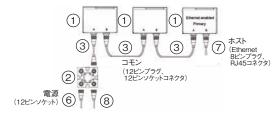
番号	種類	形式
1	レーザ式バーコードリーダ QX-830シリーズ	FIS-0830-□□□G
2	QX-1インタフェースデバイス	98-000103-02
3	QX通信ケーブル、共通、M12 12ピンソケット(ねじ式)~M12 12ピンプラグ(ねじ式)、1m	61-000162-02*1
4	QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンソケット (ねじ式)-DB-9ソケット、1m	61-000153-02*1
5	電源AC100-240V DC+24V M12 12ピンソケット	97-000012-01
6	QX通信ケーブル、ホスト、Ethernet、M12 8ピンプラグ(ねじ式)~RJ45、1m	61-000160-03*1
7	QX通信ケーブルM12 12ピンプラグ & M12 12ピンソケット~MS-コネクト210(RS-232)、2m	61-000158-03
8	電源AC 100-240V DC+24V TRK 3ピン米国/ユーロプラグ	97-000012-02
9	MS-コネクト210、ディスプレイ付き コネクティビティボックス	FIS-0210-0001G*2
10	光電センサ M12 4ピンプラグ NPN出力 コード長2m	99-9000016-01
_	QX-830/-870用 152mm(6インチ)取付 アームキット/アダプタ	98-000016-01
_	取付スタンドベースプレートキット	98-000054-01

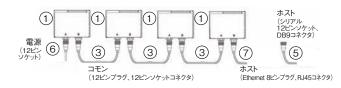
<sup>\*1.</sup> 複数の長さで使用可能な通信ケーブルセット \*2. MS-コネクト210オブションの詳細については、MS-3シリーズのページを参照してください

## システム構成例

### 複数連結時







番号	種類	形式
1	レーザ式バーコードリーダ QX-830シリーズ	FIS-0830-□□□G
2	QX-1インタフェースデバイス	98-000103-02
3	QX通信ケーブル、共通、M12 12ピンソケット(ねじ式)~M12 12ピンプラグ(ねじ式)、1m	61-000162-02*
4	QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンソケット(ねじ式)-DB-9ソケット、1m	61-000153-02*
5	QX通信ケーブル、ホスト、シリアル、M12 12ピンプラグ (ねじ式)-DB-9ソケット、1m	61-000152-02*
6	電源AC100-240V DC+24V M12 12ピンソケット	97-000012-01
7	QX通信ケーブル、ホスト、Ethernet、M12 8ピンプラグ(ねじ式)~RJ45、1m	61-000160-03
8	光電センサ M12 4ピンプラグ NPN出力 コード長2m	99-9000016-01
_	QX-830/-870用 152mm(6インチ)取付 アームキット/アダプタ	98-000016-01
_	取付スタンドベースプレートキット	98-000054-01

<sup>\*</sup>複数の長さで使用可能な通信ケーブルセット

### 関連マニュアル

Man.No.	形式	マニュアル名称
SDNC-716	QX-830シリーズ	レーザ式バーコードリーダ QX-830 ユーザーズマニュアル

### オムロン商品ご購入のお客様へ

# ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

### 1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- ①「当社商品」:「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- ② 「カタログ等」: 「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
- ③「利用条件等」:「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- ④ 「お客様用途」:「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社 商品」の組み込み又は利用を含みます。
- ⑤ 「適合性等」: 「お客様用途」での「当社商品」の(a) 適合性、(b) 動作、(c) 第三者の知的財産の非侵害、(d) 法令の遵守および(e) 各種規格の 遵守

#### 2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- ① 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- ② 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- ③ 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- ④ 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

### 3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- ① 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- ② お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。 「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- ③ 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- ④ 「当社商品」をご使用の際には、(i)定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii)「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii)利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv)「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- ⑤「当社」はDDoS攻撃(分散型DoS攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。

お客様ご自身にて、(i)アンチウイルス保護、(ii)データ入出力、(iii)紛失データの復元、(iv)「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v)「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

⑥ 「当社商品 は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。

従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。

- (a) 高い安全性が必要とされる用途(例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、 その他生命・身体に危険が及びうる用途)
- (b) 高い信頼性が必要な用途(例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
- (c) 厳しい条件または環境での用途(例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
- (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- ⑦ 上記3. ⑥(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車(二輪車含む。以下同じ)向けではありません。自動車に搭載する 用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

#### 4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- ① 保証期間:ご購入後1年間といたします。(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- ② 保証内容: 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
  - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理(ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
  - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- ③ 保証対象外: 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
  - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
  - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
  - (c) 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
  - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
  - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
  - (f) 「当社 |からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
  - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因(天災等の不可抗力を含む)

#### 5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

#### 6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

# オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様 相談室

**回端 0120-919-066** 

♥ 055-982-5015 (有料) をご利用ください。

受付時間: 9:00~17:00(土・日・12/31~1/3を除く)

■■ オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間: 平日9:00~12:00 / 13:00~17:00(土日祝日・年末年始・当社休業日を除く) ※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。

その他のお問い合わせ:納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。緊急時のご購入にもご利用ください。 WWW.fa.omron.co.jp

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。 本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- ●本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示 したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- ●本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- ●本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては 機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- ●本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼 装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、 特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の 場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- ●本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に 該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認 (又は役務取引許可)が必要です。
- ●規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、 当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「規格認証/適合」をご覧ください。

			_ ^
オム	ロン商品	5 m 1	田命は

©OMRON Corporation 2025 All Rights Reserved. お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください