



- ① Befestigungs-Clip
- ② Federndes Thermo-  
element-Kreuzband für  
nicht plane Oberflächen  
- paßt sich der Ober-  
fläche an.
- ③ Schwenkbarer Anzeige-  
kopf. Die Anzeige ist  
immer ablesbar.

### Inbetriebnahme

Display-Schutzfolie  
entfernen.

Messkopf senkrecht auf die Oberfläche aufsetzen:

falsch



richtig

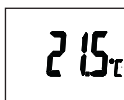


### Einschalten

On Taste betätigen:



Segmenttest



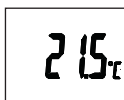
Aktueller Messwert

### Messansicht umschalten

On Taste wiederholt betätigen:



Hold



Aktueller Messwert

### Ausschalten

On Taste 3 sec gedrückt halten.

### °C/°F - Umschaltung

On Taste beim Einschalten halten bis der Segment-  
test beendet ist. Gerät schaltet in das Konfigura-  
tions-Menü. Taste erneut betätigen, Gerät schaltet  
abwechselnd zwischen °C und °F um. 2 sec.  
warten ohne die Taste zu betätigen - die ausge-  
wählte Einheit wird übernommen.

### Technische Daten

Anwendungstyp:	..... Kurzzeitmessung
Sensor:	..... Thermoelement, Typ K
Messbereich:	..... -50...+350 °C; kurzzeitig bis +500 °C
Messgrößen:	..... °C/ °F
Auflösung:	..... 0,1 °C
Genauigkeit:	..... (bez. auf Abgleichtemperatur von 25 °C)
	..... ±(1 °C + 1% v. Mw.)
Umgebungstemperatur:	..... 0...+40 °C
Lagertemperatur:	..... -20...+70 °C
Ansprechzeit t99:	..... ca. 5 sec
Batterietyp:	..... 3 Stk. AAA
Batteriestandzeit:	..... ca. 1000 h
Fühlerrohr:	..... Ø 12 mm / Länge: 150 mm
Garantie:	..... 2 Jahre
CE-Richtlinie	..... 2014/30/EU

### Unbedingt vor Inbetriebnahme lesen!

- Niemals an spannungsführenden Teilen messen!
- Kreuzband nicht beschädigen - scharfe Kanten meiden!
- Messbereiche des Messwertaufnehmers beachten!
- Messbereiche der Messwertaufnehmer beachten!
- Zul. Lager- und Betriebstemperatur nicht überschreiten (z.B. Messgerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen)!
- Bei unsachgemäßer Behandlung erlöschen die Gewährleistungsansprüche!

### Batteriewechsel



Batteriewechsel wird erforderlich, wenn während der Messung in der Anzeige erscheint.

- ✓ Gerät ist ausgeschaltet.
- 1 Batteriefachdeckel abnehmen.
- 2 Leere Batterien/Akkus entnehmen und neue Batterien/Akkus (3 x AAA) in das Batteriefach einlegen. Polung beachten!
- 3 Batteriefachdeckel schließen.

### Auto-Off-Funktion

Nach ca. 10 Minuten im Ruhezustand schaltet das Gerät automatisch aus.



- ① Multi-purpose clip
- ② Sprung thermocouple for uneven surfaces, adapts itself to the surface.
- ③ Swivel head. The display can always be read.

### Commissioning

Remove the protective film on the display.

### Technical data

Type of application: .....Short measurement  
 Sensor: .....Thermocouple, type K  
 Measurement range: .....-50 to +350°C; short-term to +500°C/  
 -58 to +660°F; short-term to +930°F  
 Parameters: .....°C/°F  
 Resolution: .....0.1°C/0.1°F  
 Accuracy: ..... (referred to calibration temperature of 25°C)  
 .....±(1°C + 1% of m.v.)  
 Ambient temperature: .....0 to +40°C/+32°F to +104°F  
 Storage temperature: .....-20 to +70°C/-4 to +160°F  
 Response time t99: .....Approx. 5 s  
 Battery type: .....3 x AAA  
 Battery lifetime: .....Approx. 1000 h  
 Probe stem: .....Ø 0.5 in / length:5.9 in  
 Warranty: .....2 years  
 CE guideline: .....2014/30/EC

Position measuring head directly on the surface:

wrong



right



### Switching on

On Press button once:



Segmenttest



Current reading

### Switch measurement view

On Press button repeatedly:



Hold



Current reading

### Switching off

On Keep button pressed for 3 seconds.

### Selecting between °C/°F

On When switching on keep button pressed until the segment test is finished, instrument switches to configuration menu. Press button again the instrument alternates between °C and °F. Wait 2 sec. before pressing the button again. The selected unit then applies.

### Please read before using instrument

- Do not measure on live parts!
- Do not damage crossed metal wires at bottom of probe - Avoid sharp edges.
- Observe measurement ranges of sensor.
- Do not exceed storage and operating temperature (e.g. protect measuring instrument from direct sunlight!)
- Approx. 15 min. adjustment time if ambient temperature changes.
- Inexpert handling cancels your warranty.

### Changing the battery



The battery has to be changed if the symbol appears in the display during the measurement.

- ✓ Instrument is switched off.
  - 1 Open battery compartment cover.
  - 2 Remove spent batteries and insert new batteries (3 x AAA) into the battery compartment. Observe polarity!
  - 3 Close battery compartment cover.

### Auto Off function

If no button has been pressed in approx. 10 minutes, the instrument switches itself off automatically.



- ① Clip de fixation
- ② Thermocouple à lamelles croisées pour surfaces non planes - s'adapte à la surface
- ③ Tête pivotante pour une lecture optimale.

### Mise en service

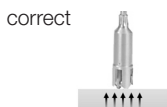
Retirez le film de protection de l'afficheur.

bascule entre °C et °F. Ne pas actionner la touche pendant 2 s, l'unité sélectionnée est appliquée.

### Caractéristiques techniques

Type d'application :	.....	Mesure courte durée
Capteur :	.....	Thermocouple, type K
Etendue de mes. :	..... -50...+350 °C; à courte durée jusqu'à +500 °C	
Grandeurs :	.....	°C/ °F
Résolution :	.....	0,1 °C
Précision :	..... (Temp. d'étalonnage à 25 °C)	
	.....	±(1 °C + 1% de la v.m.)
Température ambiante :	.....	0...+40 °C
Température de stockage :	.....	-20...+70 °C
Temps de réponse t99 :	.....	env. 5 sec
Alimentation :	.....	Pile bouton 3 x AAA
Autonomie :	.....	env. 1000 h
Dimensions sondes :	.....	∅ 12 mm / Long: 150 mm
Garantie :	.....	2 ans
Directive européenne	.....	2014/30/UE

Posez la tête de la sonde verticalement sur la surface:

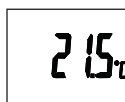


### Mise en route

On Touche



Test écran



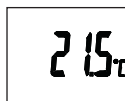
Valeur actuelle

### Commuter l'affichage de mesure

On Appuyez plusieurs fois sur ON:



Hold



Valeur actuelle

### Arrêt

On Appuyer 3 secondes en continu.

### Conversion °C/°F

On Lors de l'allumage, maintenir la touche actionnée jusqu'à ce que le test des segments soit terminé. L'appareil affiche le menu de configuration. Actionner de nouveau la touche, l'appareil

### A lire avant mise en route!

- Ne pas mesurer sur les corps sous tension!
- Veiller à ne pas endommager les lamelles - éviter les bords tranchants!
- Surveiller les valeurs mesurées!
- Ne pas dépasser les températures de stockage et d'utilisation!
- Lors son changement de température ambiante, veuillez respecter env. 15 min.
- Un dépassement des consignes d'utilisation risque d'entraîner l'affichage de valeurs erronées!

### Remplacement de la pile



Si le signal apparaît pendant la mesure, les piles doivent être changées.

- ✓ L'appareil est éteint.
- 1 Retirer le couvercle du compartiment pile.
- 2 Retirer les piles vides / accus déchargés et insérer des piles neuves / accus rechargés (3x AAA) dans le compartiment pile. Attention à la polarité !
- 3 Fermer le couvercle du compartiment pile.

### Fonction Auto-Off

Arrêt automatique env. 10 minutes sans manipulation.



- ① Clip multi-uso
- ② Resorte de banda termopar adaptable a diferentes superficies.
- ③ Cabezal giratorio. El visualizador puede leerse siempre.

### Conexión

Tirar cuidadosamente del film protector del visualizador.

Situat el resorte directament a la superfície:

incorrecto



correcto



### Poner en marcha

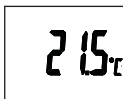
On Pulsar la tecla:



test de segmentos Valor de medición actual

### Cambiar el modo de visualización de la medición

On Pulsar la tecla repetidamente:



Hold Valor de medición actual

### Desconectar

On Presionar la tecla durante unos 3 segundos.

### Selección entre °C/°F

On Al encender, presionar la tecla hasta que haya finalizado el test de segmentos. El instrumento pasa al menú de configuración. Volver a pulsar la tecla para cambiar alternativamente de °C a °F. Esperar 2 segundos sin pulsar ninguna tecla. Se aplica la unidad seleccionada.

### Datos técnicos

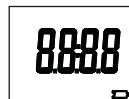
Tipo de aplicación: .....medición breve  
 Sensor: .....Termopar, tipo K  
 Rango: .....-50 a +350°C; brevemente hasta +500°C/  
 .....-58 a +660°F; brevemente hasta +930°F  
 Unidades:.....°C/°F  
 Resolución: .....0.1°C/0.1°F  
 Exactitud: ..... (referido a una temperatura de calibración de 25°C)  
 .....±(1°C + 1% del v.m.)  
 Temperatura ambiente:.....0 a +40°C/+32°F a +104°F  
 Temperatura almacenamiento:.....-20 a +70°C/-4 a +160°F  
 Tiempo de respuesta t99: .....Aprox. 5 s  
 Tipo de pila: .....pila tipo botón 3 x AAA  
 Vida de la pila: .....Aprox. 1000 h  
 Sonda:.....∅ 12 mm / largo:150 mm  
 Garantía:.....2 años  
 Directiva CE: .....2014/30/UE

Este instrumento **no es apto** para los usos indicados en la orden ITC/3701/2006, del 22 de Noviembre.

### Por favor, leer antes de utilizar el instrumento

- No medir en zonas con tensión eléctrica
- No dañar las bandas de metal cruzadas en la sonda. Evitar cortes afilados.
- Respetar los rangos de medición del sensor.
- No exceder las temperaturas máximas de almacenamiento y funcionamiento (ej. Proteger el instrumento de la luz solar directa!)
- Tiempo de ajuste de aproximadamente 15 min. si la temperatura ambiente varía.
- Un manejo inadecuado invalida la garantía.

### Cambiar la pila



Cuando aparece en el visualizador durante la medición el símbolo la pila debe cambiarse.

✓ El instrumento se encuentra apagado.

- 1 Retirar la tapa del compartimento para pilas.
- 2 Sacar las pilas/baterías agotadas e introducir pilas/baterías (3 de AAA) nuevas en el compartimento para pilas. Respetar la polaridad.
- 3 Cerrar la tapa del compartimento para pilas.

### Función de auto apagado

Si no se presiona la tecla durante 10 minutos, el instrumento se desconecta automáticamente.



- ① Clip di fissaggio
- ② Sonda termica elastica a lamelle per superfici irregolari - si adatta alla superficie.
- ③ Testina del display orientabile. È sempre possibile consultare il display.

### Messa in opera

Tirare la pellicola protettiva dal display.

senza azionare il tasto - l'unità prescelta viene acquisita.

### Dati tecnici

Tipo di applicazione:.....Misurazione breve  
 Sensore: .....Termocoppia, tipo K  
 Campo di misura: .....-50...+350 °C; per brevi lassi di tempo fino a +500 °C  
 Unità di misura:.....°C/ °F  
 Risoluzione:.....0,1°C  
 Precisione:.....(rif. a temperatura di taratura di 25 °C)  
 .....±(1°C + 1% del v.m.)  
 Temperatura ambiente: .....0...+40 °C  
 Temperatura di stoccaggio: .....-20...+70 °C  
 Tempo di risposta t99: .....ca. 5 sec  
 Tempo di batteria:.....3 unità AAA  
 Durata batteria: .....ca. 1000 h  
 Stelo sonda:.....∅ 12 mm/Lunghezza: 150 mm  
 Garanzia: .....2 anni  
 Direttiva CE .....2014/30/UE

Applicare la testina di misurazione verticalmente sulla superficie:

sbagliato

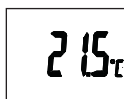


corretto



### Accensione

- On Azionare il tasto:

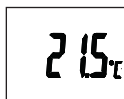


Test segmenti

Letture attuale

### Commutazione visualizzazione misura

- On Azionare più volte il tasto:



Hold

Letture attuale

### Spegnimento

- On Mantenere premuto il tasto 3 s.

### Commutazione °C/°F

- On All'accensione tenere premuto il tasto finché il test segmento non sia concluso. Lo strumento passa al menu di configurazione. Azionando nuovamente il tasto è possibile commutare lo strumento da °C a °F e viceversa. Attendere 2 s

### Si raccomanda di leggere prima dell'uso!

- Non eseguire mai misure su in componenti sotto tensione!
- Non danneggiare le lamelle - evitare spigoli vivi!
- Prestare attenzione ai campi di misura del sensore di misura!
- Prestare attenzione ai campi di misura del sensore di misura!
- Non superare la temperatura di stoccaggio ed esercizio ammessa (ad es. non esporre il dispositivo di misurazione direttamente ai raggi solari)!
- In caso di utilizzo non conforme a quello previsto decade qualsiasi diritto di garanzia

### Cambio delle batterie



Un cambio della batteria si rende necessario se durante la misurazione sul display compare .

- ✓ Lo strumento è spento.
- 1 Aprire il coperchio del vano batterie.
- 2 Togliere le batterie consumate e introdurre le nuove batterie (3 unità AAA - anche ricaricabili) nel vano batterie. Fare attenzione alle polarità!
- 3 Chiudere il coperchio del vano batterie.

### Funzione Auto Off

- ⌚ Quando lo strumento non viene utilizzato si spegne automaticamente dopo ca. 10 minuti.



- ① Clip de fixação
- ② Termopar flexível de cabeça em cruz para superfícies não lisas e que se adapta a qualquer tipo de superfície.
- ③ O cabeçal do visor é rotativo. Isto faz com que seja sempre possível ver o visor.

### Conexão

Tirar cuidadosamente o filme protector do visor.

Posicionar a cabeça de medição verticalmente em relação à superfície:

incorrecto

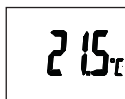


correcto



### Ligar

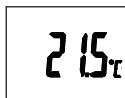
- ⓘ Carregar no botão:



Teste de segmentos Valor de medição actual

### Mudar os parâmetros

- ⓘ Carregar várias vezes no botão:



Hold

Valor de medição actual

### Desligar

- ⓘ Manter a tecla carregada durante 3 segundos.

### Comutar entre °C e °F

- ⓘ Ao ligar, mantenha o botão carregado até o teste de segmentos estar terminado. O instrumento passa para o menu de configuração. Carregando outra vez no botão, o instrumento alterna entre °C e °F.

Aguarde 2 segundos antes de voltar a carregar no botão. A unidade seleccionada aplica-se.

### Dados técnicos

Tipo de aplicação:	Medição de curta duração
Sensor:	Termopar tipo K
Gama de medição:	-50...+350 °C; curta duração até +500 °C
Parâmetros:	°C/ °F
Resolução:	0,1°C
Exactidão:	(a uma temperatura de ajuste de 25 °C)
	±(1°C + 1% do v.m.)
Temperatura do ambiente circundante:	0...+40 °C
Temperatura de armazenamento:	-20...+70 °C
Tempo de resposta t99:	aprox. 5 segundos
Tipo de pilha:	3 unidades AAA
Autonomia da pilha:	aprox. 1000 h
Tube da sonda:	∅ 12 mm / Comprimento: 150 mm
Garantia:	2 anos
Directiva CE	2014/30/UE

### Importante ler antes da colocação em funcionamento!

- Nunca efectuar medições em pontos sob tensão eléctrica.
- Não danificar a cabeça em cruz, evitar cantos pontiagudos.
- Tenha em conta as gamas de medição do sensor.
- Tenha em conta as gamas de medição dos sensores.
- Não ultrapasse a temperatura de armazenagem e de funcionamento (p. ex., proteger o instrumento da incidência directa de raios solares).
- A utilização imprópria do instrumento anula os direitos à garantia.

### Substituição da pilha



Se, durante a medição, surgir o símbolo no visor, é necessário substituir a pilha.

- ✓ O instrumento está desligado.
- 1 Retirar a tampa do compartimento para as pilhas.
- 2 Retirar as pilhas/pilhas recarregáveis gastas e colocar as novas (3x AAA) no compartimento para as pilhas. Tenha em conta a polaridade correcta.
- 3 Fechar a tampa do compartimento para as pilhas.

### Função de desligar automático

- ⌏ Após aprox. 10 minutos sem estar a trabalhar, o instrumento desliga-se automaticamente.



- (1) Универсальный зажим
- (2) Подпружиненная термопара для неровных поверхностей, адаптируется к поверхности.
- (3) Поворотная головка. Удобна при мониторинге показаний на дисплее.

### Ввод в эксплуатацию

Удалите защитную пленку с измерительной насадки на

Положение подпружиненной измерительной насадки на

поверхности:

неровное

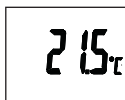


верное



### Включение

Нажмите кнопку один раз:

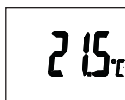


Тестовая индикация

Текущие показания

### Изменение отображения показаний

Нажимайте кнопку последовательно:



Фиксация значения

Текущее значение

### Выключение

Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд.

### Выбор единиц измерения °C/°F

Во время включения прибора нажмите и удерживайте кнопку On, пока не завершится тестовая индикация. Прибор перейдет в режим конфигурации меню. Нажмите кнопку снова для выбора единицы измерения °C или °F. Подождите 2 секунды перед тем, как нажать кнопку, пока выбранная единица измерения не будет применена системой.

### Технические характеристики

Тип применения: .....Краткосрочные измерения  
 Сенсор: .....Термопара, тип K  
 Диапазон измерений: .....-50 до +350°C; краткоср. до +500°C/  
 -58 до +660°F; краткоср. до +930°F  
 Единицы измерения: .....°C/°F  
 Разрешение: .....0.1°C/0.1°F  
 Разрешение: .....(согласно температуре калибровки 25°C)  
 .....±1°C(-50...99.9°C)/±1.8°F(-58...+212°F)  
 .....±1% от измер. знач.  
 Температура окр. среды: .....от 0 до +40°C/от +32°F до +104°F  
 Температура хранения: .....от -20 до +70°C/от -4 до +160°F  
 Время реакции t99: .....Приблиз. 5 с  
 Тип батареи: .....3 x AAA  
 Ресурс батареи: .....Приблиз. 1000 ч  
 Зонд: .....диаметр 12 мм / длина: 150 мм  
 Гарантия: .....2 года  
 Требования ЕС .....2014/30/EU

### Ознакомьтесь перед началом эксплуатации

- Не проводите измерений на компонентах под напряжением!
- Не допускайте повреждения металлических проводков на конце зонда - Избегайте острых поверхностей.
- Соблюдайте диапазоны измерений сенсора.
- Не превышайте максимальную рабочую температуру и температуру хранения (не подвергайте измерительный прибор воздействию прямых солнечных лучей)!
- Приблизительное время настройки - 15 мин. при изменении температуры окружающей среды.
- Ненадлежащее использование влечет за собой прекращение действия гарантии.

### Замена батарей



Необходимо заменить батареи, если на дисплее появился индикатор

Выключите прибор

- 1 Откройте крышку отсека для батарей.
- 2 Извлеките разряженные батареи и вставьте 3 новых типа AAA. Соблюдайте полярность!
- 3 Закройте крышку отсека для батарей.

### Функция автоматического отключения

Если в течение 10 минут не происходило нажатия кнопок, происходит автоматическое отключение прибора.