



# LFS1710

## 導電率センサ

### 多種の導電率計測アプリケーション用

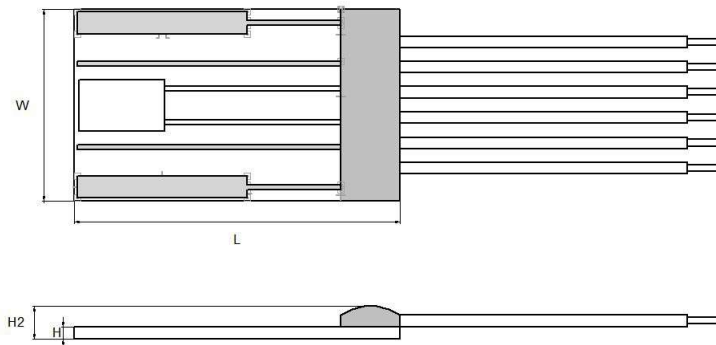
#### 特徴

- ・ 広い導電率と温度範囲
- ・ 優れた長期安定性
- ・ 高速応答
- ・ 温度測定及び補償用RTDを内蔵
- ・ 高精度
- ・ 4極測定<sup>2)</sup>
- ・ 多種の化学耐性<sup>1)</sup>
- ・ 要望による特注センサの製作が可能

<sup>1)</sup>長期的な安定性に影響を与える可能性があります。最終用途のセンサの耐薬品性は、お客様がテストする必要があります。..

<sup>2)</sup>要求に応じて2電極構成が利用可能

#### 外観<sup>3)</sup>



<sup>3)</sup>実際のサイズは寸法を参照

#### 技術データ

導電率範囲:*	0.2 mS/cm ~ 200 mS/cm
セル定数 <sup>4)</sup> :*	typical 0.44 cm <sup>-1</sup>
測定周波数範囲:	50 Hz ~ 3 kHz
最大励起電圧 (ピン 1 とピン6の間):	< 0.7 Vpp (分析物の電気分解は避けなければならない)
使用温度範囲:	-30 °C ~ +100 °C
温度センサ:*	Pt1000
温度特性 (Pt1000):	3850 ppm/K
測定電流 (Pt1000) <sup>5)</sup> :	0.3 mA
温度センサ精度 (測定温度範囲に依存):*	IST AG 基準
	IEC 60751 F0.3 B
	IEC 60751 F0.6 C
接続:*	Pt/Ni-wires, Ø 0.2 mm
	Cu/Ag-wires, PTFE-被覆, AWG 30

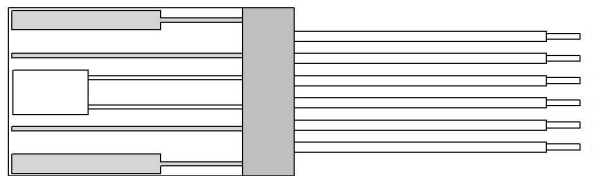


Temperature dependence of resistivity:	according to IEC 60751:
	-50 °C to 0 °C $R(T) = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T - 100) \times T^3)$
	0 °C to 150 °C $R(T) = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$
	A = $3.9083 \times 10^{-3} \times \text{°C}^{-1}$
	B = $-5.775 \times 10^{-7} \times \text{°C}^{-2}$
	C = $-4.183 \times 10^{-12} \times \text{°C}^{-4}$
	$R_0$ = resistance value in $\Omega$ at $T = 0 \text{ °C}$
	T = temperature in accordance with ITS90
保存温度:	-20 °C to +100 °C
新しい構造:*	カスタマイズされたモールド

- 4) セル定数は、センサの前面に近づいてくる外部物体の影響を強く受けます
- 5) 自己発熱を考慮する必要があります

\*ユーザ指定により特注可能

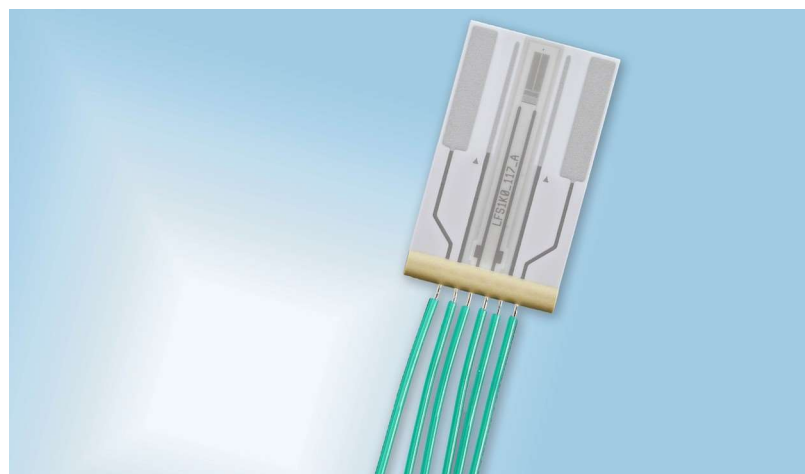
## ピン配置



1	2	3	4	5	6
$I_2$	$V_2$	$T_2$	$T_1$	$V_1$	$I_1$

I: applied current V: measured voltage T: temperature sensor

## 製品写真



The LFS1710 supersedes the LFS117 which is no longer in production



ご注文情報 - 6W (Ni/Pt-wires,  $\varnothing$  0.2 mm, 10 mm\*)

サイズ	寸法 (L x W x H / H2 in mm)	F0.3 (class B)	F0.6 (class C)
公称抵抗値: 1000 $\Omega$ at 0 °C			
1710	16.9 $\pm$ 0.3 x 9.9 $\pm$ 0.3 x 0.65 $\pm$ 0.1 / 1.2 $\pm$ 0.3	LFS1K0.1710.6W.B.010-6	LFS1K0.1710.6W.C.010-6
注文番号		103852	103853
旧注文番号		090.00074	090.00075

(\*) ご希望により他のリード線長

ご注文情報 - 2I (Cu/Ag-wires, PTFE-被覆, AWG 30, 70 mm\*)

サイズ	寸法 (L x W x H / H2 in mm)	F0.3 (class B)	F0.6 (class C)
公称抵抗値: 1000 $\Omega$ at 0 °C			
1710	16.9 $\pm$ 0.3 x 9.9 $\pm$ 0.3 x 0.65 $\pm$ 0.1 / 1.2 $\pm$ 0.3	LFS1K0.1710.2I.B.070-6	LFS1K0.1710.2I.C.070-6
注文番号		103854	103855
旧注文番号		090.00076	090.00077

(\*) ご希望により他のリード線長

The LFS1710 supersedes the LFS117 which is no longer in production



オージー株式会社 OGG Co., Ltd. 〒630-0247, 奈良県生駒市光陽台171  
TEL 0743-74-4640 Fax 0742-90-1455 Email: infojp@ogg-co.jp Web: [www.ist-ag-japan.com](http://www.ist-ag-japan.com)

All mechanical dimensions are valid at 25 °C ambient temperature, if not differently indicated • All data except the mechanical dimensions only have information purposes and are not to be understood as assured characteristics • Technical changes without previous announcement as well as mistakes reserved • The information on this data sheet was examined carefully and will be accepted as correct; No liability in case of mistakes • Load with extreme values during a longer period can affect the reliability • The material contained herein may not be reproduced, adapted, merged, translated, stored, or used without the prior written consent of the copyright owner • Typing errors and mistakes reserved • Product specifications are subject to change without notice • All rights reserved