## ファイバセンサ

レーザセンサ

ビームセンサ (光電センサ)

マイクロフォトセンサ

エリアセンサ

ライトカーテン /安全機器

圧力・流量 センサ

近接センサ

#### 特殊用途センサ

センサ周辺機器

省配線システム

検査・判別・ 測定用センサ

静電気対策 機器

マイクロスコープ /工業用内視鏡

レーザマーカ*/* 2次元コードリーダ

#### 選定ガイド ウェーハ検出

M-DW1

M

HD-T1

漏液検出

EX-F70 EX-F60

液面検出

EX-F1 水検知

EZ-10

本質安全防爆

BRX

BGX-K カラーマーク検出

LX-100

FZ-10

## ウェーハアドレスセンサ M SERIES

関連情報

- ご注文に際してのお願い……P.3
- 一般的な注意事項 ·······P.1402~

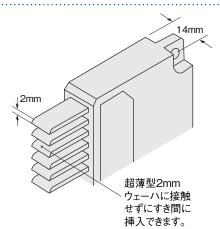
■ センサ選定ガイド······P.25~/P.955~





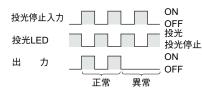
## カセット内のウェーハを一括検出

#### 小型・薄型



#### 動作チェックが可能

投光停止入力信号をON/OFFし、出力が追随すれば動作OKです。



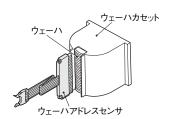
#### 色を選ばない

透過型ですので、ウェーハ表面の色による影響がありません。

#### 一括で検出

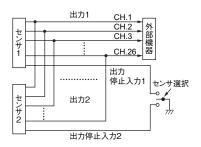
カセットに入った状態でウェーハ全数を一括で検出します。カセットに合わせて3タイプ用意しました。

項目 型式名	M-825	M-826	M-625
ウェーハサイズ	8インチ	8インチ	6インチ
枚数	25枚	26枚	25枚



#### 入力ポートの増設不要

複数のセンサを使用する際も、出力停止入力を切り 換えることで出力を外部機器の同じ入力ポートに入れることができます。



#### ■種類と価格

◎印の機種は標準在庫品です。無印(受注生産品)の納期についてはお取引代理店までお問い合わせください。

種	類	形状	ウェーハピッチ	型式名	標準価格 〈税別〉	
8インチ	25 枚 用		6.35mm	M-825		
8インチウェーハ用	26 枚用		9.33HIII	M-826	お問い合わせ ください。	
ウェーハ用	25 枚 用		4.76mm	M-625		

### ■仕様

17 47			华石	8インチウ	6インチウェーハ用			
		· 種	類	25枚用	26枚用	25枚用		
項目	\	型式	名	M-825	M-826	M-625		
ウェ	_	ハピッ	チ	6.3	5mm	4.76mm		
電	源	電	圧		20~26.4V DC リップルP-P10%以下			
消	費	電	流	200mA以下				
検	出	出	カ	NPNトランジスタ・オープンコレクタ ・ 最大流入電流: 20mA ・ 印加電圧: 30V DC以下(検出出力-0V間) ・ 残留電圧: 1V以下(流入電流20mAにて)				
		チャンネノ	レ数	25チャンネル	26チャンネル	25チャンネル		
出力動作			作		遮光時ON			
応	答	時	間	1ms以下				
投光停止機能								
出力停止(外部同期)機能			幾能		装備			
電	源	表示	灯	赤色LED(通電時点灯)				
	使 用	周 囲 温	度 0~+40℃(但し、結露しないこと)、保存時:−25~+60℃			5~+60°C		
耐力	使 用	周 囲 湿	度	35~85%RH、保存時:35~85%RH				
	使 用	周 囲 照	度	蛍光灯: 受光面	i照度1,500ℓx以下、白熱ランプ:受光面	照度100ℓx以下		
	耐	電	圧	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	AC1,000V 1分間 充電部一括・ケース	間		
}	絶 箱	縁 抵	抗	DC500Vメガにて20MΩ以上 充電部一括・ケース間 耐久10~150Hz 複振幅0.75mm XYZ各方向2時間				
性	耐	振	動					
i	耐	衝	撃	耐久490m/s <sup>2</sup> (約50G) XYZ各方向3回				
投	光	素	子	赤	・外LED(発光ピーク波長:870nm、変調	式)		
材			質	検出	:PPS、本体ケース:ABS、コネクタ:	PBT		
ケ	_	ブ	ル	1.27mmピッチ 30芯 可とう型コネクタ付フラットケーブル500mm付				
ケー	ー ブ	ル延	長	同等のフラットケーブルにて全長20mまで延長可能				
質			量	本体質量:約150g				

スペーサ:2個

(注1): 指定のない測定条件は、使用周囲温度=+20℃です。

付

ファイバ センサ

レーザ センサ

ビーム センサ マイクロ フォト センサ

ライトカーテン /安全機器

圧力・流量 センサ 近接センサ

特殊用途センサ

センサ 周辺機器

省配線 システム

検査・判別・ 測定用 センサ

静電気対策 機器 マイクロスコープ /工業用内視鏡

レーザマーカ/ 2次元コードリーダ

選定ガイド ウェーハ検出

M-DW1

HD-T1 漏液検出 EX-F70/ EX-F60

液面検出 EX-F1

水検知 EZ-10 本質安全防爆

BRX **BGX-K** 

カラーマーク検出 LX-100

FZ-10

ファイバ センサ

レーザ センサ

ビーム センサ マイクロ フォト センサ

エリアセンサ

圧力・流量 センサ 近接センサ

ライトカーテン /安全機器

特殊用途センサークを表現である。センサークを表現である。

省配線システム

検査・判別・ 測定用 センサ

静電気対策 機器

マイクロスコープ /工業用内視鏡 レーザマーカ/ 2次元コードリーダ

選定ガイドウェーハ検出

M-DW1

HD-T1 漏液検出 EX-F70/ EX-F60

液面検出 EX-F1

水検知 EZ-10

本質安全防爆 BRX

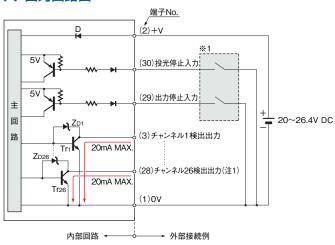
BGX-K

カラーマーク検出 LX-100

FZ-10

#### ■入・出力回路とピン配置

#### 入·出力回路図



(注1): M-825およびM-625の28番端子は、OVとなります。 (注2): 検出出力には、短絡保護回路が装備されていません。 電源あるいは容量負荷を直接接続しないでください。

記号…D:電源逆接続保護用ダイオード

ZD1~ZD26:サージ電圧吸収用ツェナーダイオード

\_ Tr1~Tr26 : NPN出力トランジスタ

**%**1

#### 無電圧接点またはNPNトランジスタ・オープンコレクタ



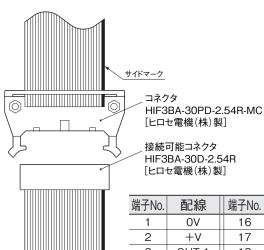
• 投光停止入力

Low(1.5V以下): 投光停止 High(3.6V以上): 投光

• 出力停止入力

Low (1.5V以下): 全チャンネルOFF High (3.6V以上): 出力可能状態

#### コネクタピン配置図



			ш		
	1	OV	Π	16	OUT 14
	2	+V	Π	17	OUT 15
	3	OUT 1	Π	18	OUT 16
	4	OUT 2	Π	19	OUT 17
	5	OUT 3	П	20	OUT 18
ı	6	OUT 4	Π	21	OUT 19
ľ	7	OUT 5	Π	22	OUT 20
	8	OUT 6	Π	23	OUT 21
	9	OUT 7	П	24	OUT 22
	10	8 TU0	П	25	OUT 23
	11	OUT 9	П	26	OUT 24
	12	OUT 10	Π	27	OUT 25
	13	OUT 11	П	28	OUT26(注1)
	14	OUT 12	П	29	出力停止入力
	15	OUT 13	П	30	投光停止入力

配線

(注1): M-825およびM-625の28番端子は、 OVとなります。

## ■正しくご使用ください

# <u>^</u>

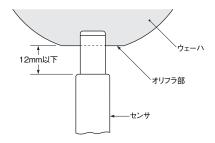
- ・本製品は、人体保護用の検出装置としては使用しないでください。
- 人体保護を目的とする検出にはOSHA、ANSI、およびIEC等の各国の人体保護用に関する法律および規格に適合する製品をご使用ください。

## 

- ・取り付けの際には、必ず付属のスペーサを使用してください。
- M4のビスを使用し、締め付けトルクは0.78N·m以下としてください。

一般的な注意事項については、P.1402~をご参照ください。

- ・検出部にウェーハが当たらないように取り付け部を調整してください。
- ・ウェーハが挿入されたときに、ウェーハのオリフラ部と本体 との距離が12mm以下となるように、取り付け部を調整し てください。



#### 配線

・本製品の検出出力には、短絡保護回路が装備されていません。 電源あるいは容量負荷を直接接続しないでください。

#### その他

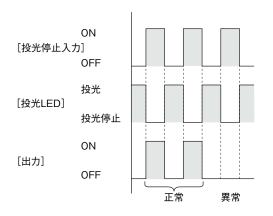
・電源投入時の過渡的状態(100ms)を避けてご使用ください。

#### ■正しくご使用ください

一般的な注意事項については、P.1402~をご参照ください。

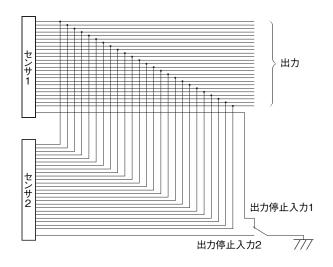
#### 投光停止機能

- ・投光停止入力をON(+1.5V以下)にすると、全チャンネルの投光LEDが投光を停止しますので検出状態となり、全チャンネルの出力トランジスタがON状態となります。
- 投光停止入力を利用することによって、センサの出力回路 を診断することができます。



#### 出力停止(外部同期)機能

- ・出力停止入力をON(+1.5V以下)にすると、センサの検出 状態にかかわらず全チャンネルの出力トランジスタがOFF 状態となります。
- ・出力停止入力を利用することによって、複数のセンサを並列接続することが可能となり、PLCの入力点数を少なくすることができます。

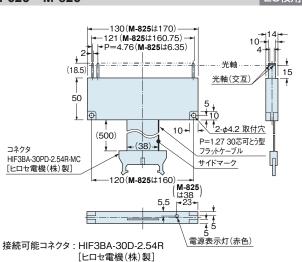


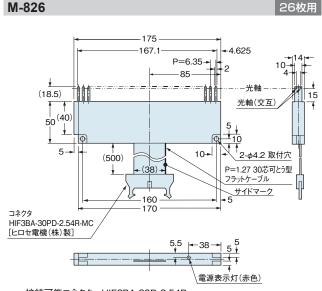
スイッチの状態	センサの動作状態		
2— 7777	センサ2のみ動作可能状態		
1 777	センサ1のみ動作可能状態		

## ■外形寸法図(単位:mm)

外形寸法図のCADデータは、Webサイト(sunx.jp)よりダウンロードできます。

M-625 M-825 25枚用





接続可能コネクタ: HIF3BA-30D-2.54R [ヒロセ電機(株)製] ファイバ センサ

レーザ センサ

ビーム センサ マイクロ フォト センサ

エリア センサ ライトカーテン /安全機器

圧力・流量 センサ

近接センサ

特殊用途センサ

センサ 周辺機器

省配線 システム 検査・判別・ 測定用 センサ

静電気対策機器

マイクロスコーブ /工業用内視鏡 レーザマーカ/ 2次元コードリーダ

選定ガイド

ウェーハ検出 **M-DW1** 

M HD-T1

> 漏液検出 EX-F70/ EX-F60

液面検出 EX-F1

水検知 EZ-10

本質安全防爆BRX

BGX-K

カラーマーク検出 LX-100 FZ-10

\_\_\_\_