

myzox

デジタルアスファルト温度計 DIGITAL ASPHALT THERMOMETER

型式：AST10

取扱説明書



この度は弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
本製品のご利用開始前にこの取扱説明書を必ずご確認ください。

目次

はじめに.....	2	測定方法	
製品特長.....	2	測定準備.....	7
内容物.....	2	測定（通常測定モード）.....	7
ご使用上の注意.....	3	各種機能	
仕様.....	4	データホールド.....	8
各部名称		相対値測定モード.....	8
本体部.....	4	最大値 / 最小値測定モード.....	8
液晶部.....	5	オートパワーオフ機能.....	9
プローブ部.....	5	ローバッテリー表示.....	9
寸法図			
本体部.....	6		
プローブ部.....	6		

はじめに

この度は、デジタルアスファルト温度計「AST10」（以下、本製品）をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本製品は、アスファルトの測定に特化した温度計です。この取扱説明書では、本製品の使用方法や安全にお取り扱いいただくための注意事項を記載しております。ご使用前によくご覧いただき、読み終わった後も本取扱説明書を製品と一緒に大切に保管してください。

製品特長

- ・ IEC584（K 熱電対の温度電圧表）準拠
- ・ 0.1℃高分解能（-200～200℃の時）
- ・ サンプルング約 1 秒 / 回

内容物

お使いになる前に、内容物がすべて揃っているかご確認ください。

もし、過不足や破損がありましたら、お買い上げいただいた販売店または弊社にお問い合わせください。

- 温度計本体..... 1 台
- 9V 電池（お試し用）..... 1 個
- 標準センサ SE-IN 1 本
- 取扱説明書..... 1 部
- ビーズ型 K 熱電対センサ..... 1 本

ご使用上の注意

- 本製品を安全にご利用いただくため、このご使用上の注意をよくお読みの上、正しくご使用ください。
- ここに示した注意事項は、お使いになる人や他の人々への危害、財産への損害を未然に防止するための内容を記載してあります。

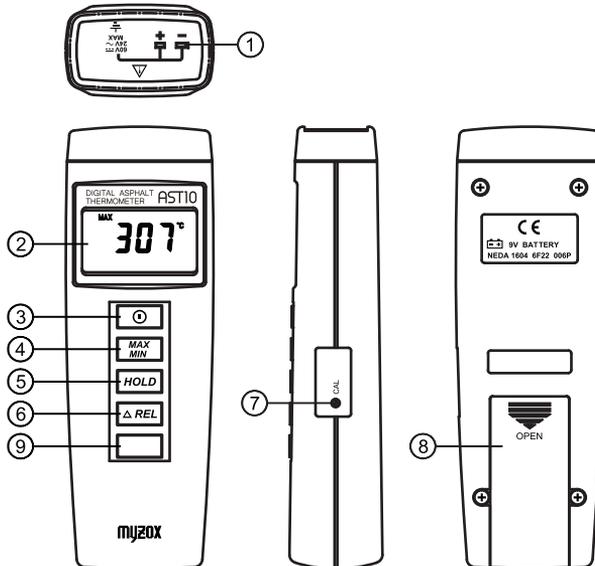
⚠ 注意：●本体は防水構造ではありません。水のかかる場所や液中では使用しないでください。故障や誤動作の原因となります。

- 直射日光・ほこり・高温多湿の場所での使用、保管は避けてください。故障や誤動作の原因となります。
- 急激な周囲温度変化を受けないように使用してください。急激な変化を受けると測定に誤差が生じます。しばらく放置し、本製品の温度が安定してから測定してください。
- 強力な電磁波を発するものの近くで使用しないでください。故障や誤動作の原因となります。
- 本製品は精密機器です。落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。故障や誤動作の原因となります。
- 指定の電池以外を使用しないでください。故障や誤動作の原因となります。
- 電池のはんだ付け、分解、加熱、火中への投入はしないでください。
- 長時間使用しない場合は、本製品から電池を取り外してください。電池を入れたままにしておくと、電池から液漏れが発生する場合があります、故障の原因となります。
- センサーコード部分を強く引っ張らないでください。故障の原因となります。
- 使用後はセンサー部分の汚れを落とし、十分な乾拭きをしてください。
- 本製品を分解したり曲げたりしないでください。
- 本製品に異常が認められる場合は、ご購入いただいた販売店または弊社にお問い合わせください。
- アルコール、シンナー、ベンジン等では拭かないでください。汚れた場合は、乾いた柔らかい布で拭いてください。
- 本製品をご使用の上で生じた損傷や損害について、弊社は一切の責任を負いかねます。予めご了承ください。
- 標準センサ SE-IN の先端は尖っていますので取扱いにはご注意ください。

仕様

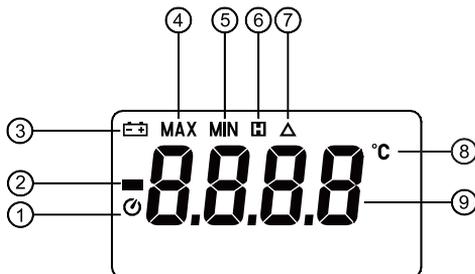
表示	最大4桁表示		
センサ	K熱電対センサ		
測定範囲	-200~200℃	201~400℃	401~1370℃
分解能	0.1℃	1℃	
精度	±(0.3%rdg+1℃)	±(0.5%rdg+1℃)	±(0.3%rdg+1℃)
	※周辺環境温度23±5℃の場合		
	※周辺環境温度18℃以下および28℃以上の場合は ±(0.01%+0.03℃)を加えること		
オートパワーオフ	30分		
電源	9V形乾電池×1		
使用環境温湿度	0~50℃、0~80%RH		
保存環境温湿度	-10~60℃、0~80%RH		
サンプリング	約1秒/回		
電池寿命	約150時間		
サイズ	164.1×53.7×34.3mm 約178.5g (電池含む)		

各部名称_本体部



①	K熱電対入力コネクタ	⑥	相対値ボタン
②	LCDディスプレイ	⑦	オフセット校正ネジ
③	ON / OFF ボタン	⑧	電池蓋
④	MAX / MIN ボタン	⑨	未使用ボタン
⑤	データホールドボタン		

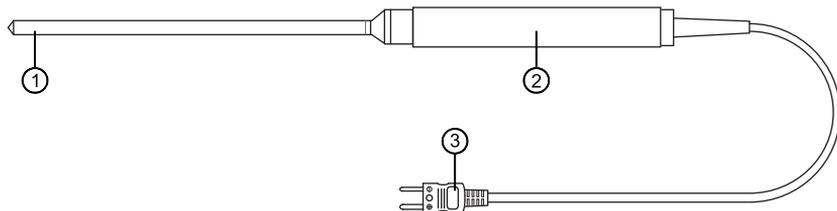
各部名称 _ 液晶部



①	オートパワーオフ	⑥	データホールド
②	負符号	⑦	相対値測定
③	ローバッテリー	⑧	測定単位
④	最大値	⑨	温度値
⑤	最小値		

各部名称 _ プローブ部

【標準センサ SE-IN (A)】



①	測温部 ※先端から10mm	②	グリップ部
③	熱電対コネクタ		

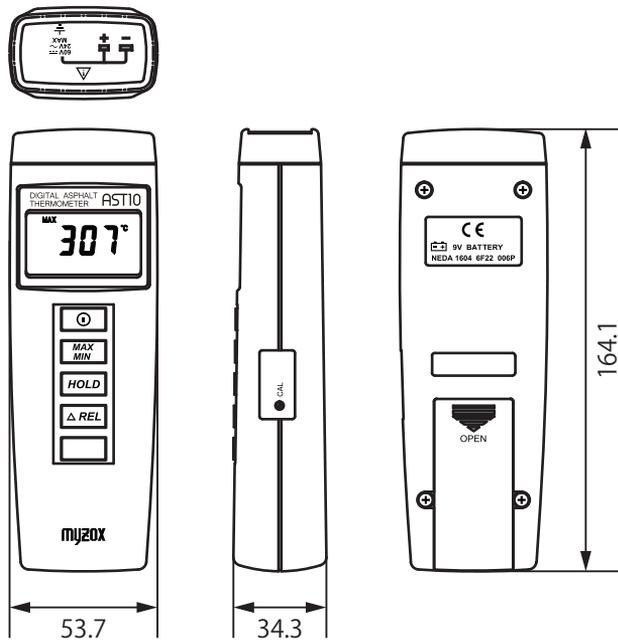
【ビーズ型 K 熱電対センサ (B)】



①	測温部	②	熱電対コネクタ
---	-----	---	---------

寸法図 _ 本体部

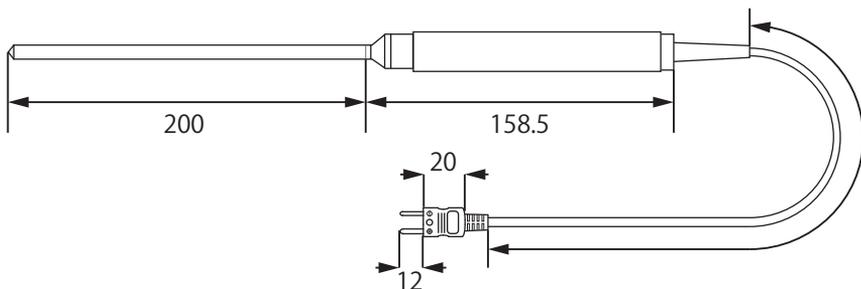
単位 mm



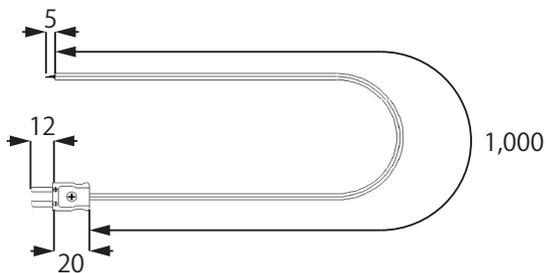
寸法図 _ プローブ部

単位 mm

【A】



【B】



測定方法

●測定準備

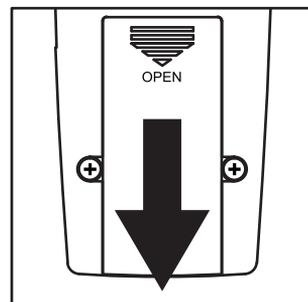
1. 本体背面の電池蓋を開けます。
2. 右図を参考に、手前に電池蓋を引きます。
3. 接続端子の(+)(-)の極性に注意し、9V形電池を接続します。
4. 電池蓋を閉じます。

※付属の9V形電池はお試用です。製品仕様の電池寿命に満たないうちに電池が切れることがあります。

※電池交換の際はアルカリ9V形電池をお求めください。

※ローバッテリー表示(5ページ【各部名称_液晶部】内③)が画面に表示される場合も上記に沿って電池を交換してください。

※長時間使用しない場合は、本製品から電池を取り外してください。電池を入れたままにしておくと、電池から液漏れが発生する場合があります、故障の原因となります。



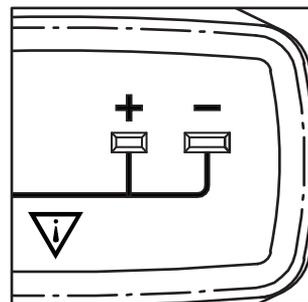
電池蓋

●測定(通常測定モード)

1. 電池を入れた後、電源 ON/OFF ボタン(4ページ【各部名称_本体部】内③)を押して、電源を入れます。
2. 付属のプロブを本体に接続します。
本体との接続部(右図)の⊕⊖とプロブの表示を合わせて接続してください。
3. 正確な測定を行うために、測定する環境で30分程度放置してください。
4. 温度を測定します。
5. 液晶部に表示される温度値を読み取ります。
6. 使用後は電源 ON/OFF ボタンを押して電源を切ります。

※極性を逆接続すると正しく測定できませんのでご注意ください。

※K型熱電対以外の熱電対を接続しないでください。



熱電対接続部



●データホールド

1. 液晶部に温度値が表示されているときに、データホールドボタン（4 ページ【各部名称_本体部】内⑤）を押すと、現在の温度値を固定します。データホールドが有効である場合、液晶部に \square が点滅します。（図1）
2. もう一度データホールドボタンを押すと、機能が解除されます。
※データホールドが有効である場合、相対値ボタン（4 ページ【各部名称_本体部】内⑥）および MAX/MIN ボタン（4 ページ【各部名称_本体部】内④）は使用できません。



図1

●相対値測定モード

1. 液晶部に温度値が表示されているときに、相対値ボタン（4 ページ【各部名称_本体部】内⑥）を押すと、液晶部に Δ が点灯し、押したときに表示されていた温度値を基準として記録し、その温度値と現在温度の差分が表示されます。（図2）
2. もう一度相対値ボタンを押すと、相対値測定が解除され、現在温度値が表示されます。

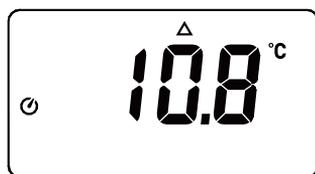


図2

●最大値 / 最小値測定モード

1. MAX/MIN ボタン（4 ページ【各部名称_本体部】内④）を押すと、液晶部に MAX が点灯し、最大値 / 最小値測定モードに切り替わり、本モード内での最大値が表示されます。（図3）
※測定値が表示されていない状態（図4）で MAX/MIN ボタンを押すと測定値が正しく表示されません。
2. もう一度 MAX/MIN ボタンを押すと、液晶部に MIN が点灯し、本モード内での最小値が表示されます。（図5）
3. もう一度 MAX/MIN ボタンを押すと、液晶部に MAX MIN が点滅し、現在温度値を表示します。この現在温度値は、上記の最大値および最小値に反映されます。（図6）
4. もう一度 MAX/MIN ボタンを押すと、最大値表示に戻ります。
5. 最大値 / 最小値測定モードを解除するには、MAX/MIN ボタンを2秒長押しします。



図3

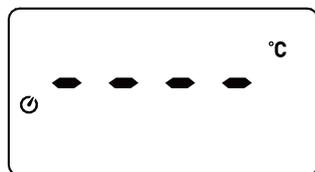


図4



図5



図6

※通常測定時の最大値・最小値は保持されません。

※最大値 / 最小値測定モード時は Δ ボタンは使用できません。

●オートパワーオフ機能

初期設定では、電源が入っている時にオートパワーオフ機能が作動します。30 分間ボタン操作がないと、自動的に電源が切れます。オートパワーオフ機能が有効な時は、液晶部に  が点灯します。(図 7)

※データホールド機能が有効な場合は、オートパワーオフ機能は働きません。

オートパワーオフ機能を無効にする場合は、電源が切れている状態で、データホールドボタン (4 ページ【各部名称_本体部】内⑤) を押したまま、電源 ON/OFF ボタン (4 ページ【各部名称_本体部】内③) を押し、電源を入れます。(図 8)

※次回電源を入れた際にオートパワーオフ機能は再び有効になります。



図 7



図 8



図 9

●ローバッテリー表示

電池残量が不足しているときに、液晶部に  が点灯します。(図 9)

本表示が点灯した場合は、7 ページ【測定方法】内測定準備を参照して、すみやかに電池を交換してください。

●キャリブレーション

簡易的にキャリブレーションを行うことが可能です。

よく砕いた氷と水を魔法瓶の中に入れ、ふたをしてしばらく待ちます。

この時、氷と水は純水を使用してください。不純物が混ざっている場合、温度が安定しません。

その後、標準センサの先端 2 cm 程を水につけて、オフセット校正ネジを回し、表示値が 0.0°C になる様に調整してください。

保証書(持込修理)

本器に本保証書を添えて、ご購入販売店または弊社宛にご送付ください。

ご購入年月日は販売店にてご記入願います。

販売店名及びその押印無きものは無効となりますので、ご購入時に必ずご確認ください。

機種名 AST10		シリアルNo	
保証期間:お買い上げ日		年	月 日より1年間
お客様	お名前		
	ご住所		
	電話番号		
販売店	店名・住所・電話番号		

保証規定

保証期間中に取扱説明書に沿った正常な仕様状態で故障が生じた場合は、保証規定により、無償修理または同等品もしくは代用品と交換いたします。但し、下記事項に該当する場合は、保証の対象から除外いたします。

記

- ①製品仕様で定める使用可能な範囲を超えた条件(定格や環境等)や取扱説明書の手順、注意事項を怠ったことが原因とする故障及び損傷 ②弊社以外による修理または改造に起因する故障 ③購入後の輸送または落下等による故障 ④火災・水害・自身・落雷等の天災地変及び公害・塩害・ガス害(硫化ガス等)・異常電圧・指定外の仕様電源(電圧・周波数)等による故障及び損傷 ⑤消耗部品の交換または補充 ⑥保証書の提出がない場合 ⑦その他、弊社の責任とみなされない故障
- ※本保証書は、日本国内においてのみ有効です。※保証書は、再発行いたしませんので、大切に保管してください。

※この保証書は、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

<製品の仕様・取扱い・修理に関するお問い合わせ先・送付先>

株式会社 **マイゾックス**

〒480-1111 愛知県長久手市山越401番地

TEL 0561-62-8151 FAX 0561-62-4660

www.myzox.co.jp

