



LFS1505

導電率センサ

多種の導電率計測アプリケーション用

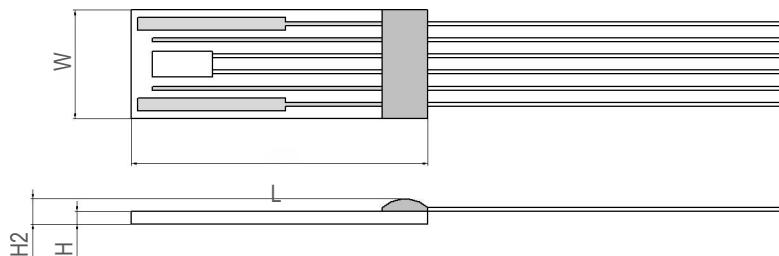
特徴

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

1)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。

2)要求に応じて2電極構成が利用可能

外観³⁾



3) 実際のサイズは寸法を参照

技術データ

導電率範囲:*

100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ~ 200 mS/cm (10 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ~ 200 mS/cm からの拡張はセル定数の補正により可能)
typical 0.68 cm^{-1}

セル定数⁴⁾:*

測定周波数範囲:

100 Hz ~ 10 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)⁵⁾:

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



温度による抵抗値変化:

IEC 60751に準拠:

$$-50^{\circ}\text{C} \sim 0^{\circ}\text{C} \quad R(T) = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2 + C \times (T-100) \times T^3)$$

$$0^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C} \quad R(T) = R_0 \times (1 + A \times T + B \times T^2)$$

$$A = 3.9083 \times 10^{-3} \times {}^{\circ}\text{C}^{-1}$$

$$B = -5.775 \times 10^{-7} \times {}^{\circ}\text{C}^{-2}$$

$$C = -4.183 \times 10^{-12} \times {}^{\circ}\text{C}^{-4}$$

R_0 = resistance value in Ω at $T = 0^{\circ}\text{C}$

T = temperature in accordance with ITS90

保存温度:

 $-20^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$ 新しい構造:^{*}

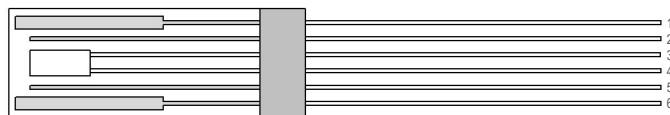
カスタマイズされたモールド

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 LFS1505 supersedes the LFS155 which is no longer in production

ご注文情報 - 6W (Ni/Pt-wires, Ø 0.2 mm, 10 mm long*)

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 Ω at 0 °C			
1505	14.9 ±0.3 x 5.5 ±0.3 x 0.65 ±0.1 / 1.2 ±0.3	LFS1K0.1505.6W.B.010-6	LFS1K0.1505.6W.C.010-6
注文番号		103856	103857
旧注文番号		090.000078	090.000079

(*):ご要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 long*)

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 Ω at 0 °C			
1505	14.9 ±0.3 x 5.5 ±0.3 x 0.65 ±0.1 / 1.2 ±0.3	LFS1K0.1505.2I.B.070-6	LFS1K0.1505.2I.C.070-6
注文番号		103858	103859
旧注文番号		090.000080	090.000081

(*):ご要望により他のリード線長



オージージー株式会社 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

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