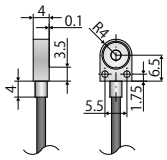
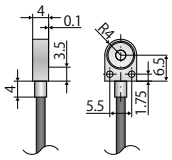
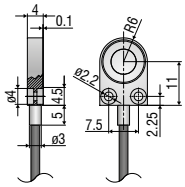
MICRO-EPSILON

More Precision

capaNCDT // 変位、距離、位置用の静電容量式センサ





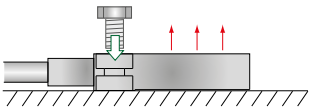


センサタイプ		CSH02FL-CRm1.4	CSH05FL-CRm1.4	CSH1FL-CRm1.4
品番		6610075	6610085	6610072
測定範囲	1/2	0.1 mm	0.25 mm	0.5 mm
	標準	0.2 mm	0.5 mm	1 mm
	2倍	0.4 mm	1 mm	2 mm
直線性 [1]		≤ ±0.05 µm	≤ ±0.09 µm	≤ ±0.2 µm
		≤ ±0.025 % FSO	≤ ±0.018 % FSO	≤ ±0.02 % FSO
分解能 [1) 2)]	静的、2 Hz	0.15 nm	0.38 nm	0.75 nm
	動的、8.5 kHz	4 nm	10 nm	20 nm
温度安定性	ゼロ点 [5]	-37.6または2.4 nm/K	-37.6または2.4 nm/K	-37.6または2.4 nm/K
	感度	-2.4 nm/K	-6 nm/K	-12 nm/K
温度範囲	運転時	-50～+200℃	-50～+200℃	-50～+200℃
	保管時	-50～+200℃	-50～+200℃	-50～+200℃
湿度 [3]		0～95% r.H.	0～95% r.H.	0～95% r.H.
寸法 [4]		10.5 x 8 x 4 mm	10.5 x 8 x 4 mm	17 x 12 x 4 mm
測定エリア		Ø2.6 mm	Ø4.1 mm	Ø5.7 mm
ガードリング幅		1.9 mm	1.2 mm	2.4 mm
ターゲット最小直径		Ø7 mm	Ø7 mm	Ø11 mm
質量（ケーブルとコネクタを含む）		28 g	28 g	30 g
材質	ハウジング	1.4104 (磁性)	1.4104 (磁性)	1.4104 (磁性)
接続	内蔵ケーブル	Ø2.1 mm x 1.4 m ラジアル	Ø2.1 mm x 1.4 m ラジアル	Ø2.1 mm x 1.4 m ラジアル
取り付け		M2ネジ 2個	M2ネジ 2個	DIN 84A準拠のM2ボルト 2個

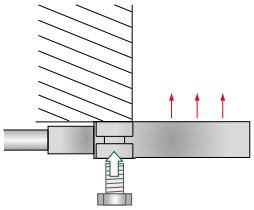
FSO = 測定範囲のフルスケール出力　　CSHセンサは標準ケーブル長対応コントローラに適合
[1] 標準測定範囲に対応した基準コントローラでの運転時に適用
[2] 信号ノイズのRMS値
[3] 結露なきこと
[4] ケーブル、折れ曲がり防止またはクリンプなし
[5] センサを下側または上側に設置した場合

フラットセンサの取り付け
フラットセンサは、M2用ネジ穴を介して（CSH02FLおよびCSH05FLセンサの場合）、もしくはM2ボルト用貫通孔を介して設置します。センサは上側または下側からネジ止めすることができます。

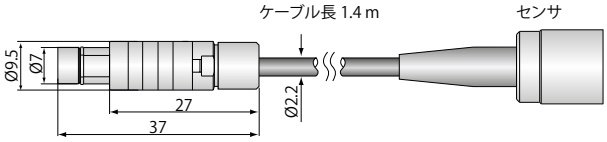
センサ下面に上からネジ止め

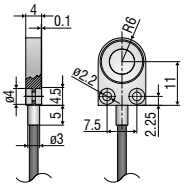


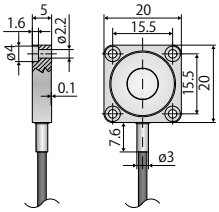
センサ上面に下からネジ止め

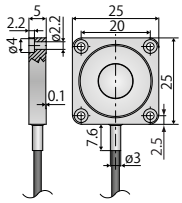


ケーブル内蔵のセンサ









センサタイプ		CSH1.2FL-CRm1.4	CSH2FL-CRm1.4	CSH3FL-CRm1.4
品番		6610077	6610094	6610140
測定範囲	1/2	0.6 mm	1 mm	1.5 mm
	標準	1.2 mm	2 mm	3 mm
	2倍	2.4 mm	4 mm	6 mm
直線性 [1]		≤ ±0.84 µm	≤ ±0.32 µm	≤ ±0.9 µm
		≤ ±0.07 % FSO	≤ ±0.016 % FSO	≤ ±0.03 % FSO
分解能 [1] [2]	静的、2 Hz	0.9 nm	1.5 nm	2.25 nm
	動的、8.5 kHz	24 nm	40 nm	60 nm
温度安定性	ゼロ点 [5]	-37.6または2.4 nm/K	-47または4 nm/K	-50 nm/K
	感度	-14.4 nm/K	-24 nm/K	-40 nm/K
温度範囲	運転時	-50～+200℃	-50～+200℃	-50～+200℃
	保管時	-50～+200℃	-50～+200℃	-50～+200℃
湿度 [3]		0～95% r.H.	0～95% r.H.	0～95% r.H.
寸法 [4]		17 x 12 x 4 mm	20 x 20 x 5 mm	25 x 25 x 5 mm
測定エリア		Ø6.3 mm	Ø8.1 mm	Ø10 mm
ガードリング幅		2.1 mm	4.4 mm	7.8 mm
ターゲット最小直径		Ø11 mm	Ø17 mm	Ø24 mm
質量（ケーブルとコネクタを含む）		30 g	36 g	37 g
材質	ハウジング	1.4104 (磁性)	1.4104 (磁性)	1.4104 (磁性)
接続	内蔵ケーブル	Ø2.1 mm x 1.4 m ラジアル	Ø2.1 mm x 1.4 m ラジアル	Ø2.1 mm x 1.4 m ラジアル
取り付け		DIN 84A準拠のM2ボルト 2個	DIN 84A準拠のM2ボルト 4個	DIN 84A準拠のM2ボルト 4個

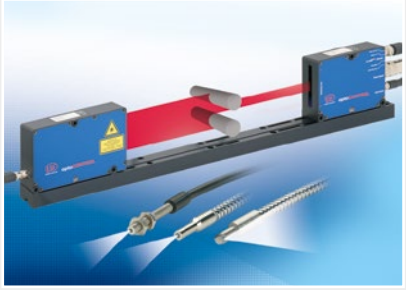
FSO = 測定範囲のフルスケール出力　　CSHセンサは標準ケーブル長対応コントローラに適合
[1] 標準測定範囲に対応した基準コントローラでの運転時に適用
[2] 信号ノイズのRMS値
[3] 結露なきこと
[4] ケーブル、折れ曲がり防止またはクリンプなし
[5] センサを下側または上側に設置した場合

マイクロエプシロン社のセンサとシステム

変位、位置、寸法向けのセンサとシステム

非接触測定向けのセンサと測定装置

品質管理のための測定および検査システム



光式マイクロメータ、光ファイバ測定/試験増幅器

色識別用センサ、LEDアナライザ、インライン色分光計

寸法検査および表面検査のための3D測定機器

⚠ 注意　記載しているデータ等は参考値であり ご使用条件、その他諸条件によりカタログ或いは仕様書記載のデータ値とは異なる場合が有ります。

保証について

①製品の保証期間については、出荷後 1 年とさせて頂きます。

②製品の保証範囲は、①の保証期間中に製造者の責により故障が生じた場合は、製品の故障部分の修理、又は製品内の部品交換を行います。
但し、以下に該当する場合は、保証範囲適用外とさせて頂きます。
a)製品の仕様値または、別途取り交わした仕様書などで確認された以外の不適当な条件、環境、取扱い、又は使用による場合。
b)故障の原因が納入品以外の事由による場合。
c)当社以外による納入品の改造または修理による場合。
d)センサ製品本来の使用方法以外の使用による場合。
e)出荷当時の技術水準では予見できなかった理由による場合。
f)その他、天災、災害などで、製造者側の責にあらざる場合。

③製品の保証とは、センサ製品単体の保証を意味するものです。当製品の特定用途での適合性や製品により発生する二次的価値の保証、損失の補償は致しかねます。また、きわめて高い信頼性、安全性が要求される用途、人命にかかわる用途（原子力、航空宇宙、社会基盤施設)を目的として設計、製造された製品では有りません。
このような環境下での使用については保証の適用範囲外とさせて頂きます。

本書の内容は予告なく変更される場合があります/Y9763319-A072093GKE

MICRO-EPSILON

Micro-Epsilon Japan株式会社　東京オフィス
〒101-0047
東京都千代田区内神田1-15-2
神田オーシャンビル 2F
TEL: 03 3518 9868 · FAX: 03 3518 9869
info@micro-epsilon.jp · www.micro-epsilon.jp

Micro-Epsilon Japan株式会社　大阪本社
〒564-0063
大阪府吹田市江坂町1丁目23-43
ファサード江坂ビル 10F
TEL: 06 6170 5257 · FAX: 06 6170 5258
info@micro-epsilon.jp · www.micro-epsilon.jp