

CONTRINEX



オールステンレスハウジング
長距離近接センサ

700/700Lシリーズ

 **IO-Link**

ECOLAB

CE

UL
LISTED US

RoHS

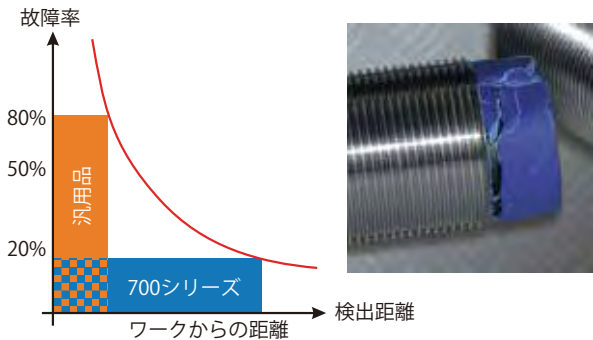
**Swiss
Quality**

SQS
Certified Management System
ISO 9001 / ISO 14001

特長

■ 長距離検出

- センサをワークから離して設置できるため、接触リスクが減り故障の80%と言われる機械的ダメージを大幅回避
これにより設備のダウンタイム縮小、コスト低減も可能



- 従来の近接のサイズをワンサイズ小さくできる
- ワークが振動しても距離の余裕があるため誤動作を防止

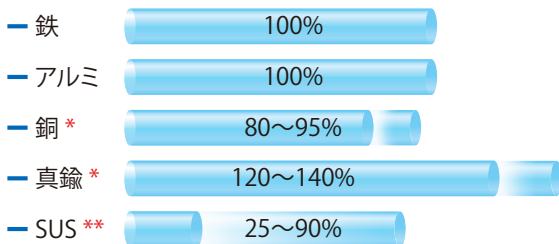
■ 堅牢

- 検出面を含めてステンレスの一体構造で衝撃に強い
検出面厚みは $\phi 4/M5 \sim M30$ で 0.25 mm ~ 1 mm
- Condet®テクノロジーの検出方式により万が一何かが検出ヘッドに当たり内部のフェライトコアが割れても動作



■ 鉄もアルミも同距離検出

- アルミ以外の非鉄金属も長距離で検出

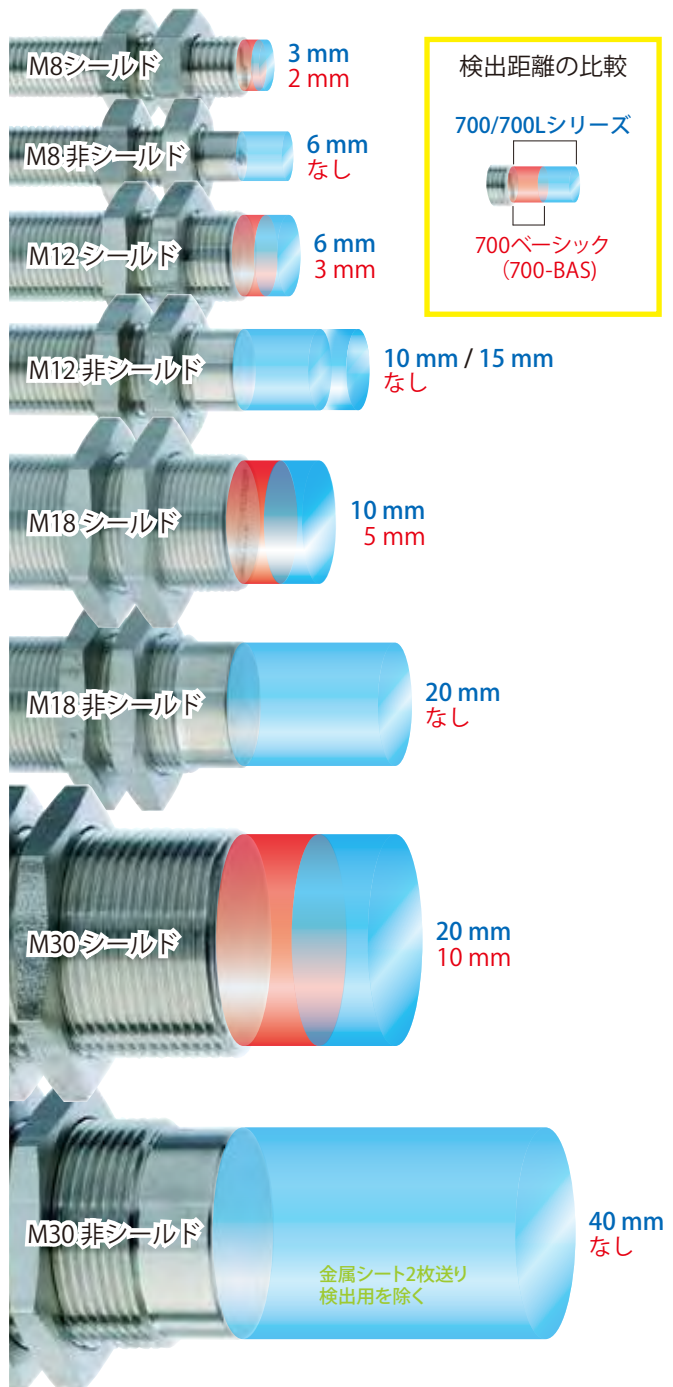


* 機種により異なります。データシートをご参照ください。

** t = 2mm の場合 (機種およびワークの厚みにより異なります。データシートをご参照ください。)

■ アルミ切削屑対策

- アルミ切削屑の影響を受けない
アルミ屑が検出面に堆積した状態でもワークの検出が可能



DW-Ax-70x-C23 (シールド)

DW-Ax-71x-M5 (非シールド)

DW-Ax-71x-04 (非シールド)



外形 20×32×8 mm
検出距離 7 mm



外形 M5×30 mm
検出距離 3 mm



外形 $\phi 4 \times 30$ mm
検出距離 3 mm

アプリケーション

■ ステンレス板越の検出が可能

- センサヘッド前面のステンレス板の先にあるワークを検出
- センサの検出距離が40mmであれば、ステンレス板から最大40mm先まで検出可
(ステンレス板からの検出距離は、機種とステンレス板の厚みに依存します。)
- ステンレス板に穴をあける必要はありません



■ 食品機械・塩水アプリ用

- 洗浄、殺菌液や有機酸に対し高い耐腐食性
- ケーブルタイプは完全な耐圧
(M12:8MPa、M18:6MPa、M30:4MPa)
- 保護等級 IP68+IP69K
- 鉄のみでなくステンレス、アルミに対しても長距離検出
- 不安定領域をLEDで点滅表示
- 食品に安全な検出面も含むステンレス一体型ハウジング
(V4A/ANSI 316L/DIN1.4435)
- 食品に安全なTPE-5ケーブル又はコネクタ (S12) 接続

アプリケーション例

- 食品加工機
- 缶詰製品製造
- 飲料、ビール工場
- 食肉加工
- 酪農食品製造
- 家畜飼育場設備



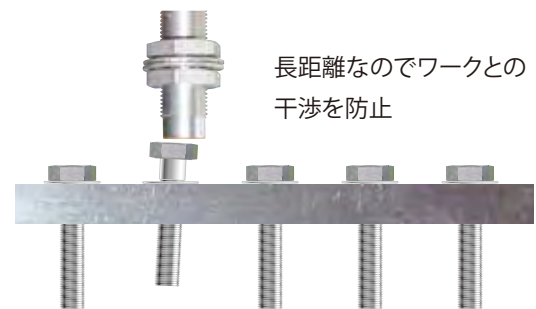
■ その他特長

- サイズ、取付タイプ、出力論理、接続方式を豊富にライアップ (詳しくは、P.4の「型式一覧」をご参照ください。)
- サイズ: $\phi 4$ 、M5、M8、M12、M18、M30
- 取付けタイプ: 埋込み可 (シールド)、埋込み不可 (非シールド)
- 出力論理: NPN/PNP、N.O./N.C.
- 接続方式: ケーブル式、コネクタ式、コネクタ中継式
- 従来の近接を容易に置き換え可能
- 配線をどう間違えても壊れない
- 保護等級 IP68+IP69K ($\phi 4$ 、M5はIP67)

アプリケーション例

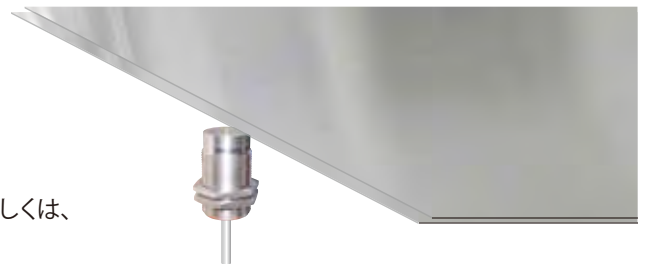
- シューターでのパーツ検出
 - ステンレス板に穴をあけなくて良いので引っかけからない
 - ワークの大きさが変わってもセンサ位置の調整が不要
 - センサが邪魔にならない
 - 検出するワークの材質はステンレスでも可
- 食品機械でのドグ検出
 - 食品カスが詰まらないので衛生的
 - 清掃が容易
- 高温ワークから保護
 - 輻射熱を遮断できるのでセンサへの熱の影響を低減
 - IP68+IP69Kなので水冷も可能
- 容器内のワーク検出
 - 容器内の環境によりセンサを入れられない場合でも容器の外からワークの検出が可能

■ その他アプリケーション例 (パーツフィーダー)



■ 金属シート2枚送り検出タイプを用意

- 片側から1枚と2枚の差を検出
- 対応シート厚: 0.8~1.2mm
- 鋼板やアルミ板に対応



型式一覧

製品型式	サイズ	埋込 取付	検出距離	出力/ 動作モード
標準タイプ (PURケーブル2m)				
DW-AD-711-04 DW-AD-712-04 DW-AD-713-04 DW-AD-714-04	φ4	不可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-711-M5 DW-AD-712-M5 DW-AD-713-M5 DW-AD-714-M5	M5	不可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-701-M8 DW-AD-702-M8 DW-AD-703-M8 DW-AD-704-M8	M8	可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-711-M8 DW-AD-712-M8 DW-AD-713-M8 DW-AD-714-M8		不可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-701-M12 DW-AD-702-M12 DW-AD-703-M12 DW-AD-704-M12	M12	可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-711-M12 DW-AD-712-M12 DW-AD-713-M12 DW-AD-714-M12		不可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-731-M12 DW-AD-733-M12		15 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.	
DW-AD-701-M18-120 DW-AD-702-M18-120 DW-AD-703-M18-120 DW-AD-704-M18-120	M18	可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-701-M18 DW-AD-702-M18 DW-AD-703-M18 DW-AD-704-M18				NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-711-M18 DW-AD-712-M18 DW-AD-713-M18 DW-AD-714-M18		不可	20 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AD-701-M30 DW-AD-702-M30 DW-AD-703-M30 DW-AD-704-M30		M30	可	20 mm
DW-AD-711-M30 DW-AD-712-M30 DW-AD-713-M30 DW-AD-714-M30	不可		40 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
標準タイプ (M12コネクタ)				
DW-AS-701-M8 DW-AS-702-M8 DW-AS-703-M8 DW-AS-704-M8	M8	可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-711-M8 DW-AS-712-M8 DW-AS-713-M8 DW-AS-714-M8		不可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-701-M12 DW-AS-702-M12 DW-AS-703-M12 DW-AS-704-M12 DW-AS-70A-M12 DW-AS-70B-M12	M12	可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C. NPN/N.O.+N.C. NPN/N.O.+N.C.
DW-AS-711-M12 DW-AS-712-M12 DW-AS-713-M12 DW-AS-714-M12		不可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-731-M12 DW-AS-733-M12 DW-AS-73A-M12	M18	可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-701-M18-120 DW-AS-702-M18-120 DW-AS-703-M18-120 DW-AS-704-M18-120				NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-701-M18-002 DW-AS-702-M18-002 DW-AS-703-M18-002 DW-AS-704-M18-002	M18	不可	20 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-711-M18-002 DW-AS-712-M18-002 DW-AS-713-M18-002 DW-AS-714-M18-002				NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-701-M30-002 DW-AS-702-M30-002 DW-AS-703-M30-002 DW-AS-704-M30-002	M30	可	20 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-711-M30-002 DW-AS-712-M30-002 DW-AS-713-M30-002 DW-AS-714-M30-002		不可	40 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
標準タイプ (M8コネクタ)				
DW-AS-701-M8-001 DW-AS-702-M8-001 DW-AS-703-M8-001 DW-AS-704-M8-001	M8	可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AS-711-M8-001 DW-AS-712-M8-001 DW-AS-713-M8-001 DW-AS-714-M8-001		不可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
標準タイプ (PURケーブル0.2m+M8コネクタ)				
DW-AV-711-04-276 DW-AV-712-04-276 DW-AV-713-04-276 DW-AV-714-04-276	φ4	不可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.

製品型式	サイズ	埋込 取付	検出距離	出力/ 動作モード
標準タイプ (PURケーブル+M8コネクタ; 括弧内はケーブル長)				
DW-AV-711-M5-276 (0.2m) DW-AV-712-M5-276 (0.2m) DW-AV-713-M5-276 (0.2m) DW-AV-714-M5-276 (0.2m)	M5	不可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-AV-703-M8-276 (0.2m) DW-AV-701-M8-282 (0.5m) DW-AV-703-M8-282 (0.5m)	M8	可	3 mm	PNP/N.O. NPN/N.O. PNP/N.O.
標準タイプ (PURケーブル+M12コネクタ; 括弧内はケーブル長)				
DW-AV-701-M8-553 (0.3m) DW-AV-703-M8-341 (0.8m)	M8	可	3 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
DW-AV-701-M12-274 (0.3m) DW-AV-703-M12-274 (0.3m) DW-AV-701-M12-282 (0.5m)	M12	可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.O. NPN/N.O.
DW-AV-703-M18-276 (0.2m) DW-AV-701-M18-274 (0.3m)	M18	可	10 mm	PNP/N.O. NPN/N.O.
ベーシック (PURケーブル2m)				
DW-AD-701-M8-BAS DW-AD-703-M8-BAS	M8	可	2 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
DW-AD-701-M12-BAS DW-AD-703-M12-BAS	M12	可	3 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
DW-AD-701-M18-BAS DW-AD-703-M18-BAS	M18	可	5 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
DW-AD-701-M30-BAS DW-AD-703-M30-BAS	M30	可	10 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
ベーシック (M8コネクタ)				
DW-AS-701-M8-001-BAS DW-AS-703-M8-001-BAS	M8	可	2 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
ベーシック (M12コネクタ)				
DW-AS-701-M12-BAS DW-AS-703-M12-120-BAS DW-AS-703-M12-BAS	M12	可	3 mm	NPN/N.O. NPN/N.O. PNP/N.O.
DW-AS-701-M18-BAS DW-AS-703-M18-BAS	M18	可	5 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
DW-AS-701-M30-BAS DW-AS-703-M30-BAS	M30	可	10 mm	NPN/N.O. PNP/N.O.
フラットタイプ (PVCケーブル2m)				
DW-AD-701-C23 DW-AD-702-C23 DW-AD-703-C23 DW-AD-704-C23	20×32 ×8	可	7 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
フラットタイプ (PVCケーブル0.2m+M8コネクタ)				
DW-AV-701-C23-276 DW-AV-702-C23-276 DW-AV-703-C23-276 DW-AV-704-C23-276	20×32 ×8	可	7 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
食品・塩水アプリ用 (TPE-5ケーブル2m)				
DW-LD-701-M12 DW-LD-702-M12 DW-LD-703-M12 DW-LD-704-M12	M12	可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LD-711-M12 DW-LD-712-M12 DW-LD-713-M12 DW-LD-714-M12		不可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LD-701-M18 DW-LD-702-M18 DW-LD-703-M18 DW-LD-704-M18	M18	可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LD-711-M18 DW-LD-712-M18 DW-LD-713-M18 DW-LD-714-M18		不可	20 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LD-701-M30 DW-LD-702-M30 DW-LD-703-M30 DW-LD-704-M30	M30	可	20 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LD-711-M30 DW-LD-712-M30 DW-LD-713-M30 DW-LD-714-M30		不可	40 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
食品・塩水アプリ用 (M12コネクタ)				
DW-LS-701-M12 DW-LS-702-M12 DW-LS-703-M12 DW-LS-704-M12	M12	可	6 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LS-711-M12 DW-LS-712-M12 DW-LS-713-M12 DW-LS-714-M12		不可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LS-701-M18-002 DW-LS-702-M18-002 DW-LS-703-M18-002 DW-LS-704-M18-002	M18	可	10 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LS-711-M18-002 DW-LS-712-M18-002 DW-LS-713-M18-002 DW-LS-714-M18-002		不可	20 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LS-701-M30-002 DW-LS-702-M30-002 DW-LS-703-M30-002 DW-LS-704-M30-002	M30	可	20 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
DW-LS-711-M30-002 DW-LS-712-M30-002 DW-LS-713-M30-002 DW-LS-714-M30-002		不可	40 mm	NPN/N.O. NPN/N.C. PNP/N.O. PNP/N.C.
金属シート2枚送り検出 (M12コネクタ)				
DW-AS-713-M30-618	M30	不可	3~5 mm	PNP/N.O.

ケーブルが長いタイプも用意しています。お問い合わせください。

標準品 仕様

型式 *1	DW-A□-71□-04(-□□□)	DW-A□-71□-M5(-□□□)	DW-A□-71□-M8(-□□□)
サイズ	φ4	M5	M8
定格検出距離 -70□ -71□(-73□)	-- 3 mm		3 mm (-BAS : 2 mm) 6 mm
標準検出体 -70□ (FE360) -71□(-73□)	--- 9×9×1 mm		9×9×1 mm 18×18×1 mm
ヒステリシス	3% ~ 15%		
繰り返し精度 *2 -70□ -71□(-73□)	--- 0.15 mm以下		0.12 mm以下 0.2 mm以下
温度ドリフト	実検出距離の10%以下		
最大応答周波数 -70□ -71□(-73□)	--- 1200 Hz		1200 Hz 700 Hz
電源電圧	DC10~30V		
消費電流	10 mA以下		
電源リップル	電源電圧の20%以下		
電源逆接続保護	内蔵		
出力開閉容量	最大200 mA		
出力ON時残留電圧	2V以下 (出力電流200 mA時)		
出力短絡保護	内蔵		
出力過電圧保護	内蔵		
出力OFF時漏れ電流	0.1 mA以下		
ケーブル延長	最大300 m		
出力表示LED	1点: アンバー色 0 ≤ 検出距離 ≤ 0.8 Sr: 点灯 0.8 Sr < 検出距離 ≤ Sr: 点滅 Sr < 検出距離: 消灯		
使用周囲温度	-25~85°C (-BAS: -25~70°C)		
最大耐圧 (ネジ部から検出面側)	15 MPa (150/バール)		10 MPa (100/バール)
重量 -AD/-AS-70□ -AD/-AS-71□ -AV...(M8コネクタ) -AV...(M12コネクタ)	--- 29 g 9 g(-276) ---	--- 31 g 11 g(-276) ---	42 g / 17 g, 13 g(-001) 42 g / 17g, 13 g(-001) 20 g(-276) / 23 g(-282) 35 g (-553) / 41g(-341)
保護等級	IP67		IP68 + IP69K
材質	V2A / 1.4305 / AISI 303 (検出面を含む)		
締付けトルク	0.2 Nm	1.5 Nm	8 Nm
検出面厚み	0.25 mm		
耐衝撃、振動	IEC60947-5-2 7.4		
EMC	IEC60947-5-2 (7.3.2.1) 1KV IEC61000-4-2 レベル2 IEC61000-4-3 レベル3 IEC61000-4-4 レベル3		IEC60947-5-2 (7.3.2.1) 1KV IEC61000-4-2 レベル3 IEC61000-4-3 レベル3 IEC61000-4-4 レベル3
ケーブル -AD/-AV	φ3.2 mm PURケーブル AD: 2 m AV...-276: 0.2 m -282: 0.5 m -341: 0.8 m		
芯線	0.14 mm2 × 3 (φ0.05 mm × 72)		
適合コネクタ -AS/-AV	M8 AV...-276 ---		M8 AS...M8-001, AV...M8-276, -282 M12 AS-71□-M8, AV...-553, -341

DW-A□-71□-M8-BASの仕様は、検出距離と使用周囲温度を除き、標準品と同じです。

- *1 型式体系 DW-A■-7□□- ■ D: ケーブル式 S: コネクタ式
V: コネクタ中継式
DW-A□-7■□- ■ 0: シールド型 1: 非シールド型
2: 距離延長 シールド型 3: 距離延長 非シールド型
DW-A□-7□■- ■ 1: NPN/N.O. 2: NPN/N.C.
3: PNP/N.O. 4: PNP/N.C.

*2 電源電圧20~30V、23°C±5°Cにて



標準品仕様

型式*1	DW-A□-7□□-M12(-□□□)	DW-A□-7□□-M18(-□□□)	DW-A□-7□□-M30(-□□□)	DW-A□-70□-C23(-□□□)
サイズ	M12	M18	M30	20×32×8
定格検出距離 -70□ -71□(-73□)	6 mm (-BAS : 3 mm) 10 mm (15 mm)	10 mm (-BAS : 5 mm) 20 mm	20 mm (-BAS : 10 mm) 40 mm	7 mm ---
標準検出体 -70□ (FE360) -71□(-73□)	18×18×1 mm 30×30×1 mm (45mm角)	30×30×1 mm 60×60×1 mm	60×60×1 mm 120×120×1 mm	21 x 21 x 1 mm ---
ヒステリシス	15%以下			3% ~ 15%
繰返し精度*2 -70□ -71□(-73□)	0.3 mm以下 0.5 mm以下 (0.7mm以下)	0.5 mm以下 1 mm以下	1 mm以下 2 mm以下	0.3 mm以下 ---
温度ドリフト	実検出距離の10%以下			
最大応答周波数 -70□ -71□(-73□)	600 Hz 400 Hz (300 Hz)	200 Hz 200 Hz	100 Hz 90 Hz	180 Hz ---
電源電圧	DC10~30V			
消費電流	出力OFF時 : 10 mA以下 出力ON時 : 20 mA以下			10 mA以下
電源リップル	電源電圧の20%以下			
電源逆接続保護	内蔵			
出力開閉容量	最大200 mA			
出力ON時残留電圧	2V以下 (出力電流200 mA時)			
出力短絡保護	内蔵			
出力過電圧保護	内蔵			
出力OFF時漏れ電流	0.1 mA以下			
ケーブル延長	最大300 m			
出力表示LED	1点 : アンバー色 (コネクタタイプは4ヶ所) 0 ≤ 検出距離 ≤ 0.8 Sr : 点灯 0.8 Sr < 検出距離 ≤ Sr : 点滅 Sr < 検出距離 : 消灯			
使用周囲温度	-25~85°C (-BAS: -25~70°C)			
最大耐圧 (ネジ部から検出面側)	8 MPa (80バール)	6 MPa (60バール)	4 MPa (40バール)	---
重量 -AD/-AS-70□ -AD/-AS-71□(-73□) -AV...(M8コネクタ) -AV...(M12コネクタ)	81 g / 24 g 80 g / 23 g (88 g / 25 g) -- 42 g(-274) 58 g(-282)	112 g, 104 g* / 51 g, 44 g* 112 g / 51 g *:-120 -- 67 g(-276) 76 g(-274)	195 g / 140 g 196 g / 144 g -- --	50 g -- 24 g(-276) --
保護等級	IP68 + IP69K			
材質	V2A / 1.4305 / AISI 303			V4A / 1.4435 / AISI 316L
締付けトルク	20 Nm	50 Nm	150 Nm	2 Nm (M3ビス)
検出面厚み	0.4 mm	0.6 mm	1 mm	0.7 mm
耐衝撃、振動	IEC60947-5-2 7.4			
EMC	IEC60947-5-2 (7.3.2.1) 5KV IEC61000-4-2 レベル4* IEC61000-4-3 レベル3 IEC61000-4-4 レベル3			
ケーブル -AD/-AV	φ5 mm PURケーブル AD: 2 m AV...-276: 0.2 m AV...-274: 0.3 m AV...-282: 0.5 m			φ3.2 mm PVCケーブル
芯線	0.34 mm ² × 3 (φ0.05 mm × 180)			0.14 mm ² × 3
適合コネクタ -AS/-AV	M12			M8

DW-A□-70□-M□□-BASの仕様は、検出距離と使用周囲温度を除き、標準品と同じです。

- *1 型式体系 DW-A■-7□□- ■ D : ケーブル式 S : コネクタ式
V : コネクタ中継式
DW-A□-7■□- ■ 0 : シールド型 1 : 非シールド型
2 : 距離延長 シールド型 3 : 距離延長 非シールド型
DW-A□-7□■- ■ 1 : NPN/N.O. 2 : NPN/N.C.
3 : PNP/N.O. 4 : PNP/N.C.
A : PNP/N.O. + N.C.
B : NPN/N.O. + N.C.

*2 電源電圧20~30V、23°C±5°Cにて



予告なく仕様を変更する場合があります。最新のデータシートをご確認お願い致します。

型式 *1	DW-LQ-7□□-M12	DW-LQ-7□□-M18(-002)	DW-LQ-7□□-M30(-002)	DW-AS-713-M30-618
サイズ	M12	M18	M30	M30
定格検出距離 -70□ -71□	6 mm 10 mm	10 mm 20 mm	20 mm 40 mm	3~5 mm 検出体厚み 0.8~1.2 mm
標準検出体 (FE360) -70□ -71□	18×18×1 mm 30×30×1 mm	30×30×1 mm 60×60×1 mm	60×60×1 mm 120×120×1 mm	--- 100×100×1 mm
ヒステリシス	実検出距離の15%以下			実検出距離の15%以下
繰り返し精度 *2 -70□ -71□	0.3 mm以下 0.5 mm以下	0.5 mm以下 1 mm以下	1 mm以下 2 mm以下	--- 0.2 mm以下
温度ドリフト	実検出距離の10%以下			実検出距離の10%以下
最大応答周波数 -70□ -71□	600 Hz 400 Hz	300 Hz 200 Hz	100 Hz 90 Hz	--- 10 Hz
電源電圧	DC10~30V			DC10~30V
消費電流	出力OFF時: 10 mA以下 出力ON時: 20 mA以下			20 mA以下
電源リップル	電源電圧の20%以下			電源電圧の20%以下
電源逆接続保護	内蔵			内蔵
出力開閉容量	最大200 mA			最大200 mA
出力ON時残留電圧	2 V以下 (出力電流200 mA時)			2V以下 (出力200 mA時)
出力短絡保護	内蔵			内蔵
出力過電圧保護	内蔵			内蔵
出力OFF時漏れ電流	0.1 mA以下			0.1 mA以下
ケーブル延長	最大300 m			最大300 m
出力表示LED	アンバー色LED3ヶ所 (コネクタタイプは4ヶ所) 0 ≤ 検出距離 ≤ 0.8 Sr: 点灯 0.8 Sr < 検出距離 ≤ Sr: 点滅 Sr < 検出距離: 消灯			アンバー色4ヶ所 検出時点灯
使用周囲温度	-25~85°C			-25~85°C
最大耐圧 (ネジ部から検出面側)	8 MPa (80/バール)	6 MPa (60/バール)	4 MPa (40/バール)	40/バール (4 MPa)
重量 -LD/-LS-70□ -LD/-LS-71□	87 g / 24 g 86 g / 23 g	112 g / 51 g 116 g / 51 g	200 g / 140 g 205 g / 145 g	--- 142 g
保護等級	IP68 + IP69K			IP68+IP69K
材質 (検出面を含む)	V4A / 1.4435 / AISI 316L (-AS: O-リング: EPDM コネクタインサート: PA)			V2A / 1.4305 / AISI 303
締付けトルク	20 Nm	50 Nm	150 Nm	150 Nm
検出面厚み	0.4 mm	0.6 mm	1 mm	1 mm
耐衝撃、振動	IEC60947-5-2 7.4			IEC60947-5-2 7.4
EMC	IEC60947-5-2 (7.2.3.1) 5KV IEC61000-4-2 レベル4 IEC61000-4-3 レベル3 IEC61000-4-4 レベル3			IEC60947-5-2 (7.2.3.1) 5KV IEC61000-4-2 レベル2 IEC61000-4-3 レベル3 IEC61000-4-4 レベル2
ケーブル -LD	φ5 mm TPE-S ケーブル 2 m			---
芯線	0.34 mm ² × 3 / φ0.05 mm × 180			---
適合コネクタ -LS	M12			M12

*2 電源電圧20~30V、23°C±5°Cにて



700と700Lの違い

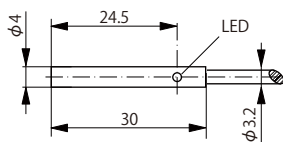
700LはECOLAB認定取得で
食品・塩水アプリにも最適

	700	700L
ハウジングサイズ	M8~M30	M12~M30
ハウジング材質	V2A / 1.4305 / AISI 303	V4A / 1.4435 / AISI 316L
ケーブル被覆材質	耐油性PUR (ポリウレタン)	TPE-S

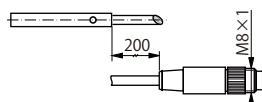
予告なく仕様を変更する場合があります。最新のデータシートをご確認お願い致します。

外形尺寸图

φ4

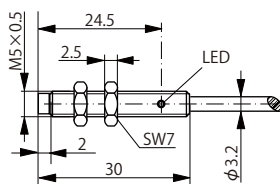


DW-AD-71x-04

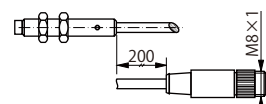


DW-AV-71x-04-276

M5

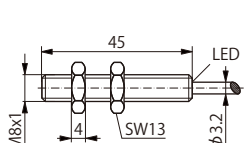


DW-AD-71x-M5

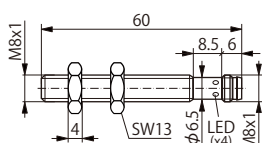


DW-AV-71x-M5-276

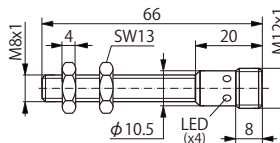
M8



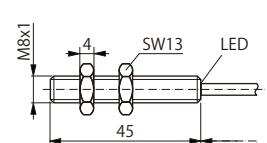
DW-AD-70#-M8(-BAS)



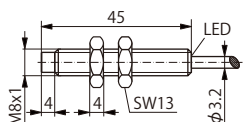
DW-AS-70#-M8-001(-BAS)



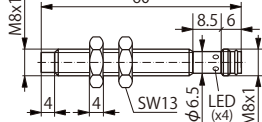
DW-AS-70#-M8(-BAS)



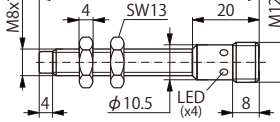
DW-AV-703-M8-276
DW-AV-70#-M8-282



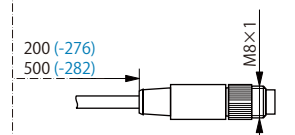
DW-AD-71#-M8



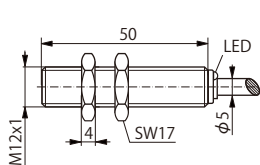
DW-AS-71#-M8-001



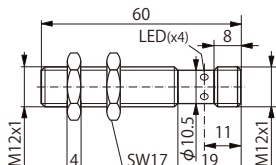
DW-AS-71#-M8



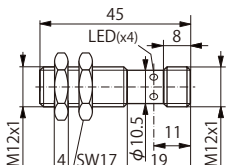
M12



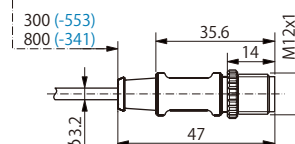
DW-AD-70#-M12(-BAS)



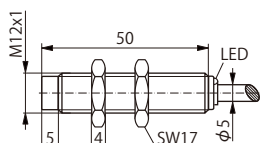
DW-AS-70#-M12(-BAS)



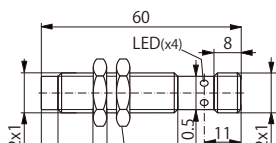
DW-AS-703-M12-120-BAS



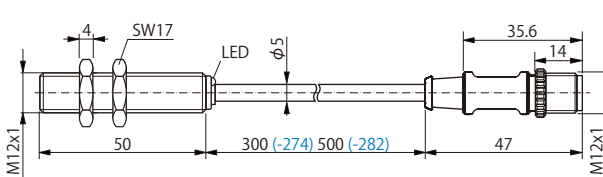
DW-AV-701-M8-553
DW-AV-703-M8-341



DW-AD-71#-73#-M12

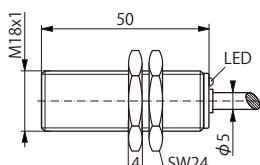


DW-AS-71#-73#-M12

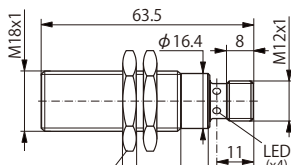


DW-AV-70#-M12-274 / DW-AV-701-M12-282

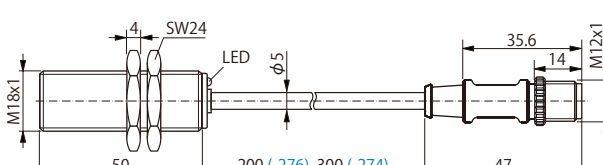
M18



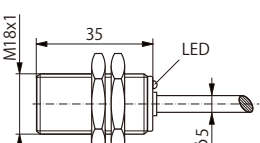
DW-AD-70#-M18(-BAS)



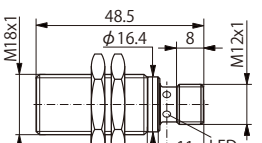
DW-AS-70#-M18-002(-BAS)



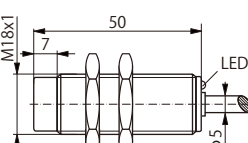
DW-AV-703-M18-276 / DW-AV-701-M18-274



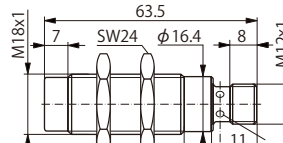
DW-AD-70#-M18-120



DW-AS-70#-M18-120



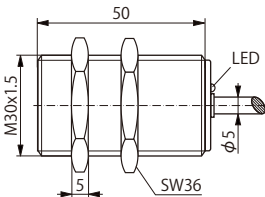
DW-AD-71#-M18



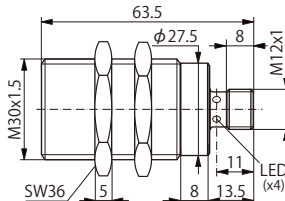
DW-AS-71#-M18-002

外形寸法図と配線

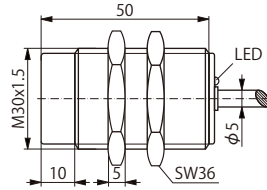
M30



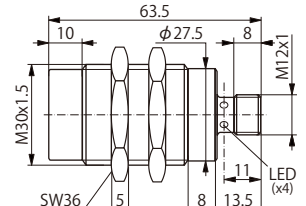
DW-AD-70#-M30(-BAS)



DW-AS-70#-M30-002/-BAS



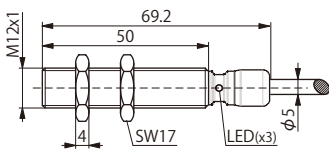
DW-AD-71#-M30



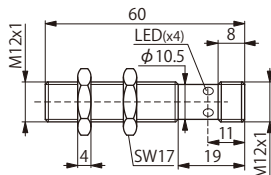
DW-AS-71#-M30-002/618

700L 外形

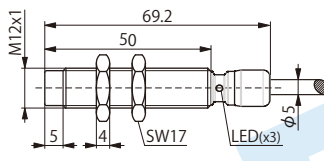
M12



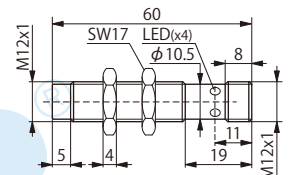
DW-LD-70#-M12



DW-LS-70#-M12

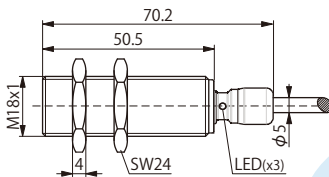


DW-LD-71#-M12

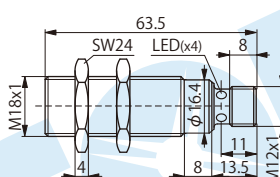


DW-LS-71#-M12

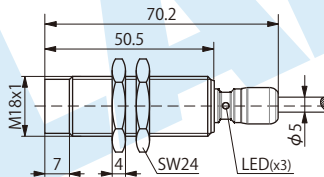
M18



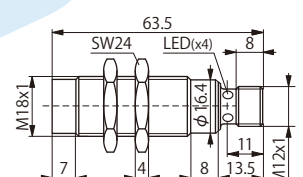
DW-LD-70#-M18



DW-LS-70#-M18-002

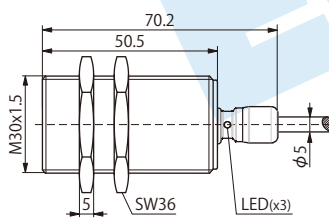


DW-LD-71#-M18

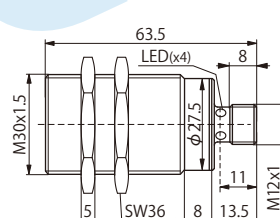


DW-LS-71#-M18-002

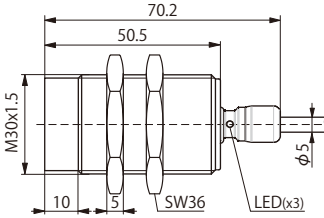
M30



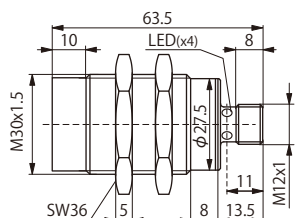
DW-LD-70#-M30



DW-LS-70#-M30-002

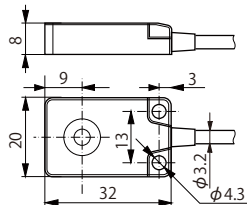


DW-LD-71#-M30

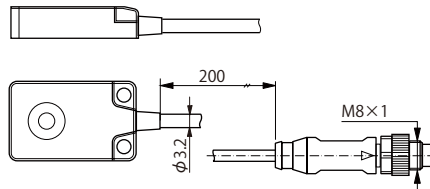


DW-LS-71#-M30-002

フラットタイプ外形

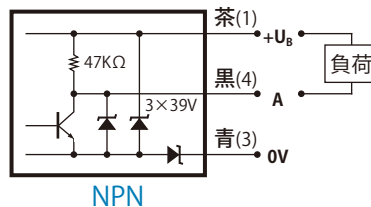
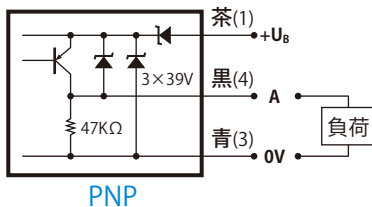


DW-AD-70x-C23

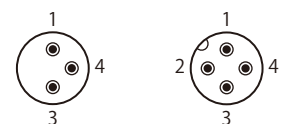


DW-AV-70x-C23-276

配線



ピン配置 (近接センサ側)



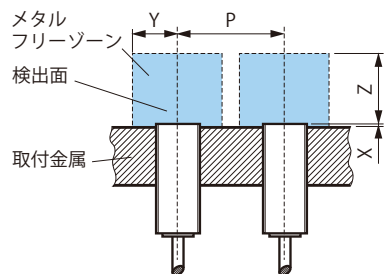
S08 (...-001)

S12

取付と検出範囲

取付

シールドタイプ



寸法	C23	M8	M12	M18	M30
X	0	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Y	21	6 (5)	12 (10)	25 (15)	45 (35)
Z	21	9 (6)	18 (9)	30 (15)	60 (30)
P	60	22 (20)	50 (25)	60 (30)	110 (60)

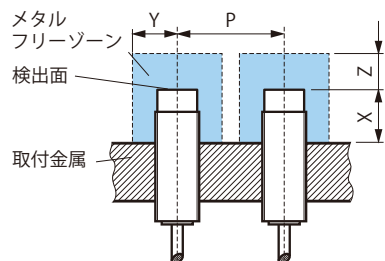
括弧内は-BAS [単位:mm]

■ 取付金具の影響 (係数表示)

材質	C23	M8	M12	M18	M30
鉄	0.9	1.0 (0.9)	0.7 (0.9)	0.75 (0.9)	0.9 (0.9)
アルミ	0.95	0.9 (0.9)	1.15 (0.9)	0.9 (0.9)	0.7 (0.8)
真鍮	1.0	0.9 (0.9)	1.05 (0.9)	0.75 (0.9)	0.6 (0.8)
SUS	1.1	1.0 (0.9)	0.8 (0.9)	0.8 (0.9)	1.3 (0.9)

括弧内は-BAS

非シールドタイプ



寸法	φ4/M5	M8	M12	M18	M30
X	下表参照				
Y	9	18	30 (45)	50	90
Z	9	18	30 (45)	60	120
P	40	60	120 (150)	200	300

[単位:mm]

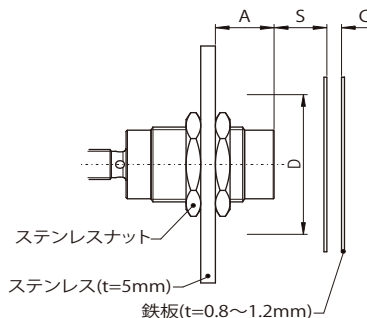
■ Xの距離 [mm]

材質	φ4/M5	M8	M12	M18	M30
アルミ	--	9	13 (17)	20	34
鉄	9	15	22 (28)	34	18
真鍮	--	10	15 (18)	22	34
SUS	--	14	21 (28)	36	18

括弧内は73□

金属シート2枚送り検出用センサ (DW-AS-713-M30-618)

シート1枚で出力がOFF、シート2枚で出力がONになるように、検出したい対象シート毎に検出距離を実験で決定します。2枚のシートはぴったり接触していても検出はできませんが、応答が遅くなります。最適な設定距離はシート材質、厚みに依存し、下記の様に決定します。1枚時の検出距離をS1、2枚時の検出距離をS2とした場合、最適設定距離は(S1 + S2) / 2で求められます。

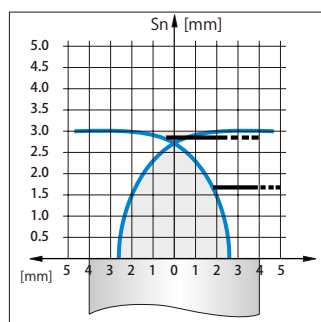


<設定例>

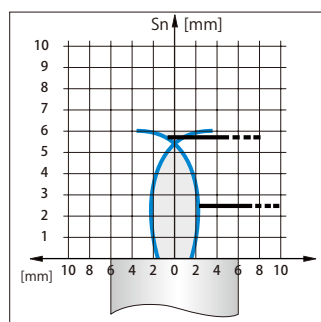
材質	鉄
厚み	1.2mm
寸法	100mm×100mm
取付金具までの距離 (A)	20mm
シート間最大距離 (C)	0.5mm未満
メタルフリーゾーン (D)	100mm以上
1枚時の検出距離 (S1)	2.9mm
2枚時の検出距離 (S2)	5.3mm
最適設定距離 (S)	(S1+S2) / 2 = 4.1mm

700/700L 検出範囲 (代表例)

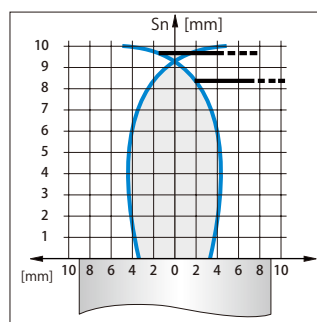
■ シールド型



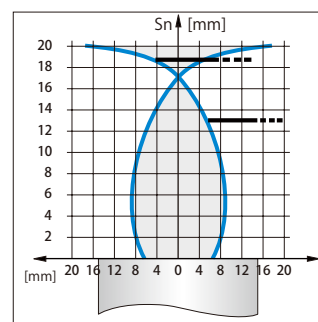
M8



M12

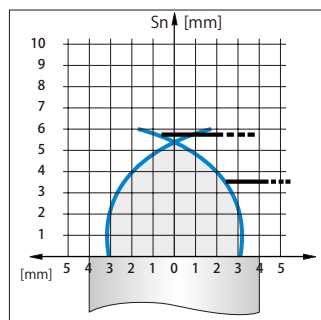


M18

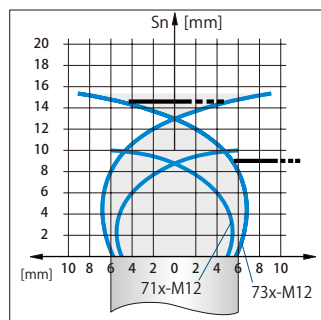


M30

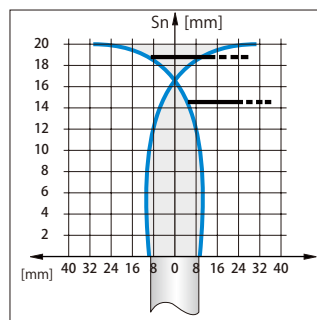
■ 非シールド型



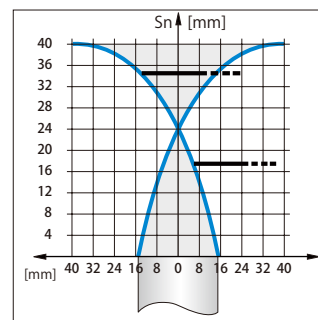
M8



71x/73x-M12



M18



M30

(金属シート2枚送り検出用を除く)

ケーブル

700コネクタタイプ用ケーブル

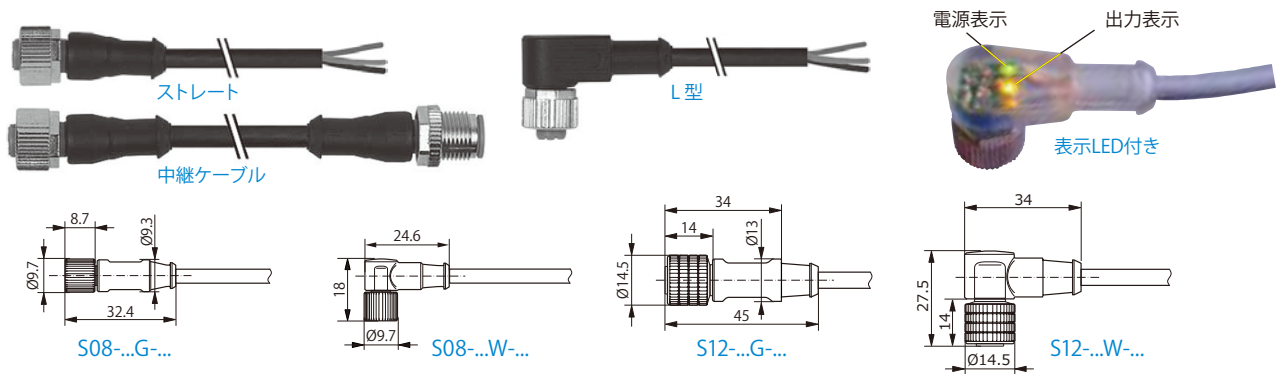
コネクタサイズ	製品型式	極数	タイプ	シース	対応出力論理	保護構造	出力形態	LED				
M8	S08-3FVG-□□□	3	ストレート	PVC	N.O. / N.C.	IP67	--	--				
	S08-3FUG-□□□			PUR								
	S08-3FVW-□□□		L型	PVC								
	S08-3FUW-□□□			PUR								
	S08-3FUW-□□□-ZNNN	3	L型	PUR					N.O. / N.C.	IP67	NPN	黄/緑
	S08-3FUW-□□□-YNNN										PNP	
M12	S12-3FVG-□□□	3	ストレート	PVC	N.O.	IP67	--	--				
	S12-3FUG-□□□			PUR								
	S12-3FVW-□□□		L型	PVC								
	S12-3FUW-□□□			PUR								
	S12-3FUW-□□□-ZNNN	3	L型	PUR					N.O.	IP67	NPN	黄/緑
	S12-3FUW-□□□-YNNN										PNP	
	S12-4FVG-□□□	4	ストレート	PVC	N.O. / N.C.	IP67	--	--				
	S12-4FUG-□□□			PUR								
	S12-4FVW-□□□		L型	PVC								
	S12-4FUW-□□□			PUR								

□□□: ケーブル長 (020 = 2m, 050 = 5m, 100 = 10m)

中継ケーブル(ソケット ⇄ プラグ)

コネクタサイズ	製品型式	極数	タイプ	シース	対応出力論理	保護構造	出力形態	LED
M8-M8	S08-3FVG-□□□-08MG	3	ストレート	PVC	N.O. / N.C.	IP67	--	--
	S08-3FUG-□□□-08MG			PUR				
M12-M12	S12-4FVG-□□□-12MG	4	ストレート	PVC	N.O. / N.C.	IP67	--	--
	S12-4FUG-□□□-12MG			PUR				

□□□: ケーブル長 (003 = 0.3m, 006 = 0.6m, 010 = 1m, 020 = 2m, 050 = 5m)



700Lコネクタタイプ用ケーブル

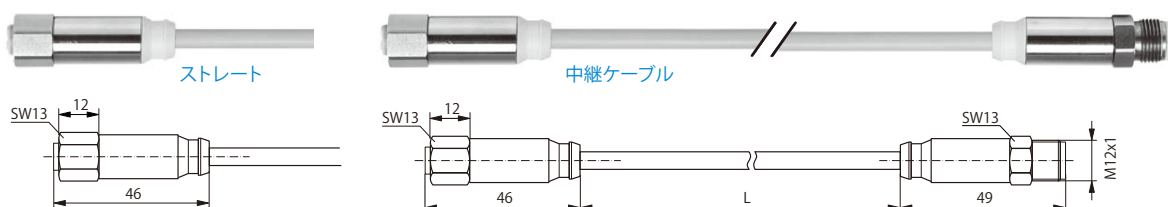
コネクタサイズ	製品型式	極数	タイプ	シース	対応出力論理	保護構造	出力形態	LED
M12	S12-4FVG-□□□-NNLN	4	ストレート	PVC	N.O. / N.C.	IP68 + IP69K	--	--
	S12-4FAG-□□□-NNLN			TPE-S				

□□□: ケーブル長 (020 = 2m, 050 = 5m, 100 = 10m)

中継ケーブル(ソケット ⇄ プラグ)

コネクタサイズ	製品型式	極数	タイプ	シース	対応出力論理	保護構造	出力形態	LED
M12	S12-4FVG-□□□-NNLN-12MG	4	ストレート	PVC	N.O. / N.C.	IP68 + IP69K	--	--
	S12-4FAG-□□□-NNLN-12MG			TPE-S				

□□□: ケーブル長 (020 = 2m, 100 = 10m)





販売拠点

ヨーロッパ

アイルランド
イギリス*
イタリア*
ウクライナ
エストニア
オーストリア
オランダ*
ギリシャ
クロアチア
スイス*
スウェーデン
スペイン
スロバキア
スロベニア
チェコ
デンマーク
ドイツ*
トルコ
ノルウェー
ハンガリー
フィンランド
フランス*
ベルギー*
ポーランド
ポルトガル*
ルーマニア
ルクセンブルク
ロシア

アフリカ

南アフリカ
モロッコ

北米/中米/南米

アメリカ合衆国*
アルゼンチン
カナダ
チリ
ブラジル*
ベネズエラ
ペルー
メキシコ*

中東

U. A. E. (アラブ首長国連邦)*
イスラエル

オセアニア

オーストラリア
ニュージーランド

アジア

インド*
インドネシア
韓国
シンガポール*
スリランカ*
タイ
台湾
中国*
日本*
パキスタン
フィリピン
ベトナム
マレーシア

* Contrinex AG 現地法人

コントリネックス・ジャパン株式会社

〒103-0014
東京都中央区日本橋蛸殻町2-12-3
ワイケイ日本橋ビル5F
TEL: 03-3527-2255
FAX: 03-3527-2257
Web: www.contrinex.com/ja/
E-mail: mailbox@contrinex.co.jp

