

TOTAL PRODUCTS GUIDE

総合製品ガイド



船級型式認定及び自動化船搭載許可

TYPE APPROVAL
of THE CLASSIFICATIONS



明陽電機株式会社
MEIYO ELECTRIC Co.,Ltd.

Platinum Thermo Resistance Bulb

白金測温抵抗体

高温用 For High Temperature



PTR-SD, PTR-S TYPE

機関の排ガス系統用(端子箱付)
For Exhaust Gas of Diesel Engine
(With Terminal Box)



PTR-SC TYPE

機関の排ガス系統用(電線式)
For Exhaust Gas of Diesel Engine
(With Cable)



PTR-SB TYPE

機関の排ガス系統用(電線式)
For Exhaust Gas of Diesel Engine
(With Cable)

低温用 For Low Temperature



PTR-LN□ TYPE

冷却水・給水・海水系統用(挿差型)
For Liquid(Insert Type)



PTR-A11 TYPE

室内・冷蔵艙・外気温度系統用
For Air and Gas



PTR-M TYPE

船尾管軸受系統用(SUS管型)
For Stern Tube Bearing
(With SUS Tube)

低温用 For Low Temperature



PTR-M TYPE

機関軸受・各種タンク用(電線型)
For Bearing and Tank
(With Calbe)



PTR-MB TYPE

軸受用(ベアリング)
For Bearing
(With Cable & Terminal Box)



PTR-LC TYPE

冷却水・給水・海水系統用(電線型)
For Liquid(With Cable)



R-35 TYPE

特殊用途、その他低温用(電線式)
For Special Purpose
(With Cable)



R-96 TYPE

特殊用途、その他低温用(端子箱付)
For Special Purpose
(With Terminal Box)



ME-10□ TYPE

食品温度検出用(フェルルール型)
For Food Plant
(With Ferrule)



PTR-MN TYPE

船尾管軸受系統用(銅管型)
For Stern Tube Bearing
(With Cu Pipe)



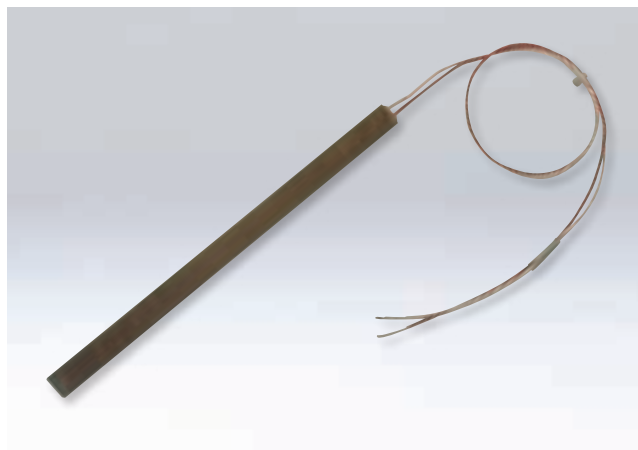
PTR-FN TYPE

各種タンク用
For Tank

Platinum Thermo Resistance Bulb

白金測温抵抗体

低温用 For Low Temperature



PTR-CF TYPE

サーチコイル(電線式)
Search Coil (With Cable)



PTR-CFG TYPE

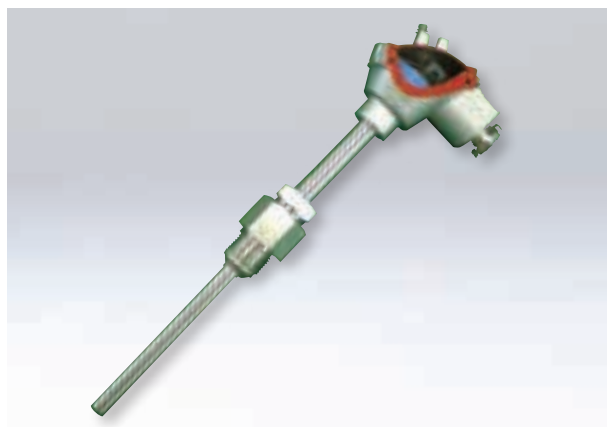
モータ・発電機の固定子へ埋め込みタイプ。
6mまでの長尺も製作可能。
Fitted in Stator Coil. Max Length 6m

Thermo Resistance Bulb With Amp

アンプ付測温抵抗体

アンプ付測温抵抗体

Thermo Resistance Bulb With Amp

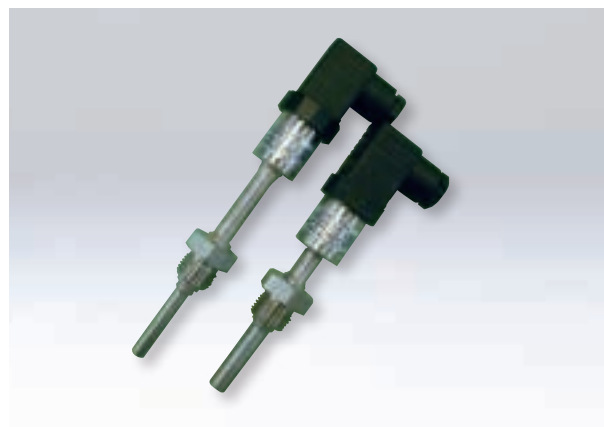


PTR-LN7A or PTR-FNA

【出力 OUTPUT】
DC4~20mA
変換器内蔵型 Internal Transducer Type

アンプ付測温抵抗体/熱電対

Thermo Resistance Bulb / Thermo Couple With Amp



ETD□□□V1 or RTD-L□□□ TYPE

【出力 OUTPUT】
DC4~20mA
変換器内蔵型 Internal Transducer Type

Thermo Couple

熱電対

TOTAL PRODUCTS GUIDE

熱電対 Thermo Couple



MCA-D, MCA-S TYPE

機関の排ガス系統用(端子箱付)
For Exhaust Gas of Diesel Engine
(With Terminal Box)



MCA-SC TYPE

機関の排ガス系統用(電線式)
For Exhaust Gas of Diesel Engine
(With Cable)



MCA-HN1 TYPE

広範囲温度計測
Wide Temperature Range



T-35 TYPE

機関の排ガス系統用(電線式)
For Special Purpose
(With Cable)



T-96 TYPE

機関の排ガス系統用(端子箱付)
For Special Purpose
(With Terminal Box)



ME-□ TYPE

機関の排ガス系統用(端子箱付)
For High Temp. Furnace

耐圧防爆型 Explosion Proof Type



RX □□ or TX □□ TYPE

d2G4(ExdII BT4相当)の爆発等級及び
発火度の危険場所で使用
Available for class ExdII BT4 with
tough structure endure explosion and ignition

Pressure Transmitter & Switch

圧力発信器 & 圧カスイッチ

圧力発信器 Pressure Transmitter



SMP-MB TYPE

壁取付型でメンテナンスが容易に出来ます。
Wall mounted type and
Easy Maintenance



SMP-MB5 TYPE

壁取付型でメンテナンスが容易に出来ます。
Wall mounted type and
Easy Maintenance



SMP-MC TYPE

ブロック形式で設置場所を取りません。
Block type for Narrow Space



SMP-MT TYPE

配管の途中への取付に適しています。
For Pipe Fitting



SMP-ML TYPE

振動の激しい場所への設置に適しています。
Anti Vibration type



HTI TYPE

小型で電線付のタイプです。
Small type (With Cable)

没水型圧力発信器

Submerged Pressure Transmitter



SMP-MS TYPE

完全防水で、投げ込み(没水)式水位センサ
及び水圧センサとして使用します。
By complete waterproofing, it can use
as immersion type water level sensor
And water pressure sensor.

差圧発信器

Differential Pressure Transmitter



SMP-MD/2LD TYPE

フィルターの入口側と出口側など、
圧力に差が生じる場所の測定に使用します。
For the measurement of differential pressure

SMP-MB-D

壁取付型でメンテナンスが容易に
できるTYPEで、圧力に差が生じる場所
の測定に使用します。

Wall mounted Type and Easy
Maintenance, and it can be use
for the Measurement where
pressure difference is generated.

本質安全防爆型圧力発信器

I.S. Pressure Transmitter



SMP-i□□ TYPE

バリアとの組合せで本質安全を形成。
危険区画での使用可能。
Intrinsically Safe type with Barrier

圧力スイッチ

Pressure Switch



SMW, SMWB TYPE

動作圧力を任意に設定できます。
Pressure setting optionally changed
by an adjusting mechanism.

角度発信器

Angle Transmitter



SMA-2LA / 2LB TYPE

非接触式リニアトランスを使用している
ので、摺動部が無く長寿命です。
Long life type with noncontact
mechanism

Indicator

指示計

インテリジェント温度計 Intelligent Temp. Meter

【入力 INPUT】
Pt100Ω
【出力 OUTPUT】
接点出力5点
(Contact 5 points)
DC4~20mA



MDP-TEM TYPE

温度計 切換スイッチ Temp. Select Switch

【最大24点切換】
MAX 24 Points
【入力 INPUT】
DC1~5V, Pt100Ω
熱電対K
(Thermo Couple K)
【出力 OUTPUT】
DC1~5V
TRSのみ (TRS Only)



SMDT TYPE

TRS TYPE

デジタル調節計 Digital Controller

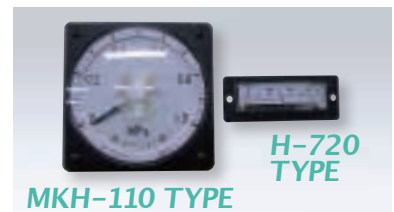
【入力 INPUT】
熱電対 Thermo Couple
測温抵抗体 Resistance Bulb
電流・電圧 Current / Voltage
【出力 OUTPUT】
リレー接点 Relay Contact
電流 Current DC4~20mA



MTTM-204 TYPE

アナログ指示計 Analog Indicator

【入力 INPUT】
DC1~5V,
DC4~20mA,
Pt100Ω
熱電対K
(Thermo Couple K)
LAMP付・EL照明付も可能
Possible with
Lamp/EL Lighting



MKH-110 TYPE

H-720
TYPE

デジタルバーグラフメーター

Digital Bar Graph Meter

【入力 INPUT】
DC4~20mA
【出力 OUTPUT】
DC4~20mA
(オプション OPTION)



MLI SERIES

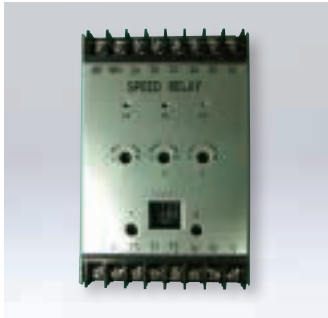
Speed Relay

スピードリレー

ディーゼルエンジンの回転数を検出しアナログ信号と始動検知などの接点を出力する計測器です。
SPEED RELAY monitors engine revolution and transmits an analog signal and contact signals. (i.e. detection of engine start etc.)

SPR-P タイプ

SPR-P Type



SPR-P05

【出力 OUTPUT】
DC1~5V
接点出力3点 (Contact 3 points)



SPR-P06 □

【出力 OUTPUT】
DC0~10V (SPR-P06V)
DC4~20mA (SPR-P06I)
接点出力4点 (Contact 4 points)

インテリジェントスピードリレー

Intelligent Speed Relay



MDP-REV

【出力 OUTPUT】
DC4~20mA
接点出力5点 (Contact 5 points)

Pulse Generator

パルスジェネレータ

PUG-□□□ TYPE

スピードリレーとの組合せにより、
マリンギア等の様々な
回転数検出が可能。
Detect the rotational
frequency of Marine
Gear, using with
our Speed Relay



Monitoring System

モニタリングシステム

SMN-F2B SERIES

アナログモニタは、計測と警報の
機能をもったシステムです。
The monitoring and alarm
system type SMN-F2B is
integrated system combining
measurements and alarm
functions.



Micro Computer Monitor

マイクロコンピュータモニタ (温度圧力計測監視装置)

MCM-μ16 SERIES

【入力 INPUT】
アナログ最大99点 (Pt100Ω, 熱電対K, DC4~20mA)
Analog 99 points (Pt100Ω, Thermo Couple K, DC4~20mA)
接点8点 (休止グループ6点、警報停止2点)
Contact 8 points (Repose 6 group, Alarm stop 2 points)

【出力 OUTPUT】
アナログ4点 (DC4~20mA)
Analog 4 points (DC4~20mA)
接点40点 (半導体接点)
Contact 40 points (Solid-state relay)

MCM-μ16 IV



MCM-μ16 III



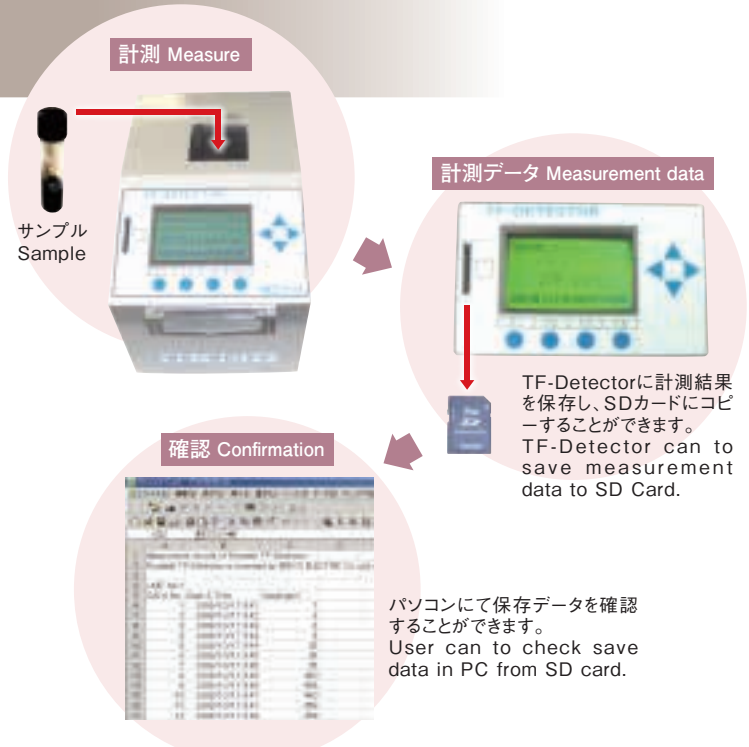
MCM-μ16 EX

Portable TF-Detector

ポータブル磁性粉検出器

- 簡単に高精度の鉄粉濃度の測定ができます。
- 本センサーは、摩耗粉の大きさが、数ミクロン程度の場合でも高精度の測定ができるため、摩耗粉の計測に最適です。
- 付属の試験管に少量の資料を採取し、TF-Detectorにセットするだけで鉄粉濃度がデジタル値で表示されます。
- スラッジ分を多量に含む検体でも正確に測定可能です。
- Easy operation as 1-2-3.
 1. Sample small amount of oil in glass tube.
 2. Place the glass tube in the receiving hole of the TF-Detector.
 3. Then TF-Detector instantly indicates the magnetic particle density in ppm.
- High sensitivity and resolution.
TF-Detector detect magnetic particles of a size down to a few micro-meters with high sensitivity of less than 20ppm and resolution of 5ppm.
- Measurement and accuracy are not disturbed by existence of sludge in the sample.

※DIESEL UNITED, LTD.との共同開発製品です。
※This product is jointly developed with Diesel United, Ltd.



Trace of Ferrous-Powder Detector

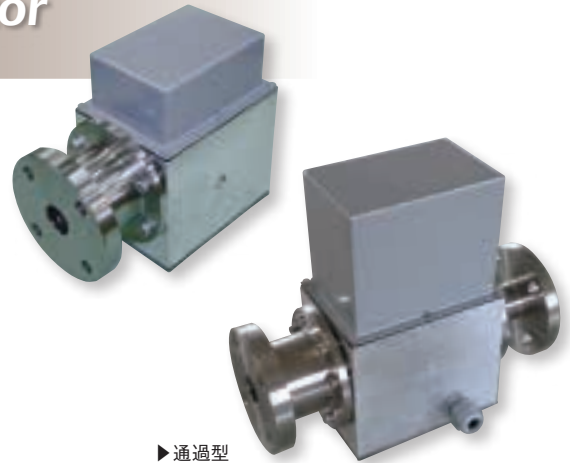
磁性粉検出器

TF-Detector

センサー本体をドレン配管にとりつけ、電源供給ユニットに電源を供給することにより連続的に鉄分濃度を測定し、濃度に対応する信号を出力します。推奨する配管系統と組み合わせることにより、小流量のドレン油においても摺動状態の変化を敏感にとらえることが可能です。

TF-Detector fits on the drainpipe and is powered by electricity. Then, TF-Detector outputs an electric signal according to the density of the particles. The combination of TF-Detector and the recommended piping arrangement realizes precise monitoring of piston friction even with a small amount of drain oil.

※DIESEL UNITED, LTD.との共同開発製品です。
※This product is jointly developed with Diesel United, Ltd.



Water Ingress Alarm Monitoring System

浸水警報装置

SOLASによる規定の、BULK CARRIERのCARGO HOLD及び船首区面の浸水警報です。温度センサーカーとして培って来たセンサ技術を応用した、独自の原理「2対抵抗式浸水警報検出器」を採用しております。

The system is a twin resistance type water ingress alarm monitoring system for a hold, a ballast tank and a dry space in a bulk carrier conforming to SOLAS-X II and IACS UI SC 180 regulation.

The twin resistance technology is developed through Meiyo Electric's unique sensor technologies and Know-how.



Other Machinery

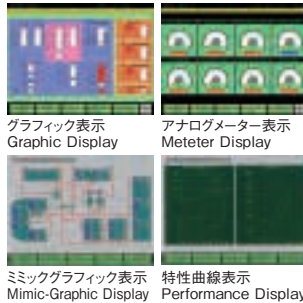
その他

Data Logger

データロガー

温度センサ、圧力発信器、パルスゼネレータ等からの信号を集約して、警報を出したりグラフィック表示をするのが、データロガーです。監視盤など一括で製作可能です。

Data Logger can output warning and display graphic screen by gathering the signals from Temp. sensor, Pressure Transmitter, Pulse Generator, and so on. We can produce it with other monitoring systems and main engine remote control system.



Oil Mist Detector

オイルミスト検出器

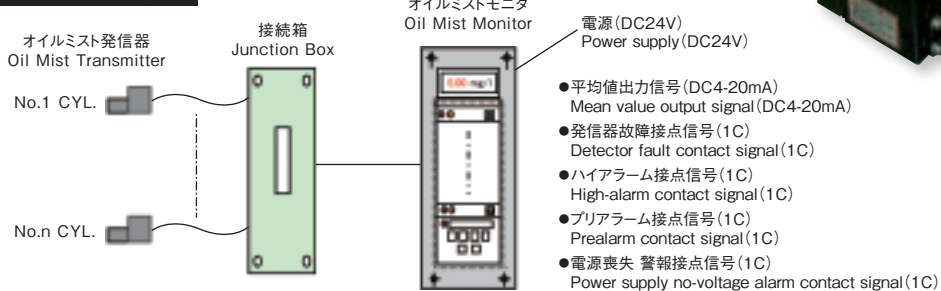
オイルミスト濃度検出は赤外線を利用した光散乱方式で行われます。ミスト検出部にパルス駆動方式を採用し、高感度で高速応答を実現しています。また、オイルミスト汚染防止対策としてミスト濃度検出部を油親カバーで保護しています。

The oil mist concentration detection is performed by the optical dispersion system using infrared rays, and the pulse drive system is adopted as the mist detection part. So, the high-speed response and high sensitivity are realized by adoption of a pulse drive system. Moreover, the oleophilic cover is adopted so that it protects a light receiver and emitter from oil mist contamination.

▶ オイルミストモニタ
Oil Mist Monitor



系統図 System diagram

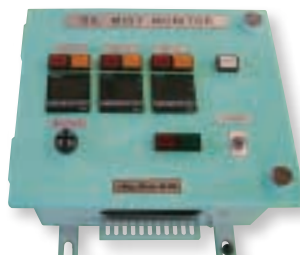


Oil Mist Monitor

船内オイルミストモニタ

オイルミストモニタは、オイルタンカーやケミカルタンカー等のオイルミストの発生しやすい船内装備機器の近傍に設置することにより、オイルミストを早期に検知し、火災を未然に防止する事ができます。

"Oil Mist Monitor" detects oil mist early, and can prevent the fire accidents by installing near the ship equipments which occurs of the oil mists such as Oil and Chemical Tanker.



Portable Type Engine Performance Monitor

携帯用ディーゼルエンジン性能監視装置

MIP3000 System

MIP3000は携帯型で多くの機能を有しています。(燃焼波形、たび形線図、微分波形、サイクル比較、自己診断他)

MIP3000はエンジンのすぐそばで燃焼状態を監視することができます。また、採取された燃焼状態データは、パーソナルコンピュータにダウンロードし、詳細に分析することができます。

The MIP3000 is portable and multi-function (Combustion Curve, Power Diagram, self Test, etc.) engine performance monitor. It is possible to monitor combustion condition nearby the engine.

The saved data by MIP3000 is able to download to a personal computer. And the loading data is analyzed in more detail.



Flow Switch

フロースイッチ

配管中の被測定物の液面が検出器取付以上の高さまで満たされているか、また予め設定された流速以上で流れているかどうかを監視できます。もし、設定された値以下の流速、又は液面が設置場所まで到達しないとき、警報信号を発生します。

It can observe whether the surface of the measured material in Pipe is filled to the height with more than of detector installation point, and whether it flows in higher than the speed which is set beforehand. When the flow speed is less than the setting valve, or the surface doesn't reach to the setting point, warning signal is generated.



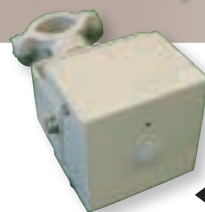
Bridge Navigational Watch Alarm System

航海当直警報システム

NEMURAN

航海当直警報システム(BNWS)・・・居眠り等の当直者の異常を感じた場合、船橋・船長室等に警報を鳴らす事により事故を防ぐためのシステムです。旅客船及び総トン数150トン以上の貨物船に、搭載義務があります。

BNWS is a system which prevents an accident by sounding a warning in Bridge, Captain Room, and so on, when this system catches some abnormalities of a person on duty such as doze. This system obliges to install for cargo and passenger boats which are more than 150 tons gross.



◀ モーションセンサ
Motion Sensor



▶ ローカル警報BOX
Local Alarm Box



▲ 操舵室操作パネル
Bridge Control Panel

製 造 元

販 売 元



明陽電機株式会社
MEIYO ELECTRIC Co.,Ltd.

本社・工場 〒424-0066 静岡市清水区七ツ新屋 485 番地
TEL (054)345-2212 FAX (054)345-2215
<http://www.meiyoelc.co.jp>
E-mail : sal-shimizu@meiyoelc.co.jp

東京営業所 TEL. 03-5436-6041
FAX. 03-5436-6042

大阪営業所 TEL. 06-6885-1152
FAX. 06-6885-0033

