

Certificate of Calibration

Temp-Chex Digital II Thermometer

Calibration Date: XX/XX/20XX

In Use Date: _____

Report No. **«Report No»**

Page 1 of 1

Model: 400167 Serial: «Serial No» Description: Temp-Chex Digital II Thermometer -50/200°C & -58/392°F Accuracy: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ from $-30^\circ/+90^\circ\text{C}$, $\pm 1^\circ\text{C}$ from $-50^\circ/-30^\circ\text{C}$, $\pm 2^\circ\text{C}$ from $90^\circ/150^\circ\text{C}$, $\pm 3^\circ\text{C}$ from $150^\circ/200^\circ\text{C}$	Customer: STRECK 7002 South 109 th Street Omaha, NE 68128 1-800-843-0912 Order: XXXXX Catalog #: 240501 Lot: XXXXXXXX
Calibration Range: Full As Found: New As Left: In Tolerance Procedure: LAB-20	Test Condition: Temperature: XX°C Humidity: XX% RH

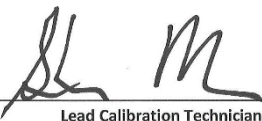
The above referenced instrument was calibrated by direct measurement of generated temperatures using the reference standards listed in the "Test Equipment" table at the bottom of this report. A Test Uncertainty Ratio (TUR) of at least 4:1 was maintained unless otherwise indicated. This calibration is traceable to NIST and is in compliance with ANSI/NCSL Z540-1. The expanded measurement uncertainties associated with our calibration system are $\pm 0.024^\circ\text{C}$ from -80 to -1°C , $\pm 0.017^\circ\text{C}$ at the ice point in melting ice bath, $\pm 0.024^\circ\text{C}$ from 1 to 100°C , $\pm 0.025^\circ\text{C}$ from 101 to 200°C , ± 0.020 from 201 to 300°C , and $\pm 0.025^\circ\text{C}$ from 301 to 400°C . These uncertainties have been calculated using our Work Instruction WI-19-22 that utilizes methods found in NIST Technical Note 1297. The reported uncertainty represents an expanded uncertainty expressed at approximately the 95% confidence level using a coverage factor of $k = 2$.

Nominal (Set-point) (°C)	Average Value (Reference) (°C)	Unit Under Test Minimum Error (°C)	Unit Under Test Maximum Error (°C)	Measurement Uncertainty (°C)	PASS / FAIL
0.00	XX	-0.50	0.50	XXXX	PASS
20.00	XX	19.50	20.50	XXXX	PASS
50.00	XX	49.50	50.50	XXXX	PASS
100.00	XX	98.00	102.00	XXXX	PASS

Test Equipment

Manufacturer	Model	Description	Serial Number	NIST Reference	Recal Date
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX

Calibrated by


Lead Calibration Technician

Checked by


Calibration Manager

Notes: This test was performed in accordance with the test procedure indicated above. In our opinion once calibrated and used with proper care, your digital thermometer should maintain its accuracy. Due to use in diverse applications and handling there is no precise way to predict how long calibration will be maintained. Accuracy can be affected by shock, aging, temperature and contamination. It's the user's responsibility to maintain traceability through periodic recalibrations or verifications.

Kalibrační certifikát

Digitální teploměr Temp-Chex II

Datum kalibrace: XX/XX/XXXX

Datum doby použitelnosti: _____

Č. zprávy : **«Report_No»**

Str. 1 z 1

Model: 400167 Série : «Serial_No» Popis: Digitální teploměr TempChex II -50/200 °C a -58/392 °F Přesnost: $\pm 0,5$ °C od -30 °C/+90 °C, ± 1 °C od -50 °C/-30 °C, ± 2 °C od 90 °C/150 °C, ± 3 °C od 150 °C/200 °C	Zákazník: STRECK  7002 South 109th Street Omaha, NE 68128 +1 402-333-1982 Objednávka: XXXXX Katalog č.: 240501 Šarže: XXXXXXXX
Rozsah kalibrace: úplná Zjištěno: nové Ponecháno: v limitech přípustné tolerance Postup: LAB-20	Testovací podmínky: Teplota: XX °C Vlhkost: XX % RH

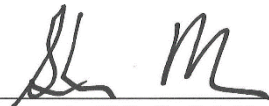
Výše uvedené měřidlo bylo kalibrováno přímým měřením generovaných teplot s použitím referenčních standardů uvedených v tabulce „Testované zařízení“ v dolní části této zprávy. Pokud nebylo uvedeno jinak, byl zachován poměr TUR (Test Uncertainty Ratio) nejméně 4:1. Tuto kalibraci lze dohledat v laboratořích NIST (Národní institut standardů a technologie) a je v souladu s normou ANSI/NCSL Z540-1. Rozšířená nejistota měření související s naším systémem kalibrace je $\pm 0,024$ °C od -80 do -1 °C, $\pm 0,017$ °C při bodu tání ledu v lázni s tajícím ledem, $\pm 0,024$ °C od 1 do 100 °C, $\pm 0,025$ °C od 101 do 200 °C, $\pm 0,020$ od 201 do 300 °C a $\pm 0,025$ °C od 301 do 400 °C. Tyto hodnoty nejistoty byly vypočteny s použitím našich pracovních pokynů WI-19-22, které využívají metod Technického sdělení 1297 laboratoří NIST. Uvedená nejistota představuje rozšířenou nejistotu vyjádřenou při úrovni spolehlivosti přibližně 95 % za použití faktoru pokrytí $k = 2$.

Nominální (nastavená hodnota) (°C)	Průměrná hodnota (reference) (°C)	Testovaná jednotka Minimální chyba (°C)	Testovaná jednotka Maximální chyba (°C)	Nejistota měření (°C)	VYHOVĚLO / NEVYHOVĚLO
0.00	XX	-0,5	0,5	XXXX	VYHOVĚLO
20.00	XX	19,50	20,50	XXXX	VYHOVĚLO
50.00	XX	49,50	50,50	XXXX	VYHOVĚLO
100.00	XX	98,00	102,00	XXXX	VYHOVĚLO

Testované zařízení

Výrobce	Model	Popis	Sériové číslo	Reference NIST	Datum přepočtu
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Kalibraci provedl


Lead Calibration Technician

Kontrolu provedl


Calibration Manager

Poznámky: Tento test byl proveden v souladu s výše uvedeným testovacím postupem. Sériové číslo jednotky je uvedeno uvnitř prostoru na baterie. Podle našeho názoru zůstane u tohoto digitálního teploměru po kalibraci při správném používání zachována přesnost. Vzhledem k tomu, že zařízení je používáno k různým účelům a různými způsoby, neexistuje žádný přesný způsob určení doby, po kterou zůstane kalibrace zachována. Na přesnost mohou mít vliv otřesy, doba používání, teplota a znečištění. Uživatel odpovídá za zachování dohledatelnosti na základě pravidelných opětovných kalibrací nebo ověření.

Date de l'étalonnage : XX/XX/20XX

Rapport n° **«Report No»**

Date d'entrée en service : _____

Page 1/1

Modèle : 400167 Série : «Serial No» Description : thermomètre Temp-Chex Digital II -50/200 °C (-58/392 °F) Précision : de $\pm 0,5$ °C entre -30 et +90 °C, de ± 1 °C entre -50 et -30 °C, de ± 2 °C entre 90 et 150 °C, de ± 3 °C entre 150 et 200 °C	Client : STRECK  7002 South 109 th Street USA-Omaha NE 68128 + 1 402 333 1982 Commande : XXXXX Réf. catalogue : 240501 Lot : XXXXXXXX
Plage d'étalonnage : complète État reçu : nouveau État envoyé : dans la plage de tolérance Procédure : LAB-20	Condition de l'essai : Température : XX °C Humidité : XX % HR

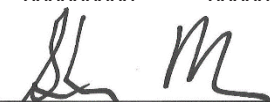
L'instrument mentionné ci-dessus a été étalonné par mesure directe des températures générées à l'aide des étalons listés dans le tableau intitulé *Équipement pour l'essai* ci-dessous. Sauf indication contraire, le rapport d'incertitude maintenu pour l'essai était d'au moins 4 pour 1. Cet étalonnage est traçable auprès du National Institute of Standards and Technology (NIST) et est conforme à la norme ANSI/NCCL Z540-1. Les incertitudes de mesure élargie associées à notre système d'étalonnage sont de $\pm 0,024$ °C entre -80 et -1 °C, de $\pm 0,017$ °C au point de fusion de la glace dans un bain de glace fondante, de $\pm 0,024$ °C entre 1 et 100 °C, de $\pm 0,025$ °C entre 101 et 200 °C, de $\pm 0,020$ entre 201 et 300 °C et de $\pm 0,025$ °C entre 301 et 400 °C. Ces incertitudes ont été calculées à l'aide de notre feuille de travail (Work Instruction) WI-19-22 qui utilise les méthodes indiquées dans la note technique 1297 du NIST. L'incertitude rapportée représente une incertitude élargie exprimée à un niveau de confiance d'environ 95 % en utilisant un facteur de couverture $k = 2$.

Nominale (valeur seuil) (°C)	Valeur moyenne (référence) (°C)	Unité essayée Erreur minimale (°C)	Unité essayée Erreur maximale (°C)	Incertainde de mesure (°C)	RÉUSSITE / ÉCHEC
0	XX	-0,50	0,50	XXXX	RÉUSSITE
20	XX	19,50	20,50	XXXX	RÉUSSITE
50	XX	49,50	50,50	XXXX	RÉUSSITE
100	XX	98	102	XXXX	RÉUSSITE

Équipement pour l'essai

Fabricant	Modèle	Description	Numéro de série	Référence NIST	Date de réétalonnage
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Étalonné par


Lead Calibration Technician

Vérifié par


Calibration Manager

Remarques : cet essai a été effectué selon la procédure d'essai indiquée ci-dessus. Nous pensons que votre thermomètre numérique, une fois étalonné et correctement entretenu, devrait maintenir sa précision. Étant donné son utilisation dans le cadre de différentes applications et manipulations, il n'existe aucun moyen précis de prédire pendant combien de temps son étalonnage sera maintenu. Sa précision peut être compromise par un choc, le vieillissement, la température et la contamination. Il incombe à l'utilisateur de maintenir sa traçabilité en faisant des réétalonnages ou des vérifications périodiques.

Fabriqué/étalonné par la division S P H-B Instrument® Calibration Laboratory 1002 Harding Highway, Buena, New Jersey 08310 USA

Téléphone : (800) 443-4926 • courriel : cservice.belart@spindustries.com

Une nouvelle certification traçable auprès du NIST est disponible en s'adressant à SP H-B Instrument® Calibration Laboratory

Formulaire 996601783 Rév. 4 Ne pas reproduire ce rapport intégralement sans l'autorisation écrite de SP Belart Products

350647-4

Kalibrierungszertifikat

Temp-Chex Digital II Thermometer

Kalibrierungsdatum: XX/XX/20XX

Bericht-Nr. «Report No»

Datum d. Inbetriebnahme: _____

Seite 1 von 1

Modell: 400167 Serienr.: «Serial No» Bezeichnung: TempChex II Digital Thermometer -50/200 °C & -58/392 °F Genauigkeit: $\pm 0,5$ °C von -30 °C/+90 °C, ± 1 °C von -50 °C/-30 °C, ± 2 °C von 90 °C/150 °C, ± 3 °C von 150 °C/200 °C	Auftraggeber: STRECK 7002 South 109th Street Omaha, NE 68128 +1 402-333-1982 Auftrag: XXXXX Art.-Nr.: 240501 Chg.-Nr.: XXXXXXXXX
Kalibrierungsbereich: Voll Wie vorgefunden: Neu Wie belassen: Innerhalb Toleranz Verfahren: LAB-20	Prüfbedingung: Temperatur: XX °C Luftfeuchtigkeit: XX % RH

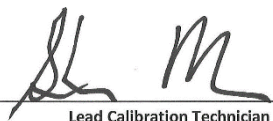
Das oben genannte Instrument wurde durch direkte Messung der erzeugten Temperaturen unter Verwendung der in der Tabelle „Prüfgeräte“ unten in diesem Bericht genannten Referenznormen kalibriert. Wenn nicht anders angegeben, wurde ein Messunsicherheitsverhältnis (Test Uncertainty Ratio, TUR) von mindestens 4:1 aufrechterhalten. Die Kalibrierung kann auf NIST zurückgeführt werden und entspricht ANSI/NCSL Z540-1. Die erweiterten Messunsicherheiten in Zusammenhang mit unserem Kalibrierungssystem betragen $\pm 0,024$ °C von -80 bis -1 °C, $\pm 0,017$ °C beim Eispunkt im Schmelzeisbad, $\pm 0,024$ °C von 1 bis 100 °C, $\pm 0,025$ °C von 101 bis 200 °C, $\pm 0,020$ von 201 bis 300 °C und $\pm 0,025$ °C von 301 bis 400 °C. Diese Unsicherheiten wurden mithilfe unserer Arbeitsanweisung WI-19-22 berechnet, die die Methoden aus NIST Technical Note 1297 verwendet. Die angegebene Unsicherheit stellt eine erweiterte Unsicherheit dar, ausgedrückt mit einem Konfidenzintervall von 95 % unter Verwendung eines Abdeckungskoeffizienten $k = 2$.

Nominal (Sollwert) (°C)	Durchschnittswert (Referenz) (°C)	Gerät unter Test Mindestfehler (°C)	Gerät unter Test Max. Fehler (°C)	Mess- unsicherheit (°C)	BESTANDEN/ NICHT BESTANDEN
0,00	XX	-0,50	0,50	XXXX	BESTANDEN
20,00	XX	19,50	20,50	XXXX	BESTANDEN
50,00	XX	49,50	50,50	XXXX	BESTANDEN
100,00	XX	98,00	102,00	XXXX	BESTANDEN

Testgerät

Hersteller	Modell	Beschreibung	Seriennummer	NIST-Referenz	Neukal.-Datum
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Kalibriert von


Lead Calibration Technician

Geprüft von


Calibration Manager

Anmerkungen: Dieser Test wurde dem oben angegebenen Testverfahren entsprechend durchgeführt. Wir sind der Ansicht, dass Ihr digitales Thermometer nach der Kalibrierung bei ordnungsgemäßer Anwendung seine Genauigkeit beibehalten sollte. Aufgrund der Handhabung und seines Einsatzes in verschiedenen Anwendungen kann nicht präzise vorausgesagt werden, wie lange die Kalibrierung erhalten bleibt. Die Messgenauigkeit kann durch Stoßeinwirkung, Alterung, Temperatur und Kontamination beeinträchtigt werden. Der Benutzer muss die Nachverfolgbarkeit durch regelmäßige Neukalibrierung oder Überprüfung aufrechterhalten.

Hergestellt/Kalibriert von S P H-B Instrument® Calibration Laboratory 1002 Harding Highway, Buena, New Jersey 08310, USA

Telefon (nur in den USA): (800)443-4926 • E-Mail: cservice.belart@spindustries.com

Auf NIST zurückverfolgbare Neukalibrierung erhältlich von SP H-B Instrument® Calibration Laboratory

Formular 996601783 Rev. 4

Dieser Bericht darf ohne schriftliche Genehmigung von SP Belart Products nicht vollumfänglich reproduziert werden

350647-4

Certificato di calibrazione

Termometro digitale Temp-Chex II

Data di calibrazione: XX/XX/20XX

Rapporto N. **«Report No»**

Data di messa in uso: _____

Pagina 1 di 1

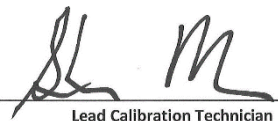
Modello: 400167 N. serie: «Serial No» Descrizione: Termometro digitale TempChex II -50/200 °C e -58/392 °F Accuratezza: $\pm 0,5$ °C da -30/+90 °C, ± 1 °C da -50/-30 °C, ± 2 °C da 90/150 °C, ± 3 °C da 150/200 °C	Cliente: STRECK  7002 South 109 th Street Omaha, NE 68128, USA +1 402-333-1982 Ordinativo: XXXXX N. catalogo: 240501 Lotto: XXXXXXXXX
Intervallo di calibrazione: completo Come trovato: nuovo Come lasciato: in tolleranza Procedura: LAB-20	Condizioni del test: Temperatura: XX °C Umidità: XX% UR

Lo strumento sopra indicato è stato calibrato misurando direttamente le temperature generate utilizzando gli standard di riferimento elencati nella tabella "Test dell'apparecchiatura" riportata nella parte inferiore di questo rapporto. È stato mantenuto un rapporto TUR (Test Uncertainty Ratio) di almeno 4:1, se non altrimenti indicato. La presente calibrazione è tracciabile agli standard NIST e risponde alle norme ANSI/NCCL Z540-1. Le incertezze di misura estese associate al sistema di calibrazione sono $\pm 0,024$ °C da -80 a -1 °C, $\pm 0,017$ °C al punto di congelamento in un bagno di ghiaccio in fase di scioglimento, $\pm 0,024$ °C da 1 a 100 °C, $\pm 0,025$ °C da 101 a 200 °C, $\pm 0,020$ da 201 a 300 °C e $\pm 0,025$ °C da 301 a 400 °C. Queste incertezze sono state calcolate usando le nostre Istruzioni di lavoro WI-19-22 che utilizzano i metodi della nota tecnica NIST Technical Note 1297. L'incertezza riportata rappresenta un'incertezza estesa espressa a circa il 95% del livello di confidenza usando un fattore di copertura di $k = 2$.

Nominale (Set-point) (°C)	Valore medio (Riferimento) (°C)	Unità testata Errore minimo (°C)	Unità testata Errore massimo (°C)	Incetezza misura (°C)	PASS / FAIL
0,00	XX	-0,50	0,50	XXXX	PASS
20,00	XX	19,50	20,50	XXXX	PASS
50,00	XX	49,50	50,50	XXXX	PASS
100,00	XX	98,00	102,00	XXXX	PASS

Test dell'apparecchiatura

Produttore	Modello	Descrizione	Numero di serie	Riferimento NIST	Data Rical
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Calibrato da 
Lead Calibration Technician

Controllato 
Calibration Manager

Note: questo test è stato eseguito in conformità alla procedura indicata sopra. Riteniamo che, una volta calibrato e usato con la dovuta cura, il termometro digitale mantenga la sua accuratezza. A causa delle diverse applicazioni d'uso e di manipolazione, non esiste un modo preciso per prevedere per quanto tempo sarà mantenuta la calibrazione. L'accuratezza può essere compromessa da urti, età del dispositivo, temperatura e contaminazione. È responsabilità dell'utilizzatore mantenere la tracciabilità mediante ricalibrizioni o verifiche periodiche.

Kalibreringssertifikat

Temp-Chex Digital II-termometer

Kalibreringsdato: XX/XX/20XX

Rapportnr. **«Report_No»**

Bruksdato: _____

Side 1 av 1

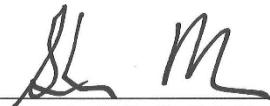
Modell: 400167 Serienr.: «Serial_No» Beskrivelse: TempChex Digital II termometer -50/200 °C og -58/392 °F Nøyaktighet: $\pm 0,5$ °C fra -30/+90 °C, ± 1 °C fra -50/-30 °C, ± 2 °C fra 90/150 °C, ± 3 °C fra 150/200 °C	Kunde: STRECK  7002 South 109 th Street Omaha, NE 68128 +1 402-333-1982 Bestilling: XXXXX Katalognr.: 240501 Parti: XXXXXXXX
Kalibreringsområde: Fullt Status ved mottak: Ny Status ved retur: Innen tillatt avvik Prosedyre: LAB-20	Testforhold: Temperatur: XX °C Fuktighet: XX % RF

Ovennevnte instrument ble kalibrert ved direkte måling av genererte temperaturer ifølge referansestandardene angitt i "Testutstyr"-tabellen nederst på denne rapporten. Med mindre annet angis, ble det opprettholdt et testusikkerhetsforhold (TUR - Test Uncertainty Ratio) på minst 4:1. Denne kalibreringen kan spores til NIST og overholder ANSI/NCCL Z540-1. Utvidet måleusikkerhet forbundet med vårt kalibreringssystem er $\pm 0,024$ °C fra -80 til -1 °C, $\pm 0,017$ °C ved ispunktet i smeltende isbad, $\pm 0,024$ °C fra 1 til 100 °C, $\pm 0,025$ °C fra 101 til 200 °C, $\pm 0,020$ fra 201 til 300 °C og $\pm 0,025$ °C fra 301 til 400 °C. Disse usikkerhetene er beregnet ifølge arbeidsinstruks WI-19-22 som benytter metodene angitt i NIST Technical Note 1297. Rapportert usikkerhet representerer en utvidet usikkerhet uttrykt ved tillitsnivå på ca. 95 % med dekningsfaktor k = 2.

Nominell verdi (settpunkt) (°C)	Gjennomsnittsverdi (referanse) (°C)	Minimumsfeil for testet enhet (°C)	Maksimumsfeil for testet enhet (°C)	Måle-usikkerhet (°C)	BESTÅTT/ IKKE BESTÅTT
0,00	XX	-0,50	0,50	XXXX	BESTÅTT
20,00	XX	19,50	20,50	XXXX	BESTÅTT
50,00	XX	49,50	50,50	XXXX	BESTÅTT
100,00	XX	98,00	102,00	XXXX	BESTÅTT

Testutstyr:

Produsent	Modell	Beskrivelse	Serienummer	NIST-referanse	Rekal. dato
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Kalibrert av 
Lead Calibration Technician

Kontrollert 
Calibration Manager

Merknader: Denne testen ble utført ifølge testprosedyren angitt ovenfor. Når det digitale termometeret er blitt kalibrert og håndteres på riktig måte, mener vi at det vil opprettholde sin nøyaktighet. På grunn av ulike bruksområder og håndteringsmåter kan det ikke forutsies presist hvor lenge kalibreringen vil vedvare. Nøyaktigheten kan påvirkes av støt, aldring, temperatur og forurensning. Det er brukerens ansvar å opprettholde sporbarhet via periodevis rekalkibrering eller verifisering.

Certificado de calibración

Termómetro Temp-Chex Digital II

Fecha de calibración: XX/XX/20XX

Informe n.º

«Report_No»

Fecha en uso:

Página 1 de 1

Modelo: 400167 Serie: «Serial_No» Descripción: Termómetro TempChex II Digital -50/200 °C y -58/392 °F Exactitud: ±0,5 °C de -30/+90 °C, ±1 °C de -50/-30 °C, ±2 °C de 90/150 °C, ±3 °C de 150/200 °C	Cliente: STRECK 7002 South 109 th Street Omaha, NE 68128 +1 402-333-1982 Pedido: XXXXX N.º de ref.: 240501 Lote: XXXXXXXX
Intervalo de calibración: Completo Se encontró como: Nuevo Se dejó como: En tolerancia Procedimiento: LAB-20	Condición de prueba: Temperatura: XX °C Humedad: XX% de HR

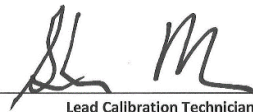
El instrumento antes mencionado se calibró por medición directa de las temperaturas generadas usando las normas de referencia que se enumeran en la tabla "Equipos de prueba" que aparece más abajo en este informe. A menos que se especifique lo contrario, se mantuvo una relación de incertidumbre de prueba (TUR, por sus siglas en inglés) de al menos 4:1. Esta calibración es rastreable a NIST y cumple con ANSI/NCSL Z540-1. Las incertidumbres de medición expandidas asociadas a nuestro sistema de calibración son ±0,024 °C en el intervalo -80 a -1 °C, ±0,071 °C a la temperatura del hielo fundente en un baño de hielo fundente, ±0,024 °C en el intervalo 1 a 100 °C, ±0,025 °C en el intervalo 101 a 200 °C, ±0,020 °C en el intervalo 201 a 300 °C, y ±0,025 °C en el intervalo 301 a 400 °C. El cálculo de las incertidumbres se hizo de conformidad con nuestra Instrucción de Trabajo WI-19-22 que utiliza métodos documentados en la Nota Técnica 1297 de NIST. La incertidumbre comunicada representa una incertidumbre expandida expresada en el nivel de confianza aproximado de 95%, usando un factor de cobertura de k = 2.

Nominal (punto de referencia) (°C)	Valor promedio (referencia) (°C)	Unidad en prueba Error mínimo (°C)	Unidad en prueba Error máximo (°C)	Incertidumbre de medición (°C)	PASA / FALLA
0,00	XX	-0,50	0,50	XXXX	PASA
20,00	XX	19,50	20,50	XXXX	PASA
50,00	XX	49,50	50,50	XXXX	PASA
100,00	XX	98,00	102,00	XXXX	PASA

Equipos de prueba

Fabricante	Modelo	Descripción	Número de serie	NIST Referencia	Fecha de recal.
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX

Calibrado por


Lead Calibration Technician

Revisado


Calibration Manager

Notas: Esta prueba se realizó de conformidad con el procedimiento de prueba indicado anteriormente. En nuestra opinión, este termómetro digital deberá mantener su exactitud una vez calibrado y si se utiliza con el cuidado correspondiente. Debido a la diversidad de aplicaciones y manipulación, no es posible predecir con precisión la duración de la calibración. Factores como choques, envejecimiento, temperatura y contaminación pueden afectar la exactitud. El usuario es responsable de realizar recalibraciones o verificaciones periódicas para mantener la rastreabilidad.

Fabricado/calibrado por S P H-B Instrument® Calibration Laboratory 1002 Harding Highway, Buena, Nueva Jersey 08310 EE. UU.
Teléfono: (800)443-4926 • Correo electrónico: cservice.belart@spindustries.com

La recertificación rastreable a NIST está disponible a través de SP H-B Instrument® Calibration Laboratory

Kalibreringscertifikat

Temp-Chex digital II termometer

Kalibreringsdatum: XX/XX/20XX

I bruk-datum: _____

Rapport nr **«Report No»**

Sidan 1 av 1

Modell: 400167 Serienr: «Serial No» Beskrivning : TempChex II digital termometer -50/200 °C och -58/392 °F Noggrannhet : ± 0.5 °C from -30 °/+90 °C, ± 1 °C from -50 °/-30 °C, ± 2 °C from 90 °/150 °C, ± 3 °C from 150 °/200 °C	Kund: STRECK 7002 South 109 th Street Omaha, NE 68128 +1 402-333-1982 Order: XXXXX Katalog #: 240501 Parti: XXXXXXXX
Kalibreringsintervall: Fullt Som funnen: Ny Som lämnad: I tolerans Procedur: LAB-20	Testförhållande : Temperatur: XX °C Luftfuktighet : XX % RH

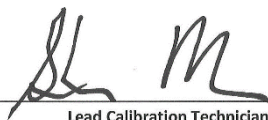
Ovan angivet instrument kalibrerades via direkt mätning av genererade temperaturer med användning av de referensstandarder som finns angivna i tabellen "Testutrustning" vid slutet av denna rapport. Ett testosäkerhetsförhållande (Test Uncertainty Ratio, TUR) på minst 4:1 upprätthölls om ej annat anges. Denna kalibrering kan spåras till NIST och uppfyller kraven i ANSI/NCSL Z540-1. De utökade mätosäkerheterna som är förknippade med vårt kalibreringssystem är $\pm 0,024$ °C från -80 till -1 °C, $\pm 0,017$ °C vid ispunkten i smältande isbad, $\pm 0,024$ °C från 1 till 100 °C, $\pm 0,025$ °C från 101 till 200 °C, $\pm 0,020$ från 201 till 300 °C och $\pm 0,025$ °C från 301 till 400 °C. Dessa osäkerheter har beräknats med vår Work Instruction WI-19-22 som använder metoder som återfinns i NIST Technical Note 1297. Den rapporterade osäkerheten representerar en utökad osäkerhet som uttrycks ungefär vid 95 % konfidensnivå med användning av en täckningsfaktor på $k = 2$.

Nominellt (börvärde) (°C)	Medelvärde (referens) (°C)	Enhet som testas Minsta fel (°C)	Enhet som testas Maximalt fel (°C)	Mätosäkerhet (°C)	GODKÄNT / UNDERKÄNT
0,00	XX	-0,50	0,50	XXXX	GODKÄNT
20,00	XX	19,50	20,50	XXXX	GODKÄNT
50,00	XX	49,50	50,50	XXXX	GODKÄNT
100,0	XX	98,00	102,00	XXXX	GODKÄNT

Testutrustning

Tillverkare	Modell	Beskrivning	Serienummer	NIST-referens	Omkalibreringsdatum
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Kalibrerad av


Lead Calibration Technician

Kontrollerad av


Calibration Manager

Anm.: Detta test utfördes i enlighet med den testprocedur som anges ovan. När den digitala termometern väl har kalibrerats och används med vederbörlig omsorg, bör den enligt vårt omdöme bibehålla dess noggrannhet. På grund av olikheter i tillämpningar och hantering kan man inte på något precist sätt förutsäga hur länge kalibreringen kommer att bibehållas. Noggrannhet kan påverkas av stötar, åldrande, temperatur och kontamination. Kunden ansvarar för att spårbarheten bibehålls genom regelbundna kalibreringar och verifieringar.

Tillverkad/Kalibrerad av SP H-B Instrument® Calibration Laboratory 1002 Harding Highway, Buena, New Jersey 08310 USA

Telefon: (800)443-4926 • e-post: cservice.belart@spindustries.com

NIST-spårbar omcertifiering finns tillgänglig från SP H-B Instrument® Calibration Laboratory

Formulär 996601783 Rev. 4

Denna rapport får inte reproduceras i sin helhet utan skriftligt godkännande från SP Belart Products

350647-