

MSセンサー用LEDモジュール

取扱説明書

型名：MS-20LED

 東亜電器株式会社

【本社】

〒162-0851 東京都新宿区弁天町 177

TEL： 03-3207-8561（代）

FAX： 03-3232-3030

【函館工場】（技術関連）

〒040-0061 北海道函館市海岸町 16-17

TEL： 0138-42-9331（代）

FAX： 0138-42-6191

※お問い合わせにつきましては上記へお願いいたします。

目次

1) LEDモジュール概要	2
2) LEDモジュール仕様	2
3) 測定概略図	3
4) 各部の名称	4
5) 動作概要	4
6) 操作手順	5

1) LEDモジュール概要

LEDモジュールMS-20LED（以下、LEDモジュール）は、MSセンサー用測定器で得られたデータをLEDモジュールへ転送し、MSセンサー出力が検知レベル以下に達した時点に対応するチャンネルの表示灯が点灯する機器になります。

測定器側ではMSセンサーを接続しデータを記録しますが、LEDモジュールを連動させることにより、集中管理スペースでの視覚的判定が可能になります。

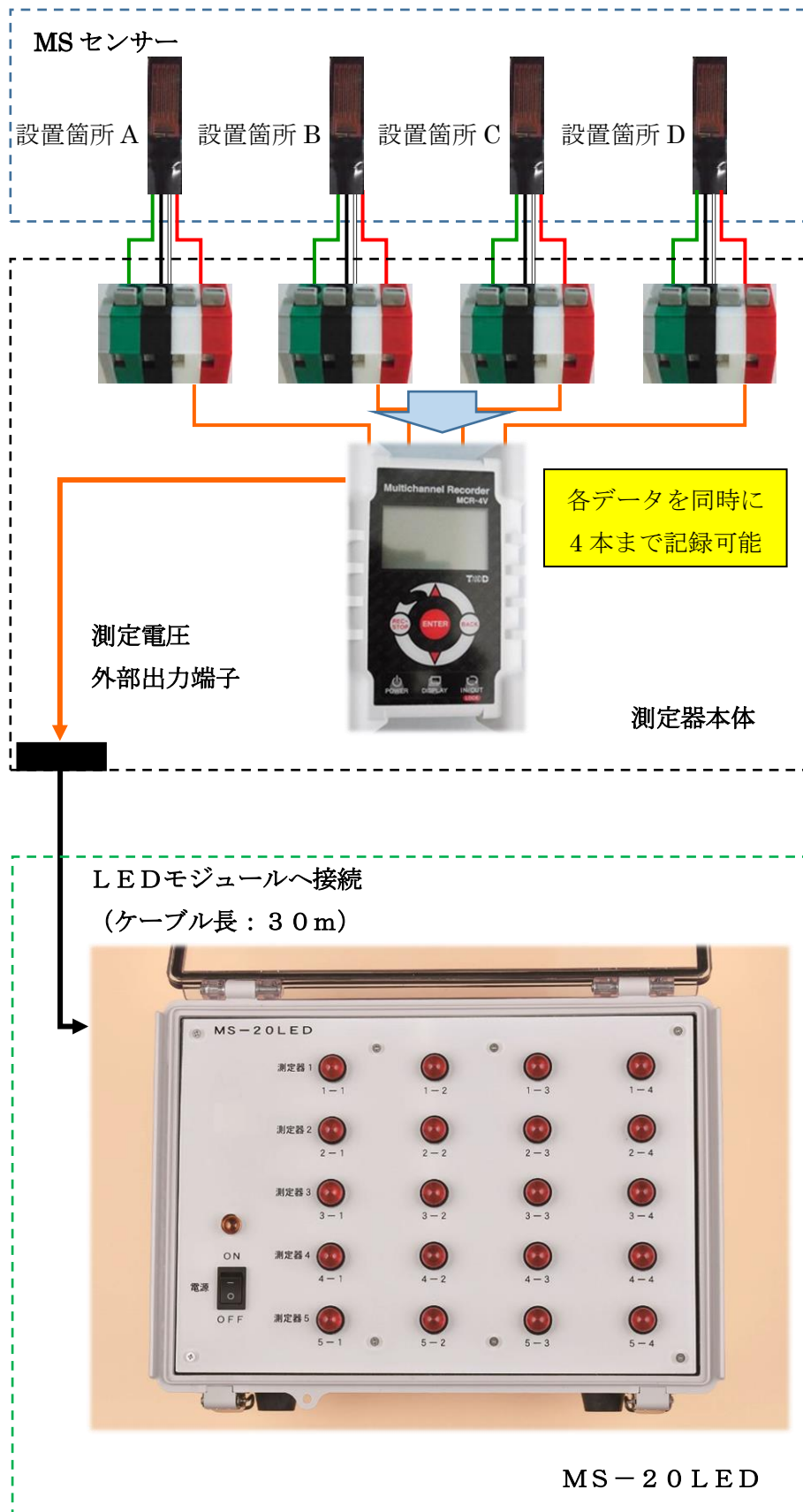
2) LEDモジュール仕様

・型番	MS-20LED
・電源	AC100V
・測定チャンネル数	20（GD-MS3測定器1台あたり4本×5台分）
・測定方式	電圧測定（mV）
・寸法	350（W）×250（D）×200（H）
・重量	約4kg
・付属品	ACコード（5m）1本、接続ケーブル（30m）1本 （接続用延長ケーブル（15m）は御要望に応じて付属）

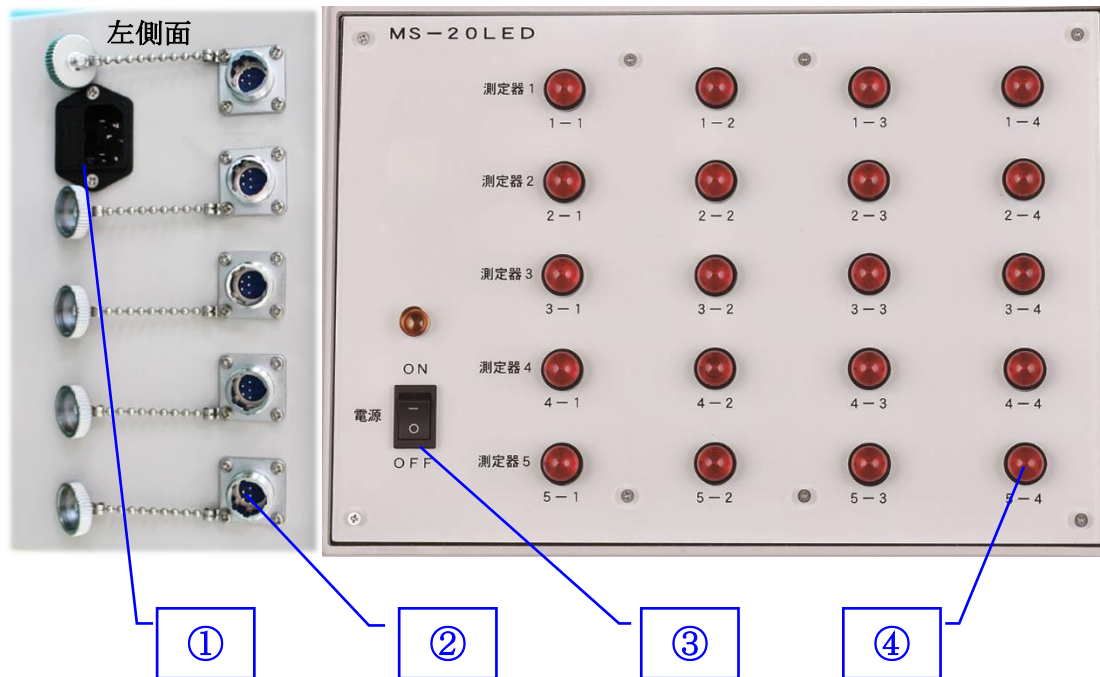
※充填または注入完了後の検知確認はできませんので、必ず施工前に測定器とLEDモジュールを接続して使用してください。

※LEDモジュールはMSセンサー用測定器と連動させるオプション機器となりますので、MSセンサー用測定器は別途リース依頼していただく必要があります。

3) 測定概略図



4) 各部の名称



- ① ACコード接続端子 : ACコードを接続します
- ② 入力端子 : 測定器とLEDモジュールを付属のケーブルで接続します
- ③ 電源スイッチ : LEDモジュール本体の電源をON/OFFします
- ④ 表示灯 : MSセンサー出力が検知レベル以下に達すると点灯します

5) 動作概要

- ・LEDモジュールは、検知基準（規定値5mV以下）を境目としてMSセンサー出力が、5mVを超えると、表示灯は消灯（検知前または未検知状態）
5mV以下の場合、表示灯は点灯（検知状態）します。

【制御概要】

- ①MSセンサーが未接続（断線を含む）または出力が5mVを超えない場合
 - ・表示灯は消灯を維持するプログラム制御となります。
- ②MSセンサー出力が5mVを超えている場合（検知前の待機状態）
 - ・出力が5mV以下になると表示灯が点灯するプログラム制御に移行します。
（この段階では5mVを超えているので消灯しています）
- ③MSセンサー出力が5mV以下となった場合（検知）
 - ・表示灯は点灯を維持するプログラム制御となります。

6) 操作手順

- ① ACコード接続端子に付属のACコードをしっかりと差し込んでください。
- ② LEDモジュール本体左側面の入力端子とMSセンサー用測定器の外部出力間を付属のケーブルで接続します。(抜け防止のため、ロックネジも締めてください。)
- ③ LEDモジュール本体の電源スイッチを「ON」にします。(検知前の待機状態)
 - ・ 5) 動作概要及び【制御概要】に記載の通り、その時の状態に応じた制御をします。

※電源スイッチを「ON」にしたあとは必ず本体のフタを閉めて使用してください。

※MSセンサー用測定器は別途、取扱説明書を御確認ください。

※充填または注入施工中、一度点灯してもMSセンサー設置部に空隙ができ5mVを超えた場合は表示灯が再度消灯してしまいます。再加圧等の対策が必要です。

※20箇所以上の測定をする場合は、検知確認が終了しているMSセンサーを測定器から外して次のセンサーに差替えてください。

LEDモジュールのプログラム制御上、一度検知して表示灯が点灯したチャンネルは、差替え作業中も表示灯は点灯を維持したままになります。差替えたMSセンサー出力が5mVを超えると表示灯は再び消灯し検知前の待機状態に戻ります。

- ④検知確認が終了したら電源スイッチを「OFF」にして作業終了です。

【ご安全に！】

※事前にMSセンサーが断線や接触不良を起こしていないか測定器で出力を確認してから上記操作を実施してください。LEDモジュールのプログラム制御上MSセンサーが断線していると検知前の待機状態に移行しないため、充填または注入が正常に完了しても表示灯は点灯されません。また、接触不良が発生すると検知前に表示灯が点灯したり、点滅したりする場合がありますので十分ご注意願います。

【ご使用における注意事項】

接続端子が汚れていたりすると、接触不良を起こし正しく出力が表示されない場合がございます。汚れなどがある場合はきれいに拭き取ってから接続してください。

本体内部に水分を含むものや、多量のホコリ、ゴミが入ると、基板の破損やショート、火災の原因になりますので本体のフタを閉めて御使用ください。

直射日光のあたる高温下での使用は避けてください。
ご使用时以外は日影等の涼しい場所で保管ください。

本体パネルを開けるなどの分解はしないでください。
故障や怪我または、高電圧、高電流部分に触れると感電の危険があります。

持ち運びの際は、計器を落下させないようにご注意ください。ボックスが割れたり衝撃で基板の破損、断線などが発生いたします。

長期間ご使用になっている場合は、部品などの劣化などが起こってきますので、適切な周期にて点検を依頼することをお勧めいたします。

本体や付属品に異常がある場合は速やかに下記まで御連絡ください。

東亜電器株式会社 函館工場

〒040-0061 北海道函館市海岸町 16-17

TEL : 0138-42-9331

FAX : 0138-42-6191