

ข้อมูลด้านเทคนิค

Fluke Calibration 9103/9140 Field Dry-Well



คุณลักษณะสำคัญ

เครื่องมือทั้งสามเหล่านี้เอาชนะเครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ Dry well อื่นๆ ทั้งหมดที่เทียบเท่ากันในอุตสาหกรรม ทั้งในด้านประสิทธิภาพ ขนาด น้ำหนัก ความสะดวก ความง่ายในการสอบเทียบ ซอฟต์แวร์ และราคา นอกจากนี้ อัตราการทำความร้อนและการระบายความร้อนของเครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ dry-well แต่ละชั้นยังสามารถปรับได้จากแผงควบคุมด้านหน้า สวิตช์ความร้อนสามารถตรวจสอบได้สำหรับการทดสอบแอกซูเอเตอร์ และแผ่นแทรกแบบหลายช่องยังมีให้สำหรับขนาดขวดที่หลากหลาย

เครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ dry-well จาก Hart นั้นสอบเทียบได้ง่าย คุณไม่ต้องแม้กระทั่งเปิดกระเป๋าสั่งหมายความว่าจะมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงน้อยลงและลดเวลาหยุดทำงานเมื่อจะต้องทำการสอบเทียบ

ซอฟต์แวร์ Interface-it ช่วยให้คุณสามารถปรับจุดตั้งค่าและอัตราความลาดเอียง บันทึกการอ่านค่าของเครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ dry-well ลงในไฟล์ สร้างแผนผังแบบเส้นอิเล็กทรอนิกส์ และดำเนินการทดสอบสวิตช์ความร้อนพร้อมกับรวบรวมข้อมูล ซอฟต์แวร์นี้ถูกเขียนขึ้นมาสำหรับใช้กับ Windows และมีส่วนติดต่อเป็นภาพกราฟิกที่สวยงาม ไม่ว่าคุณจะต้องการซอฟต์แวร์แบบพื้นฐานหรือระบบการสอบเทียบที่ดำเนินการโดยอัตโนมัติอย่างสมบูรณ์แบบ เรามีทุกอย่างที่คุณต้องการ โปรดอ่านเกี่ยวกับแพ็คเกจชันเยี่ยมทั้งหมดของเรา โดยเริ่มต้นที่หน้า 80

เครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ dry-well ทุกชั้นที่เราจัดส่งจะผ่านการทดสอบที่โรงงานของเรา และเครื่องมือทุกชั้นจะมาพร้อมกับการสอบเทียบที่ติดตามย้อนกลับได้โดย NIST ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมสำหรับรายงาน เนื่องจากเราได้พิจารณาแล้วว่ารายงานเป็นส่วนประกอบสำคัญในโปรแกรมคุณภาพของเรา คุณไม่ต้องชำระเงินเพิ่มเติมสำหรับกระบวนการสอบเทียบที่เราดำเนินการ

9103 ครอบคลุมอุณหภูมิโดยรอบที่ต่ำกว่ากับ -25°C รุ่น 9103 มีความคงที่ที่ $\pm 0.02^{\circ}\text{C}$ และการแสดงผลจะได้รับการสอบเทียบเพื่อให้เกิดความแม่นยำที่ $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$ ที่ทุกอุณหภูมิภายในช่วง ในเวลาเพียงแปดนาที่ อุณหภูมิจะถึง 0°C และจะถึง 100°C ในหกนาที่ ดังนั้นคุณเพียงเสียเวลาไปกับการสอบเทียบเท่านั้น ไม่ต้องนั่งรอ

9103 สามารถถึงอุณหภูมิที่ต่ำอุณหภูมิโดยรอบ 50°C และจะถึง -25°C ภายใต้สภาวะแวดล้อมโดยรอบตามปกติ คู่แข่งของเรามักจะโฆษณาว่าเครื่องมือของตนสามารถรองรับถึง -45°C ได้เมื่อเครื่องมือมีอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิโดยรอบ -45°C จริงๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะหมายถึงเครื่องมือต้องมีอุณหภูมิลดลงไปที่ -20°C แต่เครื่องมือของเราไม่ต้องให้คุณไปทำงานในห้องแช่เย็นเพื่อให้ได้ช่วงเต็มตามที่โฆษณา

เลือกแผ่นแทรกที่ถอดออกได้สามชิ้นซึ่งมีขนาดสำหรับขั้ววัดที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ $1/16$ นิ้วถึง $1/2$ นิ้ว แผ่นแทรก A จะมีขนาดขั้ววัดทุกขนาดพร้อมด้วยช่องหนึ่งช่องสำหรับแต่ละขนาด แผ่นแทรก B มีช่องสองช่อง เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด $3/8$, $1/4$ และ $3/16$ นิ้วสำหรับการสอบเทียบเพื่อเปรียบเทียบ แผ่นแทรก C มีช่องเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด $1/4$ นิ้วหกช่องสำหรับการสอบเทียบขั้ววัดหลายครั้ง และแผ่นแทรก D มีช่องสามคู่

9140

9140 มีช่วงอุณหภูมิที่ 35°C ถึง 350°C และจะถึงอุณหภูมิสูงสุดได้ในเวลา 12 นาที ด้วยน้ำหนักเพียงหกปอนด์ ทำให้สามารถถือเครื่องมือด้วยมือเดียวได้อย่างง่ายดาย เครื่องมือนี้ถือเป็นเครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ dry-well แบบใหม่และไม่เหมือนใครโดยแท้จริง

เครื่องมือมีความเสถียร $\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ หรือดีกว่า และความเป็นเอกภาพอย่างน้อย 0.4°C ในช่องที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่ที่สุดและ 0.1°C ในช่องที่เล็กกว่า อย่างไรก็ตาม ถึงจะมีขนาดเล็ก เครื่องมือนี้ก็ยังสามารถทำงานได้

ใช้การแสดงผล ซึ่งมีการสอบเทียบที่ $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ เป็นค่าอ้างอิงของคุณ หรือใช้เทอร์โมมิเตอร์ภายนอกเพื่อความแม่นยำสูงสุดในการสอบเทียบ เมื่อเลือกแผ่นแทรกที่ถอดออกได้สามชิ้น เครื่องมือรุ่น 9140 จะทำงานได้หลากหลายและรวดเร็ว

ภาพรวมผลิตภัณฑ์: Fluke Calibration 9103/9140 Field Dry-Well

ประสิทธิภาพเยี่ยมในเครื่องมือที่พกพาได้

- น้ำหนักเบาและพกพาสะดวก
- ความแม่นยำถึง $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$
- มี RS-232 และซอฟต์แวร์ Interface-it
- สอบเทียบซ้ำได้อย่างง่ายดาย

ถ้าคุณเคยใช้เครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิในบ่อแห้งในงานภาคสนามมาแล้ว คุณจะพบว่าเครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ Dry well ชิ้นนี้ทำอะไรได้มากกว่าแค่ช่วงและความเสถียรของอุณหภูมิ ขนาด น้ำหนัก ความเร็ว ความสะดวก และซอฟต์แวร์ยังคงเป็นข้อได้เปรียบที่สำคัญ

เครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ Dry well สำหรับงานภาคสนามจะต้องสามารถพกพาได้ มีความยืดหยุ่น และเหมาะสำหรับการสอบเทียบและการรับรองที่มีปริมาณมาก ถ้าเครื่องมือนี้ไม่เป็นเช่นนั้น ให้คุณลืมสิ่งที่ตัวแทนขายได้โฆษณาสรรพคุณอันยอดเยี่ยมนั้นไปได้เลย และให้คุณพิจารณาว่าเครื่องมือใดที่คุณควรซื้อ

ที่ Hart Scientific เราใช้เครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ Dry well อยู่ทุกวันทั้งในงานการผลิตและการสอบเทียบของเรา และเราทราบดีว่าอะไรทำให้เครื่องมือนี้สามารถทำงานได้ง่ายดายและได้ผล ซึ่งก็คือสิ่งที่ผู้ใช้ได้อธิบายเกี่ยวกับเครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ Dry well รุ่นต่างๆ ของเรานั้นเอง เครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ dry-well เหล่านี้จะทำงานให้กับคุณแทนที่คุณจะต้องดำเนินการเอง

ข้อมูลจำเพาะ: Fluke Calibration 9103/9140 Field Dry-Well

ข้อมูลจำเพาะ		
	9103	9140
ช่วง	-25 °C ถึง 140 °C (-13 °F ถึง 284 °F) ที่อุณหภูมิโดยรอบ 23 °C	35 °C ถึง 350 °C (95 °F ถึง 662 °F)
ความแม่นยำ	± 0.25 °C (ช่องกว้างกว่า 1/4" [6.35 มม.]: ± 1 °C)	± 0.5 °C (ช่องกว้างกว่า 1/4" [6.35 มม.]: ± 1 °C)
ความเสถียร	± 0.02 °C ที่ -25 °C ± 0.04 °C ที่ 140 °C	± 0.03 °C ที่ 50 °C ± 0.05 °C ที่ 350 °C
ความเป็นเอกภาพของรัศมี (ช่องถึงช่อง)	± 0.1 °C ระหว่างช่องที่มีขนาดใกล้เคียงกัน	± 0.1 °C ด้วยช่องที่มีขนาดใกล้เคียงกัน
เวลาในการทำความร้อน	18 นาทีจากอุณหภูมิโดยรอบถึง 140 °C	12 นาทีจากอุณหภูมิโดยรอบถึง 350 °C
เวลาในการระบายความร้อน	20 นาทีจากอุณหภูมิโดยรอบถึง -25 °C	15 นาทีตั้งแต่ 350 °C ถึง 100 °C
เวลาในการสร้างความเสถียร	7 นาที	
ความลึกของการจุ่ม	124 มม. (4.875")	
แผ่นแทรก	มีแผ่นแทรก A, B, C หรือ D (โปรดระบุเมื่อสั่งซื้อ)	
ขนาดของแผ่นแทรกภายนอก	เส้นผ่านศูนย์กลาง 31.8 มม. x 124 มม. (1.25 x 4.88 นิ้ว)	
ส่วนติดต่อคอมพิวเตอร์	มี RS-232 พร้อมด้วยซอฟต์แวร์ Interface -it ฟรี (รุ่น 9930)	
กำลังไฟ	115 V ac (± 10 %), 1.3 A หรือ 230 V ac (± 10 %), 0.7 A, สลับได้, 50/60 Hz, 150 W	115 V ac (± 10 %), 4.4 A หรือ 230 V ac (± 10 %), 2.2 A, สลับได้, 50/60 Hz, 500 W
ขนาด (กว้างxสูงxลึก)	143 x 261 x 245 มม. (5.63 x 10.25 x 9.63 นิ้ว)	152 x 86 x 197 มม. (6 x 3.375 x 7.75 นิ้ว)
น้ำหนัก	5.7 กก. (12 ปอนด์)	2.7 กก. (6 ปอนด์)
การรับรองที่ติดตามย้อนกลับได้โดย NIST	ข้อมูลที่ -25 °C, 0 °C, 25 °C, 50 °C, 75 °C, 100 °C และ 140 °	ข้อมูลที่ 50 °C, 100 °C, 150 °C, 200 °C, 250 °C, 300 °C และ 350 °C

รุ่น



Fluke 9103

Fluke Calibration 9103 Field Dry-Well

Insert, blank (cold side)

-25°C to 140°C

Fluke 9103-A

Fluke Calibration 9103-A Field Dry-Well

Insert "A", miscellaneous (cold side)

-25°C to 140°C

Wells: 1/16" (1.6 mm), 1/8" (3.2 mm), 3/16" (4.8 mm), 1/4" (6.35 mm), 3/8" (9.5 mm) and 1/2" (12.7 mm)

Fluke 9103-B

Fluke Calibration 9103-B Field Dry-Well

Insert "B", comparison (cold side)

-25°C to 140°C

Wells: 2 at 3/16" (4.8 mm), 2 at 1/4" (6.35 mm), and 2 at 3/8" (9.5 mm)

Fluke 9103-C

Fluke Calibration 9103-C Field Dry-Well

Insert "C", six 1/4 in wells (cold side)

-25°C to 140°C

Wells: 6 at 1/4" (6.35 mm)

Fluke 9103-D

Fluke Calibration 9103-D Field Dry-Well
Insert "D", comparison - metric (cold side)
-25°C to 140°C

Wells: 2 at 3 mm, 2 at 4 mm, and 2 at 6 mm

Fluke 9140

Fluke Calibration 9140 Field Dry-Well
Insert, blank
35°C to 350°C

Fluke 9140-A

Fluke Calibration 9140-A Field Dry-Well
Insert "A"
35°C to 350°C

Wells: 1/16" (1.6 mm), 1/8" (3.2 mm), 3/16" (4.8 mm), 1/4" (6.35 mm), 3/8" (9.5 mm) and 1/2" (12.7 mm)

Fluke 9140-B

Fluke Calibration 9140-B Field Dry-Well
Insert "B"
35°C to 350°C

Wells: 2 at 3/16" (4.8 mm), 2 at 1/4" (6.35 mm), and 2 at 3/8" (9.5 mm)

Fluke 9140-C

Fluke Calibration 9140-C Field Dry-Well
Insert "C"
35°C to 350°C

Wells: 6 at 1/4" (6.35 mm)

Fluke 9140-D

Fluke Calibration 9140-D Field Dry-Well
Insert "D"
35°C to 350°C

Wells: 2 at 3 mm, 2 at 4 mm, and 2 at 6 mm

Fluke. ให้โลกของคุณ คงอยู่ไม่ ละคร้า วดอ่ไป

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

For more information call:
In the U.S.A. (800) 443-5853
In Europe/M-East/Africa
+31 (0)40 267 5100
In Canada (800)-36-FLUKE
From other countries +1 (425) 446-5500
www.fluke.com/th-th

©2025 Fluke Corporation. Specifications subject to
change without notice.
04/2025

Modification of this document is not permitted without
written permission from Fluke Corporation.