

# Correvit® SFII センサ

## 非接触型光学式センサ

型式 CSF2A...

特許No. DE 43 13 497 C2

Correvit SFIIセンサは、高速で自動車の縦および横方向のダイナミクスな測定用に設計されています。特にレース用に適しています。

- ・ 0.3~250km/hの対地スリップ角の測定用に開発されています。速度範囲が0.3~400km/hのレース用の仕様も用意しています。
- ・ 小型で軽量
- ・ 調整可能なフィルタ時間 (フィルタ無し、移動平均: 8~512ms)
- ・ 測定精度 $\pm 0.5\%$ FSO
- ・ 高度なDSP技術のアプリケーションによる充実した機能
- ・ 信号出力: アナログ、デジタル、CANバス、RS-232C



### 技術データ

性能仕様	SFII	SFII-P
速度範囲 <sup>1)</sup>	km/h	0.3 ~ 250
距離分解能	mm	2.08
測定精度 <sup>2)</sup>	%FSO	$\pm 0.5$
角度測定	°	$\pm 40$
角度解析 <sup>3)</sup>	°	$\pm 0.1$
角度測定精度 <sup>3)</sup>	°	$\pm 0.5$
測定周波数	Hz	250
作動距離と範囲	mm	180 $\pm$ 50

### 概要

Correvit SFII センサはF1が認めたCorrevit SFセンサを先進開発したもので、長寿命で耐振性の赤外線LED照射が組み込まれています。一貫した小型化と軽量化によって、容易に取り付けることができます(例: 車両下部の重心付近)。最先端の技術を応用して、厳しい環境状態での使用性能も改良しました。

アナログ、デジタルでそれぞれ4つの出力を備え、速度、縦方向、横方向の移動距離、同時にスリップ角も測定できます。CANバス、RS-232C、USBを経由した高速データ伝送を使い、SFII センサはあらゆるデータ収集システムと併用して使えます。

保護ガラスがレンズと照射源への損傷を防ぎ、特別なツールを使用せずに交換が可能です。

### アプリケーション

車両の動的試験では、高精度でスリップを気にせずに距離、縦方向と横方向の速度、対地スリップ角を測定します。

### 信号出力

出力 Dig1 - IVI	パルス/m	1 ~ 1,000/TTL
出力 Dig2 - V <sub>I</sub>	パルス/m	1 ~ 1,000/TTL
出力 Dig3 - V <sub>q</sub>	kHz	0 ~ 46/TTL
出力 Dig4 - angle	kHz	0 ~ 46/TTL
出力 Ana1 - IVI	V	0 ~ 10
出力 Ana2 - V <sub>I</sub>	V	0 ~ 10
出力 Ana3 - V <sub>q</sub>	V	-10 ~ 10
出力 Ana4 - angle	V	-10 ~ 10

### インタフェース

CAN (モトローラ/インテル)		2.0B
RS-232C		可

<sup>1)</sup> オプション: 400 km/hまで校正

<sup>2)</sup> 200 m以上の距離のテスト面の場合

<sup>3)</sup> 50 km/h、標準設定の場合

Correvit® は、Kistler Holding AGの登録商標です。

※データシートの記載内容は予告なく変更される場合がございます。 購入時には日本キスラー(同)までお問合せください。

システムの仕様		SFII	SFII-P
電源	V	10.5 ~ 24	
消費電力(12 Vの場合)	W	21	
温度範囲			
使用時	°C	-25 ~ 50	
保管時	°C	-40 ~ 85	
相对湿度 (結露のないこと)	%	5 ~ 80	
保護等級			
センサヘッド(ケーブル接続時)		IP67	
エレクトロニクス(ケーブル接続時)		IP50	
寸法(LxWxH)			
センサヘッド	mm	100x28x40	118x33x45
エレクトロニクス	mm	130x86x33	130x86x33
重量			
センサヘッド	grams	180	250
エレクトロニクス	grams	490	490
衝撃	g ms	50 half-sine 6	
振動	g Hz	10 10 ~ 150	
照射		LED-赤外線 850 nm レーザークラス 1	

寸法

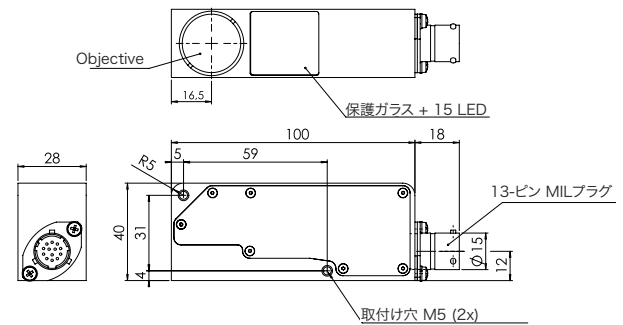


図 1: Correvit® SFII センサの寸法

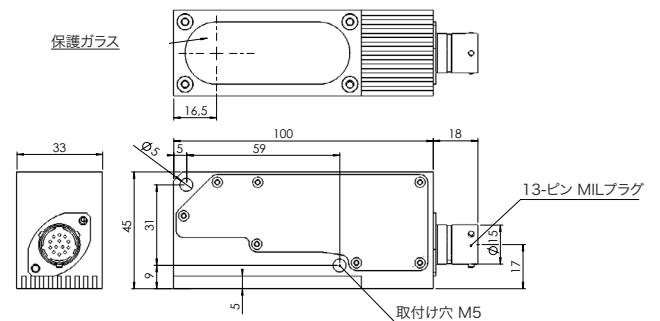


図 2: Correvit® SFII-P センサの寸法

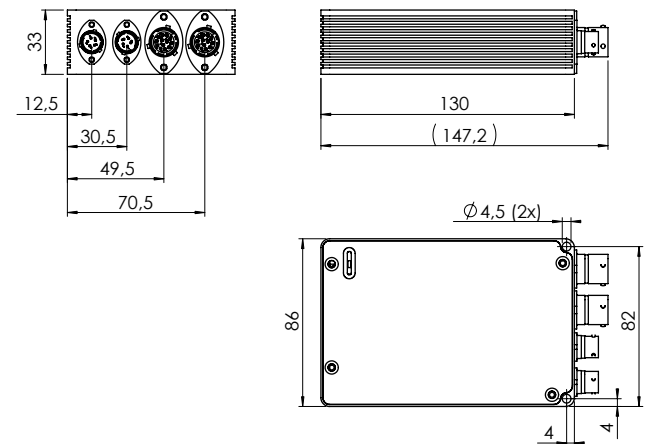


図 3: Correvit® SFII/SFII-Pエレクトロニクスの寸法

CSF2A\_000-812j-12.16

## 取付

キスラーの取付け装置を使用(アクセサリ参照)。  
 センサを車両に取付ける際、センサボディーの底面(スプレーガードを含まない)と路面との距離は指定範囲内に留めます。  
 (技術データ1頁を参照)

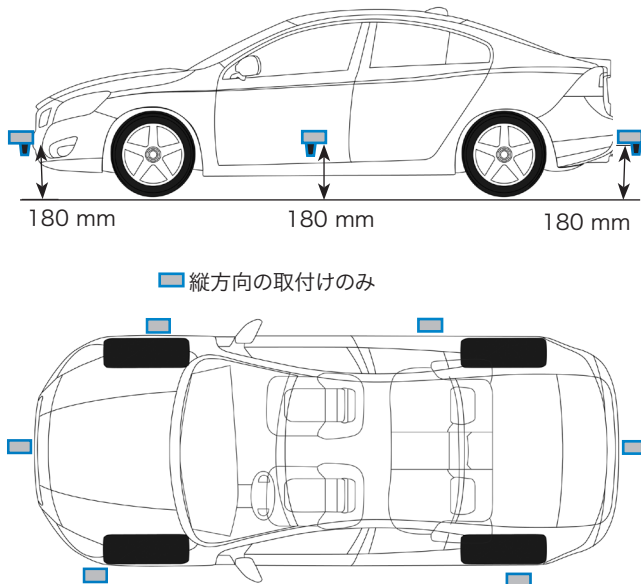


図 4: 可能なセンサの取付け位置

## 発注コード

型式 CSF2A

### センサヘッド

SFII-P (赤外線保護ガラス付)*	1
SFII (赤外線保護ガラスなし)	2

### センサケーブル

2 m	1
5 m*	2

### エレクトロニクス

250 km/h*	1
400 km/h	2

### インタフェース

±10 V*	1
±5 V	2

### 取付け方向

縦方向*	1
------	---

\* 標準設定

## 標準付属品

	製品番号
・ 電源ケーブル、MIL、5ピン、2束、長さ2m	18012480
・ CANケーブル、長さ2m	18012476
・ RS-232Cケーブル、長さ2m	18012475
・ アナログ-デジタル信号ケーブル 長さ2m	55063976
・ USBアダプタ	18012484
・ ミニ折り尺	55064207
・ ソフトウェアと取扱説明書を収めたCD	55082182
・ 校正表(2軸センサ、最大250km/h)	44000607
・ 冷却プレート	55063822
・ SF用のねじセット	55086107
・ 輸送用ケース式	55066886

## アクセサリ(別途ご発注ください)

	製品番号
・ 3点式吸盤ホルダ	18012595
・ 8点式マグネット式ホルダ	18012490

## 発注例

型式 CSF2A12111 :

SFII センサ、赤外線(保護ガラス付)、ケーブル長5m、標準エレクトロニクス(250km/h)、±10V、縦方向の取付け

CSF2A\_000-812j-12.16